

Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITA

PŪV organizatorius (užsakovas)
PAV dokumentų rengėjas

Krovinių terminalas, UAB
Nomine Consult, UAB

Vilnius, 2024

Nomine Consult UAB
J. Tumo - Vaižganto 8 - 1
01108 Vilnius
info.lt@nomineconsult.com

Nomine Consult OÜ
Akadeemia tee 21/3
12618 Tallinn
info.ee@nomineconsult.com

| | |
|--|--|
| <i>PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS PAVADINIMAS</i> | <i>KLAIPĖDOS MIESTO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMAS</i> |
| <i>PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA</i> | Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav. |
| <i>VERSIJA</i> | 08 |
| <i>METAI</i> | 2024 |
| <i>PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS (UŽSAKOVAS)</i> | Krovinių terminalas, UAB, Burių g. 17, LT-92276 Klaipėda, info@terminal.lt , +370 463 91090 |

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS *Nomine Consult, UAB,*
 POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO *J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108*
 DOKUMENTŲ RENGĖJAS *Vilnius,*
<http://nomineconsult.com/lt>,
info.lt@nomineconsult.com,
+370 521 07210

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS RENGĖJŲ SĄRAŠAS

| <i>EIL. NR.</i> | <i>RENGĖJAS, KONTAKTINIAI DUOMENYS</i> | <i>PARENGTI SKYRIAI</i> |
|-----------------|---|-------------------------|
| <i>1</i> | <i>Erika Stakėnė, aplinkosaugos projektų vadovė</i> | <i>Visi</i> |
| <i>2</i> | <i>Rūta Kybartė, aplinkosaugos projektų vadovė</i> | <i>2.2</i> |
| <i>3</i> | <i>Emilija Galeckaitė, aplinkosaugos konsultantė</i> | <i>2.3</i> |
| <i>4</i> | <i>Feliksas Anusauskas, Rizikos vertinimas</i> | <i>2.9</i> |
| <i>5</i> | <i>Augustas Driukas, aplinkosaugos konsultantas</i> | <i>2.8.3-2.8.5</i> |
| <i>6</i> | <i>Ilona Burkauskienė, visuomenės sveikatos specialistė</i> | <i>2.8</i> |

TURINYS

| | |
|---|-----|
| Sutrumpinimai | 7 |
| Įvadas..... | 8 |
| 1. Informacija apie planuojamą ūkinę veiklą..... | 10 |
| 1.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta | 10 |
| 1.2. Planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos | 10 |
| 1.3. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos padėtis pagal patvirtintą teritorijų planavimo dokumentą..... | 11 |
| 1.4. Informacija apie turimą planuojamos teritorijos žemės sklypą | 12 |
| 1.5. Žemės sklypo, kurioje planuojama ūkinė veikla, gretimybės..... | 13 |
| 1.6. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos | 21 |
| 1.6.1. Esama padėtis | 21 |
| 1.7. Projektuojama padėtis..... | 26 |
| 1.7.1. Planuojamos ūkinės veiklos etapų aprašymas | 26 |
| 1.7.2. Duomenys apie planuojamos ūkinės veiklos produkciją..... | 30 |
| 1.7.3. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą, energijos gamybą..... | 31 |
| 1.7.4. Duomenys apie naudojamą žaliavas, chemines medžiagas ir cheminius mišinius, jų saugojimą..... | 31 |
| 1.8. Duomenys apie atliekas | 46 |
| 1.9. Technologiniai procesai | 52 |
| 2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkos komponentams ir poveikį aplinkai mažinančios priemonės | 54 |
| 2.1. Vanduo..... | 54 |
| 2.1.1. Esama būklė..... | 54 |
| 2.1.2. Galima sutelktoji ir pasklidoji vandens tarša..... | 60 |
| 2.1.3. Numatomas reikšmingas poveikis | 61 |
| 2.1.4. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės..... | 61 |
| 2.2. Aplinkos oras | 61 |
| 2.2.1. Esama būklė..... | 61 |
| 2.2.2. Į aplinkos orą išmetami teršalai | 61 |
| 2.2.3. Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimas ir jo rezultatai..... | 95 |
| 2.2.4. Tarša kvapais | 98 |
| 2.2.5. Numatomas reikšmingas poveikis | 101 |
| 2.2.6. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės..... | 102 |
| 2.3. Klimatas | 102 |
| 2.4. Žemė (jos paviršius ir gelmės), dirvožemis | 103 |
| 2.4.1. Esama būklė..... | 103 |
| 2.4.2. Numatomas reikšmingas poveikis | 103 |
| 2.4.1. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės..... | 104 |
| 2.5. Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė..... | 104 |
| 2.5.1. Esama kraštovaizdžio būklė | 104 |
| 2.5.2. Esama SAUGOMŲ TERITORIJŲ būklė..... | 106 |
| 2.5.3. Esama biologinės įvairovės būklė | 110 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 2.5.4. | Numatomas reikšmingas poveikis | 111 |
| 2.5.5. | Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės..... | 111 |
| 2.6. | Materialinės vertybės | 112 |
| 2.6.1. | Esama būklė..... | 112 |
| 2.6.2. | Numatomas reikšmingas poveikis | 112 |
| 2.7. | Nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės | 113 |
| 2.7.1. | Esama būklė..... | 113 |
| 2.7.2. | Numatomas reikšmingas poveikis..... | 113 |
| 2.8. | Visuomenės sveikata..... | 113 |
| 2.8.1. | Esama būklė..... | 114 |
| 2.8.2. | Numatomas reikšmingas poveikis | 121 |
| 2.8.3. | Triukšmo sklaidos vertinimas..... | 122 |
| 2.8.4. | Ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai | 125 |
| 2.8.5. | Triukšmo šaltinių sukeliama triukšmo modeliavimo rezultatai | 134 |
| 2.9. | Rizikos analizė ir jos vertinimas | 139 |
| 2.9.1. | PŪV rizikos vertinimo santrauka | 141 |
| 2.9.2. | Projektuojami technologiniai įrenginiai | 146 |
| 2.9.3. | Pirminė Pasekmių analizė..... | 149 |
| 2.9.4. | Kiekybinis rizikos vertinimas..... | 156 |
| 2.9.5. | Trumpa saugos priemonių ir pasiruošimo avarinėms situacijoms apžvalga ... | 172 |
| 2.9.6. | Apsaugos priemonės avarijos padariniams lengvinti ir riboti | 172 |
| 2.10. | Stebėseną (monitoringą)..... | 180 |
| 2.11. | Poveikį mažinančios priemonės, siekiant išvengti galimo reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai..... | 182 |
| 3. | Tarpvalstybinis poveikis..... | 185 |
| 4. | Prognozavimo metodų, taikytų nustatant ir vertinant reikšmingą poveikį aplinkai, įskaitant problemas, aprašymas..... | 186 |
| 5. | Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos netechninio pobūdžio santrauka..... | 187 |
| 6. | Informacija apie visuomenės dalyvavimą poveikio aplinkai vertinimo procese..... | 198 |
| | Literatūros sąrašas | 199 |
| | Priedai | 202 |
| | Priedas 1. NEKILNOJAMOJO TURTO (KAD. NR. 2101/0010:1) REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠO KOPIJA..... | 202 |
| | Priedas 2. KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKOS KOPIJA..... | 203 |
| | Priedas 3. POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJŲ KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANTYS DOKUMENTAI..... | 204 |
| | Priedas 4. PRANEŠIMO APIE PAV PRADŽIĄ DERINIMO IR VIEŠINIMO DOKUMENTŲ KOPIJOS | 205 |
| | Priedas 5. VANDENS NUOTEKŲ TINKLŲ BEI VALYMO ĮRENGINIŲ SCHEMAS..... | 206 |
| | Priedas 6. TRIUKŠMO SKLAIDOS MODELIAVIMO REZULTATAI..... | 207 |
| | Priedas 7. SAUGOS DUOMENŲ LAPAI | 208 |
| | Priedas 8. APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS PATAISYTA 2016-10-25 ATRANKOS IŠVADA NR. (28.3)-A4-10700 | 209 |
| | Priedas 9. TARŠOS LEIDIMAS NR. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 | 210 |
| | Priedas 10. APLINKOS MONITORINGO PROGRAMA | 211 |
| | Priedas 11. TECHNOLOGINĖ SCHEMA..... | 212 |

| | |
|--|-----|
| Priedas 12. RIZIKOS ANALIZĖS ATASKAITA | 213 |
| Priedas 13. ORO TARŠOS IR KVAPŲ SKLAIDOS REZULTATAI | 214 |
| Priedas 14. SANITARINĖ APSAUGOS ZONA | 215 |
| Priedas 15. REKUPERATORIAUS EFEKTYVUMĄ PATVIRTINANTIS DOKUMENTAS. | 216 |
| Priedas 16. POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS VIEŠINIMO DOKUMENTAI 217 | |
| Priedas 17. POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS DERINIMO DOKUMENTAI 218 | |
| PRIEDAS 18. ESAMOS IR PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PASTATŲ AUKŠTINGUMAS | 219 |
| PRIEDAS 19. CEMINIŲ MEDŽIAGŲ / MIŠINIŲ SĄRAŠAS | 220 |

SUTRUMPINIMAI

| | |
|------|--|
| AAA | Aplinkos apsaugos agentūra |
| BAST | Buveinių apsaugai svarbi teritorija |
| BP | Bendrasis planas |
| KVJU | Klaipėdos valstybinis jūrų uostas |
| RRME | Riebiųjų rūgščių metilo esteris |
| KAS | Karbamido amonio salietra |
| LOJ | Lakieji organiniai junginiai |
| LR | Lietuvos Respublika |
| KT | Krovinių terminalas, UAB |
| APP | KT avarijų prevencijos planas |
| VAP | KT vidaus avarinis planas |
| SA | KT saugos ataskaita |
| PP | Projektiniai pasiūlymai |
| ADR | Apatinė degumo riba |
| VDR | Viršutinė degumo riba |
| IDLH | Pavojinga sveikatai ir gyvybei (Immediately Dangerous for Health and Life) |
| PAST | Paukščių apsaugai svarbios teritorijos |
| PAV | Poveikio aplinkai vertinimas |
| PŪV | Planuojama ūkinė veikla |
| SAZ | Sanitarinė apsaugos zona |

IVADAS

Planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) – Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas. PŪV vieta – Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav. PŪV organizatorius – Krovinių terminalas, UAB.

UAB „Krovinių terminalas“ šviesių naftos ir chemijos produktų terminalas, esantis šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje, yra skirtas priimti, sukaupti ir pakrauti į tanklaivius naftą, naftos produktus, chemijos ir naftos-chemijos produktus. Į terminalą produktai pristatomi geležinkelių ir jūrų transportu, išskirtiniais atvejais autotransportu, perpilami į terminalo talpas, sandėliuojami ir sukaupti reikalingą krovinių partiją, pakraunami į tanklaivius. Visi esami ir projektuojami statiniai privalo užtikrinti produktų:

1. Priėmimą į terminalą iš laivų, geležinkelio transporto ir autotransporto;
2. Pakrovimo iš terminalo į laivus, geležinkelio transportą ir autotransportą.

Terminalas priima tik tuos laivus, kurie gali prisijungti prie garų grąžinimo (rekuperavimo) įrenginių arba turi savo garų rekuperavimo sistemas.

Pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto (žemės, vidinės akvatorijos, išorinio reido ir susijusios infrastruktūros) bendrojo plano (patvirtinto 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278) pagrindinį brėžinį (1.1.3 pav.), PŪV teritorija atitinka bendrojo plano sprendinius ir patenka į inžinerinės infrastruktūros teritoriją.

Nuo 2007 metų UAB „Krovinių terminalas“ įdiegtos integruotos vadybos sistemos, patvirtintos DNV GL-Business Assurance, kaip atitinkančios vadybos valdymo sistemos standartus:

- LST EN ISO 14001:2015 Aplinkos vadybos sistema;
- LST EN ISO 45001:2018 Darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema ir kt. LST EN ISO 9001:2015 Kokybės vadybos sistema;
- LST/TS 29001:2010 Naftos produktų krovos ir sandėliavimo paslaugų tiekimo kokybės vadybos sistema (PT KVS)

Šis poveikio aplinkai vertinimas (toliau – PAV) atliekamas vadovaujantis 1996-08-15 Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu Nr. I-1495 (toliau – PAV įstatymas) ir kitais Lietuvos Respublikos teisės aktais (taikomos PAV rengimo metu aktualios teisės aktų redakcijos).

Vadovaujantis PAV įstatymu, PŪV priskiriama:

2 priedo 14 p.: į Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą ar į Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą ir kitus pakeitimus, galinčius daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus, todėl privaloma atlikti atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo.

Vadovaujantis PAV įstatymu, PAV tikslai yra:

- nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį PŪV poveikį aplinkos elementams, materialinėms vertybėms, nekilnojamoms kultūros vertybėms ir šių elementų tarpusavio sąveikai;
- nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį PŪV sukiamų biologinių, cheminių ir fizikinių veiksnių poveikį visuomenės sveikatai, taip pat aplinkos elementų ir visuomenės sveikatos tarpusavio sąveikai;

-
- nustatyti galimą PŪV poveikį aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai dėl planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizikos dėl ekstremaliųjų įvykių ir (ar) galimų ekstremaliųjų situacijų;
 - nustatyti priemones, kurių numatoma imtis siekiant išvengti numatomo reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai, jį sumažinti ar, jeigu įmanoma, jį kompensuoti;
 - nustatyti, ar PŪV, įvertinus jos pobūdį, vietą ir (ar) poveikį aplinkai, atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.

Remiantis PAV įstatymu, poveikio aplinkai vertinimo procesų subjektai yra šie:

- Klaipėdos miesto savivaldybės administracija;
- Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas;
- Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba;
- Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos teritorinis skyrius;
- Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos.

Atsakingoji institucija, kuri priims sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių – Aplinkos apsaugos agentūra.

Visuomenė apie poveikio aplinkai vertinimo procesą informuojama vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

1.1. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra Klaipėdos apskrities, Klaipėdos m. sav., Klaipėdos miesto šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje, kur teritorija ribojasi su AB “KN energies” ir AB “Klaipėdos jūrų krovinių kompanija”. PŪV plotas nuo Klaipėdos senamiesčio nutolęs apie 2,43 km šiaurės vakarų kryptimi bei apie 1,8 km nuo Klaipėdos miesto centro.

1.2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ALTERNATYVOS

Šiame PŪV etape konkrečios PŪV technologinės alternatyvos jau yra įvertintos ir atrinktos. PAV procedūros metu vertinamas pasirinktų technologinių alternatyvų galimas poveikis aplinkai, vertinant maksimaliu (blogiausio scenarijaus) kriterijumi, ir lyginant su 0 alternatyva, kai PŪV neįgyvendinama.

PŪV vietos alternatyva nenagrinėjama, kadangi yra planuojama esamo Klaipėdos miesto „Krovinių terminalo“ veiklos išplėtimas.

Vertinamos ir analizuojamos šios alternatyvos:

- Siekiant optimalaus UAB „Krovinių terminalas“ esamo sklypo pritaikymo naujų naftos ir chemijos produktų importavimui ir eksportavimui laivais, autotransportu bei geležinkeliu, ir suskystintų butano dujų laikymo, įmonės teritorijoje bus įrengiami nauji inžineriniai statiniai:
 - talpyklų parkas T-04 (23 m aukščio);
 - technologinė siurblinė Nr. 3 (4,5 m aukščio);
 - naftos chemijos produktų avarinio drenažo talpa;
 - dviejų autocisternų pakrovimo postas Nr. 1;
 - autocisternų pakrovimo dokumentų išdavimo postas;
 - elektros skydinė su valdiklių patalpa;
 - butano talpa.

Taip pat planuojama esamoje įmonės teritorijoje modernizuoti/rekonstruoti esamą:

- technologinę siurblinę Nr. 1;
- geležinkelio estakadą.

Numatoma nauja šių produktų krova ir laikymas (1.2.2 lentelė) (žr. tekst. Priedą Nr.

7):

- acetonas
 - baziniai tepalai;
 - benzenas;
 - piperilenas (1,3 pentadienas);
 - bioetanolis;
 - butanas (per butano talpą);
- 0 alternatyva – PŪV nevystoma ir neįgyvendinama; esama būklė apibūdinama 2022-2023 m. situacijai.

1.3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ŽEMĖS SKLYPO AR TERITORIJOS PADĖTIS PAGAL PATVIRTINTĄ TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTĄ

Pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto (žemės, vidinės akvatorijos, išorinio reido ir susijusios infrastruktūros) bendrojo plano (patvirtinto 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278) pagrindinį brėžinį (1.1.3 pav.), PŪV teritorija patenka į inžinerinės infrastruktūros teritoriją; SAZ ribą, nustatytą pagal 2012 m. liepos 11 d. patvirtintą AB “Klaipėdos jūrų krovinių kompanija” (KLASCO) nuomojamo žemės sklypo Naujoji uosto g. 23 detalų planą; SAZ ribą, nustatytą pagal 2003 m. birželio 16 d. poveikio aplinkai vertinimo dokumentą; SAZ ribą, nustatytą pagal 1998 m. gruodžio 22 d. patvirtintą Lietuvos ir JAV AB “KN energies” rekonstrukcijos detalų planą; bendrąją radiolokatoriaus apsaugos zoną ir 3-ąją cheminės taršos apribojimo vandenvietės apsaugos zoną.

Pagal Bendrojo plano sprendinių aprašomąjį dokumentą, inžinerinės infrastruktūros teritorija yra teritorija skirta susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektams, komunalinėms įmonėms. Galimi žemės naudojimo būdai:

- Konservacinės paskirties žemės (tik saugomose teritorijose);
- Kitos paskirties:
 - Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos;
 - Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos;
 - Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos.

Pagal LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 53 straipsnio 1 dalį, gamybinių bei komunalinių objektų „sanitarinės apsaugos zonose draudžiama statyti sodo namus, gyvenamosios, viešbučių, kultūros paskirties pastatus, bendrojo ugdymo, profesinių, aukštųjų mokyklų, vaikų darželių, lopšelių mokslo paskirties pastatus, skirtus švietimo reikmėms, kitus mokslo paskirties pastatus, skirtus neformaliajam švietimui poilsio, gydymo, sporto ir religinės paskirties pastatus, specialiosios paskirties pastatus, susijusius su apgyvendinimu (kareivinių pastatus, kalėjimus, pataisos darbų kolonijas, tardymo izoliatorius).” Planuojama ūkinė veikla yra pramonės ir sandėliavimo objektas, kuris nepriklauso nei vienai iš aukščiau išvardintų paskirčių.

Pagal LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 120 straipsnio 1 dalį, bendrojoje radiolokatoriaus apsaugos zonoje statinių statyba, rekonstravimas ir įrenginių įrengimas turi būti Vyriausybės nustatyta tvarka derinami su Valstybės sienos apsaugos tarnyba prie Vidaus reikalų ministerijos (bendrojoje valstybės sienos apsaugai skirto radiolokatoriaus apsaugos zonoje) ar Lietuvos kariuomenės vadu (bendrojoje karinio radiolokatoriaus apsaugos zonoje).

Pagal LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 106 straipsnį, I grupės požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos 3-iojoje juostoje veiklos draudimai nenurodyti.

Pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto (žemės, vidinės akvatorijos, išorinio reido ir susijusios infrastruktūros) bendrojo plano (patvirtinto 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278) architektūrinės erdvinės struktūros brėžinį (1.1.4 pav.), PŪV teritorija patenka į KVJU teritorijos dalį, kurioje užstatymo aukštis numatomas mažesnis nei 30 m ir navigacijos įrenginių statybos zoną.

Pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto (žemės, vidinės akvatorijos, išorinio reido ir susijusios infrastruktūros) bendrojo plano (patvirtinto 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278) gamtinės aplinkos brėžinį (2.5.4 pav.), PŪV teritorija patenka į tarptautinės svarbos Pajūrio geoeologinę takoskyrą (apima Baltijos jūros ir kuršių marių kranto ir priekrantės dalį bei visa Kuršių neriją) (T) bei technogenizuotos ekologinės kompensacijos funkcijų pilnai negalinčias atlikti gamtinio karkaso teritorijas (planuojamoje teritorijoje), kur vyrauja stipriai pažeistas gamtinio karkaso teritorijų geoeologinis potencialas.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo 22 straipsnio 6 dalies nuostatomis: „Gamtinio karkaso rekreacinės, miškų ūkio ir agrarinės paskirties teritorijose draudžiama statyti pramonės įmones, kurioms reikalingi taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimai, ir gyvenamųjų namų kvartalus. Leidžiama tokia veikla, kuri užtikrina kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą ir ekosistemų stabilumą, atkuria pažeistas ekosistemas, yra vykdoma pagal teritorijų planavimo dokumentus“ (Žin., 2001, Nr. 108-3902), LR aplinkos ministro 2007-02-14 įsakymu Nr. D1-96 patvirtintais gamtinio karkaso nuostatais (Žin., 2007, Nr. 22-858) bei kitais teisės aktais. Ūkinė veikla gamtinio karkaso teritorijose galima, remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. D1-96 „Dėl gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“ (aktuali redakcija: 2010, Nr. 87-4619; 2012, Nr. 84 4425; 2014, Nr. 2014-00264; 2015, Nr. 2015-16984), numatant priemones antropogeniniam poveikiui kompensuoti, gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei išsaugoti ar atkurti.

Pagal Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastro kartografinės duomenų bazės duomenis, planuojamoje teritorijoje nėra miško žemės. Planuojama teritorija yra nutolusi 72 m atstumu į pietus nuo valstybinės reikšmės Melnragės miško ploto.

1.4. INFORMACIJA APIE TURIMĄ PLANUOJAMOS TERITORIJOS ŽEMĖS SKLYPĄ

PŪV teritorija apima VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos valstybinės žemės patikėjimo teise UAB “Krovinių terminalas” priklausančią 5,81 ha ploto žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 dalį, adresu Burių g. 17 bei krantinę Nr. 3. Pagrindinė žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 žemės naudojimo paskirtis nesikeičia ir išlieka ta pati – kita.

Terminalo valdomo sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 dalyje yra išdėstyta:

- krovinių saugojimo ir paskirstymo teritorija – 44662 m² (4,466 ha);
- krantinės Nr. 3 teritorija – 7620 m² (0,762 ha);
- teritorija, kurioje pastatytas administracinis pastatas, gaisrinė patalpa, katilinė, mechaninės dirbtuvės, garažas, lietaus nuotekų komunikacijų dalis – 4961 m² (0,496 ha);
- teritorija, kurioje yra pastatyti lietaus nuotekų valymo įrenginiai – 849 m² (0,849 ha).

1.1.1 lentelė. PŪV teritorijos žemės sklypo informacija (žr. tekstą priedą. Nr. 1).

| Eil. Nr. | Žemės sklypo kad. Nr. | Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis (naudojimo būdas) | Specialiosios žemės naudojimo sąlygos |
|----------|-----------------------|---|---|
| 1. | 2101/0010:0001 | Kita | Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis) (254,1413 ha); Šilumos perdavimo tinkle apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis) (34,9555 ha); Gamtos paveldo objektų buferinės apsaugos zonos (V skyrius, trečiasis skirsnis) (0,0001 ha); Gruntinių geodezinių ženklų apsaugos zonos (VII skyrius, šeštasis skirsnis) (0,0005 ha); Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis) (1,6806 ha); Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis) (1,6806 ha); |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis) (10,7221 ha); Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių (produktotiekių) apsaugos zonos (III skyrius, penktasis skirsnis) (2,6208 ha); Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) (35,9164 ha); Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis) (43,0153 ha). |
|--|--|--|--|

UAB „Krovinių terminalas“ SAZ pateikiama priede Nr.14.

1.5. ŽEMĖS SKLYPO, KURIOJE PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA, GRETIMYBĖS

Nuo PŪV teritorijos apie 100 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi yra nutolęs kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 2101/0001:610, šiaurės rytine dalimi ribojasi su kitos paskirties žemės sklypu kad. Nr. 2101/8001:7. Pietiniu pakraščiu ribojasi su Klaipėdos sąsiauriu. Kadastrinio žemėlapio ištrauka pridedama 2 teksto priede.

1.1.2 lentelė. Gretimų žemės sklypų informacija.

| Eil. Nr. | Žemės sklypo kad. Nr. | Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis (naudojimo būdas) | Specialiosios žemės naudojimo sąlygos |
|----------|-----------------------|---|--|
| 1. | 2101/0001:610 | Kita | Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis) (0,2152 ha); Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis) (0,2152 ha); Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis) (0,2152 ha); Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) (0,0421 ha); Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis) (0,0417 ha). |
| 2. | 2101/8001:7 | Kita (inžinerinės infrastruktūros teritorijos) | Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis) (1,183 ha); Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis) (1,183 ha); Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis); Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis) (0,0272 ha); Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis); Geležinkelio kelių ir jų įrenginių, geležinkelio želdinių apsaugos zonos (III skyrius, trečiasis skirsnis) (1,0424 ha); Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis) (0,23 ha). |

UAB „Krovinių terminalas“ planuojamoje teritorijoje yra išvystyta visa būtina inžinerinė infrastruktūra – vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų, elektros energijos tiekimo, ryšių linijos, gaisrinis vandentiekis, priešgaisriniai įrenginiai bei susisiekimo komunikacijos. Kroviniai yra

atplukdomi laivais per pietuose esančią krantinę Nr. 3, taip pat gabenami teritorijos rytuose esančiomis geležinkelio atšakomis. Tarp terminalo krovinių saugojimo ir paskirstymo teritorijos bei administracinių patalpų vietos yra įrengta asfaltuota Burių g., kuria, galima gabenti krovinius autotransportu.

Terminalo krovinių saugojimo ir paskirstymo teritorija yra nutolusi nuo viešo naudojimo bei gyvenamųjų ar rekreacinių teritorijų toliau negu 270 m atstumu. Remiantis VĮ „Registru centras“ duomenimis, Teritorijų planavimo dokumentų registro (TPDR) duomenų baze PŪV teritorijai artimoje aplinkoje nėra suplanuotų naujų gyvenamųjų, visuomeninių ar rekreacinių teritorijų.

Artimiausia gyvenamoji aplinka PŪV atžvilgiu yra Klaipėdos miesto Bomelio Vitės gyvenamojo kvartalo Sportininkų ir Švyturio g. namai. Artimiausias gyvenamas namas (Sportininkų g. 35) yra už 469 m į rytus nuo UAB „Krovinių terminalas“ sklypo ribos. Kitas gyvenamas namas (Švyturio g. 18) nutolęs 489 m atstumu į pietryčius nuo įmonės sklypo ribos.

Krovinių terminalo planuojama teritorija nepatenka į valstybės saugomas teritorijas (2.5.3 pav.) ir nesiriboja su jomis. Apie 227 m atstumu pietų kryptimi yra nutolusi *Natura 2000* buveinių apsaugai svarbi teritorija (*BAST*) – Kuršių nerija ir *Natura 2000* paukščių apsaugai svarbi teritorija (*PAST*) – Kuršių nerijos nacionalinis parkas.

Planuojamame naudoti plote nėra aptikta Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių. Informacijos apie geologinius procesus, tokius kaip erozija, sufozija, karstas ar nuošliaužos vykstančius gretimoje teritorijoje ir jai artimoje aplinkoje nėra. Artimiausias geotopas nuo PŪV teritorijos šiaurės kryptimi yra Olando kepurės atodanga, nutolusi apie 8,0 km atstumu.

Galimas poveikis aplinkos elementams (vandeniui, aplinkos orui, klimatui, žemės paviršiui ir jos gelmėms, dirvožemiui, kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei, materialinėms vertybėms, nekilnojamosioms kultūros vertybėms), visuomenės sveikatai, kuriems planuojama ūkinė veikla gali daryti reikšmingą poveikį, aprašomi PAV ataskaitos antrame skyriuje.


Pagal Klaipėdos miesto bendrąjį planą, PŪV teritorija ir sklypas priklauso inžinerinės infrastruktūros zonai ir nesiriboja su kitomis zonomis, situacija pateikta 1.1.6 pav. Artimiausios zonos

1.1.3 lentelė PŪV teritorijos gretimbės

| Pavadinimas | Atstumas iki PŪV, m | Atstumas iki sklypo, m |
|------------------------------------|---------------------|------------------------|
| Rekreacinių miškų zona | 96 | 80 |
| Specializuotų kompleksų zona | 280 | 130 |
| Paslaugų zona | 680 | 664 |
| Intensyvaus užstatymo zona | 497 | 453 |
| Intensyviai naudojamų želdynų zona | 369 | 294 |
| Vandenų zona | 26 | 0 |

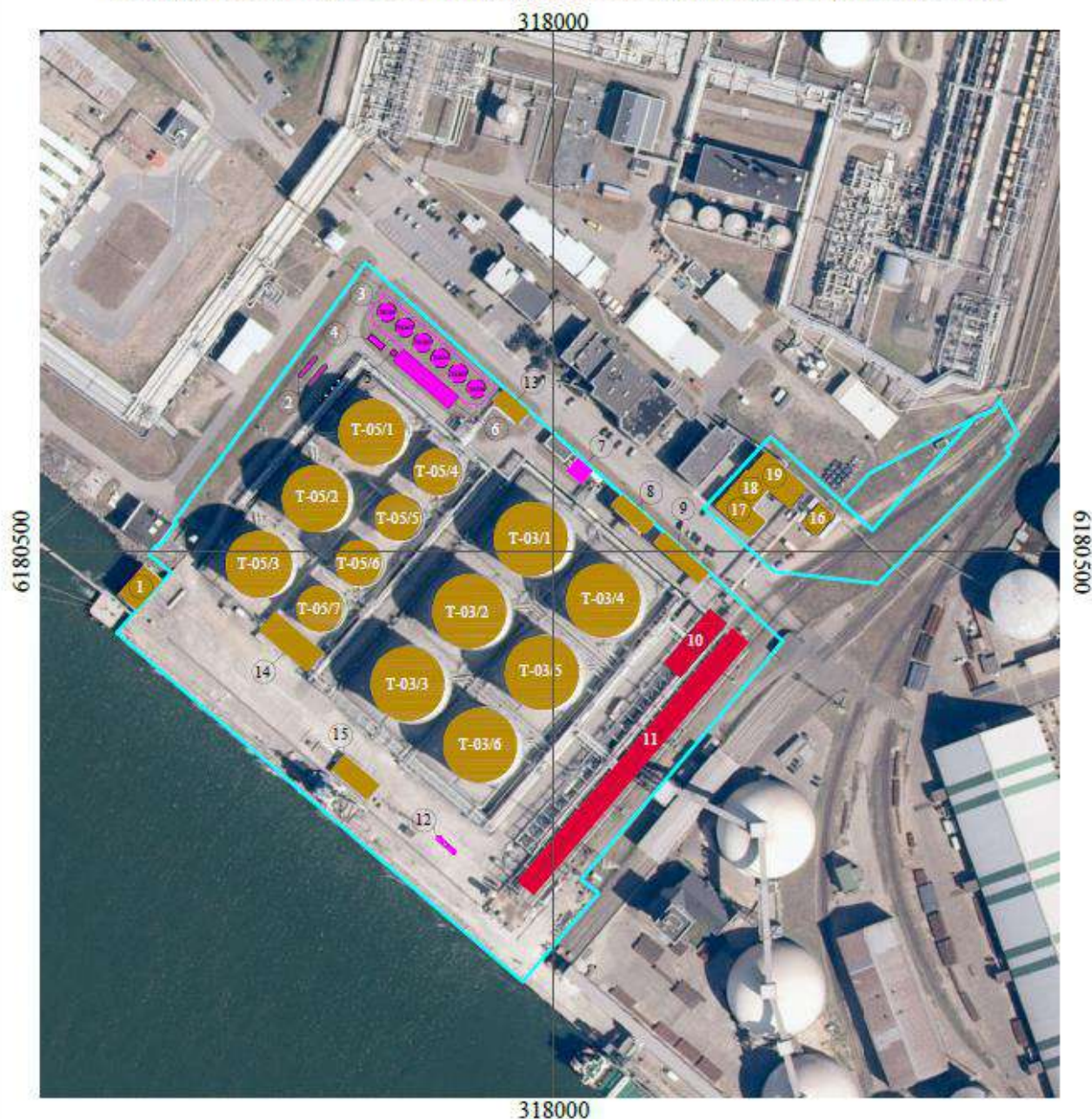


SUTARTINIAI ŽENKLAI
























 Planuojamos ūkinės veiklos teritorija (5,81 ha)

1.1.2 pav. Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ terminalo apžvalginis administracinis žemėlapis, M 1:25 000

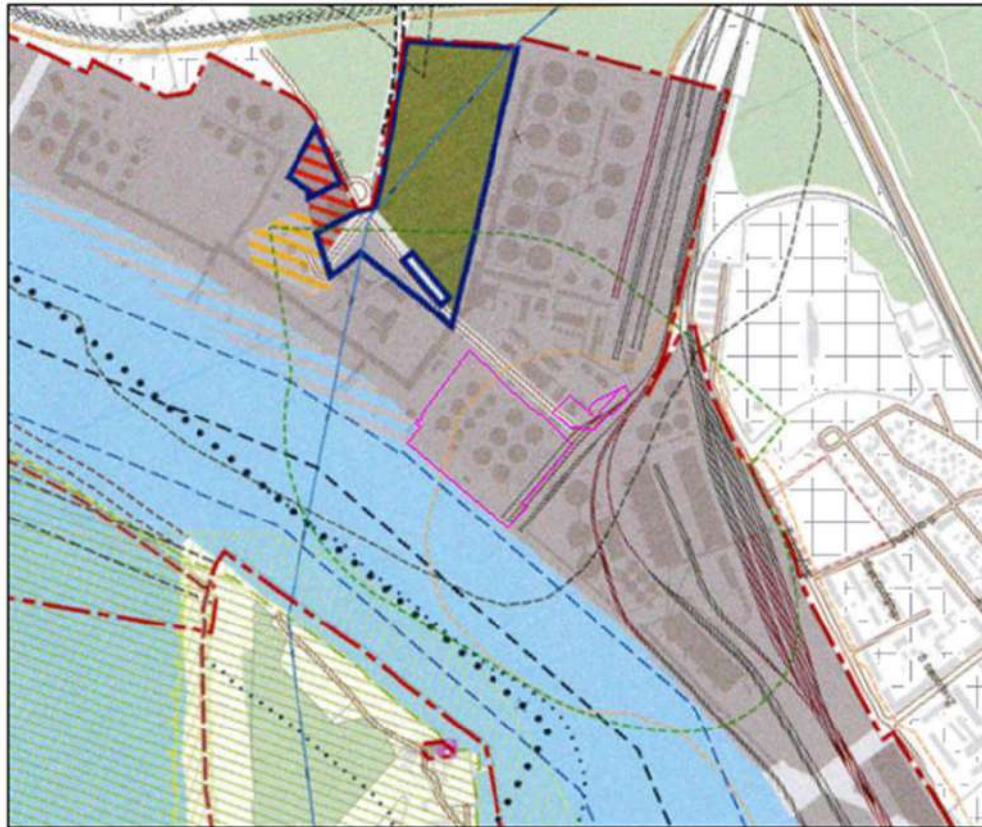
1.1.2 pav. Klaipėdos miesto UAB "Krovinių terminalas" terminalo vietovės planas, M 1:2 500



SUTARTINIAI ŽENKLAI

| | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
|  | Esamos ir planuojamos ūkinės veiklos teritorija (5,81 ha) |  | 8 Elektros skirstymo punktas |
|  | Esami statiniai ir įrenginiai |  | 9 Kontrolės postas |
|  | Rekonstruojami statiniai ir įrenginiai |  | 10 Technologinė siurblinė Nr. 1 |
|  | Projektuojami statiniai ir įrenginiai |  | 11 Geležinkelio estakada |
|  | 1 Priešgaisrinio vandens siurblinė |  | 12 Suskystintų butano dujų talpa |
|  | 2 Autocisternų pakrovimo/iškrovimo postas Nr. 1 |  | 13 Technologinė siurblinė Nr. 2 |
|  | 3 Talpyklų parkas T-4 (T-4101, T-4102, T-4103, T-4104, T-4105, T-4106) |  | 14 Garų rekuperavimo įrenginys |
|  | 4 Dokumentų priėmimo/išdavimo postas |  | 15 Tanklaivių užpylimo postas |
|  | 5 Naftos chemijos produktų avarinio drenažo talpa |  | 16 Tentinis garažas |
|  | 6 Technologinė siurblinė Nr. 3 |  | 17 Administracinis pastatas |
|  | 7 Elektros skydinė su valdiklių patalpa |  | 18 Gaisrinė |
| | |  | 19 Katilinė |

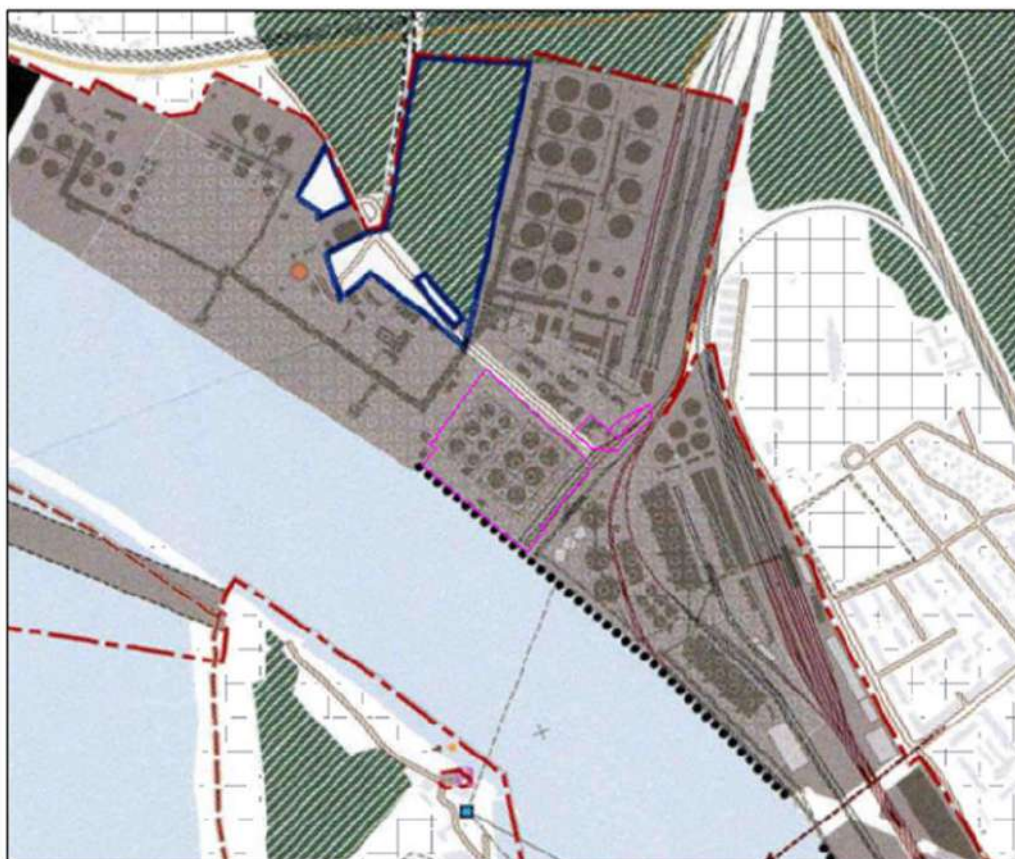
1.1.2 pav. Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ terminalo vietovės planas, M 1:2 500



SUTARTINIAI ŽENKLAI



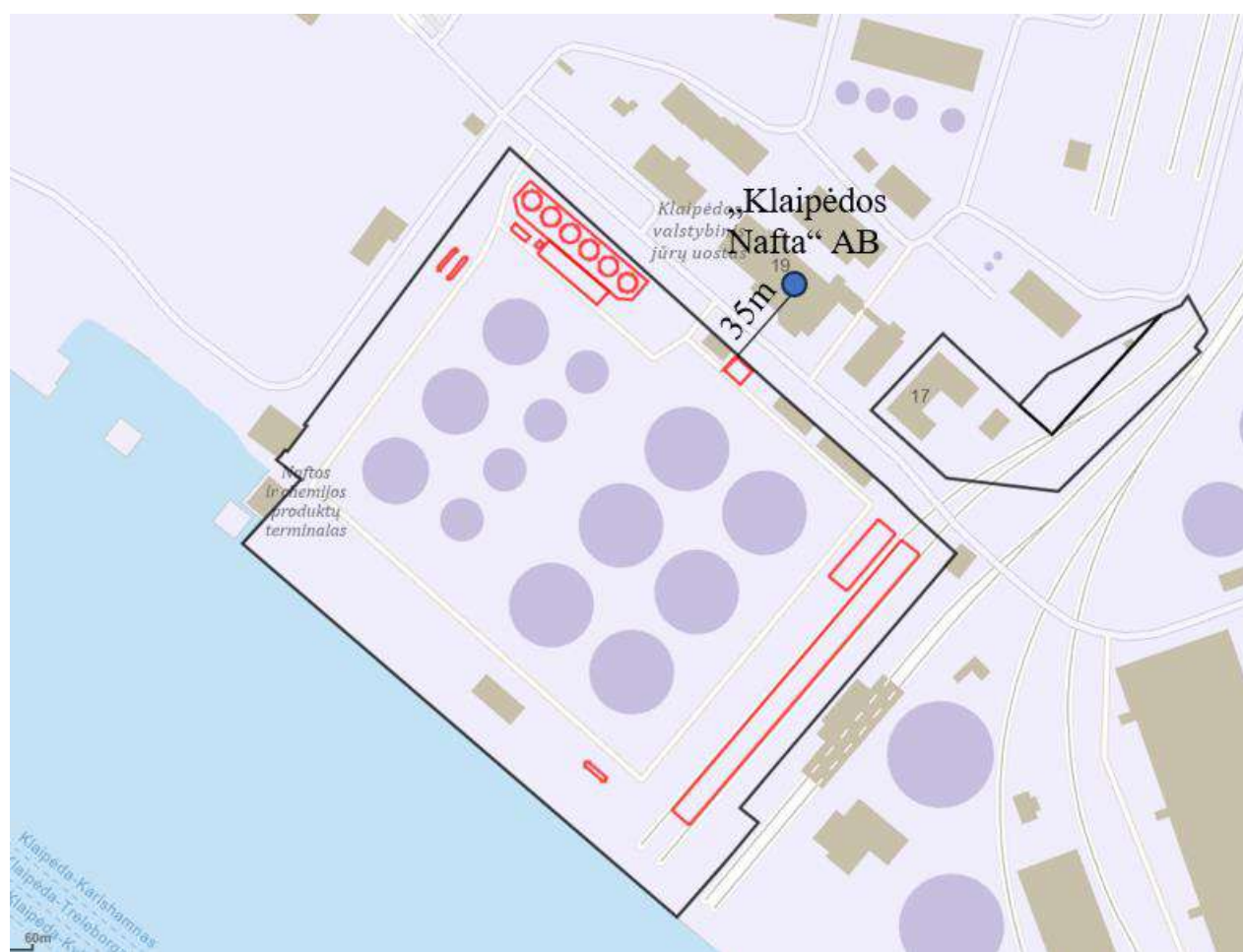
1.1.3 pav. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto pagrindinio brėžinio ištrauka su pažymėta planuojama teritorija, M 1:10 000



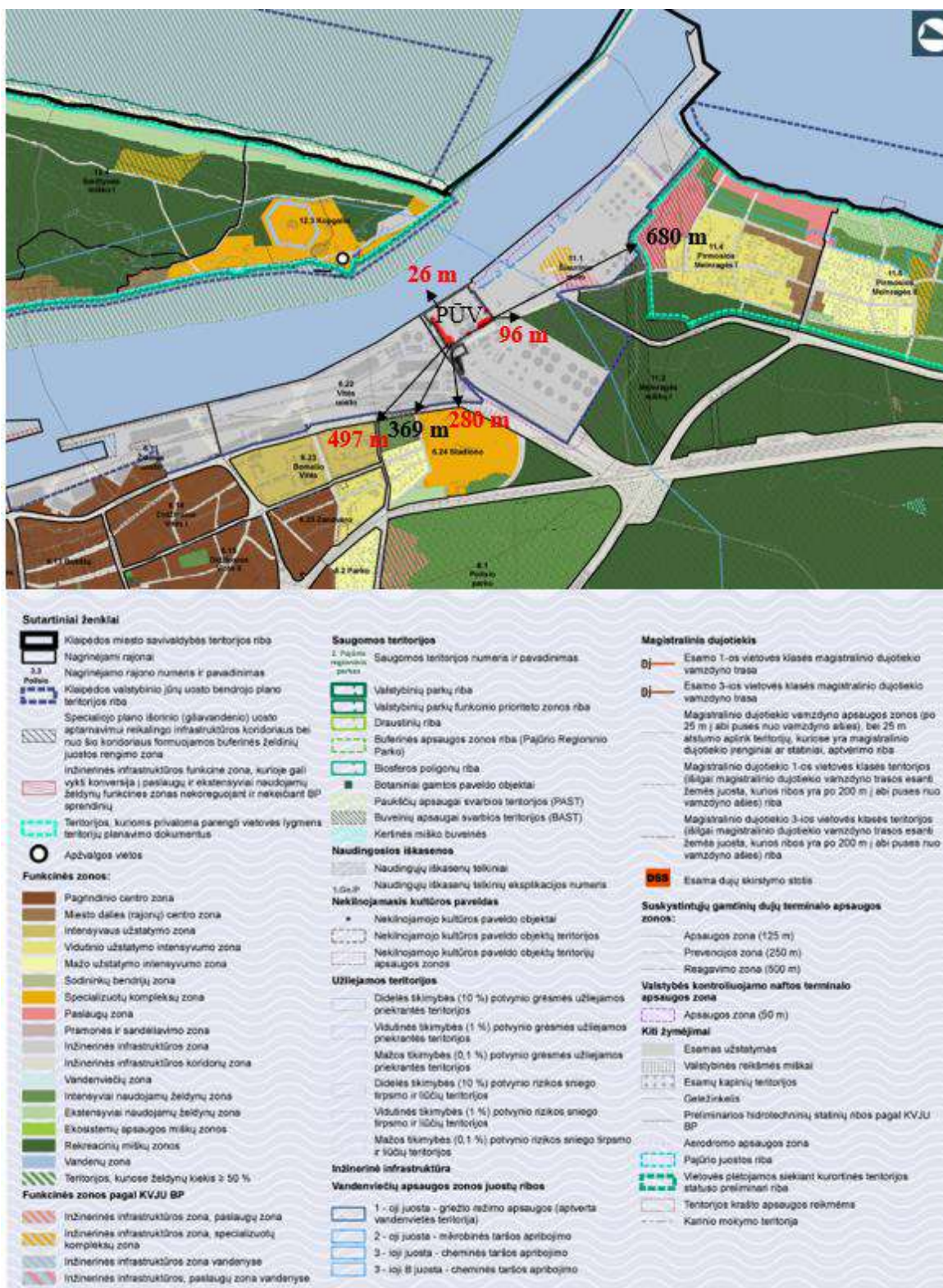
SUTARTINIAI ŽENKLAI

| | | | |
|-------------------------------|--|---|---|
| | Planuojamos teritorijos riba | | |
| | Savivaldybių ribos | | Aukštybiniai pastatai |
| KVJU erdvinė struktūra | | | Vertikalios dominantės |
| | KVJU teritorijos dalis, kurioje užstatymo aukštis numatomas mažesnis nei 30 m | | Inžinerinių statinių (kranų) formuojančių Klaipėdos miesto identitetą statybos vietos |
| | KVJU teritorijos dalis, kurioje užstatymo aukštis siekia iki 30 m | | Navigacijos įrenginių statybos zonos |
| | KVJU teritorijos dalis, kurioje užstatymo aukštis siekia iki 35 m | | Esamos masinės apžvalgos vietos |
| | KVJU teritorijos dalis, kurioje užstatymo aukštis siekia iki 100 m | | Numatomos masinės apžvalgos vietos |
| | KVJU teritorijos dalis, kurioje užstatymo aukštis siekia iki 120 m | | Apžvalgos sektoriai |
| | Mažųjų laivelių uostas | | Vizualiniai ryšiai |
| | Rekreacinė teritorija išoriniam uoste | Nekilnojamas kultūros paveldas KVJU ribose | |
| | Atskirieji želdynai | | Nekilnojamojo kultūros paveldo objektas |
| | Senamiestis | | Vertingųjų savybių požymių turintis objektas |
| | Naujamiestis | | Smeltės IV kapinių vieta |
| | Vienbučių gyvenamųjų namų ir jiems reikalingos aptarnavimo infrastruktūros teritorijos | | Nekilnojamojo kultūros paveldo objekto ir objekto teritorijos numeris |
| | Valstybinės reikšmės miškai | | Vertingųjų savybių požymių turinčio objekto numeris |
| | Vandenys | | Vertingųjų savybių požymių turinčio objekto, kuriam nėra nustatytos ribos numeris |
| | | Nekilnojamas kultūros paveldas Klaipėdos miesto teritorijos ribose | |
| | | | Nekilnojamojo kultūros paveldo objektai |
| | | | Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos |
| | | | Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijų apsaugos zonos |

1.1.4 pav. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto architektūrinės erdvinės struktūros brėžinio ištrauka su pažymėta planuojama teritorija, M 1:10 000



1.1.5 pav. Įmonės kurios ribojasi su PŪV sklypu



1.1.6 pav. Klaipėdos miesto bendrojo plano zonos ir PUV teritorijos gretimybės

1.6. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS FIZINĖS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

1.6.1. ESAMA PADĖTIS

UAB „Krovinių terminalas“ naftos ir chemijos produktų terminalas, esantis šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje, yra skirtas priimti, sukaupti ir pakrauti į tanklaivius naftą, naftos produktus, chemijos ir naftos-chemijos produktus. Į terminalą produktai pristatomi geležinkelių ir jūrų transportu, išskirtiniais atvejais autotransportu, perpilami į terminalo talpas, sandėliuojami ir sukaupti reikalingą krovinių partiją, pakraunami į tanklaivius. Visi esami ir projektuojami statiniai privalo užtikrinti šiuos produktų transportavimo srautus:

- priėmimą į terminalą iš laivų, geležinkelio transporto ir autotransporto;
- pakrovimo iš terminalo į laivus, geležinkelio transportą ir autotransportą.

Terminalas priima tik tuos laivus, kurie gali prisijungti prie garų grąžinimo (rekuperavimo) įrenginių arba turi savo garų rekuperavimo sistemas.

Šiuo metu terminale yra kraunami šviesūs naftos produktai. Terminale taip pat yra galimybė krauti dyzelinį kurą, mazutą iš AB “KN energies” ir skystas trąšas iš AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ (“KLASCO”) talpų.

- Terminalo projektinis pajėgumas – iki 3,5 mln. m³/m.
- Pakrovimo į tanklaivius našumas – iki 2000 m³/h (vieno produkto).
- Iškrovimo iš geležinkelio cisternų į talpyklas našumas – iki 1200 m³/h.

Naftos ir chemijos produktų terminale yra įdiegta moderni automatinė gaisrų gesinimo sistema.

Terminalas pagal 2022-06-14 atnaujintą Taršos leidimą Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 (žr. tekst. Priedą Nr. 9) gali krauti šias produktų grupes:

- Benzeną;
- Butanolį;
- LOJ (benzinai ir angliavandenilių mišiniai);
- Etanolį;
- Izobutanolį;
- Izopentanus;
- Ksileną;
- MTBE;
- Metanolį;
- Tolueną.

Žemiau lentelėje pateikiame 2022-2023 m perkrautų krovinių kiekius, kurie parodo, projektinį pajėgumą, tačiau neapsprendžia perkraunamų produktų grupių. Perkraunamų produktų grupės kiekvienais metais gali kisti, priklausomai nuo rinkos poreikių.

1.2.1.1 lentelė. Perkrautų medžiagų kiekiai 2021, 2022 ir 2023 metais.

| Eil. Nr. | UAB Krovinių terminale perkraunamos medžiagos per tam tikrą laikotarpį, kurios yra leidžiamos pagal Taršos leidimą Nr.(11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/215 | Perkraunamų krovinių kiekis per laikotarpį | Perkrauta medžiaga 2021 metais t/metus |
|----------|--|--|--|
| 1. | Benzinas ir angliavandenilių mišiniai (Dyzelinas, dujų kondensatas, TAME, ETBE, Aromatiniai angliavandeniliai, RRME, Žibalas ir kt.) | 2021 metai | 797010,069 |
| 2. | Metilo tret-butilo eteris (MTBE) | 2021 metai | 34093,699 |
| 3. | Izopentanas | 2021 metai | 52627,20 |

| | | | |
|----|---|-----------------|------------|
| 4. | Lengvi benzinai (C5, C6, izomerizatas) | 2022-2023 metai | 298746,373 |
| 5. | Benzinai | 2022-2023 metai | 326267,194 |
| 6. | Eteriai/alkoholiai (mtbe, metanolis) | 2022-2023 metai | 79662,883 |
| 7. | Sunkūs benzinai (reformatas, alkilatas) | 2022-2023 metai | 24549,444 |

1.2.1.2 lentelė. Esamos perkraunamos medžiagos

| Eil. Nr. | UAB Krovinių terminale perkraunamos medžiagos pagal Taršos leidimą Nr.(11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/215 | Perkraunamų krovinių kiekis per metus |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Esamos kraunamos medžiagos | | Iki 3,5 mln. t |
| 1. | Benzinas ir angliavandenilių mišiniai (Dyzelinas, dujų kondensatas, TAME, ETBE, Aromatiniai angliavandeniliai, RRME, Žibalas ir kt.) | |
| 2. | Metilo tret-butilo eteris (MTBE) | |
| 3. | Izopentanas | |
| 4. | Lengvi benzinai (C5, C6, izomerizatas) | |
| 5. | Benzinai | |
| 6. | Eteriai/alkoholiai (mtbe, metanolis) | |
| 7. | Sunkūs benzinai (reformatas, alkilatas) | |
| Planuojamos krauti medžiagos | | |
| 1. | Acetonas | |
| 2. | Baziniai tepalai | |
| 3. | Benzenas | |
| 4. | Piperilenas (1,3 pentadienas) | |
| 5. | Bioetanolis | |
| 6. | Butanas | |

Talpyklų technologinė charakteristika

Talpyklos T-03/1, T-03/2, T-03/3, T-03/4, T-03/5, T-03/6 yra skirti įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvieno talpyklos talpa – 20 000 m³. Bendras talpyklų tūris – 120 000 m³.

Talpyklos T-05/1, T-05/2, T-05/3 yra skirti įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvieno talpyklos talpa – 14 000 m³. Bendras talpyklų tūris – 42 000 m³.

Talpyklos T-05/4 ir T-05/5 (nerūdijančio plieno), T-05/6, T-05/7 yra skirti įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvieno talpyklos talpa – 5 000 m³. Bendras talpyklų tūris – 20 000 m³.

Maksimalus galimas sandėliuoti produktų kiekis terminale vienu metu – 182 000 m³.

Visi esami talpyklos įrengti su plaukiojančiais pontonais.

Geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada

Šiuo metu yra įrengta dvipusė, atviro tipo geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada. Vienu metu pakraunama arba iškraunama 26 geležinkelio cisternos (po 13 kiekvienoje pusėje). Geležinkelio estakados našumas – 2,0 mln. t/m.

Garų rekuperavimo įrenginys

Oro taršos mažinimui, kraunant krovinius terminale yra naudojamas garų rekuperavimo įrenginys, kurio pajėgumas – 2000 m³/h.

Katilinė

Katilinė skirta šilumos ir garo gamybai, technologiniams poreikiams ir karšto vandens buičiai paruošimui. Katilinės našumas: du katilai “Viessmann” po 0,225 MW; garų generatorius “Clayton” – 1,471 MW (skirtas garų gamybai kraunant mazutus).

KAS krova

Terminale vykdoma KAS krova iš/ į laivą. Perkraunama 0,02 mln. t/m.

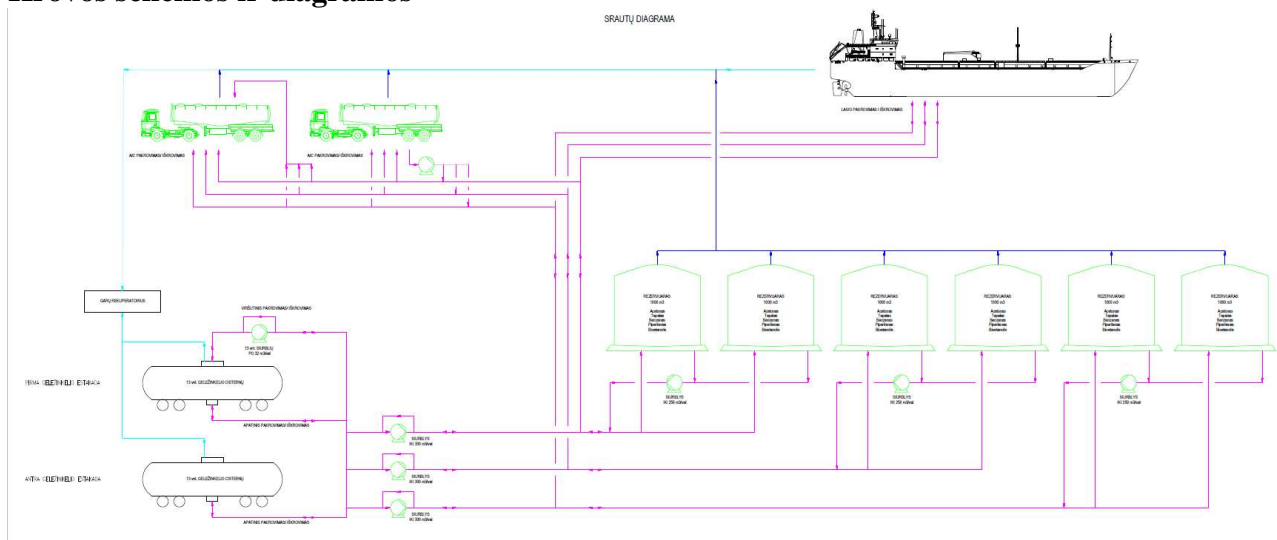
Pagalbiniai įrenginiai

Terminale yra gaisrinė siurblinė ir suvirinimo postas. 2011 metais įrengtas rezervinis dyzelinis generatorius HEW 160 T5, skirtas darbui avarijos metu (dingus elektrai).

Azoto laikymo talpa

Azotas terminale naudojamas nuo 2015 metų. Azotas laikomas suskystinto azoto talpyklose Nr. 500KT706, inventORIZacijos Nr. V008. PŪV projektuojamame naujame talpyklų parke, naudojamas azotas bus prijungiamas vamzdynais, prie jau esamos azoto sistemos (ją sudaro 50 m³ skysto (-196⁰ C) azoto talpa su skysto azoto išgarintuvais, našumas 125 t/mėn. skysto azoto). Azotas pristatomas pagal poreikį, atvežamas autotransportu.

Krovos schemas ir diagramos



1.2.1. pav. Supaprastinta srautų diagrama (juoda spalva - atvaizduoti esami įrenginiai; žalia spalva – atvaizduoti nauji įrenginiai; rožinė – atvaizduoti nauji produktų srautai; žydra – atvaizduoti esami išgarų srautai; mėlyna – atvaizduoti nauji išgarų srautai)

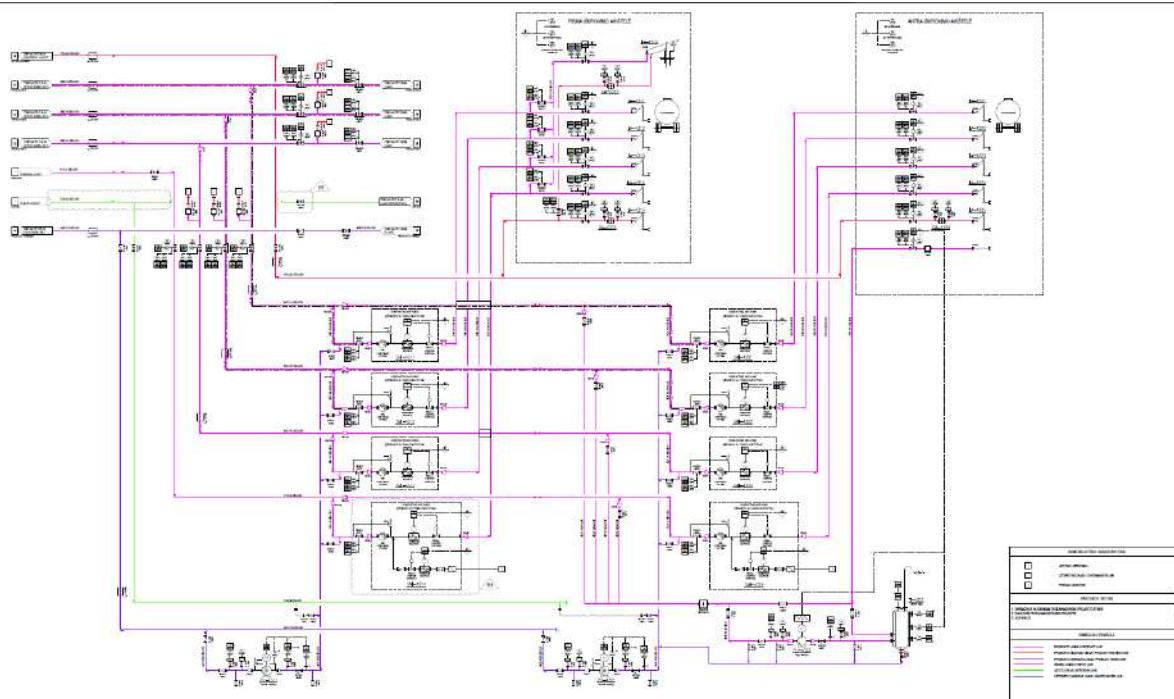
Esamoje geležinkelio estakadoje pirmame ir antrame geležinkelio keliuose numatomi nauji cisternų apatinio iškrovimo pajungimai. Pirmame geležinkelio kelyje taip pat numatomi nauji viršutinio iškrovimo / pakrovimo pajungimai. Iškrovimui numatomi trys nauji siurbliai. Kiekvienas siurblys paduoda produktą į tam tikrą rezervuarų porą.

Šeši nauji rezervuarai prie siurbių sujungti poromis (po du rezervuarus vienam siurbliui). Rezervuarų poroje vienu metu gali būti sandėliuojama tik vienas produktas, kitaip produktai tarpusavyje užsiterš. Iš rezervuarų produktas siurbliais gali būti paduodamas į geležinkelio cisternas, autocisternas arba laivą.

Į laivą produktas paduodamas rezervuarų siurbliais. Iš laivo į rezervuarus paduodamas laivo vidiniais siurbliais.

Į autocisternas produktas paduodamas rezervuarų siurbliais. Abiem autocisternų krovos keliams numatomi nauji apatiniai pajungimai ir pirmam keliui numatomas papildomas viršutinio pakrovimo pajungimas.

Geležinkelio ir laivo krova turi esamą sistemą teršalų nuvedimo į garų išvalymo įrenginį (rekuperatorių). Nauji rezervuarai ir nauja autocisternų krova pajungiami prie esamos išgarų nuvedimo sistemos.



1.2.2. pav. Autocisternų krovos schema (juoda – sklendės, įrenginiai; raudona – išgarų vamzdynai; rožinė – produkto vamzdynai; purpurinė – produkto drenažo vamzdynas;)

Viršuje (kairėje) pavaizduoti trys produkto kolektoriai 3400-PA-250-SS01, 3500-PB-250-SS01, 3600-PC-250-SS01, vienas išgarų kolektorius 1510-GU-100-SS01, vienas benzino kolektorius 9110-G-150-CS01 ir du pagalbiniai kolektoriai – azotas 2140-N2-50-CS01 ir drenažas 4400-PXD-50-SS01.

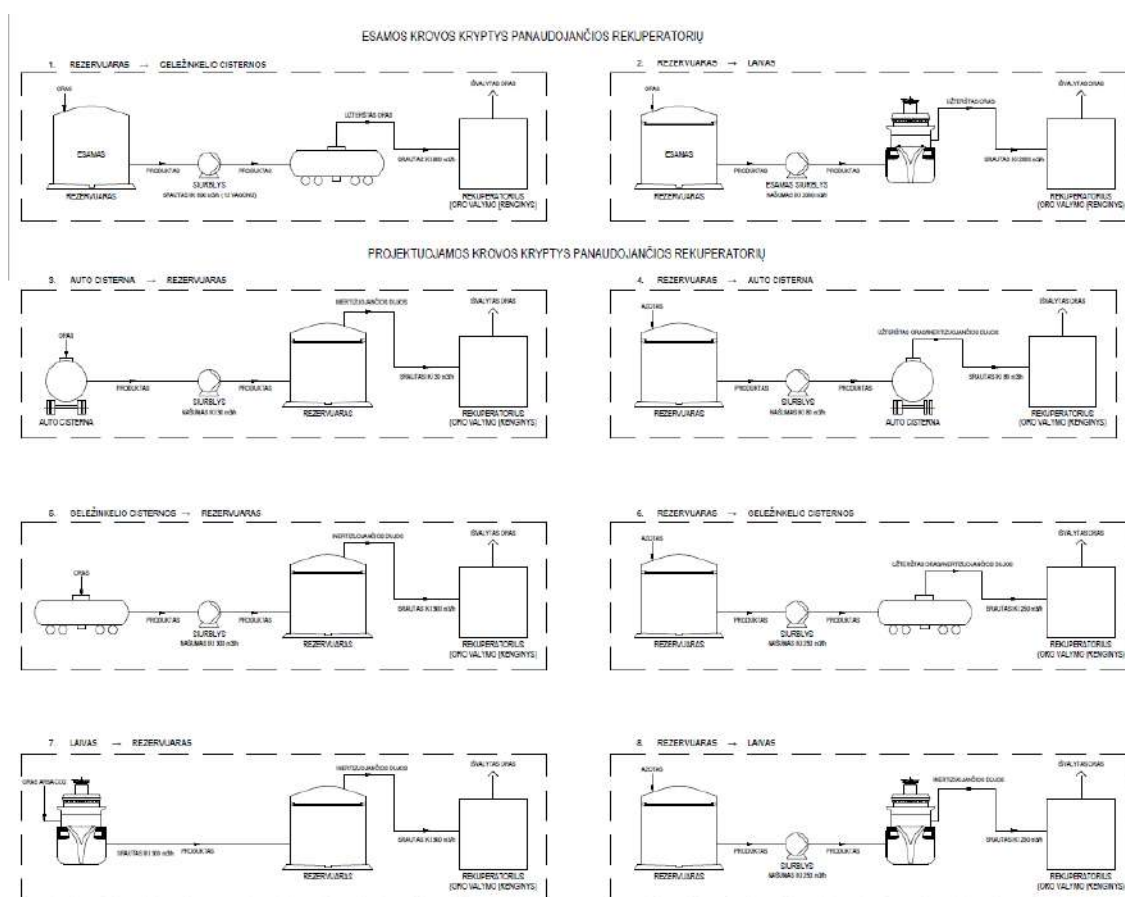
Ant produkto kolektorių numatomi nuorinimo mazgai su pajungimais į išgarų vamzdyną (schemoje pažymėtas skaičiumi 2).

Ant pagrindinių kolektorių numatomi atšakojimai žemyn, einantys link pirmos ir antros autocisternų krovos aikštelių. Prieš krovos aikšteles ir krovos pajungimus kiekvienai atšakai numatomi komerciniai apskaitos mazgai (SMI-4311, SMI-4312, ... , SMI-4324) susidedantys iš oro atskyrėjo, filtro, skaitiklio ir atkirtos vožtuvo. Prie apskaitos mazgų numatomi ir vamzdyno išdrenavimo taškai.

Pirmą iškrovimo aikštelę sudaro 5 apatinės krovos rankovės LA-4311 /15 (3 skirtos produktui, 1 - benzinui, 1 - išgaroms) ir 1 viršutinės krovos rankovė su produkto padavimu ir išgarų surinkimu. Krovos rankovėms numatomos papildomos apsauginės automatinės sklendės. Ant išgarų surinkimo vamzdyno numatomi anti-detonaciniai prietaisai ugnies plitimo vamzdžio vidumi sustabdymui įvykus gaisrui.

Antrą iškrovimo aikštelę sudaro 5 apatinės krovos rankovės LA-4311 /15 (3 skirtos produktui, 1 - benzinui, 1 - išgaroms). Taip pat numatomas žarnos pajungimas ir siurblys PU-4322 autocisternos iškrovimui į vieną iš produkto kolektorių. Krovos rankovėms numatomos papildomos apsauginės automatinės sklendės. Ant išgarų surinkimo vamzdyno numatomi anti-detonaciniai prietaisai ugnies plitimo vamzdžio vidumi sustabdymui įvykus gaisrui.

Vamzdyno išdrenavimui numatomi du siurbliai PU-4311 ir PU-4321. Išdrenavimas vykdomas į produkto drenažo kolektorių 4400-PXD-50-SS01.



1.2.3. pav. Rekuperacija naudojantys krovos srautai

Terminalas vykdo auto cisternų, geležinkelio cisternų ir laivų krovos darbus ir kraunamo produkto sandėliavimą. Visa krova vykdoma per rezervuarą (pvz. produktas iš cisternos kraunamas į rezervuarą ir tada iš rezervuaro į laivą).

Esama sistema įrengta taip, kad dviem atvejais naudojamas užteršto oro valymo įrenginys (rekuperatorius). Vienu atveju kraunant produktą iš rezervuarų į geležinkelio cisternas užterštas oras iš cisternų nukreipiamas į rekuperatorių prieš išmetant į atmosferą. Kitu atveju kraunant iš rezervuarų produktą į laivą užterštas oras iš laivo nukreipiamas į rekuperatorių prieš išmetant į atmosferą.

Projektuojama sistema užterštą orą visais atvejais nukreipia į rekuperatorių prieš išmetant į atmosferą: krova iš rezervuaro į geležinkelio cisterną, iš geležinkelio cisternos į rezervuarą, iš rezervuaro į laivą, iš laivo į rezervuarą, iš auto cisternos į rezervuarą, iš rezervuaro į autocisterną.

Transporto srautai

Dalyje Burių g. yra suformuotos 3, o Pamario g. 18 (iš viso 21) sunkiasvorio autotransporto stovėjimo vietos. Šiomis stovėjimo vietomis naudojasi UAB „Krovinių terminalas“ ir AB „KN energies“ klientų autotransportas. Vieni iš iniciatorių, kad dalyje Burių g. ir Pamario g. 2022 m būtų padarytos aukščiau paminėtos autotransporto sustojimo vietos, buvo AB „KN energies“. Minėtos suformuotos vietos reikalingos ir sklandžiam UAB „Krovinių terminalas“ klientų autotransporto aptarnavimui išplėtus savo veiklą. UAB „Krovinių terminalas“ aikštelė yra maža, telpa apie 15 autocisternų, galimybės ją išplėsti yra labai minimalios. 2023 m. gegužės mėn. Klaipėdos policijos iniciatyva įvyko pasitarimas su AB „KN energies“ ir UAB „Krovinių terminalas“ atstovais. Buvo svarstomas klausimas saugumo užtikrinimas Pamario g. nakties metu. Susitikimo metu buvo aptarta situacija dėl autotransporto aptarnavimo AB „KN energies“ ir UAB „Krovinių terminalas“ terminaluose. Šalys susitarė dėl bendros pozicijos, esant būtinybei dėl saugumo užtikrinimo nakties metu Pamario g., policija kreipsis į Klaipėdos miesto savivaldybę su siūlymu nakties metu (nuo 22 val. - 6val.) dalyje Pamario g. drausti stovėjimą, pažymint tai atitinkamais kelio ženklais. 2023 metų

antroje pusėje, UAB „Krovinių terminalas“ autotransportui užtenka 20 stovėjimo vietų, kurios yra įrengtos UAB „Krovinių terminalas“ teritorijoje ir bendromis stovėjimo vietomis Pamario ir Burių g. nesinaudoja. Visas autotransportas stovintis minėtose gatvėse atvyksta į AB „KN energies“ pakrovai/iškrovai. Kadangi AB „KN energies“ terminalas yra konkuruojantis norėtume pabrėžti, jog tiek atvykstančio autotransporto į AB „KN energies“ ir UAB „Krovinių terminalas“ proporcija nėra lygi. Šių metų antrame ketvirtyje krovinių terminalas aptarnauja daugiausia 10 automobilių per savaitę, automobiliai atvažiuoja ir išvažiuoja tiesiai į UAB „Krovinių terminalas“ teritoriją, todėl UAB „Krovinių terminalas“ autotransportas stovintis Pamario ir Burių g. negali kelti daugiau grėsmės ir būti nesaugesnis nei AB „KN energies“. Pažymime, kad UAB „Krovinių terminalas“ nėra gavęs iš AB „Klaipėdos naftos“ jokių skundų, kad autocisternos atvykstančios į UAB „Krovinių terminalas“ stovėtų AB „KN energies“ priklausančioje aikštelėje. Ši teritorija pažymėta ženklais ir UAB „Krovinių terminalas“ transportas ten nestovi.

UAB „Krovinių terminalas“ 2023 I-II ketvirtį įsirengė stovėjimo /laukimo aikštelę už Klaipėdos miesto ribų iš kurios autotransportas pakrovai gali atvykti organizuotai, minimaliai naudojant nedidelę atkarpą Burių gatvės. Įgyvendinus projektą aikštelėje yra e-sistema autotransporto registracijai, numatant atvykimo į terminalo laiką, kad autotransportas galėtų į terminalą atvykti nesustodamas Burių ir Pamario gatvėse.

Įvertinant, aukščiau išdėstytą informaciją:

- Terminalo teritorijoje galima priimti iki 20 vnt. autotransporto;
- Nuomojama papildoma aikštelė autotransporto stovėjimui (iki 25 vnt.), tam kad minimizuoti galimą stovėjimą dalyje Burių ir Pamario g.;
- Burių ir Pamario g. vienu metu gali sustoti 21 vnt. autotransporto;
- Užsakovas dirbs įprastiniu grafiku kaip ir dabar 24/7;
- Vienu metu galės užpilti 2 vnt. autotransporto (viena pylimo operacija trunka 20-30 min), pvz., imant su atsarga, kad per 1 valandą aptarnaus tik 2 autotransporto priemonės, per parą jų galima aptarnauti 48 vnt.

Atsižvelgiant į aukščiau pateiktą informaciją, galima sklandžiai aptarnauti 3500 vnt. autotransporto per metus (vidutiniškai ~10 per parą), o teoriškai 40 vnt./parą, jeigu yra galimos 45 vietos (20+25) autotransporto stovėjimo vietos. nenaudojant Burių ir Pamario g. įrengtų stovėjimo vietų.

Galimi nesklandumai dėl kurių autotransporto judėjimas sutriktų, būtų užimtos stovėjimo vietos, bet tai būtų susiję su neatitikties sąlygos (blogomis meteorologinėmis sąlygomis galinčios įtakoti krovą, muitinės ar mokesčių e-sistemų sutrikimai pristabdantys dokumentų įforminimą, trečių asmenų nusikalstami veiksmai ir pan.).

1.7. PROJEKTUOJAMA PADĖTIS

1.7.1. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ETAPŲ APRAŠYMAS

1.7.1.1.1 Projektavimo darbų etapas

2022 III ketv. - 2024 III ketv.

1.7.1.1.1.2 Statybos darbų etapas

Pradedamas gavus statybą leidžiančius dokumentus.

1.7.1.1.1.3 Veiklos vykdymo etapas

Siekiant optimalaus UAB „Krovinių terminalas“ esamo sklypo pritaikymo naujų naftos ir chemijos produktų importavimui ir eksportavimui laivais, autotransportu bei geležinkeliu, ir suskystintų butano dujų laikymo, įmonės teritorijoje bus įrengiami nauji inžineriniai statiniai:

- talpyklų parkas T-04 (23 m aukščio);

- technologinė siurblinė Nr. 3 (4,5 m aukščio);
- naftos chemijos produktų avarinio drenažo talpa;
- dviejų autocisternų pakrovimo postas Nr. 1;
- autocisternų pakrovimo dokumentų išdavimo postas;
- elektros skydinė su valdiklių patalpa;
- butano talpa.

Taip pat planuojama esamoje įmonės teritorijoje modernizuoti/rekonstruoti esamą:

- technologinę siurblinę Nr. 1;
- geležinkelio estakadą.

Talpyklų parkas T-04

Teritorijoje tarp talpyklos parko T-05 ir Burių g. bus įrengiamas naujas talpyklų parkas T-04. Jame numatoma pastatyti šešis 1000 m³ talpos talpyklas su pontonu ir azoto pagalve. Azoto pagalvės numetimas numatomas į esamą garų rekuperavimo įrenginį.

Rezervuarai montuojami ant pamatų įgilintame gelžbetoniniame apsauginiame aptvare, kurio ilgis kurio ilgis 67,8 m, plotis – 14,1 m, plotas 913,2 m², sienelės aukštis 6,75 m, nuo kelio pusės 8,75 m, visas aptvaro tūris iki 6,75 m aukščio – ~6 164 m³, laisvas tūris (be talpyklų) apie 4 128 m³. Sieną besiribojanti su vieša gatve numatoma tiek avarijų ir gaisrų padariniams lengvinti ir riboti, tiek avarijų ir gaisrų prevencijai užtikrinti. Numatoma, kad vienu metu bus sandėliuojami trys iš galimų produktų, todėl bus įrengta universali talpyklų ir jungiančio vamzdyno sistema, leidžianti bet kuriame talpyklose sandėliuoti numatytas medžiagas. Visų šešių T-04 (1-6) saugyklų paskirtis yra saugoti acetoną, benzeną, piperilena, bioetanolį, bazinius tepalus.

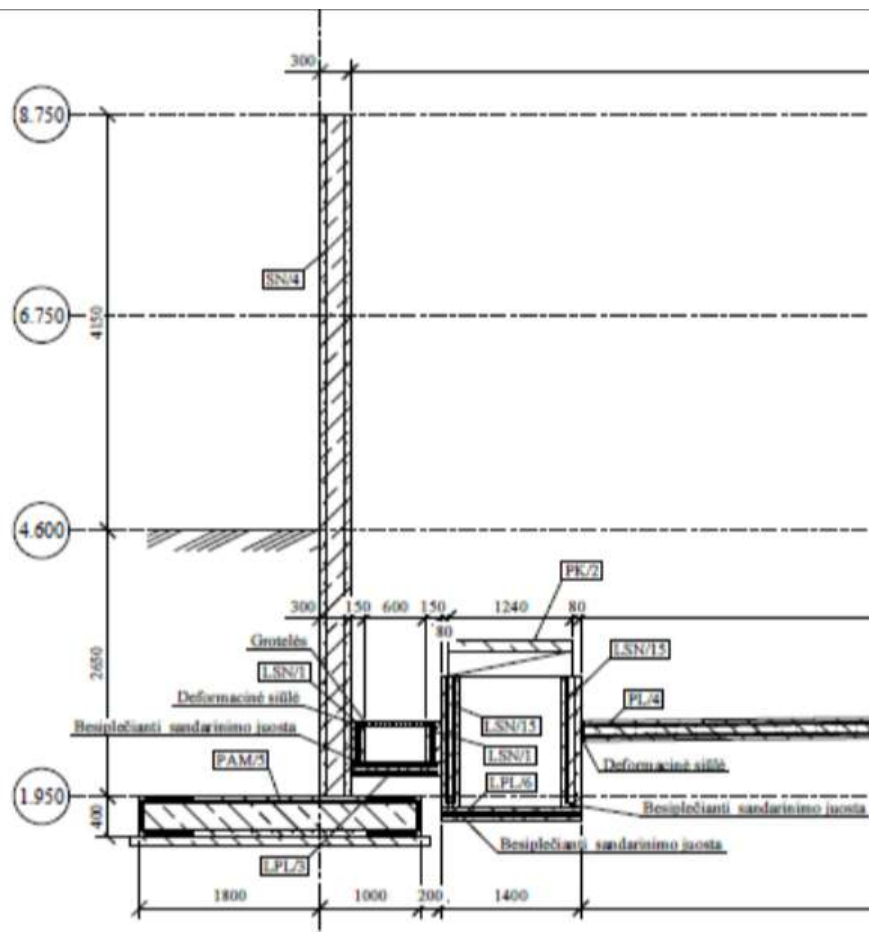
Talpyklų matmenys: diametras – 8,0 m, korpuso aukštis – 21,8 metro (pagal API 650 standartą). Talpyklos bus statomi ant pamatų gelžbetoniniame aptvare, kurio vidiniai gabaritiniai matmenys – 67,2 x 13,5 m, aukštis – 6 m (aptvaras numatomas tiek avarijų ir gaisrų padariniams lengvinti ir riboti, tiek avarijų ir gaisrų prevencijai užtikrinti). Atstumas nuo talpyklos korpuso iki apsauginės sienelės – 1,5 m, tarp talpyklų korpusų – 2,8 m. Aptvaro dugnas formuojamas su nuolydžiu į kanalą.

Visos talpyklos bus apšiltinami mineraline vata. Talpyklų šildymui bus paskirti du elektriniai šilumokaičiai su cirkuliaciniais siurbliais. Vienas šilumokaitis skirtas vienam iš trijų talpyklų šildymui vienu metu. Kitas šilumokaitis – kitiems trimis. Cirkuliacijai bus naudojami iškrovimo siurbliai.

Talpyklų aptarnavimui bus skirti du perlipimai per aptvarą, laipteliai pasikėlimui ant talpyklų bei aptarnavimo aikštelės čia esančiai armatūrai. Dėl aukšto aptvaro aukščio pagal gaisrinius reikalavimus numatomas užlipimas ant talpyklų nenusileidžiant į aptvarą.

Talpyklų sklendės bus valdomos nuotoliniu būdu.

Talpyklų parkas gaisro ir sprogimo atžvilgiu priskiriamas A sgi kategorijai, kur aplink talpyklų parką susidaro potencialiai sprogi 2-oji zona. Numatoma ištraukiamoji trijų ciklų vėdinimo sistema iš apatinės talpyklų aptvaro dalies, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.



1.2.1. pav. Aptvaro aukščių schema

6 rezervuarai ir prie 3 kolektorių (vamzdynai) jungiami poromis, t. y. 2 rezervuarai prie A kolektoriaus, 2 prie B kolektoriaus ir 2 prie C kolektoriaus. Kolektoriui vienu metu gali būti priskirta tik viena medžiaga t. y. vienu metu vienu vamzdžiu negali transportuoti dviejų skirtingų medžiagų. Todėl vienu metu gali būti sandėliuojamos tik trys skirtingos medžiagos. Norint kolektoriui priskirti kitą medžiagą – reikia pilnai ištuštinti kolektorių (vamzdyną) ir jo abu rezervuarus, bei prapūsti kolektorių azotu. Visos techninės galimybės garantuos teršalo nuvedimą iš rezervuarų į rekuperavimo įrenginį. Naujų rezervuarų parke vienu metu nebus sandėliuojamos daugiau kaip trys medžiagos.

Technologinė siurblinė Nr. 3

Šalia naujo talpyklų parko bus įrengiama technologinė siurblinė Nr. 3. Siurblinė bus įrengta su perdanga, kad gaisro atveju nekiltų pavojus talpyklų parkui ir bus sublokuota su talpyklos parku. Siurblinės vidiniai gabaritiniai matmenys bus 31,7 x 7,30 x 6,0 m. Siurblinės dugnas bus formuojamas su nuolydžiu trapu. Nuo siurblinės grindų išsiliejęs produktas bus surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje talpoje ir siurblių tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10.

Siurblinės aptarnavimui numatomi du įėjimo/išėjimo įlipimai.

Siurblinėje įrengiami:

- 3 darbiniai išcentriniai siurbliai (po 250 m³/h);
- 1 atsarginis išcentrinis siurblys (250 m³/h);
- 2 pamaišymo išcentriniai siurbliai (po 100 m³/h);
- 6 drenažiniai siurbliai (po 15 m³/h);
- 2 šilumokaičiai (sandėliuojamo produkto pašildymui talpyklose);
- 1 drenažinė 1 m³ prieduobė su drenažiniu siurbliu.

Siurblinės kategorija gaisro ir sprogimo atžvilgiu – Asgi. Siurblinėje susidaro sprogimo zona 1. Zonos dydis bus sumažinamas iki 2-sios zonos (vidutinė priimama zona), įrengus vidutinę vėdinimo sistemą. Siurblinėje numatyta mechaninė ištraukiamoji 8 ciklų vėdinimo sistema, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.

Naftos chemijos produktų avarinio drenažo talpa

Technologinėje siurblinėje Nr. 3 ant grindų išsiliejęs produktas bus surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą. Ši talpa bus ištuštinama mobiliu siurbliu, kuris prijungiamas prie autocisternos minkšta žarna.

Technologinė siurblinė Nr. 1

Esamoje geležinkelio estakadoje bus įrengti nauji kolektoriai, kuriais nauji produktai iš geležinkelio cisternų bus perkraunami technologinėje siurblinėje Nr. 1 (esamoje) atlikus jos rekonstrukciją. Siurblinėje numatytos trys tarpinės (buferinės) talpos ir trys darbiniai išcentriniai siurbliai, kurių našumas yra 300 m³/h, ir du drenažiniai siurbliai, kurių našumas 15 m³/h. Siurblinė šioje dalyje yra įgilinta 700 mm. Technologinės siurblinės gabaritiniai matmenys, atlikus rekonstrukciją, nesikeičia.

Naujai pastatyti siurbliai atliks šias funkcijas:

- Geležinkelio cisternų iškrovimą;
- Produkto perdavimą į naujus talpyklas.

Naujai pastatyti siurbliai ir sklendės bus valdomos nuotoliniu būdu.

Rekonstruotos technologinės siurblinės kategorija gaisro ir sprogimo atžvilgiu nesikeičia – Asgi. Yra įrengta ištraukiamoji ventiliacija iš apatinių siurblinės sluoksnių.

Geležinkelio estakada

Bus įrengiami 2 nauji apatinio iškrovimo kolektoriai DN300 esamoje geležinkelio estakadoje naujų produktų iškrovimui ir perdarytas vienas esamo viršutinio iškrovimo kolektorius. Kolektoriai bus vedami iki esamos technologinės siurblinės Nr. 1 ir jungiami prie naujų siurbių.

Automobilių pakrovimo postas (7,5 m aukščio)

Dviejų automobilių pakrovimo poste numatoma šių produktų krova: benzinas, dyzelinas, acetonas, benzenas, piperilenas, bioetanolis, baziniai tepalai Krovos metu išsiskiriantys garai nuvedami į garų rekuperavimo sistemą. Automobilių krovos vietos:

- dvi apatinio pajungimo krovos vietos (viena – kairinis/dešininis krovimas, kita – kairinis krovimas);
- viena viršutinio pajungimo krovos vieta.

Apatinės krovos vietos susidės iš 5-ių rankovių, kur 3 rankovės skirtos chemijos produktams (2 linijos iki rankovių šildomos elektra), 1 rankovė skirta benzinui ir 1 rankovė garų surinkimui.

Automobilių pakrovimo poste pakrovimo įrenginiuose turi būti komercinė apskaita su masės matuokliais.

Automobilių pakrovimo poste bus įrengta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, kuria poste išsilieję produktai patenka į terminalo teritorijoje esančią akumuliacinę talpą (akumuliacinė talpa yra uždaro tipo, o ant alsuoklio įrengtas absorbcinis aktyvios anglies filtras, dėl ko teršalai iš akumuliacinės talpos nepateks teršalai į aplinkos orą).

Dokumentų priėmimo/išdavimo postas (~3,5 m aukščio)

Netoli automobilių pakrovimo posto bus pastatytas pastatas su automobilių krovos dokumentų išdavimo/priėmimo vieta ir sanitariniu mazgu.

Butano talpa

Sklype bus pastatyta 40 m³ antžeminė suskystintų butano dujų talpa su siurbline.

Talpos užpildymas bus vykdomas iš autocisternos, naudojant jos siurblius/kompresorius. Ant talpos užpildymo linijos įrengiamos atšakos kilnojamo skaitliuko prijungimui. Iš talpos butanas bus paduodamas siurbliais į naują vamzdyną, kuris bus nuvedamas iki dozavimo taškų. Butano padavimas į benzino linijas atliekamas per specialius dozavimo taškus.

Benzeno krova

Benzeno išsiskyrimas neviršys Nuotekų tvarkymo reglamente A dalyje nustatytų verčių/koncentracijų, nes benzenas į bendrovę atvyks 15-1527 tipo geležinkelio cisternose su viršutiniu užpylimu ir iškrovimu. Benzeno iškrovimas iš šių geležinkelio cisternų vyks uždaru būdu – paduodant dujinį azotą į cisterną ir išspaudžiant produktą iš cisternos vamzdynais į rezervuarus su dvigubo sandarinimo pontonais ir azoto pagalve, tai visiškai sustabdo produkto garavimą. Benzeno garai neturės jokio kontakto su atmosfera dėl rezervuare esančios azoto pagalvės virš rezervuaro pontono.

Įprastinio reguliarios technologinės veiklos naudojimo metu, benzeno patekimas į aplinką negalimas, o avarinio pratekėjimo atveju veikiama pagal vidaus avarinį planą. Prasiliejus nedideliame benzeno kiekiui jis prasiliejo vietoje surenkamas kietais absorbentais, kaip Zep zorbent Super Absorbent 699501 Professional strength, UEDX020 ar panašiais, kurie po to utilizuojami pavojingas atliekas tvarkančiose įmonėse. Prasiliejus didesniame benzeno kiekiui jis pateks į uždara gamybinių nuotekų akumuliacinę talpą, kurioje visas bus surinktas ir iš kurios siurbliu bus gražintas į technologines talpas. Po benzeno atskirimo gamybinės nuotėkos patenka į šių nuotekų valymo bloką, kuriame jos ir išvalomos. Benzeno likutis nuotekose bus tiriamas dujų chromatografijos būdu pagal ISO 11423-1:1997. Matavimai atliekami periodiškai, o esant būtinybei kas dieną. Juos atliks monitoringą atliekanti įmonė.

Aplinkos ore benzenas taip pat tiriamas dujų chromatografijos metodu ISO 16017-1:2000 arba CEN/TS 13649:2014.

Priemonės siekiant sumažinti benzeno išsiskyrimą: uždara išpylimo sistema ir azoto pagalvė. Esant remonto poreikiui arba keičiant kraunamą produktą, iš sistemos pirmiausia atpumpuojamas grynas benzenas, po to sistema praplaunama benzinu, kad joje iš vis neliktų benzeno. Po technologinės sistemos praplovimo benzinu, benzeno nelieka, todėl nėra pagrindo atlikti papildomą monitoringą. Technologinei įrangai praplauti panaudotas benzinas, atpumpuojamas į prekinį benzina, todėl jokių atliekų nesusidaro.

Elektros skydinė su valdiklių patalpa (5 m aukščio)

Naujų įrenginių užmaitinimui ir valdymui bus pastatyta nauja elektros ir automatikos skydinė.

1.7.2. DUOMENYS APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PRODUKCIJĄ

Numatoma nauja šių produktų krova ir laikymas (1.2.2 lentelė) (žr. tekstinį Priedą Nr. 7):

- acetonas
- baziniai tepalai;
- benzenas;
- piperilenas (1,3 pentadienas);
- bioetanolis;
- butanas (per butano talpą).

1.2.2 lentelė. Nauja produktų metinė krovinių apyvarta per naują talpyklų parką ir butano talpą.

| Eil. Nr. | Produkto pavadinimas | Esama apyvarta, t/metus | Planuojama apyvarta, t/metus |
|----------|----------------------|-------------------------|------------------------------|
|----------|----------------------|-------------------------|------------------------------|

| <i>Per talpyklų parką</i> | | | |
|---------------------------|-------------------------------|---|---------|
| 1. | Acetonas | 0 | 40 000 |
| 2. | Baziniai tepalai | 0 | 120 000 |
| 3. | Benzenas | 0 | 40 000 |
| 4. | Piperilenas (1,3 pentadienas) | 0 | 38 000 |
| 5. | Bioetanolis | 0 | 40 000 |
| <i>Per butano talpą</i> | | | |
| 1. | Butanas | 0 | 4 000 |

Esami veiklos pajėgumai nesikeis, projektinis pajėgumas išlieka toks pats – 3,5 mln.t metinė krova. Pakrovimo į tanklaivius našumas iki 2000 m³ nesikeičia. Iškrovimo iš geležinkelio maksimalus galimas iki 1200 m³ nesikeičia.

1.7.3. DUOMENYS APIE ENERGIJOS, KURO IR DEGALŲ NAUDOJIMĄ, ENERGIJOS GAMYBĄ

PŪV metu esamas energijos, kuro ir degalų sunaudojimas nežymiai skirsis nuo esamos veiklos. Duomenys pateikiami 1.2.3 ir 1.2.4 lentelėse.

1.2.3 lentelė. Energijos, kuro ir degalų naudojimas.

| Energetiniai ir technologiniai ištekliai | Matavimo vnt., t, m ³ , kWh ir kt. | Sunaudojamas kiekis per metus | Planuojamas sunaudoti kiekis per metus įgyvendinus PŪV | Išteklių gavimo šaltiniai |
|--|---|-------------------------------|--|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Gamtinės dujos | m ³ | 28 173 | 28 173 | UAB "Achema gas trade" |
| Elektros energija | MWh | 1373 | 1379,6 | UAB "Ignitis" |
| Dyzelinas | t | 13 | 14 | UAB "Circle K Lietuva" |

1.2.4 lentelė. Energijos gamyba.















| Energijos rūšis | Pagaminama | Planuojama pagaminti |
|-----------------------|------------|----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Šilumos energija, MWh | 280 | 280 |

1.7.4. DUOMENYS APIE NAUDOJAMAS ŽALIAVAS, CHEMINES MEDŽIAGAS IR CHEMINIUS MIŠINIUS, JŲ SAUGOJIMĄ

Informacija apie PŪV naudojamas žaliavas, chemines medžiagas ir cheminius mišinius, jų saugojimą yra pateikta 1.7.4 poskyryje bei 7, 12 ir 19 prieduose.

Terminale esančių pavojingųjų klasifikuojamų cheminių medžiagų klasifikavimas ir ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 pateikiamas 1.2.5 lentelėje, detalesnė informacija apie kraunamų ir planuojamų pavojingųjų medžiagų keliamus pavojus 1.2.6 lent., apie mišinius – 1.2.7 lent. Planuojamos ūkinės veiklos pavojingųjų cheminių medžiagų fizikinės savybės, slenkstinės koncentracijos ir saugos charakteristikos kiekybiniam rizikos vertinimui – PAV ataskaitos priedo Nr. 12 „Kiekybinė rizikos analizė“ 2.3 - 2.8 lentelėse.

1.2.5. lentelė. PŪV įrenginiuose esančių pavojingų cheminių medžiagų pavojingumo charakteristikos pagal Reglamentą Nr. 1272/2008

| Pavadinimas | CAS Nr. | Sudėtis | Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP) | | | |
|-------------------------------|------------------|---|--|------------------|--|---|
| | | | Pavojaus piktogramos | Signalinis žodis | Pavojingumo frazės | Atsargumo frazės |
| Benzinas | 86290-81-5 | Angliavandenilių mišinys | GHS02  GHS07  GHS08  GHS09  | Pavojingas | H224, H304, H315, H336, H340, H350, H361, H411 | P201, P210, P280, P301+P310, P403+P233, P501 |
| Acetonas | 67-64-1 1090 | C ₃ H ₆ O | GHS02  GHS07  | Pavojingas | H225, H319, H336, EUH066 | P210, P305+P351+P338, P337+P313, P403 |
| Benzenas | 71-43-2 1114 | Angliavandenilių mišinys | GHS02  GHS07  GHS07  | Pavojingas | H225, H302, H304, H315, H319, H340, H350, H372, H412 | P202, P210, P280, P302+P352, P305+P351+P338, P308+P313 |
| Piperilenas (1,3-pentadienas) | 504-60-9 3295 | C ₅ H ₈ | GHS02  GHS07  | Pavojingas | H225, H304 | P210, P233, P240, P241, P242, P243, P280, P301+P316, P303+P361+P353, P331, P370+P378, P403+P235, P405 |
| Etanolis | 64-17-52 | Etilo alkoholis (C ₂ H ₆ O) | GHS02  | Pavojingas | H225, H319 | P210, P233, P243 |
| Butanas | 106-97-8 | C ₄ H ₁₀ (butanas) | GHS02  GHS04  | Pavojingas | H220, H280 | P202, P210, P377, P381, P410+P403 |

1.2.6. lentelė. Informacija apie AB „Krovinių terminalas“ kraunamas ir planuojamas krauti pavojingąsias medžiagas pagal Reglamentus (EB) Nr. 1907/2006 ir Nr. 1272/2008

| Cheminės medžiagos pavadinimas | Cheminės medžiagos CAS / EB Nr. | CLP / REACH | | | | | Medžiagos klasifikavimas pagal CLP | Technologinis procesas | Kraunamas kiekis, t / metus (2022-2023 m. duomenys) | Numatomas tiesioginis išleidimas į aplinką | | | | Taikomos priemonės siekiant sumažinti išleidimą į aplinkos komp. | Ar įtraukta į poveikio aplinkai / rizikos vertinimą |
|--|---------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|--|------------------------|---|--|------|------------|-------------------------------|--|---|
| | | Registracija | SVHC sąrašas | CLP VI priedas, indekso Nr. | REACH XIV priedas | REACH XVII priedas | | | | Vanduo | Oras | Dirvožemis | STP (valymo vanduo, nuotėkos) | | |
| Kraunamos medžiagos (esama veikla) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Automobilinis bešvinis benzinas (iki 100%) | 86290-81-5 / 289-220-8 | 01-2119471335-39-0027 | ne | taip (649-378-00-4) pastabos H, P | ne | taip | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336; Mutagenas 1B, H340; Kancerogen. 1 B; H350; Pavojingas repr. sist.2, H361, Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | 435 825 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 (žiūr. tekstą žemiau) | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą, modeliuojant laikomasi konservatyvaus vertinimo nuostatos, pagal kurią 1 kat. degusis skystis benzinas laikomas pavojingąsias medžiaga įvykus avariniam išsiliejimui. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas. |
| Dyzelinas (iki 100%) | 68334-30-5 / 269-822-7 | 01-2119484664-27-0051 | ne | taip (649-224-00-6) pastabos H, N | ne | ne | Degus skystis 3, H226; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; Kenksminga įkvėpus 4, H332; Kancerogenas 2; H351; | Krova | krauta iki 2020 m. | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|-------------------------------|----|--|----|------|--|-------|-----------------------|----|------|----|----|----------------|---|
| | | | | | | | STOT RE 2, H373 Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | | | | | | | | |
| Reaktyvinių variklių kuras JET A-1 (iki 100%) | 91770-15- 9 / 294- 799-5 | 01- 2119502385- 46-0009 | ne | taip (649- 427-00- x) pastaba H | ne | ne | Degus skystis 3, H226; Aspiracijos pov. 1, H304 Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336 ; Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | krauta iki 2020 m. | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Izomerizatas (iki 100%) | 64741-70- 4 / 265- 073-5 | 01- 2119480399- 24-0011 | ne | taip (649- 277-00- 5) pastabos H,P | ne | taip | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336; Pavoj. Repr. sist.2, H361; Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | 256 621 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Riformatas (iki 100%) | 64741-68- 0 / 265- 070-9 | 01- 2119485819- 17-0001 | ne | taip (649- 300-00- 9) pastabos H, P | ne | taip | Degus skystis 2, H225; Aspiracijos pov. 1, H304 ; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336 ; Pavoj. Repr. sist.2, H361; Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | 75 581 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|-----------------------|----|--|----|------------------------------------|--|---|--|----|------|--|---|-------------|---|
| Alkilatas (iki 100%) | 64741-64-6 / 265-066-7 | 01-2119485026-38-xxxx | ne | taip (649-274-00-9) pastabos H, P | ne | taip | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336 ; Mutagenas 1B, H340; Kancerogen. 1 B; H350; Pavojingas repr. sist.2, H361, Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova Kraunamas Neste alkilato benzinas (žiūr.2.2.3 lent.) | - | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Pentano-heksano frakcija (iki 100%) | 68476-50-6 / 270-690-8 | 01-2119489866-14-0004 | ne | taip (649-401-00-8) pastabos H,P | ne | taip | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336 ; Mutagenas 1B, H340; Kancerogen. 1 B; H350; Pavojingas repr. sist.2, H361, Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | 56 825 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Cheminės medžiagos pavadinimas | Cheminės medžiagos CAS / EB Nr. | CLP / REACH | | | | Medžiagos klasifikavimas pagal CLP | Technologinis procesas | Kraunamas kiekis, t / metus (2022-2023 m. duomenys) | Numatomas tiesioginis išleidimas į aplinką | | | Taikomos priemonės siekiant sumažinti išleidimą į aplinkos komp. | Ar įtraukta į poveikio aplinkai / rizikos vertinimą | | |

| | | Registracija | SVHC sąrašas | CLP VI priedas, indeksas Nr. | REACH XIV priedas | REACH XVII priedas | | | | Vanduo | Oras | Dirvo-žemis | STP (valymo vanduo, nuotėkos) | | |
|--|------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|--|---|----------------|--------|------|-------------|-------------------------------|-------------|--|
| Kraunamos medžiagos (esama veikla) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dujų kondensatas | 86290-81-5 / 289-220-8 | 01-2119471335-39-0050 | ne | taip (649-378-00-4) pastabos H, P | ne | taip | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336; Mutagenas 1B, H340; Kancerogen. 1 B; H350; Pavojingas repr. sist.2, H361, Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | 4 465 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Metilo-tretinio-butilo eteris (MTBE) (iki 100 %) | 1634-04-4 / 216-653-1 | 01-2119452786-27-0013 | ne | taip (603-181-00-x) | ne | ne | Degus skystis 2, H225; Odos dirgiklis 2, H315 | Krova | 37 623 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Metanolis (99,85 %) | 67-56-1 / 200-659-6 | 01-2119433307-44-xxxx | ne | taip (603-001-00-x) | ne | ne | Degus skystis 2, H225; Toks. prarijus 3, H301; Toks. įkvėpus 3, 311; Ūmus toks. odai 3, 311; STOT SE 1, 370 | Krova, atvirkštinė schema (laivas, talpykla, cisternos) | 19 903 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|----|--|----|----|--|-------|--|----|------|----|----|----------------|---|
| Izobutanolis (99,5 %) | 78-836-1 / 201-148-0 | 01- 2119484609- 23-xxxx | ne | taip (603- 108-00- 1) | ne | ne | Degus skystis 3, H226; Odos dirgiklis 2, H315; Smarkus akių dirg. 1, H319 STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336 | Krova | 1 942 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| n-pentanas (>95 %) | 109-66-0 / 203-692-4 | 01- 2119459286- 30-xxxx | ne | taip (601- 006-00- 1) | ne | ne | Degus skystis 3, H225; STOT SE 3, 336; Aspiracijos pov. 1, H304 ; Lėtinis pov. vand. org. 2, H411 | Krova | 1 686 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Izopentanas (100 %) | 78-78-4 / 201-142-8 | 01- 2119475602- 38-0000 | ne | taip (601- 006-00- 1) (601- 1085- 00-2) | ne | ne | Degus skystis 1, H224; STOT SE 3, 336; Aspiracijos pov. 1, H304 ; Lėtinis pov. vand. org. 2, H411 | Krova | 10 285 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Ksilenas (98 %) | 1330-20-7 / 215-535- 7 | 01- 2119488216- 32-xxxx | ne | taip (601- 022-00- 9) pastaba C | ne | ne | Degus skystis 2, H226; Ūmus toks. odai 4, 312; Ūmus toks. įkvėpus 4, 302; Odos dirgiklis 2, H315; Smarkus akių dirg. 1, H319; STOT SE 3, H335 ; STOT RE 1, H373; | Krova | tikėtinas kiekis 40 000 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----|--|----|------|---|---------------------------|--|---|------|----|----|-----------------------------------|---------------------------|--|
| | | | | | | | Aspiracijos pov. 1, H304 | | | | | | | | | |
| Toluenas (99,8 %) | 108-88-3 / 218-009-5 | 01- 2119471310- 51-xxxx | ne | taip (601- 021-00- 3) | ne | taip | Degus skystis 2, H226; Odos dirgiklis 2, H315; Toks. repr. sist. 2, H361d; STOT SE 3, H336; STOT RE 2, H373; Aspiracijos pov. 1, H304; Lėtinis pov. Vand. org. 2, H411 | Krova | tikėtinas kiekis 40 000 t/metus | ne | taip | ne | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Kraunamos medžiagos (PAV) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Benzenas (99 %) | 71-43-2 / 200-753-7 | 01- 2119447106- 44-xxxx | ne | taip (601- 020-00- 8) pastaba E | ne | taip | Degus skystis 2, H225; Ūmus toks. prarijus 4, H302; Odos dirgiklis 2, H315; Smarkus akių dirg. 1, H319; Mutagenas 1B, H340; Kancerogenas 1 A; H350; STOT RE 1, H372; Aspiracijos pov. 1, H304 Ūmus toks. vand. org. 3, H412 | Planuojama krova | planuojamas kiekis 40 000 t/metus | ne | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.3 | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas |
| Cheminės medžiagos pavadinimas | Cheminės medžiagos | CLP / REACH | | | | | Medžiagos klasifikavimas pagal CLP | Technologinis procesas | Kraunamas kiekis, t / metus | Numatomas tiesioginis išleidimas į aplinką | | | | Taikomos priemonės siekiant | Ar įtraukta į poveikio | |

| | CAS / EB Nr. | | | | | | | | (2022-2023 m. duomenys) | | | | | sumažinti išleidimą į aplinkos komp. | aplinkai / rizikos vertinimą |
|--|----------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------|-------------------|--------------------|--|------------------|--|--------|------|------------|-------------------------------|--------------------------------------|--|
| | | Registracija | SVHC sąrašas | CLP VI priedas, indekso Nr. | REACH XIV priedas | REACH XVII priedas | | | | Vanduo | Oras | Dirvožemis | STP (valymo vanduo, nuotėkos) | | |
| Kraunamos medžiagos (PAV) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Penta-1,3-dienas (piperilenas) (100 %) | 504-60-9 / 207-995-2 | neregistruotas | ne | ne | ne | ne | Degus skystis 2, H225 | Planuojama krova | prieš krova bus įregistruotas, planuojamas kiekis 38 000 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas |
| Acetonas (99,9 %) | 67-64-1 / 200-662-2 | 01-2119471330-49-xxxx | ne | taip (66-001-00-8) | ne | ne | Degus skystis 2, H225; Akių dirgiklis 2, H319; STOT SE 3, H336 | Planuojama krova | planuojamas kiekis 40 000 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas |
| Etanolis (80-100 %) | 64-17-5 / 200-578-6 | 01-2119457610-43-xxxx | ne | taip (603-002-00-5) | ne | ne | Degus skystis 2, H225; Akių dirgiklis 2, H319 | Planuojama krova | planuojamas kiekis 40 000 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|----|--------------------------------------|----|------|--|---|------------------------------------|----|------|----|----|-------------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | rizikos vertinimas neatliekamas |
| Baziniai tepalai (Hidrinti lengvieji parafininiai naftos distiliatai) (iki 100%) | 64742-55-8 / 265-158-7 | daug įregistruotų medžiagų, kokios bus kraunamos šiame etape neaišku | ne | taip (649-468-00-3) pastabos H, L | ne | taip | Kancerogenas 1B, H350 (galimai), tikslinama kiekvienu atveju pradedant krovą | Planuojama krova | planuojamas kiekis 120 000 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Medžiagos nėra kiekybinio rizikos vertinimo objektas, modeliuojant naudojama 1 kat. degusis skystis benzinas. Neįtraukta į Kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliojimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas. |
| Suskystintos butano dujos (turi <0,1 proc. butadieno) | SND BBF 68476-86-8 / 270-705-8 butanas 106-97-8 / 203-448-7 izobutanas 75-28-5 / 200-857-2 | SND 01-2119490743-31-0002 | ne | taip (601-004-00-0) pastabos H, K, S | ne | taip | Degiosios dujos 1, H220; Turi slėg. veikiamų dujų, H280 | Įterpimas į iš talpyklų į automobilies cisternas kraunamą benziną iš naujai projektuojamos butano talpyklos | planuojamas kiekis 4 000 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.4 | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliojimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekama |

1.2.7 lentelė. Informacija apie AB „Krovinių terminalas“ kraunamas ir planuojamas krauti pavojingąsias medžiagas (mišinius) pagal Reglamentus (EB) Nr. 1907/2006 ir Nr. 1272/2008

| Cheminių mišinių pavadinimas | Sudedamosios mišinio dalys | | | | Mišinio klasifikavimas pagal CLP | CLP / REACH | | | | | Technolog. procesas | Kraunamas kiekis, t / metus (2022-2023 m. duomenys) | Numatomas tiesioginis išleidimas į aplinką | | | | Taikomos priemonės siekiant sumažinti išleidimą į aplinkos komp. | Ar įtraukta į poveikio aplinkai / rizikos vertinimą |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---|------------------|---|----------------------|--------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------------|---|--|------|------------|-------------------------------|--|--|
| | Medžiagos pavadinimas | Cheminių medžiagų CAS / EB Nr. | Medžiagos klasifikavimas pagal CLP | Koncentracija, % | | Registracija | SVHC sąrašas | CLP VI priedas, indeksas Nr. | REACH XIV priedas | REACH XVII priedas | | | Vanduo | Oras | Dirvožemis | STP (valymo vanduo, nuotėkos) | | |
| Nestabilus alkilatas | benzinas | 68527-27-5/271-267-0 | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirg. 2, H315; STOT SE 3, H336; Lėtinis pov. vand. org. 2, H411 | 65-80 | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; STOT SE 3, H336; Lėtinis pov. vand. org. 2, H411 | 01-211947147-29-xxxx | ne | taip (649-282-00-2), pastaba P | ne | ne, benzeno < 0,1proc. n-heksano < 0,5 proc | Krova | 11 048 t/metus | ne | taip | ne | ne | žiūr. 2.2.2 lentelę, alkilatas | Ne, reikšmingas poveikis nenumatomas, kiekybinio rizikos vertinimo metu modeliuojamas benzinas |

UAB „Krovinių terminalas“ kraunamų ir planuojamų krauti medžiagų ir mišinių pavojingumas ir patekimo į aplinką būdai

PAV ataskaitos priede Nr. 12 „KIEKYBINĖ RIZIKOS ANALIZĖ“ 2.2 sk. 2.2.1 ir 2.2.2 lent. pateikta informacija apie UAB „Krovinių terminalas“ kraunamas ir planuojamas krauti pradėjus PŪV pavojingąsias medžiagas ir jų patekimo į aplinką galimybes normalaus technologinio proceso metu. Kraunamos pavojingosios medžiagos nurodomos 2.1 sk. pagal 2012 ir 2016 m. TIPK leidimą (2.1.1 lent.) ir 2022-2023 m. UAB „Krovinių terminalas“ pateiktus duomenis. Planuojamų krauti pradėjus PŪV pavojingųjų medžiagų sąrašas pateikiamas 2.1.2.lent.

Lentelės 2.2.1 ir 2.2.2 parengtos vadovaujantis LR aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos agentūros cheminių medžiagų skyriaus specialistų rekomendacijomis. Kraunamos medžiagos identifikuojamos CAS ir EB numeriais. Toliau nurodomas REACH registracijos numeris ir nuorodos į kandidatinių labai didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų autorizacijos sąrašą, (toliau SVHC, SVHC - Substances of Very High Concern) bei VI CLP ir XIV bei XVII REACH reglamentų priedus. Lentelėse taip pat pateikiamas medžiagos klasifikavimas pagal CLP reglamentą, nurodant medžiagos klasę ir kategoriją ir pavojingumo frazę. Taip pat nurodomas pavojingųjų cheminių medžiagų kraunamas (pagal 2022-2023 m. perkrautus kiekius) ar planuojamas krauti kiekis, nurodoma, ar medžiagas, technologinio proceso metu tiesiogiai ar kartu su nuotekomis, numatoma išleisti į aplinkos komponentus, taip pat trumpa apibūdinamos priemonės siekiant sumažinti ar eliminuoti išleidimus į aplinką. Ir nurodoma, ar medžiagos įtraukiamos į poveikio aplinkai / rizikos vertinimą.

SVHC sąrašas apima medžiagas keliančias labai didelį susirūpinimą dėl savo keliamų pavojų ir po atitinkamų tyrimų REACH reglamentų 58 ir 59 straipsniuose nustatyta tvarka įtraukiamos į REACH reglamento XIV ir vėliau į CLP reglamento VI skyrių. **Nei viena terminale kraunama ar planuojama krauti medžiaga šiuo metu įtraukta nėra į SVHC sąrašą.**

CLP reglamento VI priedas skirtas tam tikrų pavojingųjų cheminių medžiagų įtraukimui į suderintos klasifikacijos ir ženklavimo sąrašą.

Šio priedo 1 dalyje pateikiamas įvadas į suderintos klasifikacijos ir ženklavimo sąrašą, įskaitant kiekviename įrašė nurodomą informaciją ir 3.1 lentelėje pateiktas susijusias klasifikacijas ir pavojingumo frazes, atsižvelgiant į tam tikrus motyvus, kylančius dėl Direktyvos 67/548/EEB I priede išvardytų klasifikacijų vertimo.

2 dalyje išdėstomi bendrieji principai kaip parengti duomenų rinkinius, pagal kuriuos siūloma arba pagrindžiama cheminių medžiagų suderinta klasifikacija ir ženklavimas Bendrijos lygmeniu.

3 dalyje išvardijamos pavojingosios cheminės medžiagos, kurių suderinta klasifikacija ir ženklavimas buvo nustatyti Bendrijos mastu. Klasifikacija ir ženklavimas 3.1 lentelėje grindžiami CLP reglamento I priede ir Direktyvos 67/548 VI priede išdėstytais kriterijais.

Į CLP reglamento VI priedą įtraukti visi šiuo metu kraunami naftos produktai ir alternatyvus kuras: benzinas ir pirminiai benzinai, žibalas (įskaitant reaktyvinius degalus); gazolis (įskaitant dyzelinius degalus, buitinio šildymo alyvą ir gazolio sumaišymo sroves); alternatyvus kuras, kurio paskirtis, degumas ir pavojai aplinkai panašūs į naftos produktų. Šios medžiagos ir jų kiekiai nurodyti Pramoninių avarijų tyrimų nuostatų ir Pavojingųjų medžiagų aprašo [2] 2 lentelės – Pavojingųjų medžiagų sąrašas - 34 p. ir nulemia tai, kad UAB „Krovinių terminalas“ priskyrimą aukštesniojo lygio pavojingiesiems objektams. Į CLP reglamento VI priedą taip pat įtraukti MTBE, metanolis, izobutanolis ir kiti produktai. Visos šiuo metu UAB „Krovinių terminalas“ kraunamos pavojingosios cheminės medžiagos ir mišiniai atitinka CLP reglamento I priedo ir Direktyvos 67/548 EEB kriterijus. Tai yra tie patys kriterijai, pagal kuriuos dar neautorizuotos medžiagos įtraukiamos į REACH XIV priedą.

REACH XIV priedas yra autorizuotinių medžiagų sąrašas. Atnaujinimas atliktas 2024 m. balandžio 25 d. Į autorizuotinių medžiagų sąrašą įtraukta 116 medžiagų.

REACH reglamento 57 straipsnis nurodo, kad į šį priedą 58 str. nustatyta tvarka gali būti įtraukiamos pagal Direktyvos 67/548 EEB kriterijus 1 arba 2 kategorijos kancerogenai, 1 arba 2 kategorijos mutagenai, 1 arba 2 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos, pagal REACH XIII priedo kriterijus priskiriamos patvarioms, bioakumuliacinėms ir toksiškoms arba labai patvarioms ir didelės bioakumuliacijos medžiagoms. Taip pat 59 str. nustatyta tvarka kiekvienu konkrečiu atveju atskirai nustatytos tokios cheminės medžiagos kaip ardančios endokrininę sistemą arba pasižyminčios aukščiau paminėtomis patvariomis, bioakumuliacinėmis ar toksiškomis (taip pat labai patvariomis ir didelės bioakumuliacijos) savybėmis, neatitinkančiomis REACH XIII priedo kriterijų, bet kaip įrodyta moksliniais tyrimais gali sukelti rimtą poveikį žmonių sveikatai ar aplinkai, prilygstantį XII pr. kriterijus atitinkančių medžiagų poveikiui.

PŪV numatoma krauti pavojingoji cheminė medžiaga Penta-1,3 dienas (piperilenas) yra medžiaga neregistruot medžiaga, neturinti registracijos numerio. Europos pavojingųjų medžiagų agentūros pateikiamoje informacijoje nurodoma, kad ši medžiaga anksčiau buvo registruota, bet šiuo metu išregistruota. UAB „Krovinių terminalas“ planavo šią medžiagą įvežti iš Rusijos. Šiuo metu toks įvežimas negalimas ir artimiausiu metu jos krova nenumatoma. Jeigu vėliau ji bus kraunama, trečiosios šalies gamintojas arba importuotojas (UAB „Krovinių terminalas“) privalės įregistruoti šią cheminę medžiagą REACH reglamento 4 straipsnyje nustatyta tvarka.

REACH reglamento XVII priedas apibrėžia tam tikrų pavojingųjų medžiagų, preparatų ir gaminių gamybos tiekimo rinkai ir naudojimo apribojimus.

Į REACH reglamento XVII priedą įtrauktos medžiagos, kurioms nustatyti apribojimai yra benzenas (CAS Nr. 71-43-2, EB Nr. 200-753-785), toluenas (CAS Nr. 108-88-3, EB Nr. 218-009-5), 1-2 kategorijos kancerogenai, 1-2 kategorijos mutagenai, 1-2 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos (į REACH reglamentą įtrauktos medžiagos: benzinai, dujų kondensatas naftos pirminio distiliato žemos virimo temperatūros frakcija (2 priedėlis), riformatas, pirminis naftos katalizinio riformingo benzinai, naftos kataliziškai riforminguoto pirminio distiliato žemos temperatūros frakcija (2 priedėlis), izomerizatas, pirminis naftos benzinai, izomerizuotas, naftos modifikuoto pirminio distiliato žemos temperatūros frakcija (2 priedėlis), alkilatas, pirminis naftos benzinai, visai, naftos pirminio distiliato žemos virimo temperatūros frakcija (2 priedėlis), pentano-heksano frakcija, pirminio distiliato žemos virimo temperatūros frakcija (2 priedėlis), suskystintos butano dujos, <0,1 proc. butadieno (1 priedėlis), baziniai tepalai (hidrinti lengvieji parafininiai naftos distiliatai) (2 priedėlis).

UAB „Krovinių terminalas“ plačiai visuomenei pavojingųjų cheminių medžiagų netiekia, teikiami naftos produktai, angliavandenilių mišiniai, autorizuoti kaip medžiagos arba mišiniai kraunami naudojimui kaip variklių kuras.

Technologinis procesas UAB „Krovinių terminalas“ apima naftos produktų pristatymą į terminalą (tanklaiviais ir geležinkelio cisternomis), perkrovimą į saugojimo talpyklas, pakrovimą užsakovui (į tanklaivius ar geležinkelio cisternas) ir išgabenimą iš terminalo teritorijos. Galimos šios produktų krovos technologinės schemas:

- Naftos ir chemijos produktų priėmimas iš geležinkelio cisternų ir tanklaivių į talpyklas;
- Naftos ir chemijos produktų perpylimas iš talpyklų į tanklaivius ar geležinkelio cisternas;
- Naftos produktų krova į automobilines cisternas panaudojant mobiliuosius krovos įrenginius, o pradėjus PŪV ir stacionariame automobilinių cisternų krovos poste.

UAB „Krovinių terminalas“ vykdomas technologinis procesas yra uždaras, tik krovos per apatinį geležinkelio V/C įrenginį atvejais atidarant viršutinį liukus ir juos pakeičiant liukais su vakuumo alsuokliais į aplinką gali patekti nedidelis garų fazės kiekis. Benzenas, taip pat metanolis, butanoliai, pentanas ir izopentanas bei Penta-1,3-dienas (piperilenas) kraunami per viršutinį krovos įrenginį naudojant azotą, o pastačius naują estakadą kiekvieno viršutinio įrenginio rankovėje įdiegiant

siurblius, procesas yra pilnai uždaras. Pasaugojimo saugyklos yra su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais, o naujai statomos 6x1000 m³ saugyklos turinčios pašildymo įrenginius ir su azoto pagalvėmis, todėl išleidimų į aplinką nevyksta. Lanksčios rankovės neplaunamos, todėl nuotekos nesusidaro. Po benzeno krovos į laivus lanksčios rankovės praplaunamos benzinu. Kuris gražinamas atgal į benzino saugyklas.

Konkrečių produktų krovos schemos aprašytos terminalo technologinio reglamento IV sk. Technologinių schemų aprašymas.

Terminale sumontuoti priedų įvedimo į naftos produktus įrenginiai. Priedai užsakovu pageidavimu įvedami į pagrindinius produktus krovos metu iš savų plastikinių 1 m³ a talpos ar ar užsakovo atsivežamų didesnių, metalinių 5-20 m³ konteinerių.

Pavojingiausias įdvedamas priedas yra butanas. Įvedamas į benzino siurblių išmetimo linijas (dozuojamas į technologinį produkto srautą), prisijungimo vietos numatytos prie siurblių – HN1, HN6, HN7, HA2, HN5, HN3, HX4, HX3, HX2 ir HX1.

Visi su pavojingųjų medžiagų pristatymu, pasaugojimu ir išgabenimu užsakovui susiję technologiniai procesai yra uždari. Kraunamų pavojingųjų medžiagų patekimas į aplinko orą ir galimas personalo kontaktas su pavojingosiomis medžiagomis galimas tik geležinkelio V/C iškraunant / pakraunant per apatinius krovos įrenginius, atidarius viršutinius V/C krovos liukus, kai . Personalas aptarnaujantis iškraunamas V/C apmokytas ir aprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

V/C pakrovimo ir iškrovimo per apatinį ir viršutinį krovos įrenginius procesas aprašytas technologiniame reglamente.

Iškrautos pavojingosios medžiagos saugomos talpyklose su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais. PŪV numatomos 6x1000 m³ talpyklos su sumontuotais pašildymo įrenginiais bus ir su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais ir su azoto pagalvėmis.

Laivų pakrovimui ir iškrovimui naudojamos lanksčios rankovės, kurios baigus darbus drenažiniais siurbliais nudrenuojamos atgal į vamzdynus, avariniais atvejais, kad sumažinti hidraulinių smūgių į drenažinę talpą T-4001. Nudrenuotos rankovės neplaunamos, todėl nuotekos nesusidaro. Kraunant benzeną baigus krovą rankovės praplaunamos benzinu, kuris gražinamas atgal į benzino rezervuarus, todėl nuotekos nesusidaro ir šiuo atveju.

Pakrovimo į A/C metu naudojamos lanksčios rankovės nudrenuojamos, neplaunamos, nuotekos nesusidaro.

Periodiškai atliekamas talpyklų, vamzdynų ir kitos įrangos valymas ir remontas. Atlieka specializuotos įmonės, surinktas šlammas atiduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Techninį įrangos aptarnavimą atlieka apmokytas personalas, aprūpintas apsaugos priemonėmis.

Avarinių išsiliejimų fiksavimui įrengta uždujinimo kontrolės sistema, teritorijoje sumontuoti 104 pastoviai veikiantys davikliai, sujungti su garsine perspėjimo sistema, šviesos signalas fiksuojamas valdymo pulte, garsinis signalas girdimas visoje teritorijoje.

2.2.1 ir 2.2.2 lentelėse, kalbant apie taikomas priemones siekiant sumažinti/eliminuoti išleidimą į aplinkos komponentus išskirtos 4 priemonių taikymo schemas.

1 schema. Benzinas, angliavandenilių mišiniai ir angliavandeniliai, MTBE, etanolis iš / į V/C kraunami per apatinį krovos įrenginį. Atidarant viršutinį V/C liuką į aplinkos orą patenka nedidelis kiekis garų fazės.

Uždaras procesas, patekimas į aplinką tik iškraunant/pakraunant geležinkelio V/C, atidarius viršutinius V/C liukus. Personalas naudoja asmenines saugos priemones.

Saugomas uždaroje talpyklose su plaukiojančiu pontonu su dvigubu sandarinimo žiedu. Pasaugojimo talpyklose metu tik avariniai nuotėkiai, įrengta atskira nuotėkių surinkimo sistema, surinkti nuotėkiai perpumpuojami atgal į saugojimo talpyklas arba atiduodami licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Talpyklų, vamzdynų ir kitos įrangos valymą ir remontą atlieka specializuotos įmonės, surinktas šlamas atiduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Pakrovimas į laivus naudojant lanksčias rankoves. rankovės nudrenuojamos atgal į vamzdyną arba į specialią talpą, neplaunamos, nuotekos nesusidaro. Jos periodiškai valomos (plaunamos) pasitelkiant specializuotas įmones, nuotekos surenkamos ir išvežamos.

Pakrovimas į A/C uždaras, naudojamos rankovės nudrenuojamos, neplaunamos, nuotekos nesusidaro.

Techninį įrangos aptarnavimą atlieka apmokytas personalas, aprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Avarinių išsiliejimų fiksavimui įrengta uždujinimo kontrolės sistema, teritorijoje sumontuoti 104 pastoviai veikiantys davikliai, sujungti su garsine perspėjimo sistema, šviesos signalas fiksuojamas valdymo pulte, garsinis signalas girdimas visoje teritorijoje.

2 schema. Metanolis, butanoliai, pentanai, penta-1,3-dienas (piperilenas), acetonas iš / į V/C kraunami per viršutinį krovos įrenginį.

Pilnai uždaras procesas, patekimas į aplinką tik avarinių išsiliejimo atvejais.

Kraunant iš / į geležinkelio V/C naudojamas viršutinis įrenginys, metanolis išstumiamas suslėgtu azotu, naujoje estakadoje bus įrengti iškrovimo siurbliai kiekvieno vagono viršutinės krovos rankovėje.

Saugomas uždaroje talpyklose su plaukiojančiu pontonu su dvigubu sandarinimo žiedu. Pasaugojimo talpyklose metu tik avariniai nuotėkiai, įrengta atskira nuotėkių surinkimo sistema, surinkti nuotėkiai perpumpuojami atgal į saugojimo talpyklas arba atiduodami licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Talpyklų, vamzdynų, kitos įrangos valymą ir remontą atlieka specializuotos įmonės, surinktas šlamas atiduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Pakrovimas į laivus naudojant lanksčias rankoves. Rankovės nudrenuojamos atgal į vamzdyną arba į specialią talpą, neplaunamos, nuotekos nesusidaro. Jos periodiškai valomos (plaunamos) pasitelkiant specializuotas įmones, nuotekos surenkamos ir išvežamos.

Pakrovimas į A/C uždaras, naudojamos rankovės nudrenuojamos, neplaunamos, nuotekos nesusidaro.

Techninį įrangos aptarnavimą atlieka apmokytas personalas, aprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Avarinių išsiliejimų fiksavimui įrengta uždujinimo kontrolės sistema, teritorijoje sumontuoti 104 pastoviai veikiantys davikliai, sujungti su garsine perspėjimo sistema, šviesos signalas fiksuojamas valdymo pulte, garsinis signalas girdimas visoje teritorijoje.

3 schema. Benzenas iš / į V/C kraunami per viršutinį krovos įrenginį.

Pilnai uždaras procesas, patekimas į aplinką tik avarinių išsiliejimo atvejais.

Kraunant iš / į geležinkelio V/C naudojamas viršutinis įrenginys, metanolis išstumiamas suslėgtu azotu, naujoje estakadoje bus įrengti iškrovimo siurbliai kiekvieno vagono viršutinės krovos rankovėje.

95 proc. benzenas gali būti saugomas arba 5000 m³ uždaroje talpyklose su plaukiojančiu pontonu su dvigubu sandarinimo žiedu arba 1000 m³ uždaroje talpyklose su azoto pagalve ir su plaukiojančiu pontonu su dvigubu sandarinimo žiedu. Pasaugojimo talpyklose metu tik avariniai nuotėkiai, įrengta atskira nuotėkių surinkimo sistema, surinkti nuotėkiai perpumpuojami atgal į saugojimo talpyklas arba atiduodami licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Talpyklų, vamzdynų kitos įrangos valymą ir remontą atlieka specializuotos įmonės, surinktas šlamas atiduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Pakrovimas į laivus naudojant lanksčias rankoves. rankovės nudrenuojamos atgal į vamzdyną arba į specialią talpą, išplaunamos benzinu, kuris gražinamas į benzino saugyklą, nuotekos nesusidaro.

Pakrovimas į A/C uždaras, naudojamos rankovės nudrenuojamos, neplaunamos, nuotekos nesusidaro.

Techninį įrangos aptarnavimą atlieka apmokytas personalas, aprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Avarinių išsiliejimų fiksavimui įrengta uždujinimo kontrolės sistema, teritorijoje sumontuoti 104 pastoviai veikiantys davikliai, sujungti su garsine perspėjimo sistema, šviesos signalas fiksuojamas valdymo pulte, garsinis signalas girdimas visoje teritorijoje.

4 schema. Butanas. Į terminalą pristatomas automobilinėmis slėginėmis cisternomis. Saugomas slėginėje 40 m³ horizontalioje saugykloje, užpildymo laipsnis 85 %.

Pilnai uždaras procesas, galimi tik avariniai išmetimai per slėgio numetimo vožtuvus.

Įterpiamas į iš talpyklų į A/C ir / ar laivus kraunamą benzina. Prisijungimo vietos numatytos prie siurblių – HN1, HN6, HN7, HA2, HN5, HN3, HX4, HX3, HX2 ir HX1. Visose vietose numatytos atkirtimo sklendės, atbuliniai vožtuvai, greito pajungimo antgaliai.

1.8. DUOMENYS APIE ATLIEKAS

UAB „Krovinių terminalas“ produktų perkrovimas vyksta uždaru būdu, vamzdynais. Gamybinių atliekų nesusidaro. Visos susidarančios atliekos sandėliuojamos ir tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymu Nr. D1-368 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymo Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002-12-31 įsakymo Nr. 698 „Dėl alyvų atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo ir jį keitusių įsakymų pripažinimo netekusiais galios“. Įmonės vykdoma veikla neatitinka nei vieno kriterijaus pagal kurį reikėtų turėti specialiąją taršos leidimo (toliau – Leidimas) dalį „Atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ar šalinti)“.

Įmonėje susidarančios atliekos iki perdavimo atliekų tvarkytojams rūšiuojamos ir laikomos specialiuose ženklinuose konteineriuose. Terminale yra trys konteineriai pavojingoms atliekoms, du konteineriai – mišrioms komunalinėms, vienas – popieriui, vienas – galvaniniams elementams, vienas – plastikui ir pan. iš akvatorijos, vienas – juodųjų metalų atliekoms.

Talpyklų dumblas (esant valymo poreikiui) utilizuojamas iškart po jų valymo. Valymo įrenginių dumblas ir kitos atliekos utilizuojamos iškart po jų valymo. Užterštų pakuočių, absorbentų, pašluosčių atliekos (15 01 10, 15 02 03) surenkamos į tam skirtus konteinerius terminalo teritorijoje. Juodųjų metalų atliekos surenkamos į atskirą konteinerį mechaninėse dirbtuvėse. Plastiką iš akvatorijos surenkamas į tam skirtą konteinerį. Naudotos padangos perduodamos utilizavimui iškart po pakeitimo.

Įmonės vykdoma veikla neatitinka nei vieno kriterijaus pagal kurį reikėtų turėti specialiąją Leidimo dalį Klimato kaitos valdymas (neeksploatuojamas kurą deginantis įrenginys, kurio galingumas daugiau nei 20 MW, bet nesiekia 50 MW).

Įmonės vykdoma veikla neatitinka nei vieno kriterijaus pagal kurį reikėtų turėti specialiąją Leidimo dalį Vandens išgavimas iš paviršinių vandens telkinių, paviršinis vanduo įmonės veikloje nenaudojamas.

Atliekos rūšiuojamos jų susidarymo vietose ir dedamos į pažymėtus kontenerius. Atliekų utilizavimui sudaromos sutartys su licencijas turinčiomis firmomis. Komunalinės atliekos perduodamos Klaipėdos rajono atliekų tvarkymo centrui (KRATC) pagal deklaraciją.

1.2.8 lentelė. Informacija apie susidarančias atliekas ir jų kiekius.

| Technologinis procesas | Atliekos | | | | | Atliekų tvarkymo veikla | Atliekų laikymas objekte | |
|------------------------|---|---------|----------|--------------|---|---|---------------------------------|--|
| | Pavadinimas | t/metus | Kodas | Pavojingumas | Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos) | | Laikymo sąlygos | Didžiausias vienu metu numatomas laikyti kiekis, t/metus |
| | | | | | | | | |
| Sandėliavimas | talpyklų dugno dumblas | 5 | 05 01 03 | Pavojingos | pasta | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Susidarius iš kart utilizuojama | 5 |
| Pagalbiniai darbai | dažų ir lako atliekos, nenurodytos 08 01 11 | 0,2 | 08 01 12 | Nepavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Pavojingų atliekų konteineris | 0,05 |
| Administracija | spaustuvinio dažiklio atliekos, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų | 0,05 | 08 03 17 | Pavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Spec. Talpa | 0,05 |
| Pagalbiniai darbai | kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva | 1 | 13 02 08 | Pavojingos | skystas | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Susidarius iš kart utilizuojama | 0,05 |
| Gamyba | naftos produktų/vandens separatorių dumblas | 30 | 13 05 02 | Pavojingos | pasta | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Talpa | 15 |

| | | | | | | | | |
|--|---|-----|----------|--------------|---------|---|---------------------------------|-----|
| | naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo | 20 | 13 05 07 | Pavojingos | skystas | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Talpa | 4 |
| | žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai | 30 | 13 05 08 | Pavojingos | pasta | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Talpa | 4 |
| | kitos kuro rūšys (įskaitant mišinius) | 4 | 13 07 03 | Pavojingos | skystas | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Talpa | 4 |
| | pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos | 0,3 | 15 01 10 | Pavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Konteineris | 0,1 |
| Technologinių įrenginių aptarnavimas. Rekuperavimo įrenginys. | Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis | 2 | 15 02 02 | Pavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Konteineris | 0,3 |
| Darbuotojų aprūpinimas | Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02 | 0,5 | 15 02 03 | Nepavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Konteineris | 0,3 |
| Mechaninės dirbtuvės | Juodųjų metalų atliekos | 2 | 16 01 17 | Nepavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Susidarius iš kart utilizuojama | 1 |

| | | | | | | | | |
|---|--|------|-------------|--------------|---------|---|---------------------------------|------|
| Metanolio krova. Etanolis rekuperavimo įrenginyje. | Nebereikalingos organinės cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios (pvz. metanolio, etanolio atliekos) | 1 | 16 05 08 | Pavojingos | skystas | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Susidarius iš kart utilizuojama | 0,5 |
| Teritorijos priežiūra | gruntas ir akmenys, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų | 10 | 17 05 03 | Pavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Susidarius iš kart utilizuojama | 5 |
| | mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03 | 5 | 17 09 04 | Nepavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Statybinių atliekų konteineris | 5 |
| Apšvietimas | Dienos šviesios lempos | 0,1 | 20 01 21 01 | Pavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | spec. Talpa | 0,05 |
| Administracijos pastatas | Mišrios komunalinės atliekos | 60 | 20 03 01 | Nepavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Konteineris | 1 |
| Akvatorija. Darbuotojų maitinimas. | Plastikas | 0,2 | 20 01 39 | Nepavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Konteineris | 1 |
| Autotransportas | Naudotos padangos | 0,50 | 16 01 03 | Nepavojingos | kietos | Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams | Susidarius iš kart utilizuojama | 0,5 |

Visos objekte susidarančios atliekos pagal sutartis yra perduodamos atitinkamoms atliekų tvarkymo įmonėms, registruotomis Atliekų tvarkytojų valstybės registre. Visos susidariusios atliekos tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 patvirtintais Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais ir vėlesniais jų pakeitimais. Atliekos objekte nelaikomos ir nenaudojamos, t. y. susidariusios pavojingosios atliekos nelaikomos teritorijoje ilgiau nei 6 mėnesiai, nepavojingosios – ilgiau nei 1 metai.

Visos veikloje susidariusios atliekos bus rūšiuojamos, nemišomos tarpusavyje, laikomos taip, kad nekenktų aplinkai ar žmonių sveikatai. Pavojingos atliekos bus laikomos sandariose, specialiais ženklais pažymėtose talpose, kad negalėtų išbyrėti, išgaruoti ar kitaip patekti į aplinką.

Atliekų susidarymas ir pridavimas yra registruojamas GPAIS sistemoje, kur pildomi susidarančių atliekų žurnalai, tvirtinamos suvestinės ir teikiamos metinės ataskaitos.

Objekto ūkinė veikla neatitinka „Dėl taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ 1 priedo 3 punktų reikalavimų, todėl informacija apie atliekas neteikiama ir taršos leidimo specialioji dalis „Atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant paruošimą naudoti ar šalinti) ir laikymas“ nepildoma.

Atliekų tvarkymas ūkinės veiklos teritorijoje nevykdomas, nėra planuojamas ir nebus vykdomas.

1.9. TECHNOLOGINIAI PROCESAI

Į terminalą produktai pristatomi geležinkeliu ir jūros transportu, išskirtiniais atvejais autotransportu (žr. tekst. Priedą Nr. 11, tekst. Priedą Nr. 13). Produktai perpilami į terminalo talpas, sandėliuojami ir sukaupus reikalingą krovinių partiją, pakraunami į tanklaivius. Visi esami ir projektuojami statiniai privalo užtikrinti šiuos produktų transportavimo srautus:

1. Priėmimą į terminalą iš laivų, geležinkelio transporto ir autotransporto;
2. Pakrovimo iš terminalo į laivus, geležinkelio transportą ir autotransportą.

Automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo postas

Planuojama įrengti naują automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo postą: benzino, dyzelino, acetono, benzeno, piperileno, bioetanolio, bazinių tepalų krovai: numatytos dvi automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešininis pakrovimas, kita vieta – kairinis pakrovimas).

Pakrovimo vietoje, esančioje arčiau AB “KN energies“ teritorijos, numatytas ir viršutinio autotransporto pakrovimo rankovė. Autocisternų pakrovimui numatyta komercinė apskaita su masės matuokliais.

Automobilių pakrovimo poste pakrovimo įrenginiuose turi būti komercinė apskaita su masės matuokliais. Automobilių pakrovimo poste bus įrengta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, kuria poste išsilieję produktai patenka į terminalo teritorijoje esančią akumuliacinę talpą (akumuliacinė talpa yra uždaro tipo, o ant alsuoklio įrengtas absorbcinis aktyvios anglies filtras, dėl ko teršalai iš akumuliacinės talpos nepateks teršalai į aplinkos orą).

Planuojama aptarnauti 3500 vnt. autocisternų per metus, iš jų 20% bus kraunama nakties metu. Iškraunamos/pakraunamos autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio, todėl oro tarša automobilių iškrovimo/pakrovimo poste nesusidarys. Produktai iš autocisternų bus iškraunami į esamus ir planuojamas talpyklas.

Naftos produktų krova iš geležinkelių cisternų į talpyklas

Geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada yra dvipusė, atviro tipo. Vienu metu gali būti pakrautos arba iškrautos 26 geležinkelio cisternos (po 13 kiekvienoje pusėje). Naftos/naftos

chemijos produktų krova iš geležinkelio cisternų į talpyklas vykdoma uždaru būdu, prie geležinkelio cisternų apatinių vožtuvų prijungus hermetiškus įtaisus. Iškart po geležinkelio cisternų vidinių vožtuvų atidarymo, ant geležinkelio cisternos liuko uždedami specialūs dangčiai, neleidžiantys išsiskirti garams į aplinką. Naftos/chemijos produktai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš geležinkelio cisternų į talpyklas.

Naftos ir chemijos produktų krova iš tanklaivio į talpyklas

Kroviniai technologiniais vamzdynais pumpuojami tanklaivių siurbliais iš tanklaivių į talpyklas.

Naftos ir chemijos produktų krova iš talpyklų į tanklaivius

Kroviniai technologiniais vamzdynais pumpuojami į tanklaivius, kurie prijungiami prie bendrovės vamzdynų per hermetiškus jūrinius tanklaivių pakrovimo įrenginius. Galimas ir tiesioginis (aplenkiant talpyklas) krovinių perpumpavimas technologiniais vamzdynais iš geležinkelio cisternų į tanklaivį.

Krovos metu lakių organinių junginių (LOJ) dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurbių, flanšų sujungimus patenka į aplinkos orą. Kraunant tanklaivius, kad išvengtų dujų ir garų mišinio išmetimo į atmosferą sumontuotas garų rekuperavimo įrenginys.

Naftos ir chemijos produktų krova iš talpyklų į geležinkelio cisternas

Benzinai bei dyzelinai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš talpyklų į geležinkelio cisternas per viršų, o reaktyvinių variklių kuras per apačią. Ant liukų dangčių sumontuotos greitos jungtys garų nuvedimui į rekuperavimo įrenginį.

Terminalo darbo režimas yra nepertraukiamas ir vykdomas 24 val. 7 dienas per savaitę, dviem (2) pamainomis, kur vienos trukmė – 12 val. Technologinių įrenginių efektyvus darbo laiko fondas – 8234 val., o tuo tarpu darbininkų efektyvus metinis darbo laiko fondas – 1860 val. Po ūkinės veiklos plėtros darbuotojų skaičius nesikeis ir UAB “Krovinių terminalas” dirbs 65 darbuotojai. Dirbantieji naudosis esamomis buitinėmis patalpomis. Bendras maksimalus galimas sandėliuoti produktų kiekis terminale vienu metu padidės iki 188 040 m³. Viso planuojama perkrauti 282 000 t/m cheminių medžiagų. Terminalo našumas po planuojamos ūkinės veiklos plėtros įgyvendinimo nepasikeis. Numatoma naujo talpyklų parko statybos ir geležinkelio estakados rekonstrukcijos pabaiga ir veiklos pradžia – iki 2026 m.

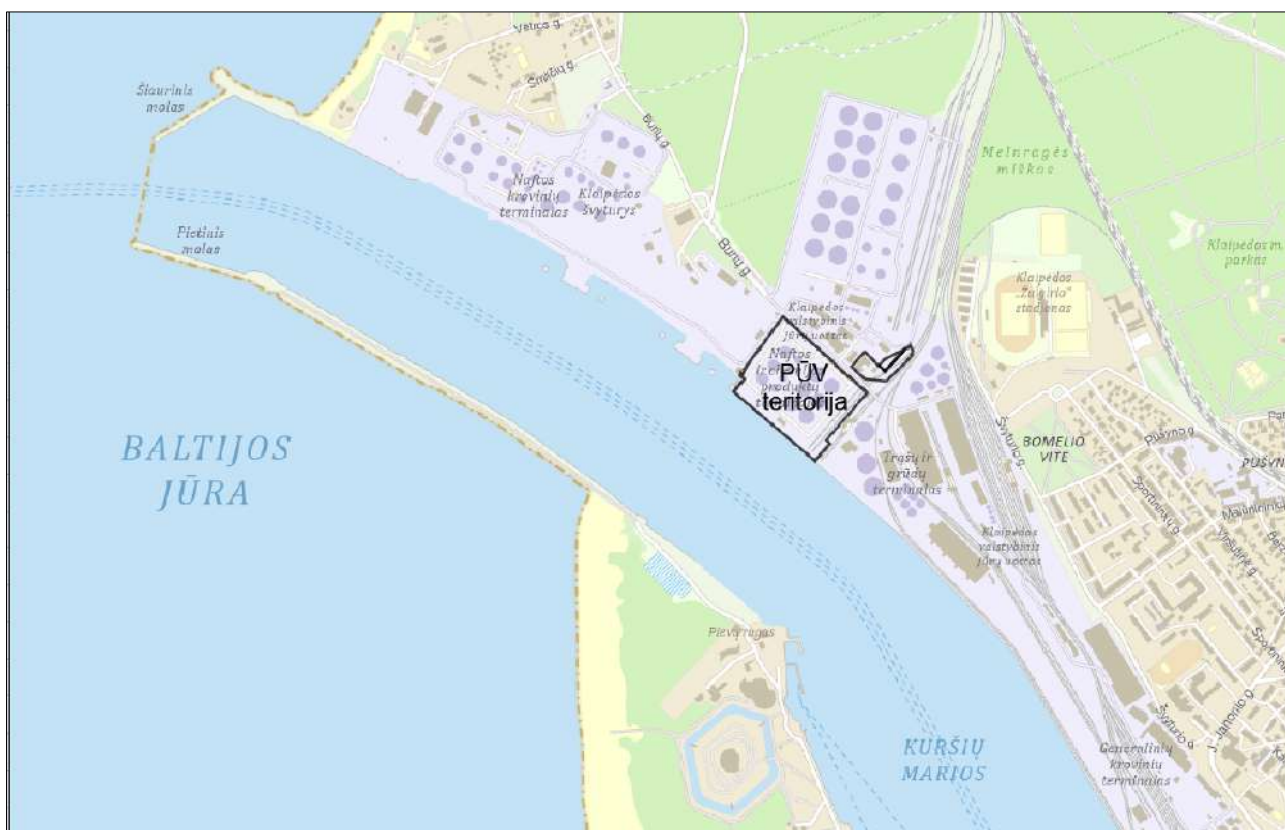
2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIS APLINKOS KOMPONENTAMS IR POVEIKŲ APLINKAI MAŽINANČIOS PRIEMONĖS

2.1. VANDUO

2.1.1. ESAMA BŪKLĖ

Paviršiniai vandens telkiniai

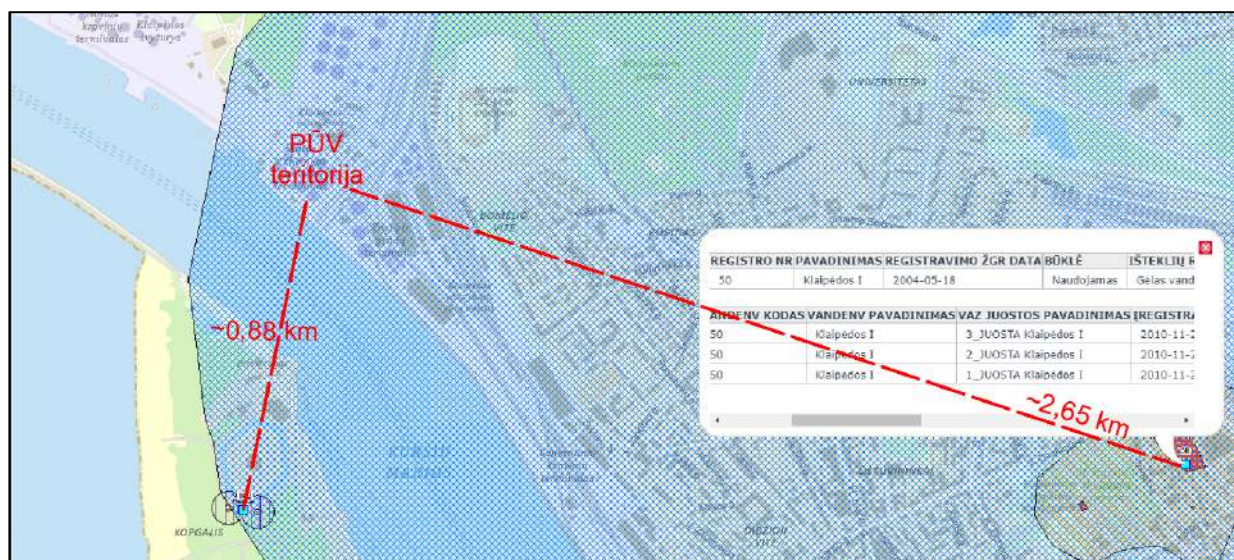
Krovinių terminalo krantinė Nr. 3 pietų kryptimi ribojasi su Klaipėdos sąsiauriu tarp Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir Kuršių nerijos, per kurį vyksta vandens apykaita tarp Kuršių marių ir Baltijos jūros (2.1.1 pav.).



2.1.1 pav. PŪV vietos padėtis paviršinių vandens telkinių atžvilgiu (<https://uetk.am.lt/>).

Remiantis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro (UETK) duomenimis, PŪV teritorija nepatenka į paviršinio vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas. Nuo artimiausios paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos bei pakrantės apsaugos juostos PŪV teritorija yra nutolusi apie 5,07 km atstumu pietvakarių kryptimi.

Terminalo teritorijoje melioracinių sistemų bei hidrotechninių įrenginių nėra. Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos Požeminio vandens vandenviečių su vandenvietės apsaugos zonų (toliau – VAZ) ribomis žemėlapiu (2.1.2 pav.), artimiausios geriamojo vandens vandenvietės yra Jūrų muziejaus (Klaipėdos m.) (Nr. 4062), kuri yra nutolusi nuo PŪV teritorijos apie 880 m atstumu pietų kryptimi bei Klaipėdos I (Nr. 50) nutolusi apie 2,65 km atstumu rytų kryptimi.



2.1.2 pav. PŪV vietos padėtis požeminio vandens vandenviečių atžvilgiu (<https://www.lgt.lt/>).

PŪV teritorija patenka į toliau lentelėje nurodytos vandenvietės VAZ juostą.

2.1.1 lentelė. Vandenviečių VAZ juostos, į kurias patenka PŪV.

| Vandenvietės kodas, grupė | Vandenvietės pavadinimas | VAZ juostos pavadinimas |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 50, I | Klaipėdos I | Klaipėdos I 3-oji juosta |

Vandenvietės apsaugos zonos paskirtis – saugoti požeminio geriamojo ir natūralaus mineralinio vandens šaltinius nuo taršos, užtikrinti geriamojo vandens, tiekiamo vartotojams, saugą ir kokybę. Vandenviečių sanitarinės apsaugos zonos nustatomos pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 14 d. įsakymą Nr. D1-912 „Dėl Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (TAR, 2015, Nr. 2015-19741).

Požeminio vandens vandenvietės apsaugos zonos 3-ioji juosta – už požeminio vandens vandenvietės apsaugos zonos 2-osios juostos esanti matematiškai ar analitiškai apskaičiuoto pločio juosta, kurioje ribojama cheminę taršą galinti sukelti ūkinė veikla. 3-oji vandenvietės apsaugos zona gali būti sudaryta iš dviejų juostų – 3a ir 3b.

Pagal LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 106 straipsnį, I grupės požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos 3-iojoje juostoje veiklos draudimai nenurodyti.

Esama situacija. Vandens tiekimas ir nuotekų šalinimas

Terminalo katilinėje (garo gamybai), estakadose ir darbuotojų buities reikmėms naudojamas vanduo bus pagal sutartį tiekiamas iš AB „Klaipėdos vandenys“. Metinis geriamo vandens poreikis iki 1,157 tūkst. m³ per metus. UAB „Krovinių terminalas“ yra pasirašęs sutartį su AB „Klaipėdos vandenys“. Buitinės nuotekos perduodamos į AB „KN energies“ tinklus.

Bendrovės teritorijoje yra esami lietaus ir gamybinių nuotekų tinklai. Lietaus nuotekų tinklai ir gamybinių nuotekų tinklai visoje terminalo teritorijoje yra pakloti lygiagrečiai. Tiek lietaus, tiek gamybinių nuotekų tinklai surenka užterštas nuotekas ir yra valomos nuotekų valymo įrenginiuose.

Esant įprastiniam terminalo darbo režimui, iš bendrovės teritorijos lietaus nuotekos surenkamos į lietaus nuotekų tinklus. Lietaus nuotekos, dėl galimo užterštumo naftos produktais, yra valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje ir išleidžiamos į Kuršių marias. Esamos situacijos lietaus nuotekų tekėjimas, valymas ir išleidimas į Kuršių marias aprašytas **Skirsnyje 4**.

Gamybinių nuotekų tinklas, skirtas užterštų nuotekų surinkimui įvykus avariniam produktų išsiliejimui. Užterštų nuotekų surinkimas vykdomas iš talpyklų parkų, geležinkelių ir technologinių estakadų. Gamybinės nuotekos dėl savo užterštumo, siurblių pagalba, yra išpumpuojamos į akumuliacines talpas ir valomos nuotekų valymo įrenginiuose prieš išduodant nuotekas į AB

„Klaipėdos vanduo“ arba išleidžiant į Kuršių marias. Esamos situacijos gamybinių nuotekų tekėjimas, valymas ir išleidimas aprašytas **Skirsnuose 1-3**.

Valymo įrenginių obj.16 ir obj.27 panaudojimo ir aptarnavimo instrukcija pateikiama 5 priede.

Projektuojama situacija. Vandens tiekimas ir nuotekų šalinimas

Projektuojamam dokumentų priėmimo/išdavimo postui darbuotojų buities reikmėms naudojamas vanduo bus pagal sutartį tiekiamas iš AB „Klaipėdos vandenys“.

Bendrovės teritorijoje yra projektuojamas talpyklų parkas (obj.41), automobilių pakrovimo postas (obj.43/4) ir dokumentų priėmimo/išdavimo postas. Projektuojami objektai pažymėti lietaus vandens tinklų ir Gamybinių užterštų nuotekų tinklų schemose (žiūr. 5 priedą).

Projektuojamas talpyklų parkas (obj.41) ir automobilių pakrovimo postas (obj.43/4). Esant įprastiniam terminalo darbo režimui, lietaus nuotekos surenkamos iš talpyklų parko viduje esančių prieduobių ir nuo automobilių pakrovimo posto stogo. Surinktos nuotekos savitaka išleidžiamos į esamus teritorijoje lietaus nuotekų tinklus (prieš esamą lietaus nuotekų siurblinę obj.23) ir toliau nuotekų tvarkymas aprašytas **Skirsnyje 4**.

Lygiagrečiai lietaus nuotekų tinklams projektuojami gamybinių nuotekų tinklai. Šis nuotekų tinklas numatytas avariniam produktų išsiliejimui. Iš automobilių pakrovimo poste esančių lietaus surinkimo grotelių ir talpyklų parkuose esančių prieduobių gamybinės nuotekos savitaka patenka į esamus teritorijoje gamybinių nuotekų tinklus (prieš esamą užterštą vandens siurblinę obj.24) ir toliau nuotekų tvarkymas aprašytas **Skirsnuose 1-3**.

Projektuojamo talpyklų parko (obj.41) prieduobėse lietaus nuotekų ir gamybinių nuotekų tinklams numatytos sklendės dėl srauto paskirstymo. Įvykus avariniam produktų išsiliejimui, lietaus nuotekos nuotekos, sklendžių pagalba, perjungiamos į užterštą gamybinių nuotekų tinklus, kuriais savitaka pasijungia į esamus teritorijoje gamybinių nuotekų tinklus (prieš esamą užterštą vandens siurblinę obj.24) ir toliau nuotekų tvarkymas aprašytas **Skirsnuose 1-3**.

Bendrovės teritorijoje projektuojamas dokumentų priėmimo/išdavimo postas, kuriame įrengtas san. mazgas darbuotojų buities reikmėms. Buitinės nuotekos išleidžiamos į sklype esančius buitinių nuotekų tinklus per naujai projektuojamą F1-1 šulinį. Išleidžiamų buitinių nuotekų debitas $0,8\text{m}^3/\text{d}$ ($0,2\text{m}^3/\text{h}$). Esamas buitinių nuotekų kiekis $8,55\text{m}^3/\text{h}$. Bendras buitinių nuotekų kiekis $8,75\text{m}^3/\text{h}$. Esamas vamzdynas D160 yra pakankamo pralaidumo bendram nuotekų kiekiui.

Nuotekų tvarkymas

Skirsnis 1. Gamybinių užterštų nuotekų tinklai F3 ir F3S (išsamus aprašymas 5 priede – Lietaus ir gamybinių užterštų nuotekų tvarkos instrukcija)

Gamybinės užterštos nuotekos (toliau - nuotekos) iš rezervuarų parkų, savitaka nuvedamos į prieduobę, kiekviename aptvare. Iš prieduobių nuotekos savitaka, patenka į užterštą vandens siurblinę obj. Nr. 21 Iš siurblinės nuotekos nukreipiamos į gamybinių užterštų nuotekų tinklą F3 ir per akumuliacinę talpą į valymo įrengimus obj. Nr. 27 ir obj. Nr.16. Išvalytos nuotekos išleidžiamos į Kuršių marias.

Gamybinės užterštos nuotekos, kurios savitaka patenka į siurblinę obj. Nr. 24 ir per akumuliacines talpas, per gamybinių užterštų nuotekų tinklą F3S, patenka į valymo įrengimus obj. Nr. 27 ir obj. Nr. 16 ir išleidžiamos į marias. Kiekvienoje linijoje sumontuotos sklendės, kurios visada uždaros, pasijungimo prie kolektorių šuliniuose yra įrengtos hidroužtvaros.

Gamybinės užterštos nuotekos geležinkelio estakadoje, technologinėse estakadose, tanklaivių pakrovimo poste, technologinėse siurblinėse atvirų latakų pagalba surenkamos į betonines prieduobes, toliau - savitaka į gamybinių užterštų nuotekų tinklą F3. Kiekvienoje linijoje sumontuotos sklendės, kurios yra uždaros su įrengtomis hidroužtvaramis. Avarinis produkto išsiliejimas

geležinkelio estakadoje numatomas likviduoti asenizacine mašina arba per užterštų vandenų siurblinę obj. Nr. 21 iš kurios perpumpuojama į akumuliacinę talpą iki kito vyr. technologo nurodymo.

Įvykus avarijai, pamainos viršininkas nedelsiant nurodo elektros ir automatikos elektrošaltkalviui atjungti obj. Nr. 21 siurblius. Įvykus avarijai ir produktui patekus į užterštų nuotekų tinklą F3S, pamainos viršininkas nurodo elektros ir automatikos elektrošaltkalviui atjungti obj. Nr. 24 siurblius, iki kito vyr. technologo nurodymo.

Skirsnis 2. Gamybinių užterštų nuotekų pridavimo į AB „Klaipėdos vanduo“ tvarka (išsamus aprašymas 5 priede – Lietaus ir gamybinių užterštų nuotekų tvarkos instrukcija)

Gamybinių nuotekų išdavimą į AB „Klaipėdos vanduo“ valymo įrenginius reglamentuoja sutartis Nr. 200700031-07-PI-53.

Gamybinės užterštos nuotekos į akumuliacinę talpą obj. Nr. 29 patenka tinklais F3 (iš užterštų vandenų siurblinės Nr. 21) ir F3S (iš užterštų vandenų siurblinės Nr. 24).

Prieš išduodant gamybinės nuotekas į AB „Klaipėdos vanduo“, jos per akumuliacinę talpą ir valymo įrengimus obj. Nr. 27, kaupiamos obj. Nr. 28 (mėginių paėmimo šulinyje).

Pamainos viršininkas skambina AB „Klaipėdos vanduo“ pardavimo departamento kontrolierių tarnybai ir praneša apie planuojamą nuotekų pridavimą į jų tinklus ir informuoja AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tyrimo laboratorijos specialistus apie planuojamą nuotekų išleidimo procedūrą, sutaria dėl mėginių paėmimą.

Terminalo nuotekų vamzdynas su AB „Klaipėdos vanduo“ vamzdynu sujungtas nuotekų apskaitos mazge Nr. 30 ir atskirtas uždarytomis sklendėmis.

Atidavimo metu atidaroma nuotekų išdavimo sklendė į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus, po atidavimo uždaromos sklendės nuotekų apskaitos mazge Nr. 30.

Skirsnis 3. Prevenciniai veiksmai nuotekų išleidimui į Kuršių marias (išsamus aprašymas 5 priede – Lietaus ir gamybinių užterštų nuotekų tvarkos instrukcija)

Pamainų viršininkai vizualiai patikrina, ar yra susidariusi naftos plėvelė, mėginių paėmimo šulinyje Nr. 3, šulinio nuotekų kanale. Pastebėjimai įrašomi į Z-89 „Nuotekų valymo įrenginių patikros žurnalą“, formatu: „Plėvelė yra“ arba „Plėvelės nėra“.

Pastebėjus naftos plėvelę šulinyje Nr. 3, atidaroma sklendė ir nuotekos išleidžiamos į siurblinę Nr. 28, iki kol naftos plėvelės šulinio nuotekų kanale nebesimatys. Siurblinėje Nr. 28, susikaupus nuotekoms iki penkto kopėčių laiptelio nuo siurblinės viršaus, asenizacinės mašinos pagalba perpumpuojamos nuotekos iš siurblinės Nr. 28 į akumuliacinę talpą Nr. 29.

Rezervuaro dugne, po laikomu produktu, esančio vandens išpylimui, numatyta ypatinga kontrolė. Vandens išpylimas vykdomas savitaka per D100mm drenažinį vamzdį į lataką aptvare. Proceso metu visos sklendės aptvaro prieduobėje, laikomos uždarytos. Išpumpavus vandenį, nuotekos nukreipiamas į nuotekų tinklą F3, atidarant sklendę.

Išleidžiamų į marias nuotekų tarša yra kontroliuojama, kartą per ketvirtį, po lietaus. Mėginių paėmimas vykdomas aplinkos monitoringo programoje nustatyta tvarka. Kas ketvirtį, ekologas teikia Klaipėdos m. aplinkos apsaugos agentūrai, Ūkio subjektų technologinio proceso monitoringo ir taršos šaltinių išmetamų/ išleidžiamų teršalų monitoringo matavimų duomenis.

Skirsnis 4. Lietaus nuotekų tinklas L1 (išsamus aprašymas 5 priede – Lietaus ir gamybinių užterštų nuotekų tvarkos instrukcija)

Lietaus nuotekos nuo pravažiavimų ir statinių stogų savitakiniais lietaus tinklais patenka į lietaus nuotekų siurblinę (Obj. Nr. 23). Siurblinėje sumontuotais siurbliais lietaus nuotekos pakeliamos ir savitakinio tinklu D500 per nuotekų apskaitos mazgą, patenka į lietaus nuotekų, paskirstymo šulinį. Lietaus nuotekų paskirstymo šulinyje lietaus nuotekos nukreipiamos į valymo įrenginius obj. Nr. 16. Po valymo įrenginių lietaus nuotekos patenka į Kuršių marias.

Įvykus avarijai, pamainos viršininkas nedelsiant duoda elektros ir automatikos elektrošaltkalviui nurodymą atjungti obj. Nr. 23 siurblius iki kito vyr. technologo nurodymų.

Projektuojama situacija. Paviršinių nuotekų skaičiavimai.

Remiantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ 9 priede nurodytą metodiką pateikiami lietaus nuotekų debito skaičiavimai nuo esamų ir projektuojamų teritorijų.

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, l/s$$

$$Q_{lt} = 73.88 \cdot 5.14 \cdot 0.729 = 276.7 l/s$$

kai: I – lietaus intensyvumas ($l/s \cdot ha$), pagal STR 2.07.05:2003 9 priedo 2.2 punktą,

F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha),

C_{vid} – vidutinis svvertinis nuotėkio koeficientas, pagal STR 2.07.05:2003 9 priedo 2.6 punktą.

$$C_{vid} = \frac{\sum C_i + F_i}{F} = \frac{0,85 \cdot 4,18 + 0,2 \cdot 0,96}{5,14} = 0,729$$

kai: C_i – būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai. Kai kurių paviršių nuotėkio koeficientų ribinės reikšmės nurodytos 4 lentelėje;

F_i – tam tikromis paviršiaus savybėmis pasižyminti (jai priskiriamas nuotėkio koeficientas C_i) nuotėkio baseino dalis, ha;

F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas, ha.

Lietaus intensyvumas I apskaičiuojamas:

$$I = \frac{A}{T+B} + c = l/(s \cdot ha) \quad I = \frac{2260}{19,1+11} + (-1.2) = 73.88 l/(s \cdot ha)$$

kai: A , B , c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėninimo rentmens dydžio,

T – lietaus trukmė, min.

Skaičiuotini paviršinių nuotekų kiekiai nuo Postovio kelyno:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, l/s$$

$$Q_{lt} = 71.70 \cdot 2.006 \cdot 0.85 = 122.3 l/s$$

kai: I – lietaus intensyvumas ($l/s \cdot ha$), pagal STR 2.07.05:2003 9 priedo 2.2 punktą,

F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha),

C_{vid} – vidutinis svvertinis nuotėkio koeficientas, pagal STR 2.07.05:2003 9 priedo 2.6 punktą.

$$C_{vid} = \frac{\sum C_i + F_i}{F} = \frac{0,85 \cdot 2,006}{2,006} = 0,85$$

kai: C_i – būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai. Kai kurių paviršių nuotėkio koeficientų ribinės reikšmės nurodytos 4 lentelėje;

F_i – tam tikromis paviršiaus savybėmis pasižyminti (jai priskiriamas nuotėkio koeficientas C_i) nuotėkio baseino dalis, ha;

F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas, ha.

Lietaus intensyvumas I apskaičiuojamas:

$$I = \frac{A}{T+B} + c = l/(s \cdot ha) \quad I = \frac{2260}{20+11} + (-1.2) = 71.70 l/(s \cdot ha)$$

kai: A , B , c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėninimo rentmens dydžio,

T – lietaus trukmė, min.

Skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis nuo esamos teritorijos

$$276,7 + 122,3 = 399 l/s$$

Skaičiuotini paviršinių nuotekų kiekiai nuo talpyklų parko (obj.41):

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, l/s$$

$$Q_{lt} = 187.1 \cdot 0.095 \cdot 0.9 = 16,0 l/s$$

kai: I – lietaus intensyvumas (l/s·ha), pagal STR 2.07.05:2003 9 priedo 2.2 punktą,

F – skaičiuotinas nuotėkio baseino plotas (ha),

C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, pagal STR 2.07.05:2003 9 priedo 9.4 lentelę.

Lietaus intensyvumas I apskaičiuojamas:

$$I = \frac{A}{T+B} + c = l/(s \cdot ha) \qquad I = \frac{2260}{1+11} + (-1.2) = 187.1 l/(s \cdot ha)$$

kai: A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo rentmens dydžio,

T – lietaus trukmė, min.

Skaičiuotini paviršinių nuotekų kiekiai nuo automobilių pakrovimo posto (obj.43/1):

$$Q_{lt} = \frac{I_5 \cdot F}{10000}, l/s$$

$$Q_{lt} = \frac{140.1 \cdot 200}{10000} = 2.80 l/s$$

kai: I – lietaus intensyvumas (l/s·ha), pagal STR 2.07.05:2003 9 priedo 2.2 punktą,

F – skaičiuotinas nuotėkio baseino plotas (ha),

C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, pagal STR 2.07.05:2003 9 priedo 9.4 lentelę.

Lietaus intensyvumas I apskaičiuojamas:

$$I = \frac{A}{T+B} + c = l/(s \cdot ha)$$

$$I = \frac{2260}{5+11} + (-1.2) = 140.1 l/(s \cdot ha)$$

Kai: A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo rentmens dydžio, T – lietaus trukmė, min.

Skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis nuo projektuojamos teritorijos

$$16,0 + 2,80 = 18,80 l/s$$

Skaičiuotinas bendras paviršinių nuotekų kiekis nuo esamos ir projektuojamos teritorijų

$$399 + 18,80 = 417,80 l/s$$

Susidariusioms lietaus nuotekoms išvalyti yra numatytas lietaus nuotekų valymo įrenginys (obj.16). Šio įrenginio našumas 120l/s.

Remiantis „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio mėn. 2 d. įsakymu D1-193, III skyriumi 9.2 punktu (kai nuotekos surenkamos nuo didesnių kaip 3 ha teritorijų – valytinas nuotekų srautas, turi sudaryti ne mažiau kaip 15% didžiausio skaičiuotino momentinio srauto).

Skaičiuotinas maksimalus valytinas lietaus nuotekų kiekis:

$$417,8 l/s \cdot 15\% = 62,7 l/s$$

Esamas lietaus nuotekų valymo įrenginys, kurio našumas 120 l/s, yra pakankamas lietaus nuotekų išvalymui. Duomenys apie nuotekų išleistuvus pateikti 2.1.2 lentelėje.

2.1.2 lentelė. Informacija apie nuotekų išleistuvus.

| Eil. Nr. | Nuotekų išleidimo vietos/priimtovo aprašymas | Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis | | | | Teršalais | |
|----------|---|---|-------------------|-------------------|-------------------|--|--|
| | | l/s | m ³ /h | m ³ /d | m ³ /m | Parametras | Reikšmė, mg/l |
| 1. | Planuojama Paviršinės nuotekos išleidžiamos už valymo įrenginio | 18,8 | 6,1 | 146,1 | 3049,1 | BDS7 SM Naftos produktai | 10,0 30 (DLK vid. metinė) 50 (DLK momentinė) 5 (DLK vid.) 7,0 (DLK momentinė) |
| | Esama Paviršinės nuotekos išleidžiamos už valymo įrenginio | 399,0 | 129,2 | 3100,0 | 64 700,0 | BDS7 SM Naftos produktai | 10,0 30 (DLK vid. metinė) 50 (DLK momentinė) 5 (DLK vid.) 7,0 (DLK momentinė) |
| 2. | Esama Buitinės nuotekos (išleidžiamos į AB „KN energies“ tinklus iš obj. 43/2) | - | 8,55 | 27,43 | 1157 | BDS7 ChDS SM N/produktai NH ₄ -N NO ₃ -N NO ₂ -N PO ₄ -P P-bendras Detergentai (APAM) pH Temperatūra Chloridai | <350 ml/IO <750 ml/IO <200 1,0 <30,0 <10 <0,45 <3,5 <10,0 1,5 6,5-9,5 <35 C° <1000 |
| | Planuojama Buitinės nuotekos (išleidžiamos į AB „KN energies“ tinklus iš obj. 43/2) | - | 0,2 | 0,8 | 200 | BDS7 ChDS SM N/produktai NH ₄ -N NO ₃ -N NO ₂ -N PO ₄ -P P-bendras Detergentai (APAM) pH Temperatūra Chloridai | <350 ml/IO <750 ml/IO <200 1,0 <30,0 <10 <0,45 <3,5 <10,0 1,5 6,5-9,5 <35 C° <1000 |

2.1.2. GALIMA SUTELKTOJI IR PASKLIDOJI VANDENS TARŠA

PŪV eksploatavimo metu susidarys buitinės nuotekos, kurios bus išleidžiamos į AB „KN energies“ tinklus. Buitinės nuotekos išleidžiamos į skybę esančius buitinių nuotekų tinklus per naujai projektuojamą F1-1 šulinį. Išleidžiamų buitinių nuotekų debitas 0,8m³/d.

Bendrovės teritorijoje susidaranti lietaus nuotekos ir gamybinės nuotekos valomos nuotekų valymo įrenginiuose prieš išleidžiant į Kuršių marias.

2.1.3. NUMATOMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS

Naujų požeminių vandenviečių planuojamai veiklai įrengti nenumatoma. Susidarancios lietaus nuotekos bus tvarkomos esamose paviršinių nuotekų tinklų tvarkymo sistemose, o išvalytos bus išleidžiamos į gamtinę aplinką, t.y. Kuršių marias. Tuo tarpu buitinės nuotekos pagal sutartį bus išleidžiamos į AB „KN energijos“ tinklus.

2.1.4. REIKŠMINGO NEIGIAMO POVEIKIO SUMAŽINIMO PRIEMONĖS

Paviršinių lietaus ir buitinių nuotekų tinkamam apdorojimui esami nuotekų tinklai teritorijoje yra pakankamo pralaidumo.

Atlikus rizikos vertinimą, nustatyta, jog avarijos metu tarša požeminiam vandeniui nepadidėja. Naujos neigiamo poveikio vandeniui sumažinimo priemonės nenumatomos.

Paviršinio vandens apsaugai bus įrengiamos galimiems pratekėjimams surinkti naujų rezervuarų zonoje numatomas apsauginis baseinas su pratekėjimų nukreipimu į naftos gaudyklę. Ši priemonė bus įgyvendinta iki veiklos vykdymo pradžios.

2.2. APLINKOS ORAS

2.2.1. ESAMA BŪKLĖ

Remiantis naujausiais duomenimis, kuriuos teikia Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – AAA) internetiniame tinklapyje <https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/oras>, Klaipėdos mieste yra dvi oro kokybės tyrimų (toliau – OKT) stotys, kuriose matuojamas oro užterštumas. Artimiausia jų – Klaipėda Centras OKT. Čia aplinkos oro užterštumas vertinamas atliekant kietųjų dalelių (KD10), sieros dioksido (SO₂), azoto dioksido (NO₂), azoto oksidų (Nox), ozono (O₃) matavimus. Klaipėdos centro OKT (koordinatės 320353, 6178480 (LKS)) nuo PŪV teritorijos yra nutolusi apie 3,0 km atstumu. Remiantis AAA pateiktais duomenimis¹, vidutinė metinė kietųjų dalelių (KD10) koncentracija Klaipėdos centro OKT yra 17,5 µg/m³, sieros dioksido (SO₂) – 6,7 µg/m³, azoto dioksido – 14,1 µg/m³, azoto oksido – 23,1 µg/m³, anglies monoksido – 0,19 µg/m³.

2.2.2. Į APLINKOS ORĄ IŠMETAMI TERŠALAI

Planuojamos ūkinės veiklos metu teršalų išmetimai į aplinkos orą susidarys iš stacionaraus organizuoto oro taršos šaltinio (toliau – t. š.) Nr. 015 bei iš mobilių (transporto) oro taršos šaltinių. Įgyvendinus PŪV, į aplinkos orą galimai pateks šie teršalai: lakieji organiniai junginiai, kvapai, susidarantys dėl stacionaraus organizuoto oro t. š. Nr. 015 veiklos, bei anglies monoksidas, azoto dioksidai, lakieji organiniai junginiai ir kietosios dalelės, susidarantys dėl mobilių oro t. š.

Įgyvendinus PŪV, aplinkos oro tarša susidarys iš esamo garų rekuperatoriaus, t. š. Nr. 015. PŪV naujų talpyklų alsuokliai bus prijungti prie esamos garų gražinimo sistemos, kuri garus nukreips į rekuperatorių. Užteršto oro rekuperavimas vyksta trimis etapais. Pirmiausiai aktyvinta anglis iš oro ir angliavandenilio garų srauto pašalina (adsorbuoja) angliavandenilio garus. Vėliau aktyvinta anglis yra regeneruojama veikiant vakuumui, kuris pašalina susikaupusius angliavandenilio garus. Pašalinti garai yra regeneruojami ir skystu pavidalu surenkami (absorbuojami) su skystu absorbentu arba tiesioginio kondensavimo būdu. Užterštas oras praėję rekuperatorių bus išmetami į aplinką. Kai talpykla bus ištuštinama, talpyklos tuščia erdvė bus užpildoma azotu. Kai talpykla bus pildoma, garų perteklius per alsuoklius bus prijungti prie esamos garų rekuperavimo sistemos.

¹ Prieiga internete: https://oras.old.gamta.lt/files/Miestu_FONINES_2020.pdf

Atsižvelgiant į aukščiau pateiktą informaciją, šiame PAV įvertinti aplinkos oro taršos šaltiniai – t. š. Nr. 015 ir transportas.

Metinės ir momentinės taršos skaičiavimai iš planuojamų taršos šaltinių

Garų rekuperavimo įrenginys (t. š. Nr. 015)

Atsižvelgiant į tai, kad esamas įrenginys t. y. garų rekuperatorius, yra pakankamas vykdyti PŪV (Priedas Nr.15), maksimali momentinė tarša iš šio įrenginio nesikeis, t. y. ji bus 150 mg/m³, kaip ir numatyta Bendrovės taršos leidime. Lyginant su 2019 m. KT inventorizacijos ataskaitos duomenimis, nustatytas tarša iš garų rekuperatoriaus yra 18,39 mgC/Nm³.

Pažymėtina, kad šioje PAV ataskaitoje vertinamas maksimalus įmanomas blogiausias scenarijus, t. y. momentinė tarša iš garų rekuperatoriaus – 150 mg/m³.

Metinis taršos kiekis apskaičiuojamas atsižvelgiant į maksimalią momentinę taršą iš įrenginio, tūrio debitą ir įrenginio darbo laiką.

Išsiskiriančių teršalų (LOJ) metinis kiekis ($M_{Met.}$) apskaičiuojamas taip:

$$M_{Met.} = \frac{M_{mom.} \cdot V \cdot T}{10^9} = \frac{150 \frac{mg}{m^3} \cdot 0,556 \frac{Nm^3}{s} \cdot 8760 \text{ val.} \cdot 60 \cdot 60}{10^9} = 2,630; \text{ t/metus}$$

Kur:

$M_{mom.}$ – maksimali momentinė tarša iš įrenginio – 150 $\frac{mg}{m^3}$; V – išmetamųjų dujų tūrio debitas – 0,556 Nm³/s; T – įrenginio darbo laikas.

PŪV įgyvendinimo metu veiks 1 stacionarus organizuotas oro taršos šaltinis, kurio fiziniai duomenys pateikti lentelėje žemiau.

2.2.1 lentelė. Stacionarių oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

| Taršos šaltiniai | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje | | | Teršalų išmetimo trukmė, val./m. |
|--------------------------------|------------------|------------|---------------------------|--|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Nr. | Koordinatės, LKS | Aukštis, m | Išėjimo angos matmenys, m | Srauto greitis, m/s | Temperatūra, °C | Tūrio debitas, Nm ³ /s | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Planuojama ūkinė veikla | | | | | | | |
| 015 | 317879, 6180457 | 7,0 | 0,3 | 7,8 | 16,3 | 0,556 | 8760 |
| Esama ūkinė veikla | | | | | | | |
| 018 | 317815 6180485 | 7,0 | 0,30 | - | - | - | 20 |
| 019 | 318110 6180530 | 7,5 | 0,30 | 9,07 | 22 | 0,600 | 300 |
| 020 | 318012 6180538 | 2,1 | 0,1 | - | - | - | 72 |
| 601 | 317890 6180360 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 500 |
| 602 | 317975 6180457 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 607 | 318102 6180528 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 300 |
| 609 | 318010 6180388 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 500 |
| 610 | 317945 6180537 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 611 | 317927 6180516 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 612 | 317909 6180494 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 613 | 317891 6180473 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 614 | 317990 6180506 | 24,0 | 0,45x0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 615 | 317961 6180472 | 24,0 | 0,45x0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 616 | 317932 6180439 | 24,0 | 0,45x0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 617 | 318023 6180477 | 24,0 | 0,45x0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 618 | 317994 6180443 | 24,0 | 0,45x0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 619 | 317966 6180410 | 24,0 | 0,45x0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 620 | 317915 6180555 | 24,0 | 0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 621 | 317889 6180525 | 24,0 | 0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |

| Taršos šaltiniai | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje | | | Teršalų išmetimo trukmė, val./m. |
|------------------|------------------|------------|---------------------------|--|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Nr. | Koordinatės, LKS | Aukštis, m | Išėjimo angos matmenys, m | Srauto greitis, m/s | Temperatūra, °C | Tūrio debitas, Nm ³ /s | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 622 | 317863 6180494 | 24,0 | 0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |

Toliau lentelėje pateikiama informacija apie planuojamos ūkinės veiklos metu išsiskiriančius metinius ir momentinius teršalus. Pažymėtina, kad su PŪV susijęs tik t. š. 015, o likusių UAB „Krovinių terminalo“ t. š. duomenys nesikeis, t. y. liks tokie, kokie yra nurodyti Bendrovės TL leidime. Atkreiptinas dėmesys, kad aplinkos oro taršos ir kvapų sklaidos modeliavime nebuvo vertinti 5 taršos šaltiniai (talpyklos T, 742 m³) iš taršos leidimo, kurių Nr. 623, 624, 625, 626, 627, nes jos nebus statomos (tarša iš jų nesusidarys) ir šiame PAV procese yra neaktualios.

2.2.2 lentelē. Ūkinēs veiklos metinē tarša į aplinkos orā

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---|---|---|--------|--------------------------|-------|--------------------|------|---------|--------------|---------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | vnt. | vidut. | | | maks. | vnt. | maks. | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Planuojama ūkinė veikla | | | | | | | | | | | | |
| Jūrų krovinių krovimas, laivų švartavimas | Garų rekuperavimo įrenginys | Garų rekuperavimo įrenginys | 15 | LOJ | 308 | mg/m ³ | 52 | 150 | 2,465 | mgC/Nm ³ | 150 | 2,63 |
| Esama ūkinė veikla | | | | | | | | | | | | |
| | Priešgaisrinio vandens rezervinė siurblynė | Vandens tiekimas. Priešgaisrinė rezervinė | 018 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | - | 0,23645 | 0,0255 | g/s | 0,23645 | 0,0255 |
| | | | | Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | - | 0,03552 | 0,0038 | g/s | 0,03552 | 0,0038 |
| | | | | Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | - | 0,01037 | 0,0011 | g/s | 0,01037 | 0,0011 |
| | | | | LOJ | 308 | g/s | - | 0,02843 | 0,0031 | g/s | 0,02843 | 0,0031 |
| | | | | Sieros dioksidas (B) | 5897 | g/s | - | 0,021 | 0,0023 | g/s | 0,021 | 0,0023 |
| | Pagalbiniai suvirinimo darbai | Pagalbiniai suvirinimo darbai | 019 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | - | 0,00025 | 0,0003 | g/s | 0,00025 | 0,0003 |
| | | | | Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | - | 0,00005 | 0,00005 | g/s | 0,00005 | 0,00005 |
| | | | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | - | 0,00011 | 0,0001 | g/s | 0,00011 | 0,0001 |
| | | | | Fluoro vandenilis | 862 | g/s | - | 0,00014 | 0,0002 | g/s | 0,00014 | 0,0002 |
| | | | | Fluoridai | 3015 | g/s | - | 0,00002 | 0,00002 | g/s | 0,00002 | 0,00002 |
| | | | | Chromas šešiavalentis | 2721 | g/s | - | 0,0364 | 0,00004 | g/s | 0,0364 | 0,00004 |
| | | | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | - | 0,00072 | 0,0008 | g/s | 0,00072 | 0,0008 |
| | | | | Silicio oksidas | 1785 | g/s | - | 0,00002 | 0,00002 | g/s | 0,00002 | 0,00002 |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|---|-----|--------------------------|-------|--------------------|--------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Nikelis ir jo junginiai | 1589 | g/s | - | 0,00004 | 0,00004 | g/s | 0,00004 | 0,00004 |
| | Pagalbiniai suvirinimo darbai | Suvirinimo aparatai | 607 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | - | 0,00025 | 0,0003 | g/s | 0,00025 | 0,0003 |
| | | | | Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | - | 0,00005 | 0,00005 | g/s | 0,00005 | 0,00005 |
| | | | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | - | 0,00011 | 0,0001 | g/s | 0,00011 | 0,0001 |
| | | | | Fluoro vandenilis | 862 | g/s | - | 0,00014 | 0,0002 | g/s | 0,00014 | 0,0002 |
| | | | | Fluoridai | 3015 | g/s | - | 0,00002 | 0,00002 | g/s | 0,00002 | 0,00002 |
| | | | | Chromas šešiavalentis | 2721 | g/s | - | 0,0364 | 0,00004 | g/s | 0,0364 | 0,00004 |
| | | | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | - | 0,00072 | 0,0008 | g/s | 0,00072 | 0,0008 |
| | | | | Silicio oksidas | 1785 | g/s | - | 0,00002 | 0,00002 | g/s | 0,00002 | 0,00002 |
| | | | | Nikelis ir jo junginiai | 1589 | g/s | - | 0,00004 | 0,00004 | g/s | 0,00004 | 0,00004 |
| | Elektros tiekimas | Elektros tiekimas. Dyzelinė stotis HFW 160 T5 | 020 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | - | 0,29144 | 0,0755 | g/s | 0,29144 | 0,0755 |
| | | | | Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | - | 0,14127 | 0,0366 | g/s | 0,14127 | 0,0366 |
| | | | | Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | - | 0,00715 | 0,0019 | g/s | 0,00715 | 0,0019 |
| | | | | LOJ | 308 | g/s | - | 0,07394 | 0,0192 | g/s | 0,07394 | 0,0192 |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|--|---|-----|----------------------|-------|--------------------|--------|-----------|--------------|--------------------|-----------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Sieros dioksidas (B) | 5897 | g/s | - | 0,014 | 0,0036 | g/s | 0,014 | 0,0036 |
| | Produktų (dyzelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | Produktų (dyzelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 601 | LOJ | 308 | g/s | - | 0,11342 | 3,577 | g/s | 0,11342 | 3,577 |
| | Technologinis vamzdynas | Technologinė armatūra | 602 | LOJ | 308 | g/s | - | 0,11342 | 1,531 | g/s | 0,11342 | 1,531 |
| | | | | Metanolis | 3555 | g/s | - | 0,11342 | 1,531 | g/s | 0,11342 | 1,531 |
| | | | | MTBE | 4910 | g/s | - | 0,11342 | 1,531 | g/s | 0,11342 | 1,531 |
| | | | | Etanolis | 739 | g/s | - | 0,11342 | 1,531 | g/s | 0,11342 | 1,531 |
| | | | | Izopentanas | 4736 | g/s | - | 0,11342 | 1,531 | g/s | 0,11342 | 1,531 |
| | | | | Benzenas | 316 | g/s | - | 0,11342 | 1,531 | g/s | 0,11342 | 1,531 |
| | | | | Toluenas | 1950 | g/s | - | 0,11342 | 3,577 | g/s | 0,11342 | 3,577 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Produktų krova į geležinkelio cisternas, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 609 | LOJ | 308 | g/s | - | 0,69936 | 0,4301 | g/s | 0,69936 | 0,4301 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 610 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,37683 | 4,4564 | g/s | 0,37683 | 4,4564 |
| | | | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | - | 0,65045 | 0,1552 | g/s | 0,65045 | 0,1552 |
| | | | | LOJ (pildymas) | 308 | g/s | - | 319,82345 | 0,8591 | g/s | 319,82345 | 0,8591 |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|---|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|-----------|--------------|--------------------|-----------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/4, 5000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,02013 | 0,2381 | g/s | 0,02013 | 0,2381 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,22101 | 0,0404 | g/s | 0,22101 | 0,0404 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96673 | 0,0642 | g/s | 7,96673 | 0,0642 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,12576 | 1,4872 | g/s | 0,12576 | 1,4872 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,20678 | 0,0378 | g/s | 0,20678 | 0,0378 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,18721 | 0,3722 | g/s | 46,18721 | 0,3722 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,01248 | 0,1476 | g/s | 0,01248 | 0,1476 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,22046 | 0,0403 | g/s | 0,22046 | 0,0403 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12502 | 0,0413 | g/s | 5,12502 | 0,0413 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,22993 | 2,7192 | g/s | 0,22993 | 2,7192 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,17068 | 0,0312 | g/s | 0,17068 | 0,0312 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,47039 | 0,8177 | g/s | 101,47039 | 0,8177 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00218 | 0,0258 | g/s | 0,00218 | 0,0258 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,22648 | 0,0414 | g/s | 0,22648 | 0,0414 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91828 | 0,0074 | g/s | 0,91828 | 0,0074 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|-----------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,03776 | 0,4466 | g/s | 0,03776 | 0,4466 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,24617 | 0,045 | g/s | 0,24617 | 0,045 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1641 | 0,1222 | g/s | 15,1641 | 0,1222 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,00376 | 0,0445 | g/s | 0,00376 | 0,0445 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,22374 | 0,0409 | g/s | 0,22374 | 0,0409 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72488 | 0,0139 | g/s | 1,72488 | 0,0139 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00342 | 0,0405 | g/s | 0,00342 | 0,0405 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,2407 | 0,044 | g/s | 0,2407 | 0,044 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,65043 | 0,0133 | g/s | 1,65043 | 0,0133 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,01289 | 0,1524 | g/s | 0,01289 | 0,1524 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,24344 | 0,0445 | g/s | 0,24344 | 0,0445 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36079 | 0,054 | g/s | 5,36079 | 0,054 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 611 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,37683 | 4,4564 | g/s | 0,37683 | 4,4564 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,65045 | 0,1552 | g/s | 0,65045 | 0,1552 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,82345 | 0,8591 | g/s | 319,82345 | 0,8591 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|--|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|-----------|--------------|--------------------|-----------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova irsaugojimas. Talpykla Nr. T05/5, 5000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,02013 | 0,2381 | g/s | 0,02013 | 0,2381 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,22101 | 0,0404 | g/s | 0,22101 | 0,0404 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96673 | 0,0642 | g/s | 7,96673 | 0,0642 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,12576 | 1,4872 | g/s | 0,12576 | 1,4872 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,20678 | 0,0378 | g/s | 0,20678 | 0,0378 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,18721 | 0,3722 | g/s | 46,18721 | 0,3722 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,01248 | 0,1476 | g/s | 0,01248 | 0,1476 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,22046 | 0,0403 | g/s | 0,22046 | 0,0403 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12502 | 0,0413 | g/s | 5,12502 | 0,0413 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,22993 | 2,7192 | g/s | 0,22993 | 2,7192 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,17068 | 0,0312 | g/s | 0,17068 | 0,0312 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,47039 | 0,8177 | g/s | 101,47039 | 0,8177 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00218 | 0,0258 | g/s | 0,00218 | 0,0258 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,22648 | 0,0414 | g/s | 0,22648 | 0,0414 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91828 | 0,0074 | g/s | 0,91828 | 0,0074 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|-----------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,03776 | 0,4466 | g/s | 0,03776 | 0,4466 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,24617 | 0,045 | g/s | 0,24617 | 0,045 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1641 | 0,1222 | g/s | 15,1641 | 0,1222 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,00376 | 0,0445 | g/s | 0,00376 | 0,0445 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,22374 | 0,0409 | g/s | 0,22374 | 0,0409 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72488 | 0,0139 | g/s | 1,72488 | 0,0139 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00342 | 0,0405 | g/s | 0,00342 | 0,0405 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,2407 | 0,044 | g/s | 0,2407 | 0,044 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,65043 | 0,0133 | g/s | 1,65043 | 0,0133 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,01289 | 0,1524 | g/s | 0,01289 | 0,1524 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,24344 | 0,0445 | g/s | 0,24344 | 0,0445 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36079 | 0,054 | g/s | 5,36079 | 0,054 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 612 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,37683 | 4,4564 | g/s | 0,37683 | 4,4564 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,65045 | 0,1552 | g/s | 0,65045 | 0,1552 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,82345 | 0,8591 | g/s | 319,82345 | 0,8591 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|---|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|-----------|--------------|--------------------|-----------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/6, 5000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,02013 | 0,2381 | g/s | 0,02013 | 0,2381 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,22101 | 0,0404 | g/s | 0,22101 | 0,0404 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96673 | 0,0642 | g/s | 7,96673 | 0,0642 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,12576 | 1,4872 | g/s | 0,12576 | 1,4872 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,20678 | 0,0378 | g/s | 0,20678 | 0,0378 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,18721 | 0,3722 | g/s | 46,18721 | 0,3722 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,01248 | 0,1476 | g/s | 0,01248 | 0,1476 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,22046 | 0,0403 | g/s | 0,22046 | 0,0403 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12502 | 0,0413 | g/s | 5,12502 | 0,0413 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,22993 | 2,7192 | g/s | 0,22993 | 2,7192 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,17068 | 0,0312 | g/s | 0,17068 | 0,0312 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,47039 | 0,8177 | g/s | 101,47039 | 0,8177 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00218 | 0,0258 | g/s | 0,00218 | 0,0258 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,22648 | 0,0414 | g/s | 0,22648 | 0,0414 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91828 | 0,0074 | g/s | 0,91828 | 0,0074 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|-----------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,03776 | 0,4466 | g/s | 0,03776 | 0,4466 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,24617 | 0,045 | g/s | 0,24617 | 0,045 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1641 | 0,1222 | g/s | 15,1641 | 0,1222 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,00376 | 0,0445 | g/s | 0,00376 | 0,0445 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,22374 | 0,0409 | g/s | 0,22374 | 0,0409 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72488 | 0,0139 | g/s | 1,72488 | 0,0139 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00342 | 0,0405 | g/s | 0,00342 | 0,0405 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,2407 | 0,044 | g/s | 0,2407 | 0,044 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,65043 | 0,0133 | g/s | 1,65043 | 0,0133 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,01289 | 0,1524 | g/s | 0,01289 | 0,1524 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,24344 | 0,0445 | g/s | 0,24344 | 0,0445 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36079 | 0,054 | g/s | 5,36079 | 0,054 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 613 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,37683 | 4,4564 | g/s | 0,37683 | 4,4564 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,65045 | 0,1552 | g/s | 0,65045 | 0,1552 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,82345 | 0,8591 | g/s | 319,82345 | 0,8591 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|---|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|-----------|--------------|--------------------|-----------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/7, 5000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,02013 | 0,2381 | g/s | 0,02013 | 0,2381 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,22101 | 0,0404 | g/s | 0,22101 | 0,0404 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96673 | 0,0642 | g/s | 7,96673 | 0,0642 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,12576 | 1,4872 | g/s | 0,12576 | 1,4872 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,20678 | 0,0378 | g/s | 0,20678 | 0,0378 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,18721 | 0,3722 | g/s | 46,18721 | 0,3722 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,01248 | 0,1476 | g/s | 0,01248 | 0,1476 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,22046 | 0,0403 | g/s | 0,22046 | 0,0403 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12502 | 0,0413 | g/s | 5,12502 | 0,0413 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,22993 | 2,7192 | g/s | 0,22993 | 2,7192 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,17068 | 0,0312 | g/s | 0,17068 | 0,0312 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,47039 | 0,8177 | g/s | 101,47039 | 0,8177 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00218 | 0,0258 | g/s | 0,00218 | 0,0258 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,22648 | 0,0414 | g/s | 0,22648 | 0,0414 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91828 | 0,0074 | g/s | 0,91828 | 0,0074 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|-----------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,03776 | 0,4466 | g/s | 0,03776 | 0,4466 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,24617 | 0,045 | g/s | 0,24617 | 0,045 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1641 | 0,1222 | g/s | 15,1641 | 0,1222 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,00376 | 0,0445 | g/s | 0,00376 | 0,0445 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,22374 | 0,0409 | g/s | 0,22374 | 0,0409 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72488 | 0,0139 | g/s | 1,72488 | 0,0139 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00342 | 0,0405 | g/s | 0,00342 | 0,0405 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,2407 | 0,044 | g/s | 0,2407 | 0,044 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 0,00218 | 0,0258 | g/s | 1,65043 | 0,0133 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,22648 | 0,0414 | g/s | 0,01289 | 0,1524 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,91828 | 0,0074 | g/s | 0,24344 | 0,0445 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 0,03776 | 0,4466 | g/s | 5,36079 | 0,054 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 614 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,65827 | 7,7847 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,34605 | 0,3728 | g/s | 0,34605 | 0,3728 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,81984 | 3,1714 | g/s | 319,82 | 3,1714 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|--|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|----------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/1, 20000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,03518 | 0,416 | g/s | 0,03518 | 0,416 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96339 | 0,2369 | g/s | 7,96339 | 0,2369 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,21969 | 2,598 | g/s | 0,21969 | 2,598 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,11021 | 0,0409 | g/s | 0,11021 | 0,0409 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,18701 | 1,374 | g/s | 46,187 | 1,374 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,0218 | 0,2578 | g/s | 0,0218 | 0,2578 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12293 | 0,1524 | g/s | 5,12293 | 0,1524 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,40166 | 4,75 | g/s | 0,40166 | 4,75 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,09081 | 0,0337 | g/s | 0,09081 | 0,0337 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,4736 | 3,0187 | g/s | 101,474 | 3,0187 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00381 | 0,0451 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,12045 | 0,0447 | g/s | 0,12045 | 0,0447 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91769 | 0,0273 | g/s | 0,91769 | 0,0273 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|---------|----------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,06597 | 0,7802 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,13096 | 0,0486 | g/s | 0,13096 | 0,0486 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,16373 | 0,4511 | g/s | 15,1637 | 0,4511 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,00658 | 0,0778 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,11911 | 0,0442 | g/s | 0,11911 | 0,0442 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72781 | 0,0514 | g/s | 1,72781 | 0,0514 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00599 | 0,0708 | g/s | 0,00599 | 0,0708 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,128 | 0,0475 | g/s | 0,128 | 0,0475 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,64714 | 0,049 | g/s | 1,64714 | 0,049 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,02251 | 0,2662 | g/s | 0,02251 | 0,2662 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,12935 | 0,048 | g/s | 0,12935 | 0,048 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36495 | 0,1995 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 615 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,03518 | 0,416 | g/s | 0,03518 | 0,416 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 7,96339 | 0,2369 | g/s | 7,96339 | 0,2369 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|--|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|----------|--------------|--------------------|----------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/2, 20000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,21969 | 2,598 | g/s | 0,21969 | 2,598 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,11021 | 0,0409 | g/s | 0,11021 | 0,0409 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 46,18701 | 1,374 | g/s | 46,18701 | 1,374 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,0218 | 0,2578 | g/s | 0,0218 | 0,2578 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 0,03518 | 0,416 | g/s | 0,03518 | 0,416 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 7,96339 | 0,2369 | g/s | 7,96339 | 0,2369 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12293 | 0,1524 | g/s | 5,12293 | 0,1524 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,40166 | 4,75 | g/s | 0,40166 | 4,75 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,09081 | 0,0337 | g/s | 0,09081 | 0,0337 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,4736 | 3,0187 | g/s | 101,4736 | 3,0187 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00381 | 0,0451 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,12045 | 0,0447 | g/s | 0,12045 | 0,0447 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91769 | 0,0273 | g/s | 0,91769 | 0,0273 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|---------|----------|--------------|--------------------|----------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,06597 | 0,7802 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,13096 | 0,0486 | g/s | 0,13096 | 0,0486 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,16373 | 0,4511 | g/s | 15,16373 | 0,4511 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,00658 | 0,0778 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,11911 | 0,0442 | g/s | 0,11911 | 0,0442 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72781 | 0,0514 | g/s | 1,72781 | 0,0514 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00599 | 0,0708 | g/s | 0,00599 | 0,0708 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,128 | 0,0475 | g/s | 0,128 | 0,0475 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,64714 | 0,049 | g/s | 1,64714 | 0,049 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,02251 | 0,2662 | g/s | 0,02251 | 0,2662 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,12935 | 0,048 | g/s | 0,12935 | 0,048 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36495 | 0,1995 | g/s | 5,36495 | 0,1995 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 616 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,65827 | 7,7847 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,34605 | 0,3728 | g/s | 0,34605 | 0,3728 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,82 | 3,1714 | g/s | 319,82 | 3,1714 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|--|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/3, 20000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,03518 | 0,416 | g/s | 0,03518 | 0,416 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96339 | 0,2369 | g/s | 7,96339 | 0,2369 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,21969 | 2,598 | g/s | 0,21969 | 2,598 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,11021 | 0,0409 | g/s | 0,11021 | 0,0409 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,187 | 1,374 | g/s | 46,187 | 1,374 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,0218 | 0,2578 | g/s | 0,0218 | 0,2578 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12293 | 0,1524 | g/s | 5,12293 | 0,1524 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,40166 | 4,75 | g/s | 0,40166 | 4,75 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,09081 | 0,0337 | g/s | 0,09081 | 0,0337 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,474 | 3,0187 | g/s | 101,474 | 3,0187 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00381 | 0,0451 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,12045 | 0,0447 | g/s | 0,12045 | 0,0447 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91769 | 0,0273 | g/s | 0,91769 | 0,0273 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,06597 | 0,7802 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,13096 | 0,0486 | g/s | 0,13096 | 0,0486 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1637 | 0,4511 | g/s | 15,1637 | 0,4511 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,00658 | 0,0778 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,11911 | 0,0442 | g/s | 0,11911 | 0,0442 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72781 | 0,0514 | g/s | 1,72781 | 0,0514 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00599 | 0,0708 | g/s | 0,00599 | 0,0708 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,128 | 0,0475 | g/s | 0,128 | 0,0475 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,64714 | 0,049 | g/s | 1,64714 | 0,049 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,02251 | 0,2662 | g/s | 0,02251 | 0,2662 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,12935 | 0,048 | g/s | 0,12935 | 0,048 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36495 | 0,1995 | g/s | 5,36495 | 0,1995 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 617 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,65827 | 7,7847 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,34605 | 0,3728 | g/s | 0,34605 | 0,3728 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,82 | 3,1714 | g/s | 319,82 | 3,1714 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | | |
|---------------|---|--|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|--------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. | |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/4, 20000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,03518 | 0,416 | g/s | 0,03518 | 0,416 | |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | 0,416 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96339 | 0,2369 | 0,416 | g/s | 7,96339 | 0,2369 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,21969 | 2,598 | 0,416 | g/s | 0,21969 | 2,598 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,11021 | 0,0409 | 0,416 | g/s | 0,11021 | 0,0409 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,187 | 1,374 | 0,416 | g/s | 46,187 | 1,374 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,0218 | 0,2578 | 0,416 | g/s | 0,0218 | 0,2578 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | 0,416 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12293 | 0,1524 | 0,416 | g/s | 5,12293 | 0,1524 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,40166 | 4,75 | 0,416 | g/s | 0,40166 | 4,75 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,09081 | 0,0337 | 0,416 | g/s | 0,09081 | 0,0337 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,474 | 3,0187 | 0,416 | g/s | 101,474 | 3,0187 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00381 | 0,0451 | 0,416 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,12045 | 0,0447 | 0,416 | g/s | 0,12045 | 0,0447 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91769 | 0,0273 | 0,416 | g/s | 0,91769 | 0,0273 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|--|-----|---------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,06597 | 0,7802 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,13096 | 0,0486 | g/s | 0,13096 | 0,0486 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1637 | 0,4511 | g/s | 15,1637 | 0,4511 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,00658 | 0,0778 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,11911 | 0,0442 | g/s | 0,11911 | 0,0442 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72781 | 0,0514 | g/s | 1,72781 | 0,0514 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00599 | 0,0708 | g/s | 0,00599 | 0,0708 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,128 | 0,0475 | g/s | 0,128 | 0,0475 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,64714 | 0,049 | g/s | 1,64714 | 0,049 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,02251 | 0,2662 | g/s | 0,02251 | 0,2662 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,12935 | 0,048 | g/s | 0,12935 | 0,048 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36495 | 0,1995 | g/s | 5,36495 | 0,1995 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių | 618 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,65827 | 7,7847 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,34605 | 0,3728 | g/s | 0,34605 | 0,3728 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,82 | 3,1714 | g/s | 319,82 | 3,1714 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|---|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/5, 20000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,03518 | 0,416 | g/s | 0,03518 | 0,416 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96339 | 0,2369 | g/s | 7,96339 | 0,2369 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,21969 | 2,598 | g/s | 0,21969 | 2,598 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,11021 | 0,0409 | g/s | 0,11021 | 0,0409 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,187 | 1,374 | g/s | 46,187 | 1,374 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,0218 | 0,2578 | g/s | 0,0218 | 0,2578 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12293 | 0,1524 | g/s | 5,12293 | 0,1524 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,40166 | 4,75 | g/s | 0,40166 | 4,75 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,09081 | 0,0337 | g/s | 0,09081 | 0,0337 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,474 | 3,0187 | g/s | 101,474 | 3,0187 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00381 | 0,0451 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,12045 | 0,0447 | g/s | 0,12045 | 0,0447 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91769 | 0,0273 | g/s | 0,91769 | 0,0273 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,06597 | 0,7802 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,13096 | 0,0486 | g/s | 0,13096 | 0,0486 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1637 | 0,4511 | g/s | 15,1637 | 0,4511 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,00658 | 0,0778 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,11911 | 0,0442 | g/s | 0,11911 | 0,0442 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72781 | 0,0514 | g/s | 1,72781 | 0,0514 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00599 | 0,0708 | g/s | 0,00599 | 0,0708 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,128 | 0,0475 | g/s | 0,128 | 0,0475 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,64714 | 0,049 | g/s | 1,64714 | 0,049 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,02251 | 0,2662 | g/s | 0,02251 | 0,2662 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,12935 | 0,048 | g/s | 0,12935 | 0,048 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36495 | 0,1995 | g/s | 5,36495 | 0,1995 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 619 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,65827 | 7,7847 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,34605 | 0,3728 | g/s | 0,34605 | 0,3728 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,82 | 3,1714 | g/s | 319,82 | 3,1714 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|--|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/6, 20000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,03518 | 0,416 | g/s | 0,03518 | 0,416 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96339 | 0,2369 | g/s | 7,96339 | 0,2369 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,21969 | 2,598 | g/s | 0,21969 | 2,598 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,11021 | 0,0409 | g/s | 0,11021 | 0,0409 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,187 | 1,374 | g/s | 46,187 | 1,374 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,0218 | 0,2578 | g/s | 0,0218 | 0,2578 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,11749 | 0,0436 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12293 | 0,1524 | g/s | 5,12293 | 0,1524 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,40166 | 4,75 | g/s | 0,40166 | 4,75 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,09081 | 0,0337 | g/s | 0,09081 | 0,0337 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,474 | 3,0187 | g/s | 101,474 | 3,0187 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00381 | 0,0451 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,12045 | 0,0447 | g/s | 0,12045 | 0,0447 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91769 | 0,0273 | g/s | 0,91769 | 0,0273 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,06597 | 0,7802 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,13096 | 0,0486 | g/s | 0,13096 | 0,0486 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1637 | 0,4511 | g/s | 15,1637 | 0,4511 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,00658 | 0,0778 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,11911 | 0,0442 | g/s | 0,11911 | 0,0442 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72781 | 0,0514 | g/s | 1,72781 | 0,0514 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00599 | 0,0708 | g/s | 0,00599 | 0,0708 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,128 | 0,0475 | g/s | 0,128 | 0,0475 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,64714 | 0,049 | g/s | 1,64714 | 0,049 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,02251 | 0,2662 | g/s | 0,02251 | 0,2662 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,12935 | 0,048 | g/s | 0,12935 | 0,048 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36495 | 0,1995 | g/s | 5,36495 | 0,1995 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 620 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,53053 | 6,2741 | g/s | 0,53053 | 6,2741 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,38253 | 0,2341 | g/s | 0,38253 | 0,2341 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,825 | 2,2024 | g/s | 319,825 | 2,2024 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|--|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/2, 14000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,02834 | 0,3352 | g/s | 0,02834 | 0,3352 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,12996 | 0,0338 | g/s | 0,12996 | 0,0338 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96272 | 0,1645 | g/s | 7,96272 | 0,1645 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,17705 | 2,0938 | g/s | 0,17705 | 2,0938 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,12188 | 0,0317 | g/s | 0,12188 | 0,0317 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,1886 | 0,9542 | g/s | 46,1886 | 0,9542 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,01757 | 0,2078 | g/s | 0,01757 | 0,2078 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,12996 | 0,0338 | g/s | 0,12996 | 0,0338 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12615 | 0,1059 | g/s | 5,12615 | 0,1059 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,32372 | 3,8283 | g/s | 0,32372 | 3,8283 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,10035 | 0,0261 | g/s | 0,10035 | 0,0261 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,478 | 2,0964 | g/s | 101,478 | 2,0964 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00307 | 0,0363 | g/s | 0,00307 | 0,0363 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,13342 | 0,0347 | g/s | 0,13342 | 0,0347 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91971 | 0,019 | g/s | 0,91971 | 0,019 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,05317 | 0,6288 | g/s | 0,05317 | 0,6288 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,14495 | 0,0377 | g/s | 0,14495 | 0,0377 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1606 | 0,3132 | g/s | 15,1606 | 0,3132 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,0053 | 0,0627 | g/s | 0,0053 | 0,0627 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,1315 | 0,0342 | g/s | 0,1315 | 0,0342 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72808 | 0,0357 | g/s | 1,72808 | 0,0357 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00482 | 0,057 | g/s | 0,00482 | 0,057 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,14149 | 0,0368 | g/s | 0,14149 | 0,0368 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,65063 | 0,0341 | g/s | 1,65063 | 0,0341 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,01617 | 0,1912 | g/s | 0,01617 | 0,1912 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,14303 | 0,0372 | g/s | 0,14303 | 0,0372 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36334 | 0,1386 | g/s | 5,36334 | 0,1386 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 621 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,53053 | 6,2741 | g/s | 0,53053 | 6,2741 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,38253 | 0,2341 | g/s | 0,38253 | 0,2341 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,825 | 2,2024 | g/s | 319,825 | 2,2024 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|--|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | pavadinimas | Nr. | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/2, 14000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,02834 | 0,3352 | g/s | 0,02834 | 0,3352 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,12996 | 0,0338 | g/s | 0,12996 | 0,0338 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96272 | 0,1645 | g/s | 7,96272 | 0,1645 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,17705 | 2,0938 | g/s | 0,17705 | 2,0938 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,12188 | 0,0317 | g/s | 0,12188 | 0,0317 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,1886 | 0,9542 | g/s | 46,1886 | 0,9542 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,01757 | 0,2078 | g/s | 0,01757 | 0,2078 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,12996 | 0,0338 | g/s | 0,12996 | 0,0338 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12615 | 0,1059 | g/s | 5,12615 | 0,1059 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,32372 | 3,8283 | g/s | 0,32372 | 3,8283 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,10035 | 0,0261 | g/s | 0,10035 | 0,0261 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,478 | 2,0964 | g/s | 101,478 | 2,0964 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00307 | 0,0363 | g/s | 0,00307 | 0,0363 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,13342 | 0,0347 | g/s | 0,13342 | 0,0347 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91971 | 0,019 | g/s | 0,91971 | 0,019 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|-----------------|---|---|-----|---------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,05317 | 0,6288 | g/s | 0,05317 | 0,6288 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,14495 | 0,0377 | g/s | 0,14495 | 0,0377 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1606 | 0,3132 | g/s | 15,1606 | 0,3132 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,0053 | 0,0627 | g/s | 0,0053 | 0,0627 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,1315 | 0,0342 | g/s | 0,1315 | 0,0342 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72808 | 0,0357 | g/s | 1,72808 | 0,0357 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00482 | 0,057 | g/s | 0,00482 | 0,057 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,14149 | 0,0368 | g/s | 0,14149 | 0,0368 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,65063 | 0,0341 | g/s | 1,65063 | 0,0341 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,01617 | 0,1912 | g/s | 0,01617 | 0,1912 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,14303 | 0,0372 | g/s | 0,14303 | 0,0372 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36334 | 0,1386 | g/s | 5,36334 | 0,1386 |
| | Naftos ir chemijos produktų krova | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo | 622 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | - | 0,53053 | 6,2741 | g/s | 0,53053 | 6,2741 |
| LOJ (išpylimas) | | | | 308 | g/s | - | 0,38253 | 0,2341 | g/s | 0,38253 | 0,2341 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 308 | g/s | - | 319,825 | 2,2024 | g/s | 319,825 | 2,2024 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|---------------|---|--|----------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/3, 14000m ³ | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | - | 0,02834 | 0,3352 | g/s | 0,02834 | 0,3352 |
| | | | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | - | 0,12996 | 0,0338 | g/s | 0,12996 | 0,0338 |
| | | | | Metanolis (pildymas) | 3555 | g/s | - | 7,96272 | 0,1645 | g/s | 7,96272 | 0,1645 |
| | | | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | - | 0,17705 | 2,0938 | g/s | 0,17705 | 2,0938 |
| | | | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | - | 0,12188 | 0,0317 | g/s | 0,12188 | 0,0317 |
| | | | | MTBE (pildymas) | 4910 | g/s | - | 46,1886 | 0,9542 | g/s | 46,1886 | 0,9542 |
| | | | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,01757 | 0,2078 | g/s | 0,01757 | 0,2078 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,12996 | 0,0338 | g/s | 0,12996 | 0,0338 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | - | 5,12615 | 0,1059 | g/s | 5,12615 | 0,1059 |
| | | | | Izopentanas (saugojimas) | 739 | g/s | - | 0,32372 | 3,8283 | g/s | 0,32372 | 3,8283 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 739 | g/s | - | 0,10035 | 0,0261 | g/s | 0,10035 | 0,0261 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 739 | g/s | - | 101,478 | 2,0964 | g/s | 101,478 | 2,0964 |
| | | | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | - | 0,00307 | 0,0363 | g/s | 0,00307 | 0,0363 |
| | | | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | - | 0,13342 | 0,0347 | g/s | 0,13342 | 0,0347 |
| | | | Butanolis (pildymas) | 359 | g/s | - | 0,91971 | 0,019 | g/s | 0,91971 | 0,019 | |

| Veiklos rūšis | Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Esama tarša | | | | Numatoma tarša | | |
|------------------------------------|---|------------------|---|---------------------------|-------|--------------------|--------|---------|------------------|------------------------------------|---------|------------------|
| | | | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/m. | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | - | 0,05317 | 0,6288 | g/s | 0,05317 | 0,6288 |
| | | | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | - | 0,14495 | 0,0377 | g/s | 0,14495 | 0,0377 |
| | | | | Benzenas (pildymas) | 316 | g/s | - | 15,1606 | 0,3132 | g/s | 15,1606 | 0,3132 |
| | | | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | - | 0,0053 | 0,0627 | g/s | 0,0053 | 0,0627 |
| | | | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | - | 0,1315 | 0,0342 | g/s | 0,1315 | 0,0342 |
| | | | | Izobutanolis (pildymas) | 3177 | g/s | - | 1,72808 | 0,0357 | g/s | 1,72808 | 0,0357 |
| | | | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | - | 0,00482 | 0,057 | g/s | 0,00482 | 0,057 |
| | | | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | - | 0,14149 | 0,0368 | g/s | 0,14149 | 0,0368 |
| | | | | Ksilenas (pildymas) | 1260 | g/s | - | 1,65063 | 0,0341 | g/s | 1,65063 | 0,0341 |
| | | | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | - | 0,01617 | 0,1912 | g/s | 0,01617 | 0,1912 |
| | | | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | - | 0,14303 | 0,0372 | g/s | 0,14303 | 0,0372 |
| | | | | Toluenas (pildymas) | 1950 | g/s | - | 5,36334 | 0,1386 | g/s | 5,36334 | 0,1386 |
| Iš viso pagal veiklos rūšį: | | | | | | | | | 203,52264 | Iš viso pagal veiklos rūšį: | | 203,68764 |

Atliekant planuojamos ūkinės veiklos sukeltos oro taršos sklaidos skaičiavimus, įvertinti ir mobilūs triukšmo šaltiniai (lengvosios ir sunkiosios autotransporto priemonės) veikiantys ūkinės veiklos objekto teritorijoje.

Įgyvendinus PŪV iš viso į objekto teritoriją atvyks iki 40 sunkiosios aut./parą arba 80 aut./parą į abi puses. Lengvųjų autotransporto priemonių srautą sudarys 45 lengvosios aut./parą arba 90 aut./parą į abi puses.

Lengvųjų ir sunkiųjų autotransporto priemonių judėjimo trajektorijos vertinamos kaip linijiniai oro taršos šaltiniai.

Remiantis VĮ „Regitra“ transporto priemonių parko duomenimis pagal degalų rūšį (2022 m. rugsėjo 1 d. duomenys), priimama, kad Lietuvoje lengvuosius automobilius sudaro: 26 proc. benzininiai ir 74 proc. dyzeliniai automobiliai.

Transporto priemonių išsiskiriančių teršalų kiekiai apskaičiuoti pagal 2019 m. Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos naujausios redakcijos (angl. – The latest published version of EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019), kuri paskelbta Europos aplinkos agentūros interneto svetainėje (dalys: 1.A.3.b.i, 1.A.3.b.ii, 1.A.3.b.iii, 1.A.3.b.iv Passenger cars, light commercial trucks, heavy-duty vehicles including buses and motor cycles), Tier 1 transporto taršos emisijų metodiką, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas. Metodika įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“.

2.2.3 lentelė. Iš lengvųjų automobilių išmetamų teršalų emisijos (atvykstančių ir išvykstančių automobilių emisijų suma)

| Automobilių tipas | Naudojamas kuras | Tipinės kuro sąnaudos, kg/km | CO | | | Nox | | | |
|------------------------|------------------|------------------------------|--------|-------|----------|----------|------------|----------|-----------|
| | | | g/kg | g/h* | g/s | g/kg | g/h* | g/s | |
| Lengvieji automobiliai | Benzinas | 0,07 | 84,700 | 1,483 | 4,12E-04 | 8,73000 | 0,15288322 | 4,25E-05 | |
| | Dyzelinas | 0,06 | 3,330 | 0,146 | 4,05E-05 | 12,96000 | 0,568 | 1,58E-04 | |
| Automobilių tipas | Naudojamas kuras | Tipinės kuro sąnaudos, kg/km | LOJ | | | KD10 | | | KD2,5 |
| | | | g/kg | g/h* | g/s | g/kg | g/h* | g/s | g/s |
| Lengvieji automobiliai | Benzinas | 0,07 | 10,050 | 0,176 | 4,89E-05 | 0,030 | 5,25E-04 | 1,46E-07 | 7,3e-8 |
| | Dyzelinas | 0,06 | 0,700 | 0,031 | 8,51E-06 | 1,100 | 4,82E-02 | 1,34E-05 | 0,0000067 |

* Emisijų kiekis atkarpoje (gramais per 1 valandą) apskaičiuojamas: Tipinės kuro sąnaudos x nuvažiuota atkarpa (km) x teršalų kiekio (g/kg) x (autotransporto kiekis per 1 valandą); Emisijų kiekis (g/s) = emisijos (g/1val) / 3600.

2.2.4 lentelė. Iš sunkiasvorių automobilių išmetamų teršalų emisijos (atvykstančių ir išvykstančių automobilių emisijų suma)

| Automobilių tipas | Naudojamas kuras | Tipinės kuro sąnaudos, kg/km | CO | | | Nox | | | |
|--------------------------|------------------|------------------------------|-------|-------|----------|--------|-------|----------|----------|
| | | | g/kg | g/h* | g/s | g/kg | g/h* | g/s | |
| Sunkiasvoris transportas | Dyzelinas | 0,24 | 7,580 | 2,165 | 6,01E-04 | 33,370 | 9,530 | 2,65E-03 | |
| Automobilių tipas | Naudojamas kuras | Tipinės kuro sąnaudos, kg/km | LOJ | | | KD10 | | | KD2,5 |
| | | | g/kg | g/h* | g/s | g/kg | g/h* | g/s | g/s |
| Sunkiasvoris transportas | Dyzelinas | 0,24 | 1,920 | 0,548 | 1,52E-04 | 0,940 | 0,268 | 7,46E-05 | 3,73E-05 |

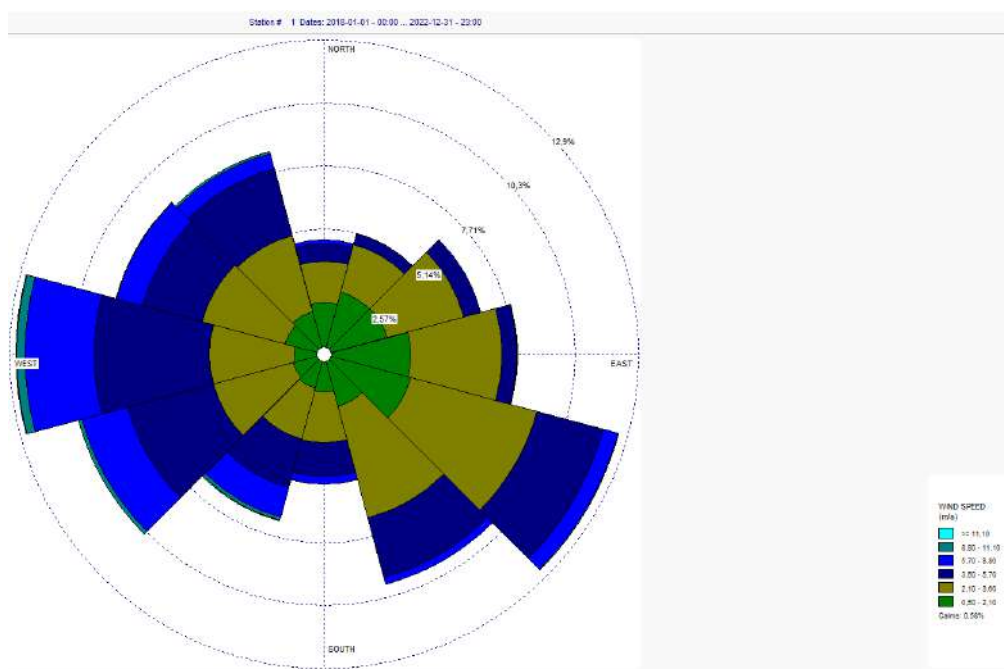
* Emisijų kiekis atkarpoje (gramais per 1 valandą) apskaičiuojamas: Tipinės kuro sąnaudos x nuvažiuota atkarpa (km) x teršalų kiekio (g/kg) x (autotransporto kiekis per 1 valandą); Emisijų kiekis (g/s) = emisijos (g/1val) / 3600.

2.2.3. APLINKOS ORO TARŠOS SKLAIDOS MODELIAVIMAS IR JO REZULTATAI

Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo metu buvo naudojami Klaipėdos meteorologinės stoties meteorologiniai duomenys, kuriuos pateikė Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba. 9 priede pridėdama išsigijimą patvirtinanti pažyma. Meteorologinių duomenų paketą sudaro 2018-2022 m. laikotarpio, pagrindinių meteorologinių parametrų reikšmės kiekvienai metų valandai:

- aplinkos oro temperatūra (oC),
- vėjo greitis (m/s) ir kryptis (laipsniai),
- debesuotumas (oktanai),
- santykinė oro drėgmė (%),
- atmosferos slėgis (hPa) ir
- kritulių kiekis (mm).

2.2.1 paveiksle pateikiama sudaryta Klaipėdos meteorologinės stoties vėjų rožė.



2.2.1. pav. Klaipėdos meteorologinės stoties vėjų rožė

Foninis aplinkos oro užterštumo įvertinimas atliekamas vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis „Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis“. PŪV vietos foninės aplinkos oro taršos koncentracijos buvo nustatytos vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros taršos prevencijos departamento 2022-07-28 raštu Nr. (30.3)-A4E-8674 „DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ“, kuriame nurodoma:

- atliekant prašyme nurodytų teršalų (anglies monoksido, azoto dioksido, sieros dioksido, lakiųjų organinių junginių, kietųjų dalelių) sklaidos modeliavimą, naudoti aplinkos oro kokybės tyrimo stočių matavimų duomenis, modeliavimo būdu nustatytus aplinkos oro užterštumo duomenis, skelbiamus Agentūros interneto svetainėje <https://aaa.lrv.lt/skyriuje> „Oras“ „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“, išlaikant rekomendacijų 3.1-3.3 papunkčiuose nustatytą eiliškumą (žr. 13 priedą).

2023 metų vidutinės metinės koncentracijos Klaipėdos miesto aplinkos ore, nagrinėjamoje vietovėje (centro koordinatės: X - 6180589, Y – 317946), pateiktos lentelėje žemiau.

2.2.5 lentelė. 2023 m. vidutinės metinės koncentracijos Klaipėdos miesto aplinkos ore analizuojamoje teritorijoje (centro koordinatės: X - 6180589, Y – 317946)

| Vieta | Vidutinė metinė koncentracija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | | | |
|--|---|------|-------|-----------------|-----|-----------------|
| | CO | KD10 | KD2,5 | NO ₂ | LOJ | SO ₂ |
| Klaipėdos miestas (objekto teritorija) | 193 | 17,7 | 8,9 | 12,9 | 47 | 6,8 |

Pažymime, kad vertinant aplinkos oro užterštumą, buvo įvertinti planuojami ir esami UAB „Krovinių terminalo“ taršos šaltiniai.

Atsižvelgiant, kad Krovinių terminalas 2022-06-14 gavo naują TL, taršos šaltinių duomenys buvo paimti iš taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006 / TL-KL.1-24/2015, 16-29 psl.), atkreiptinas dėmesys, kad 2022-07-28 AAA pateikti foniniai duomenys rašto Nr. (30-3)-A4E-8674 nebuvo vertinami.

Vykdamt ūkinę veiklą į aplinką gali būti išmetami šie teršalai: anglies monoksidas, azoto oksidai, kietosios dalelės, lakieji organiniai junginiai, kvapai.

Žemiau lentelėje pateikta informacija apie teršalų ribines vertes, nustatytas žmonių sveikatos apsaugai.

2.2.6 lentelė. Teršalų ribinės vertės

| Teršalo pavadinimas | Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai | |
|------------------------------|---|--|
| | Periodas | Ribinė vertė, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| Anglies monoksidas | 8 valandų | 10 000 |
| Azoto oksidai | 1 valandos | 200 |
| | Kalendorinių metų | 40 |
| Kietosios dalelės KD10 | 24 valandų | 50 |
| | Kalendorinių metų | 40 |
| Kietosios dalelės KD2,5 | Kalendorinių metų | 20 |
| Lakieji organiniai junginiai | Pusės valandos | 5 000 |

Poveikio aplinkos orui vertinimui buvo vadovaujama Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“, ir 2000 m. spalio 30 d. Lietuvos respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymą Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“..

Teršalų sklaidos matematinis modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“, „AERMOD“ matematinio modeliu, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje simuliuoti. Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“ „AERMOD“ modelis yra rekomenduojamas teršalų sklaidai modeliuoti.

Pažemio koncentracijos apskaičiuojamos modelyje nustatomuose taškuose. Šie taškai paprastai vadinami receptoriais (angl. receptor). PŪV veiklos teršalų sklaidos modelyje buvo

naudojamas Dekarto (Cartesian) receptorių tinklelis. Receptorių tinklelio dydis 50,0 x 50,0 žingsnis – 100,0 x 100, m. Iš viso receptorių tinklelį sudaro 2500 receptorių.

Teršalų koncentracijos apskaičiuojamos 1,5 m aukštyje.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“, azoto dioksido, kietųjų dalelių ir sieros dioksido apskaičiuotų koncentracijų palyginimas su ribinėmis vertėmis atliekamas taikant šiuos procentilius:

- azoto dioksido (NO₂) 1 val. koncentracijai – 99,8 procentilis;
- lakiųjų organinių junginių (LOJ) 0,5 val. koncentracijai – 98,5 procentilis;
- kietųjų dalelių (KD10) 24 val. koncentracijai – 90,4 procentilis.

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintos „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijos“ nurodo, kad jeigu modelis neturi galimybės paskaičiuoti pusės valandos koncentracijos, gali būti skaičiuojamas 98,5-asis procentilis nuo valandinių verčių, kuris lyginamas su pusės valandos ribine verte. Tai pritaikyta teršalams, kuriems reglamentuota pusės valandos ribinė vertė, - lakiesiems organiniams junginiams.

Pagal Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymo 2008 m. liepos 10 d. Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ II skyriaus 8 p., sklaidos skaičiavimo modelyje kietųjų dalelių emisijos perskaičiavimui į KD10 buvo naudotas koeficientas 0,7, o kietųjų dalelių KD10 perskaičiavimui į KD2,5 – 0,5.

Teršalų sklaidos žemėlapiai pateikiami valstybinėje LKS-94 koordinacių sistemoje. Sudarytų oro taršos sklaidos žemėlapių mastelis – 1:10 000 – 1:27 000. Taršos šaltinių išdėstymas pavaizduotas 13 priede, aplinkos oro taršos žemėlapiuose.

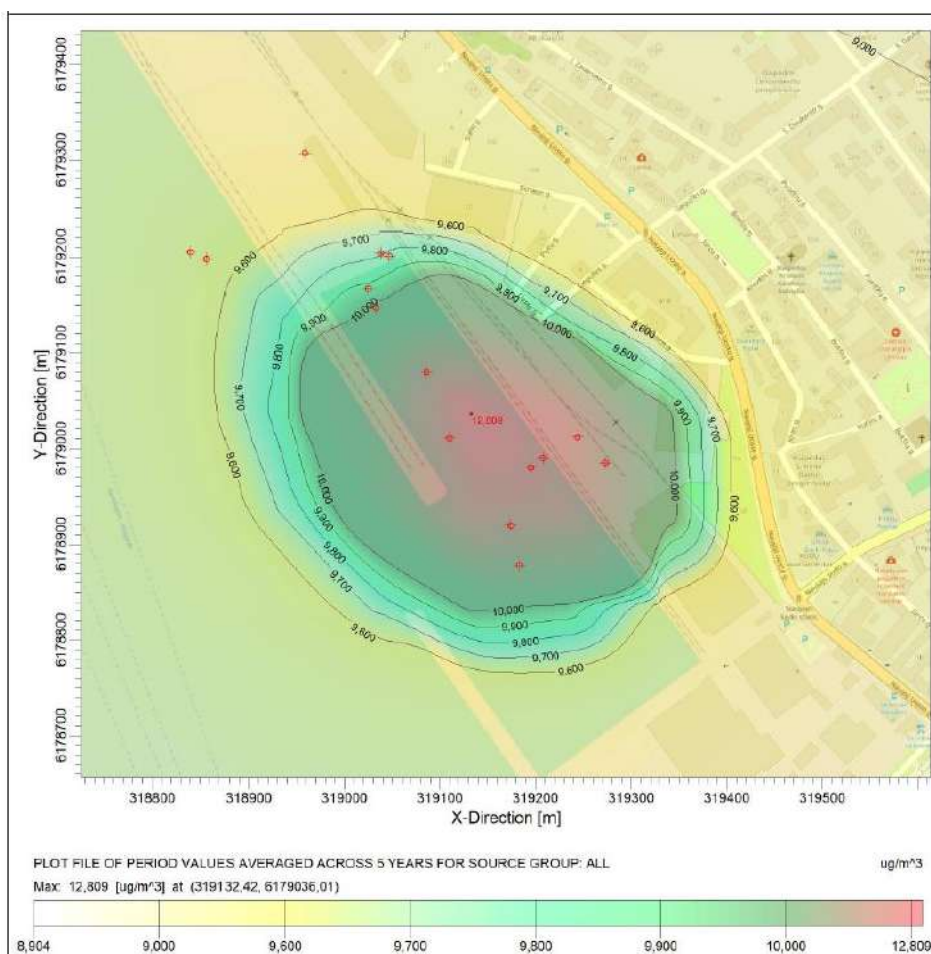
2.2.7 lentelė. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

| Teršalas | Ribinė vertė | | Didžiausia koncentracija, nevertinant foninės taršos | | Didžiausia koncentracija, įvertinus foninę taršą | |
|------------------------------|-------------------|-------------------|--|-------------------------|--|-----------|
| | Vidurkis | µg/m ³ | µg/m ³ | dalimi RV | µg/m ³ | dalimi RV |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Anglies monoksidas | 8 valandų | 10 000 | 0,456 | 4,56 · 10 ⁻⁵ | 8117,510 | 0,8118 |
| Azoto dioksidas | 1 valandos | 200 | 1,696 | 0,0099 | 42,313 | 0,2116 |
| | 1 metų | 40 | 0,120 | 0,0030 | 17,025 | 0,4256 |
| Kietosios dalelės KD10 | 24 valandų | 50 | 0,000095 | 1,9 · 10 ⁻⁶ | 35,824 | 0,7165 |
| | Kalendorinių metų | 40 | 0,000050 | 1,25 · 10 ⁻⁶ | 25,518 | 0,6380 |
| Kietosios dalelės KD2,5 | Kalendorinių metų | 20 | 0,0025 | 1,25 · 10 ⁻⁴ | 12,809 | 0,6405 |
| Lakieji organiniai junginiai | Pusės valandos | 5000 | 1400,731 | 0,2801 | 1466,286 | 0,2933 |

Įgyvendinus PŪV, anglies monoksido 8 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 8117,510 µg/m³ ir tai sudarys 0,8118 ribinės vertės (toliau – RV) dalį; azoto dioksido 1 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 42,313 µg/m³ ir tai sudarys 0,2116 RV dalį, o 1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 17,025 µg/m³ ir tai sudarys 0,4256 RV dalį; kietųjų dalelių (KD10) 24 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 35,824 µg/m³ ir tai sudarys 0,7165 RV dalį, o 1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 25,518 µg/m³ ir

tai sudarys 0,6380 RV dalį; kietųjų dalelių (KD2,5) 1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks $12,809 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir tai sudarys 0,6405RV dalį lakiųjų organinių junginių 0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks $1466,286 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir tai sudarys 0,2933RV dalį.

Pažymėtina, kad KD2,5 modeliavimo metu nustatyta maksimali koncentracija ($12,809 \mu\text{g}/\text{m}^3$) yra pasiekama kito juridinio asmens veiklos vykdymo teritorijoje (maksimalios koncentracijos koordinatės: 319132, 6179036). Kaip galima matyti iš 13 priede pateikto KD2,5 (vertinant foninį užterštumą) modeliavimo rezultatų žemėlapio, artimiausių gyvenamųjų teritorijų nepasiekia $10,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vertės. Taip pat žemiau pateiktas didesnio mastelio paveikslas, kuriame aiškia matoma, kad vertinant aplinkos oro taršą KD2,5 (kartu su fonu), artimiausius gyventojus pasiekia leistinos vertės KD2,5 koncentracijos.



4.2.2. pav. Aplinkos oro tarša KD2,5 vertinant foninį aplinkos oro užterštumą

Gauti aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatai rodo, kad vykdant planuojamą ūkinę veiklą bus užtikrinta, kad bus laikomasi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro patvirtintų normų.

Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti 13 priede.

2.2.4. TARŠA KVAPAIS

Kaip ir minėta anksčiau, su PŪV susijęs taršos šaltinis yra t. š. Nr. 015, kurio veikimo metu išsiskirs lakieji organiniai junginiai.

Kvapas tai organoleptinė savybė, kurią junta uoslės organas, įkvepiant tam tikrų lakiųjų medžiagų. Kvapams apibūdinti ir jų intensyvumui nustatyti priimtas kvapų vertinimo kriterijus – europinis kvapo vienetas (Oue/m³). Remiantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 Oue/m³).

Europinis kvapo vienetas – kvapiosios medžiagos (kvapiųjų medžiagų) kiekis, kuris išgarintas į 1 m³ neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis sukelia kvapo vertintojų grupės fiziologinį atsaką (aptikimo slenkstis), ekvivalentišką sukeliama vienai europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną kubinį neutraliųjų dujų metrą standartinėmis sąlygomis.

Cheminės medžiagos kvapo slenkščio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatyta LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenkščio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetai (1 OUE/m³).

Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros poveikio aplinkai vertinimo departamento 2022-07-28 raštu Nr. (30.3)-A4E-8674 „DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ“, atliekant prašyme nurodytų teršalų – azoto oksidų ir sieros dioksido sklaidos modeliavimą, turi būti naudojami aplinkos oro kokybės tyrimo stočių matavimų duomenys, modeliavimo būdu nustatyti aplinkos oro užterštumo duomenys, skelbiami Agentūros interneto svetainėje <https://aaa.lrv.lt/skyriuje> „Oro užterštumo sklaidos žemėlapiai, duomenys (foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams)“. Todėl kvapo foninė koncentracija apskaičiuojama:

$$C = \frac{C_{NO_2}}{C_{sl}} + \frac{C_{SO_2}}{C_{sl}}$$

čia:

C – kvapo foninė koncentracija, OUE/m³; C_{NO₂}, C_{SO₂} – cheminės medžiagos koncentracija aplinkos ore, mg/m³; C_{sl} – cheminės medžiagos kvapo slenkstinė vertė, mg/m³.

Kvapo slenkščio vertė, išreikšta ppm, į mg/m³ yra perskaičiuojama pagal 2011-09-01 LR sveikatos apsaugos ministro ir LR socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakyme Nr. V-824/A1-389 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“ pateiktą formulę:

$$C_{sl} = \frac{C_{sl} \text{ (ppm)} \cdot M}{24,04},$$

čia:

C_{sl} – cheminės medžiagos kvapo slenkstis², mg/m³; M – molekulinė cheminės medžiagos masė (g/mol); 24,04 – molinis tūris (l/mol), kai temperatūra – 20 °C ir atmosferos slėgis – 101,3 kPa (760 mmHg).

Taigi kvapo slenkščio vertės, perskaičiuotos iš ppm į mg/m³:

$$C = \frac{12,9 \cdot 10^{-3}}{0,356} + \frac{6,8 \cdot 10^{-3}}{1,887} = 0,039839 \text{ OUE/m}^3.$$

Atsižvelgiant į tai, kad įgyvendinus PŪV, aplinkos oro taršos šaltinio Nr. 015 maksimali momentinė vertė nesikeis, lyginat su Bendrovės TL duomenimis, kvapo sklaidos vertinimo metu

² Paliulis, D.; Zuokaitė, E. 2012. *Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos*, Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 13 p.

vadovaujamosi TL duomenis. Pažymėtina, kad vertinant foninį kvapo užterštumą, vertinami visi UAB „Krovinių terminalo“ kvapo taršos šaltiniai pagal TL duomenis: pagrindiniai kvapų susidarymo šaltiniai yra kuro katilai, naftos ir cheminių medžiagų, skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova bei saugojimas.

Toliau lentelėse pateikiami PŪV kvapų taršos šaltinio kvapo emisijos. Jo fiziniai duomenys pateikti 2.2.1 lentelėje. Taip pat pateikiama esamų taršos šaltinių tarša kvapais, esamų taršos šaltinių fiziniai duomenys pateikti 2.2.1 lentelėje.

2.2.8 lentelė. Kvapų taršos šaltinio kvapo emisija

| Taršos šaltiniai | | Kvapo emisijos rodiklis |
|--|-----|-------------------------|
| pavadinimas | Nr. | |
| | | OUE/s |
| 1 | 2 | 3 |
| <i>Planuojama ūkinė veikla</i> | | |
| Garų rekuperavimo įrenginys | 015 | 261 |
| <i>Esama ūkinė veikla</i> | | |
| Vandens tiekimas. Priešgaisrinė rezervinė vandens siurblinė. | 018 | 179 |
| Elektros tiekimas. Dizelinė stotis HFW 160 T5 | 020 | 329 |
| Produktų (dizelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 601 | 2331 |
| Technologinė armatūra | 602 | 1134 |
| Produktų (dizelino) krova į geležinkelio cisternas, neveikiant garų rekuperatoriui | 609 | 2331 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/4 5000 m ³ | 610 | 629/2407/1066078* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/5 5000 m ³ | 611 | 629/2407/1066078* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/6 5000 m ³ | 612 | 629/2407/1066078* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/7 5000 m ³ | 613 | 629/2407/1066078* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/1 5000 m ³ | 614 | 1099/1280/1066066* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/2 20000 m ³ | 615 | 1099/1280/1066066* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/3 20000 m ³ | 616 | 1099/1280/1066066* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/4 20000 m ³ | 617 | 1099/1280/1066066* |

| | | |
|--|-----|--------------------|
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/5 20000 m ³ | 618 | 1099/1280/1066066* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/6 20000 m ³ | 619 | 1099/1280/1066066* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/1 14000 m ³ | 620 | 886/1415/1066085* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/2 14000 m ³ | 621 | 886/1415/1066085* |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/2 14000 m ³ | 622 | 886/1415/1066085* |

Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“, AERMOD matematiniu modeliu, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje modeliuoti. Modeliavimui buvo naudojami Klaipėdos hidrometeorologinės stoties 2016-2020 m. meteorologiniai duomenys. 13 priede pridama įsigijimą patvirtinanti pažyma.

Esamos ir planuojamos ūkinės veiklos kvapo sklaidos modelyje buvo naudojamas Dekarto (Cartesian) receptorių tinklelis. Receptorių tinklelio dydis 50,0 x 50,0 žingsnis – 100,0 x 100,0 m. Iš viso receptorių tinklelį sudaro 2500 receptorių. Kvapo koncentracija apskaičiuojama 1,5 m aukštyje. Procentiliai. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakmu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“:

- kvapo sklaidos modeliavimas atliekamas skaičiuojant 98,08-ąjį procentilį nuo valandinių verčių.

Kvapo sklaidos žemėlapiai pateikiami valstybinėje LKS-94 koordinacių sistemoje. Sudarytų kvapo sklaidos žemėlapių mastelis – 1:15 000 – 18 000.

Kvapo sklaidos modeliavimo duomenys ir žemėlapiai pateikti 13 priede.

2.2.9 lentelė. Kvapo sklaidos modeliavimo rezultatai (didžiausia koncentracija)

| Teršalas | Ribinė vertė | | Didžiausia koncentracija, nevertinant foninės taršos | | Didžiausia koncentracija, įvertinus foninę taršą | |
|----------|--------------|--------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|
| | Vidurkis | OUE/m ³ | OUE/m ³ | Dalimi ribinės vertės | OUE/m ³ | Dalimi ribinės vertės |
| Kvapas | 1 valandos | 8 | 2,745 | 0,3431 | 2,904 | 0,363 |

Atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad PŪV kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) neviršys ribinės 8 OUE/m³ vertės – didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija, įvertinus foninę kvapą, sieks 2,904 OUE/m³.

2.2.5. NUMATOMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS

Apibendrinant aukščiau pateiktus duomenis galima teigti, kad:

- vykdant planuojamą ūkinę veiklą bus užtikrinama, kad bus laikomasi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro patvirtintų normų, t. y.

vykdant PŪV nebus viršijamos ribinės aplinkos oro taršos vertės nei sklypo teritorijoje, nei už jos ribų.

- atliktas planuojamos ūkinės veiklos kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad didžiausia kvapų koncentracija sieks 2,904 OUE/m³ kvapo vienetus, t. y. nei ribinė vertė, nei kvapo pajutimo vertė nebus pasiektos PŪV teritorijoje ir už jos ribų;
- atliktas planuojamos ūkinės veiklos kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad didžiausia kvapų koncentracija artimiausioje gyvenamojoje teritorijoje, Klaipėdos miesto Bomelio Vitės gyvenamojo kvartalo Sportininkų ir Švyturio g. namų aplinkoje sieks: Sportininkų g. 35 – įvertinus foninį užterštumą – 0,600 OU/m³ kvapo vienetus, neįvertinus foninio užterštumo – 0,500 OU/m³ kvapo vienetus; Švyturio g. 18 atitinkamai – 0,500 OU/m³ kvapo vienetus įvertinus foninį užterštumą ir 0,500 OU/m³ kvapo vienetus neįvertinus foninio užterštumo.

Todėl vertinama, kad reikšmingo neigiamo poveikio dėl PŪV aplinkos komponentui –orui ir visuomenės sveikatai nebus.

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus motyvus yra vertinama, kad PŪV vystymo alternatyva yra lygiavertė „0 veiklos alternatyvai“, t. y. PŪV nepablogins esamos aplinkos oro būklės.

2.2.6. REIKŠMINGO NEIGIAMO POVEIKIO SUMAŽINIMO PRIEMONĖS

Pagal atliktus aplinkos oro taršos ir kvapų skaičiavimus ir modeliavimą, vertinama, kad reikšmingas neigiamas poveikis aplinkos orui ir visuomenės sveikatai nėra numatomas, todėl neigiamo poveikio sumažinimo priemonės neanalizuojamos. Nors papildomos poveikį mažinančios priemonės nėra numatomos, pažymėtina, kad t. š. 015 yra įdiegtas valymo įrenginys, kurio efektyvumas siekia 99,95 proc.

Rekuperatorius turi integruotus apsaugos daviklius ir išpėjimą signalą operatoriui jeigu artėjama prie maksimalaus leistino įrenginio našumo, gavus šį signalą operatorius privalo mažinti arba nutraukti krovą.

Vienu metu galima vykdyti visas krovos operacijas, svarbiausia, kad nebūtų viršytas maksimalus rekuperatoriaus našumas (2000m³/h). Rekuperatorius turi integruotus apsaugos daviklius ir išpėjimą signalą, jeigu artėjama prie maksimalaus leistino įrenginio našumo (2000 m³/h). Gavus šį signalą pamainos viršininkas privalo pasiruošti mažinti laivo krovos našumą arba esant būtinybei stabdyti dalį ar net visas krovos operacijas. Pvz.; Kai pasiekiamas ~1800 m³/h našumas į operatorinėje suveikia išpėjamasis signalas ir pamainos viršininkas priima atitinkamus sprendimus dėl laivo krovos našumo koregavimo, kad nebūtų viršijamas maksimalus rekuperatoriaus našumas ir nebūtų automatiškai stabdoma visa krova. Taip pat, pažymime, kad UAB „Krovinių terminalas“ negali pateikti rekuperavimo įrenginio aprašymo, priimamų medžiagų ir veikimo schemų, nes tai yra konfidencialūs dokumentai. Užsakovas pažymi, kad su rekuperavimo įrangos veikimo schemomis ir veikimo principais suinteresuotą šalį gali supažindinti Bendrovėje. Norime atkreipti dėmesį, kad krovos metu nuo produkto garavimo saugo azoto pagalvė, todėl į rekuperatorių pateks tik azoto dujos.

Naujose projektuojamose talpyklose bus azoto pagalvės, kurios yra kompensacinės priemonės, kurios neleidžia garuojančiam produktui patekti į atmosferą, o azoto pagalvių garavimas nuvestas į rekuperavimo įrenginį.

Azoto pagalvės eliminuoja aplinkos oro teršalų patekimą į atmosferą. Ši priemonė bus įgyvendinta iki veiklos vykdymo pradžios.

2.3. KLIMATAS

Esama ir planuojama UAB „Krovinių terminalo“ ūkinė veikla nepatenka į Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąrašą.

PŪV neturės tiesioginių ir netiesioginių šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) išmetimo šaltinių, išskyrus mobilius taršos šaltinius (transportą), kurių poveikis aplinkos oro kokybei įvertintas PAV ataskaitos 2.2. skyriuje. Pažymėtina, kad dėl PŪV padidėsiantis transporto kiekis bus minimalus, todėl poveikis aplinkos oro kokybei ir klimatui nebus reikšmingas.

UAB „Krovinių terminalo“ ūkinė veikla yra pritaikyta prie ekstremalių klimato sąlygų ar pavojingų gamtos reiškinių (sausros, labai aukšta temperatūra, labai žema temperatūra, audros, vėjas ir pan.), todėl jos veiklai šios sąlygos ar reiškiniai įtakos nedaro. Tiek esamai, tiek PŪV rizika dėl klimato kaitos nenumatoma.

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus aspektus, vertinama, kad PŪV neturės įtakos klimato kaitai, o jos padariniai nekels pavojaus veiklos vykdymui.

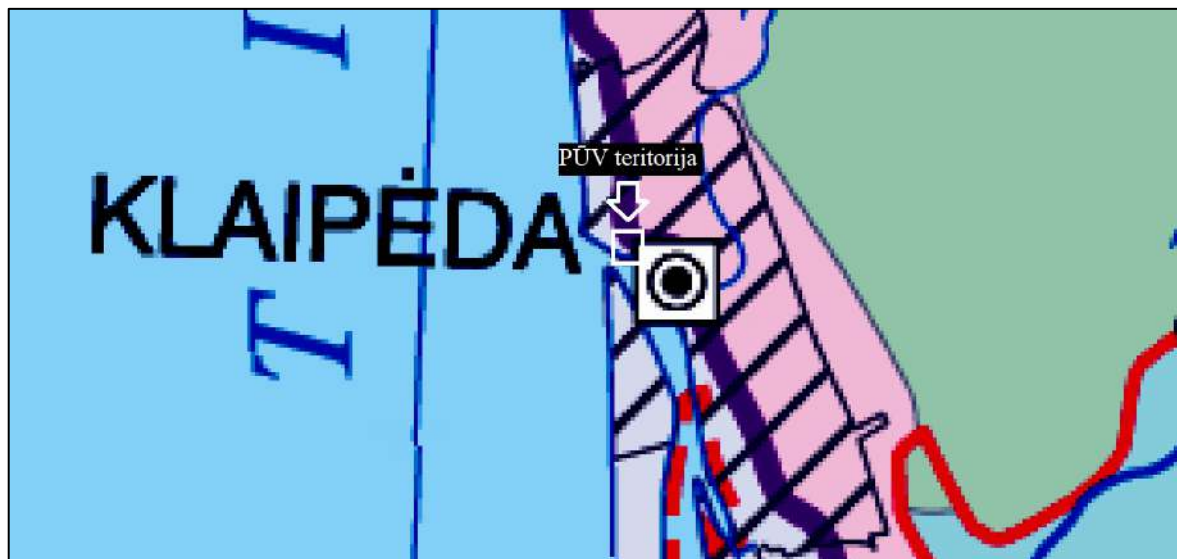
2.4. ŽEMĖ (JOS PAVIRŠIUS IR GELMĖS), DIRVOŽEMIS

2.4.1. ESAMA BŪKLĖ

Planuojamos ūkinės veiklos vieta priskiriama inžinerinės infrastruktūros (pramonės ir sandėliavimo objektų) teritorijoms. Nuosėdinių uolienu sudėtis – jūrinių nuogulų (m IV) sapropelis, priemolis, priesmėlis. Remiantis Valstybinės geologijos informacine sistema (GEOLIS), geologinių reiškinių ir procesų, geotopų sklype nėra. Eksploatuojamų ir išžvalgytų žemės gelmių telkinių išteklių (naudingųjų iškasenų), įskaitant dirvožemį, PŪV teritorijoje nėra.

Klaipėdos miesto geologinis-geomorfologinis rajonavimas

Pagal Lietuvos geomorfologinį žemėlapi PŪV teritorija patenka į Baltijos pajūrio žemumos srities Palangos jūrinę lygumą (2.4.1 pav.).



2.4.1 pav. Geomorfologinis rajonavimas (<https://www.geoportal.lt/>).

2.4.2. NUMATOMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS

Krovinių terminale esami ir planuojami statyti talpyklos bei talpos yra esamoje inžinerinės infrastruktūros (pramonės ir sandėliavimo objektų) teritorijoje. Galimas trumpalaikis poveikis esamam dirvožemiui gali susidaryti talpyklų statybos metu. Toks poveikis bus laikinas ir baigus įrengti talpyklas, toje vietoje vyraus asfalto ir/ar speciali danga. Numatoma, kad normalios PŪV eksploatacijos metu neigiamo poveikio žemei (jos paviršiui ir gelmėms), dirvožemiui nebus.

Transportuojant krovinius autocisternomis, reikšmingo dulketumo nenumatoma, kadangi tiek terminalo plotas, tiek besijungianti Burių gatvė yra padengti asfalto danga.

2.4.1. REIKŠMINGO NEIGIAMO POVEIKIO SUMAŽINIMO PRIEMONĖS

Kadangi PŪV bus vystoma esamoje pramonės ir sandėliavimo teritorijoje, kur daugiausiai vyrauja asfaltas ir specialios dangos, vertinama, kad normalios PŪV eksploatacijos metu neigiamo poveikio žemei (jos paviršiui ir gelmėms), dirvožemiui nebus. Dėl to reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės nenumatomos.

2.5. KRAŠTOVAIZDIS IR BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ

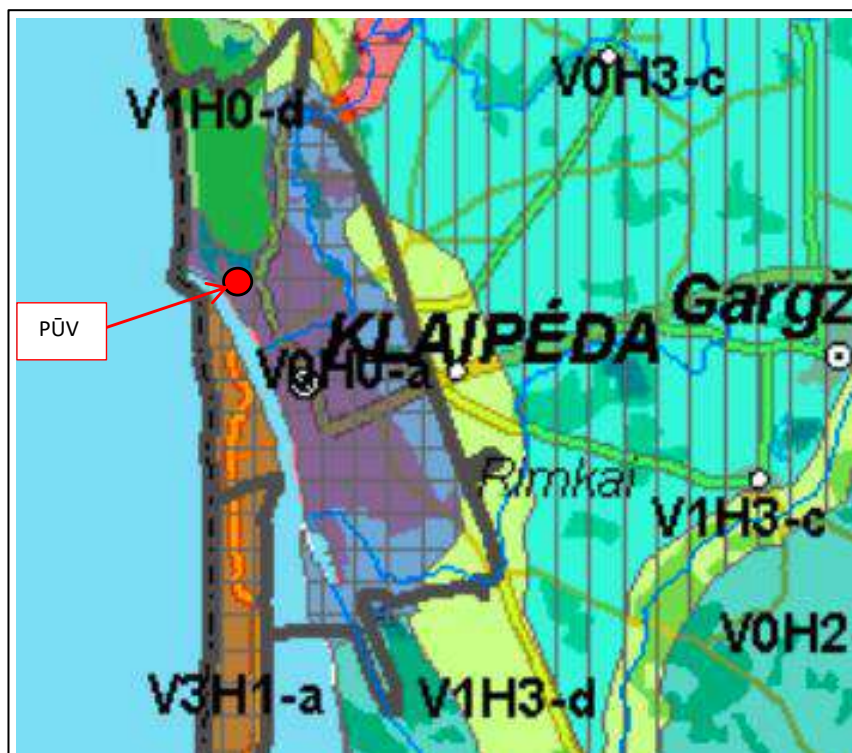
2.5.1. ESAMA KRAŠTOVAIZDŽIO BŪKLĖ

Analizuojama krovinių terminalo teritorija yra Baltijos jūros litorininėje terasoje, suklotoje iš smėlingų (mIV) darinių. Šiuolaikinio reljefo aukštis didesnėje teritorijos dalyje siekia 1–5 m virš jūros lygio, toliau nuo pakrantės jis pakyla iki 10–13 m aukščio. Seniai veikiančios įmonės teritorijoje ne kartą vyko įvairūs statybos darbai, todėl žemės paviršius smarkiai pakeistas, technogenizuotas. PŪV teritorija yra uosto žemėje ir uosto akvatorijoje. Teritorija urbanizuota, vyrauja būdingas uostų kraštovaizdis su uosto krantinėmis, prišvartuotais laivais ir atvira akvatorija bei vaizdu į Kuršių nerijos nacionalinį parką. Klaipėdos miesto bendrojo plano sprendiniais PŪV teritorija nepatenka į gamtinio karkaso zoną, nenaudojama rekreaciniais tikslais.

Iš devynių Lietuvos teritorijoje išskiriamų žemėvaizdžių tipų, nagrinėjama teritorija priskiriama jūros pakrantės lygumoms. Remiantis Lietuvos nacionalinio atlaso žemėlapiu „Kraštovaizdžio morfologinis rajonavimas“ nagrinėjamos vietovės apylinkėse vyrauja smėlingųjų pajūrio lygumų kraštovaizdžio pobūdis, sukultūrinimo pobūdis – miškingas, mažai urbanizuotas kraštovaizdis, teritorija priskiriama vakarų Pabaltijo Žemumų ruožui, pajūrio žemumos sričiai, urbanizuotai miškingai Baltijos pakrantės lygumai.

Remiantis Lietuvos kraštovaizdžio studija, erdvinės struktūros ir kraštovaizdžio tipų požiūriu PŪV teritorijos apylinkės apibūdinamos:

- neišreikštos vertikaliosios sąskaidos, vyraujančių uždarytų neperžvelgiamų erdvių kraštovaizdis su išreikštu vertikalių ir horizontalių dominantų kompleksu (V0H0-a) (2.5.1 pav.);
- technomorfotopas – priskiriama pramoniniam–gyvenamajam užstatymui, kuriam būdingas itin tankus infrastruktūros tinklas;
- fiziomorfotopas – priskiriamas pamario kraštovaizdžiui. Vietovei būdingas urbanizuotas, architektūriškai stilingas kraštovaizdis;
- biomorfotopas – PŪV vieta yra užstatytoje teritorijoje, kurioje horizontalioji biomorfotopų struktūra yra mozaikinė smulkioji, o miškų nėra;
- geocheminė toposistema – pasižymi mažu buferiškumu. Migracinės struktūros tipas – akumuliuojantis.



2.5.1 pav. PŪV vietos apylinkių kraštovaizdžio vizualinės struktūros scheminis žemėlapis(<https://www.geoportal.lt/>).

Pagal kraštovaizdžio morfologinį rajonavimą nagrinėjama PŪV teritorija patenka į Baltijos pajūrio žemumos sritį (A), Kuršių marių įdabą (III).



2.5.2 pav. PŪV vietos padėtis geomorfologinių rajonų atžvilgiu ().

Pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto (žemės, vidinės akvatorijos, išorinio reido ir susijusios infrastruktūros) bendrojo plano (patvirtinto 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278) architektūrinės erdvinės struktūros brėžinį (1.1.4 pav.), PŪV teritorija patenka į KVJU teritorijos dalį, kurioje užstatymo aukštis numatoma mažesnis nei 30 m ir navigacijos įrenginių statybos zona. Jokie projektuojami pastatai nebus aukštesni nei 30 m.

Pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto (žemės, vidinės akvatorijos, išorinio reido ir susijusios infrastruktūros) bendrojo plano (patvirtinto 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278) gamtinės aplinkos brėžinį (2.5.4 pav.), PŪV teritorija patenka į tarptautinės svarbos Pajūrio geoeologinę takoskyrą (apima Baltijos jūros ir kuršių marių kranto ir priekrantės dalį bei visa Kuršių nerija) (T) bei technogenizuotos ekologinės kompensacijos funkcijų pilnai negalinčias atlikti gamtinio karkaso teritorijas (planuojamoje teritorijoje), kur vyrauja stipriai pažeistas gamtinio karkaso teritorijų geoeologinis potencialas. Teritorijoje, kurioje vykdoma esama veikla, pastatų aukštingumas siekia iki 34 m, planuojamos naujos talpyklos sieks iki 25 m. Atsižvelgiant į tai, kad esama veikla ženkliai aukštesnė už PŪV ir plėtra vykdoma pramonės teritorijoje kur teritorija smarkiai urbanizuota, poveikis nenumatomas. PŪV aukštingumas pateikiamas Priede Nr.18.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo 22 straipsnio 6 dalies nuostatomis: „Gamtinio karkaso rekreacinės, miškų ūkio ir agrarinės paskirties teritorijose draudžiama statyti pramonės įmones, kurioms reikalingi taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimai, ir gyvenamųjų namų kvartalus. Leidžiama tokia veikla, kuri užtikrina kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą ir ekosistemų stabilumą, atkuria pažeistas ekosistemas, yra vykdoma pagal teritorijų planavimo dokumentus“ (Žin., 2001, Nr. 108-3902), LR aplinkos ministro 2007-02-14 įsakymu Nr. D1-96 patvirtintais gamtinio karkaso nuostatais (Žin., 2007, Nr. 22-858) bei kitais teisės aktais. Ūkinė veikla gamtinio karkaso teritorijose galima, remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. D1-96 „Dėl gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“ (aktuali redakcija: 2010, Nr. 87-4619; 2012, Nr. 84 4425; 2014, Nr. 2014-00264; 2015, Nr. 2015-16984), numatant priemones antropogeniniam poveikiui kompensuoti, gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei išsaugoti ar atkurti.

2.5.2. ESAMA SAUGOMŲ TERITORIJŲ BŪKLĖ

Vietovėje saugomų teritorijų (valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių parkų, gamtos draustinių, biosferos poligonų) nėra. Artimiausios saugomos teritorijos pateiktos 2.5.1 lentelėje.

2.5.1 lentelė. Artimiausios saugomos kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės teritorijos.

| Pavadinimas | Apsaugos statusas | Saugomos teritorijos tikslas | Atstumas iki PŪV sklypo ribos, km |
|------------------------------------|-------------------|--|-----------------------------------|
| Kuršių nerijos nacionalinis parkas | PAST | Išsaugoti jūrinių erelių (<i>Haliaeetus albicilla</i>), ligučių (<i>Lullula arborea</i>), dirvoninių kalviukų (<i>Anthus campestris</i>); migruojančių mažųjų kirų (<i>Larus minutus</i>) ir upinių žuvėdrų (<i>Sterna hirundo</i>) sankauptų vietas Kuršių mariose ir Baltijos jūroje ir žiemojančių nuodėgulių (<i>Melanitta fusca</i>) ir alkų (<i>Alca torda</i>) sankauptų vietas Baltijos jūroje, taip pat paukščių migracinių srautų susilieimo vietas. | 0,355 |
| Kuršių nerija | BAST | Išsaugoti 2110, Užumazgines pustomas kopas; 2120, Baltąsias kopas; 2130, Pilkąsias kopas; 2140, Kopų varnauogynus; 2170, Kopų gluosnykus; 2180, Medžiais apaugusias pajūrio kopas; 2190, Drėgnas tarpkopes; 2320, Pajūrio smėlynų tyrulus; Didįjį auksinuką; Pajūrinę linažolę; Perpelę. | 0,227 |

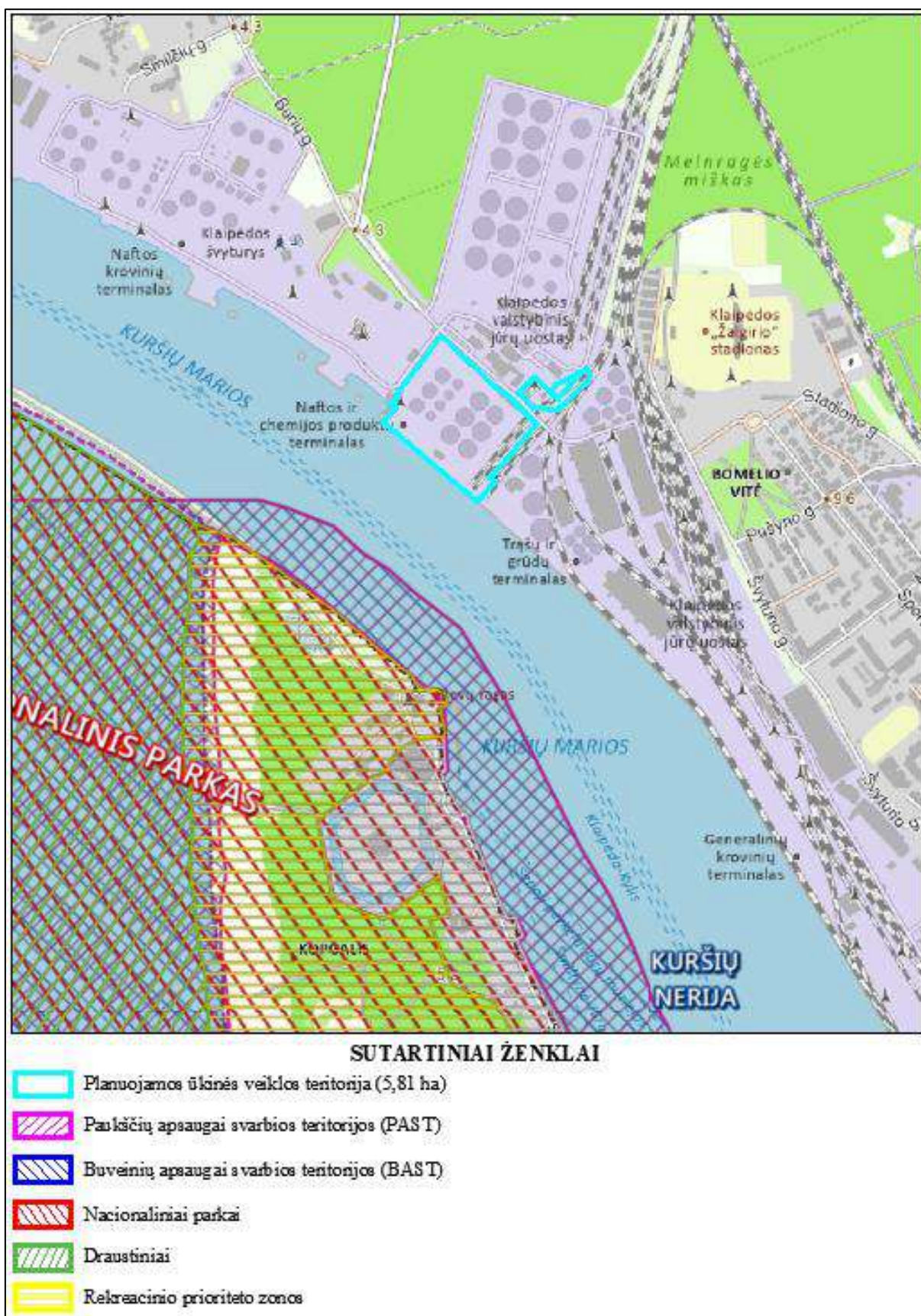
| Pavadinimas | Apsaugos statusas | Saugomos teritorijos tikslas | Atstumas iki PŪV sklypo ribos, km |
|---|---------------------|---|-----------------------------------|
| Kuršių nerijos nacionalinis parkas | Nacionalinis parkas | Išsaugoti vertingiausią gamtiniu bei kultūriniu požiūriu Lietuvos pajūrio kraštovaizdžio kompleksą su unikaliu Europoje kopagūbriu bei etnokultūrinio paveldo vertybes. Dalis teritorijos turi paukščių ir buveinių apsaugai svarbios teritorijos statusą. Kuršių nerijos nacionalinis parkas 2000 m. įtrauktas į UNESCO Pasaulio paveldo sąrašą Pagal IUCN (The International Union for Conservation of Nature) klasifikaciją priklauso II saugomų teritorijų kategorijai. | 0,227 |
| Neringos talasologinis (jūrinis) draustinis | Valstybinis parkas | Išsaugoti seklios jūros priekrantės povandeninio kraštovaizdžio ekosistemas su Europos bendrijos svarbos buveinėmis. | 0,434 |

Kuršių nerijos nacionalinis parkas (PAST) – įsteigtas siekiant išsaugoti Jūrinių erelių, ligučių, dirvoninių kalviukų, migruojančių mažųjų kirų ir upinių žuvėdrų sankauptų vietų Kuršių mariose ir Baltijos jūroje ir žiemojančių nuodėgulių ir alkų sankauptų vietų Baltijos jūroje, taip pat paukščių migracinių srautų susiliejimo vietų apsaugai. PŪV nuo Kuršių nerijos nacionalinio parko yra nutolusi 355 m.

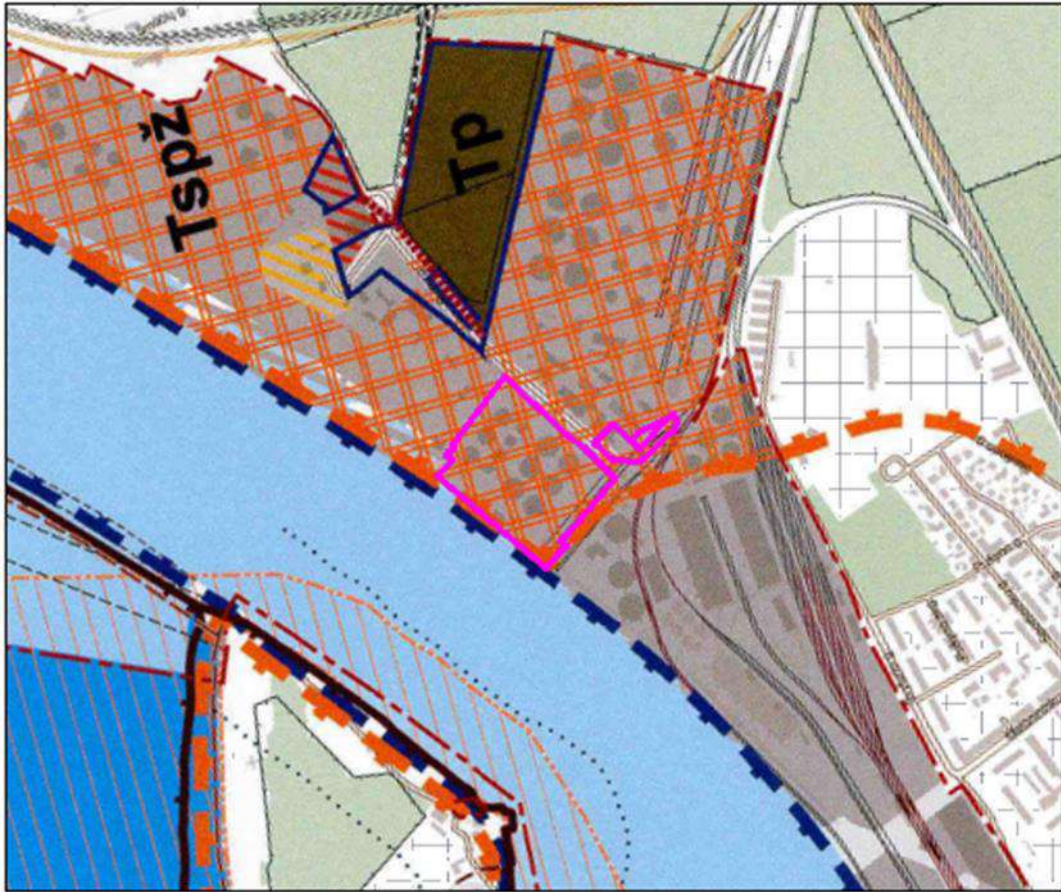
Kuršių nerija (BAST) – įsteigta siekiant išsaugoti užuomazgines pustomas kopas; baltąsias kopas, pilkąsias kopas, kopų varnauogynus, kopų gluosnykus, medžiais apaugusias pajūrio kopas, drėgnas tarpkopes, pajūrio smėlynų tyrulius, didįjį auksinuką; pajūrinę linažolę ir perpelę. PŪV nuo Kuršių nerijos yra nutolusi 227 m.

Kuršių nerijos nacionalinis parkas – įsteigtas siekiant išsaugoti vertingiausią gamtiniu bei kultūriniu požiūriu Lietuvos pajūrio kraštovaizdžio kompleksą su unikaliu Europoje kopagūbriu bei etnokultūrinio paveldo vertybes. Dalis teritorijos turi paukščių ir buveinių apsaugai svarbios teritorijos statusą. Kuršių nerijos nacionalinis parkas 2000 m. įtrauktas į UNESCO Pasaulio paveldo sąrašą Pagal IUCN (The International Union for Conservation of Nature) klasifikaciją priklauso II saugomų teritorijų kategorijai. PŪV nuo Kuršių nerijos nacionalinio parko yra nutolusi 227 m.

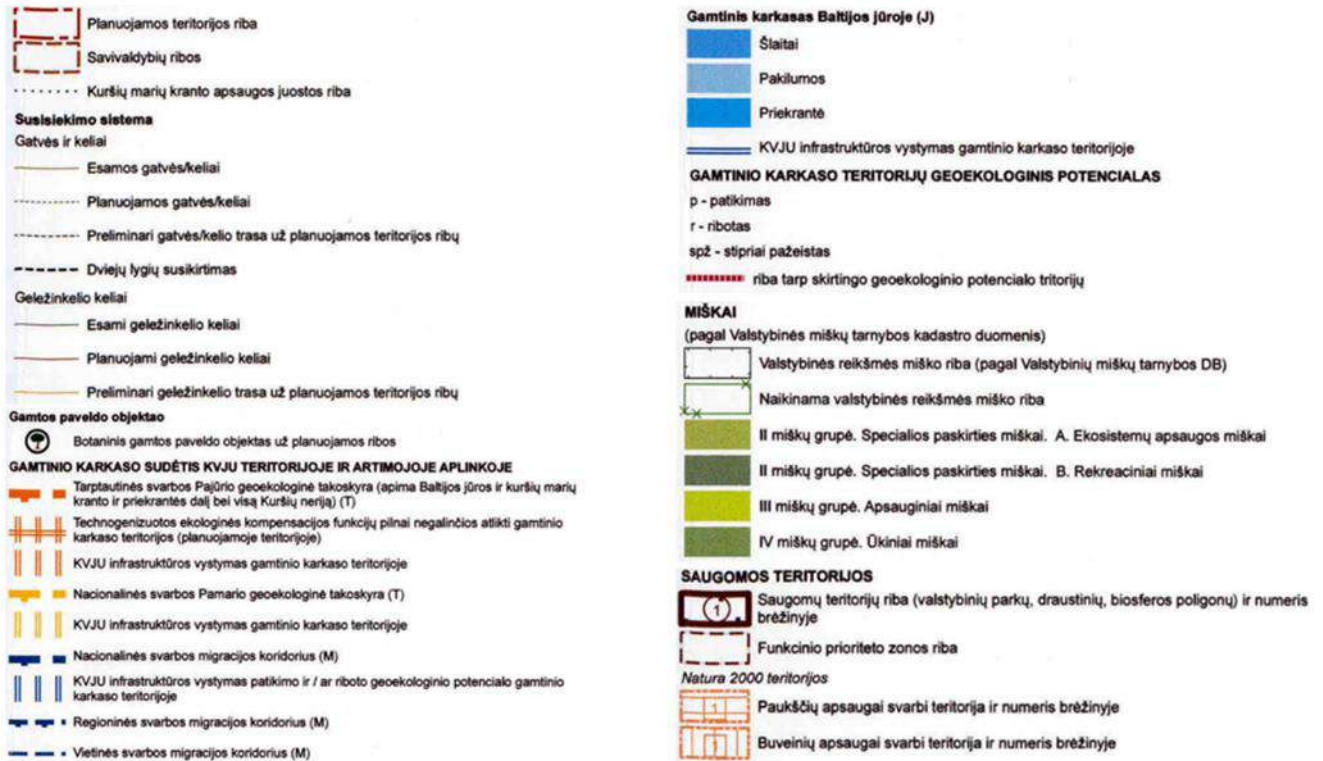
Neringos talasologinis (jūrinis) draustinis – įsteigtas siekiant išsaugoti seklios jūros priekrantės povandeninio kraštovaizdžio ekosistemas su Europos bendrijos svarbos buveinėmis. PŪV nuo Neringos talasologinio draustinio yra nutolusi 434 m.



2.5.3 pav. Saugomų teritorijų kadastro žemėlapis su pažymėta planuojama ūkine teritorija, M 1:10 000



SUTARTINIAI ŽENKLAI



2.5.4 pav. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto bendrojo plano gamtinės aplinkos brėžinio ištrauka su pažymėta planuojama teritorija, M 1:10 000

Už 72 m į šiaurės vakarus nuo PŪV teritorijos ribos yra Melnragės miškas. PŪV teritorija yra 395 m ir didesniu atstumu nuo Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių (2.5.5 pav.) ir į šias teritorijas nepatenka.



2.5.5 pav. PŪV teritorija Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių atžvilgiu.

2.5.3. ESAMA BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS BŪKLĖ

PŪV teritorijoje nėra vertingų želdinių bei gyvūnų buveinių. PŪV plotas yra inžinerinės infrastruktūros funkcinėje zonoje, kurioje gamtinė aplinka jau buvo technogenizuota dėl antropogeninės uosto veiklos.

PŪV vietovėje natūralių biotopų – miškų (miško naudmenų), pievų, pelkių, vandens telkinių nėra. Artimiausias miškas yra Palangos girininkija nutolusi nuo PŪV 96 m šiaurės kryptimi.



2.5.6. pav. PŪV vietovėje ir jos gretimybėse esančių biotopų įvairovė

2.5.4. NUMATOMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS

Intensyviai urbanizuotoje PŪV teritorijoje nėra jokių augalų/gyvūnų buveinių bei natūralių buveinių tipų, todėl fizinio ir cheminio poveikio (buveinių užstatymo, jų suskaidymo, hidrologinio režimo pakeitimo, plotų sumažėjimo, migracijos ar visimosi vietų sunaikinimo ir kt.) biologinei įvairovei nebus.

Artimiausia „Natura 2000“ teritorija saugomoms vertybėms yra Kuršių nerija (BAST). Saugomoms rūšims nenumatomas neigiamas poveikis įgyvendinant PŪV.

Naujų požeminių vandenviečių planuojamai veiklai įrengti nenumatoma. Susidarancios lietaus nuotekos bus tvarkomos esamose paviršinių nuotekų tinklų tvarkymo sistemose, o išvalytos bus išleidžiamos į gamtinę aplinką, t.y. Kuršių marios. Tuo tarpu buitinės nuotekos pagal sutartį bus išleidžiamos į AB „KN energies“ tinklus.

Galimo PŪV poveikio kraštovaizdžiui nebus, kadangi PŪV bus vykdoma teritorijoje, kurioje jau vykdoma ši veikla. PŪV įgyvendinimas neturi reikšmingos įtakos 2016 m. atliktoje UAB „Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto“ PAV atrankos informacijoje išnagrinėtiems parametrams: neigiamą poveikį galinčios patirti teritorijos dydžiui, kraštovaizdžio svarbai ir vizualiniam pokyčiui, kadangi dabartinės planuojamos plėtros vieta numatyta toje pačioje teritorijoje. Todėl šioje poveikio aplinkai vertinimo atrankoje pateikta išvada dėl poveikio teritorijos kraštovaizdžiui išlieka nepakitusi.

2.5.5. REIKŠMINGO NEIGIAMO POVEIKIO SUMAŽINIMO PRIEMONĖS

PŪV yra inžinerinės infrastruktūros zonoje ir numatomi statyti įrenginiai ar pastatai nežymiai skirsis nuo vietovėje jau esančių pastatų, jų aukščių ir įsikomponuos į bendrą technogeninį vietovės vaizdą. PŪV neigiamas poveikis kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei nesukels, todėl poveikį mažinančios priemonės PAV ataskaitoje nenagrinėjamos.

2.6. MATERIALINĖS VERTYBĖS

2.6.1. ESAMA BŪKLĖ

PŪV teritorijoje esančio materialaus turto (žemės sklypas, pastatai, statiniai, inžinerinės komunikacijos) reikšmingų pokyčių dėl PŪV nenumatoma. Dalis pastatų/įrenginių galimai gali būti rekonstruoti prieš PŪV vykdymą, siekiant atlaisvinti teritoriją PŪV įgyvendinimui.

PŪV teritorija apima VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos valstybinės žemės patikėjimo teise UAB „Krovinių terminalas“ priklausančią 5,81 ha ploto žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 dalį, adresu Burių g. 17 bei krantinę Nr. 3. Pagrindinė žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 žemės naudojimo paskirtis nesikeičia ir išlieka ta pati – kita.

Sklype esantys pastatai (įskaitant ir kitas ūkines veiklas): pastatai, talpyklos, talpos, katilinė, vandentiekio vamzdynai, šilumos tiekimo tinklai, geležinkelio estakados, nuotekų šalinimo tinklai ir kiti inžineriniai statiniai.

Netoli arba šalia krovinių terminalo yra šios įmonės:

- šiaurės ir vakarų kryptimi krovinių terminalo teritorija ribojasi su analogiška veikla užsiimančia AB „KN energies“
- rytų kryptimi krovinių terminalo teritorija ribojasi su birias, generalines, skystas bei Ro-Ro krovinių krovų paslaugas teikiančia AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ (KLASCO)
- 243 m į šiaurės rytus nuo PŪV teritorijos yra įsikūręs Klaipėdos „Žalgirio“ stadionas

PŪV numatomoje teritorijoje nėra gyventojams priklausančio nekilnojamojo turto (žemės sklypų ar statinių). Informacija apie artimiausias PŪV vietas gyvenamąsias teritorijas pateikta 1.1 skyriuje „Planuojamos ūkinės veiklos vieta“.

2.6.2. NUMATOMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS

PŪV poveikis materialinėms vertybėms gali būti sietinas su:

Poveikiu privačiam (t. y., gyventojų) ar valstybiniam nekilnojamajam turtui

Artimiausia gyvenamoji aplinka – gyvenamasis namas, esantis prie Bomelio Vitės mikrorajone esančio parko ir 469 m rytų kryptimi nutolęs nuo UAB „Krovinių terminalas“ PŪV teritorijos. PŪV įgyvendinimo metu nereikės paaimti ar pažeisti gyventojų privataus nekilnojamojo turto.

Poveikiu miesto rekreacinei infrastruktūrai

Visuomeniniu požiūriu nagrinėjama teritorija nėra reikšminga, nes visuomeninių pastatų – mokyklų, ligoninių, vaikų darželių, besiribojančiuose ar aplinkiniuose žemės sklypuose nėra. Artimiausia rekreacinė teritorija nuo PŪV ploto yra nutolusi 72 m atstumu šiaurės kryptimi – valstybinės reikšmės Klaipėdos miškas. Krovinių terminalo teritorija nesiplės ir išliks ta pati, tad planuojami PŪV sprendiniai reikšmingo poveikio miesto rekreacinei infrastruktūrai neturės.

Poveikiu kultūros paveldo vertybėms

PŪV teritorijoje ir artimoje aplinkoje kultūros paveldo objektų nėra. Artimiausi objektai, įtraukti į Lietuvos kultūros paveldo registrą – Klaipėdos senųjų kapinių, vad. Vitės kapinėmis, kompleksas (kodas 36722), esantis už 346 m į rytus nuo PŪV teritorijos ir Koptgalio kranto senovės sutvirtinimai (kodas 41623), esantis už 362 m į pietus nuo PŪV ploto. Į Kultūros vertybių registre pažymėtas kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas PŪV teritorija nepatenka. Todėl PŪV statybos ir įgyvendinimo metu nėra numatomas reikšmingas poveikis.

Poveikiu inžinerinės infrastruktūros objektams, kurie nėra susiję su PŪV

Planuojama, kad PŪV statybos ir įgyvendinimo metu nebus sunaikinti ar pažeisti ne PŪV teritorijoje esantys ir su PŪV nesusiję infrastruktūros objektai, todėl reikšmingas neigiamas poveikis jiems nenumatomas.

Įgyvendinant PŪV, dalis pastatų/įrenginių, esančių sklype, gali būti rekonstruoti, siekiant atlaisvinti teritoriją. Tačiau tai neturės neigiamos įtakos esamoms sklypo materialinėms vertybėms, nes teritorija bus išnaudojama įrengiant naujus sandėliavimo pajėgumus, kurie leistų sandėliuoti didesnius medžiagų kiekius.

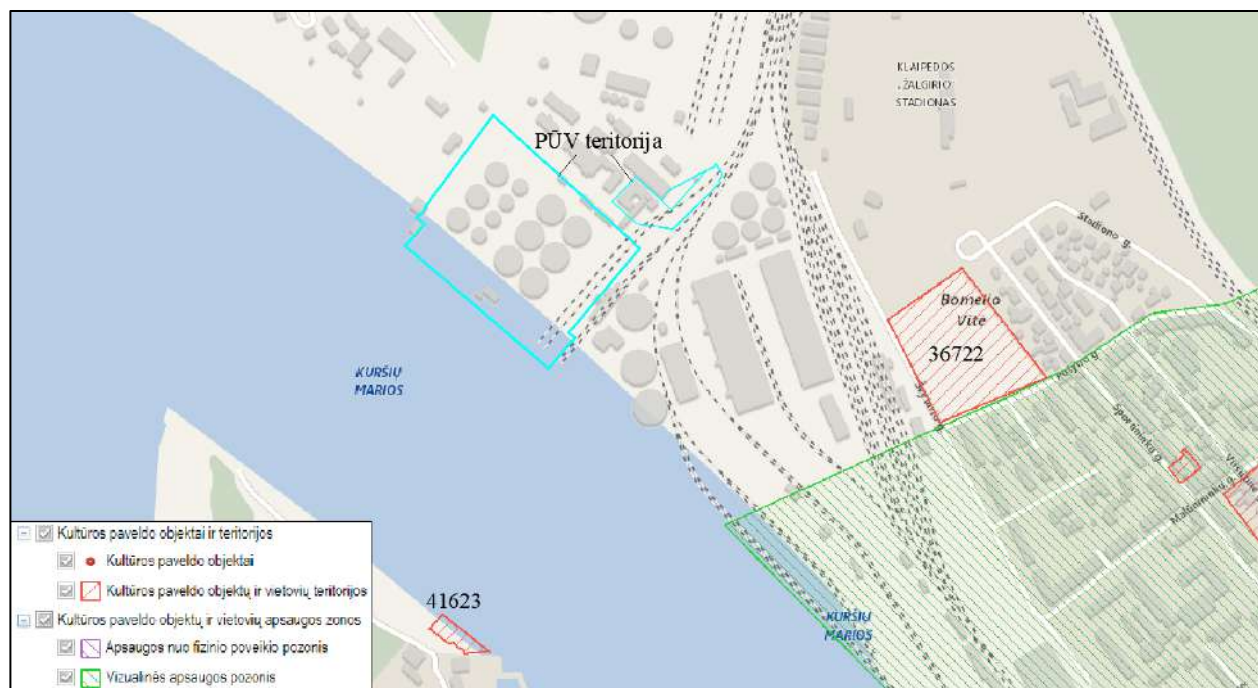
Kadangi nenumatoma jokia PŪV neigiama įtaka materialinėms vertybėms, poveikį mažinančios priemonės ir jų diegimo galimybės toliau neaptariamos.

2.7. NEKILNOJAMOSIOS KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS

2.7.1. ESAMA BŪKLĖ

PŪV teritorijoje ir artimoje aplinkoje kultūros paveldo objektų nėra. Į Kultūros vertybių registre pažymėtas kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas PŪV teritorija nepatenka.

Artimiausi objektai, įtraukti į Lietuvos kultūros paveldo registrą – Klaipėdos senųjų kapinių, vad. Vitės kapinėmis, kompleksas (kodas 36722), esantis už 346 m į rytus nuo PŪV teritorijos ir Kopgalio kranto senovės sutvirtinimai (kodas 41623), esantis už 362 m į pietus nuo PŪV ploto.



2.7.1 pav. PŪV teritorijos padėtis kultūros vertybių atžvilgiu (<http://kvr.kpd.lt>).

2.7.2. NUMATOMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS

PŪV teritorija į nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijas ir apsaugos zonas nepatenka ir neigiamo poveikio nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms neturės, todėl poveikį mažinančios priemonės ir jų diegimo galimybės nenumatomos ir toliau neaptariamos.

2.8. VISUOMENĖS SVEIKATA

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo tikslas yra nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą PŪV poveikį visuomenės sveikatai, pasiūlyti pašalinti arba sumažinti kenksmingą neigiamą poveikį

visuomenės sveikatai tinkamomis priemonėmis bei pagrįsti PŪV sanitarinės apsaugos zonos ribų dydį.

2.8.1. ESAMA BŪKLĖ

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo tikslas yra nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai, esant reikalui – pasiūlyti pašalinti arba sumažinti kenksmingą poveikį visuomenės sveikatai tinkamomis priemonėmis.

Ataskaitoje nagrinėjami Klaipėdos miesto savivaldybės rodikliai, kurie lyginami su Lietuvos rodikliais. Vertinant vietovės demografinius bei sveikatos rodiklius buvo naudotasi naujausiais Lietuvos statistikos departamento ir Visuomenės sveikatos stebėsenos informacinės sistemos pateiktais statistiniais duomenimis. Remiantis jais buvo atlikta visuomenės sveikatos būklės analizė.

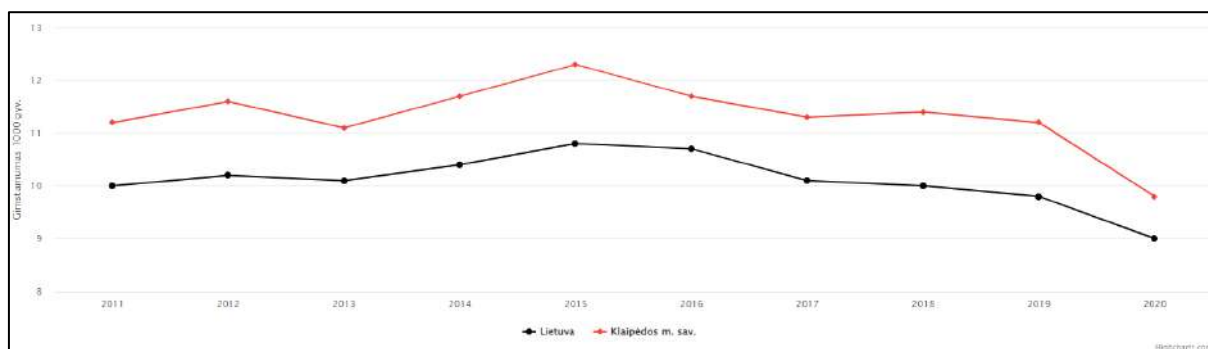
Regiono gyventojų demografiniai rodikliai ir jų palyginimas su visos populiacijos duomenimis

2022 m. pradžioje Lietuvoje gyveno apie 2 mln. 806 tūkst. nuolatinių gyventojų, t. y. 10,3 tūkst. asmenų daugiau negu 2021 m. pradžioje. Nuo 2011 m. nuolatinių gyventojų skaičius sumažėjo 246,6 tūkst., arba 8,1 proc. Pagrindinės mažėjimo priežastys yra emigracija į užsienio šalis, žemas gimstamumas ir palyginti didelis mirtingumas. Klaipėdos apskrityje nuolatinių gyventojų skaičius jau keletą metų nuosekliai didėja. Tačiau Klaipėdos m. savivaldybėje per 2011 – 2022 m. laikotarpį, gyventojų skaičius sumažėjo 10661 gyventojų, nuo 162898 (2011 m.) iki 152237 (2022 m.) (2.8.1 lentelė).

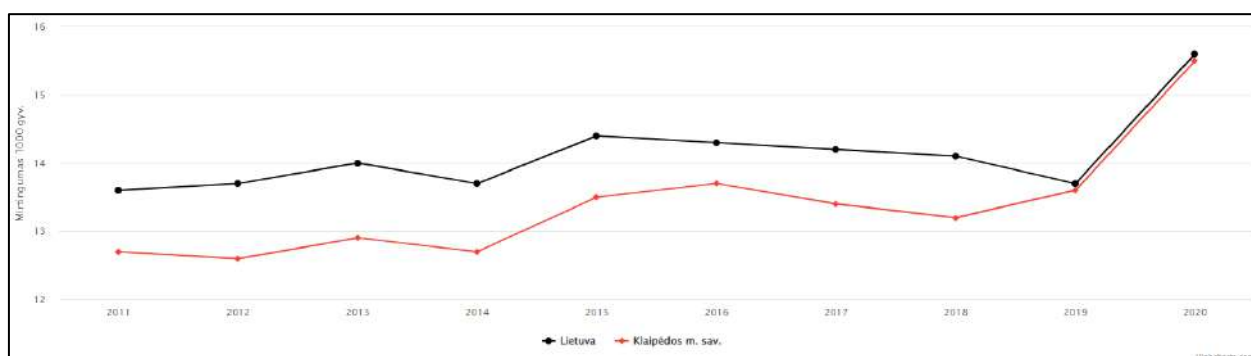
2.8.1 lentelė. Nuolatinių gyventojų skaičius pagal metus Klaipėdoje, Lietuvoje ir Klaipėdos apskrityje.

| Metai | Klaipėda | Lietuva | Klaipėdos apskritis |
|-------|----------|---------|---------------------|
| 2011 | 162898 | 3052588 | 340047 |
| 2012 | 160142 | 3003641 | 334744 |
| 2013 | 158541 | 2971905 | 331553 |
| 2014 | 157305 | 2943472 | 329013 |
| 2015 | 156141 | 2921262 | 327300 |
| 2016 | 154326 | 2888558 | 324618 |
| 2017 | 151309 | 2847904 | 320507 |
| 2018 | 148908 | 2808901 | 317252 |
| 2019 | 147892 | 2794184 | 317722 |
| 2020 | 149116 | 2794090 | 319958 |
| 2021 | 149056 | 2795680 | 321849 |
| 2022 | 152237 | 2805998 | 324263 |

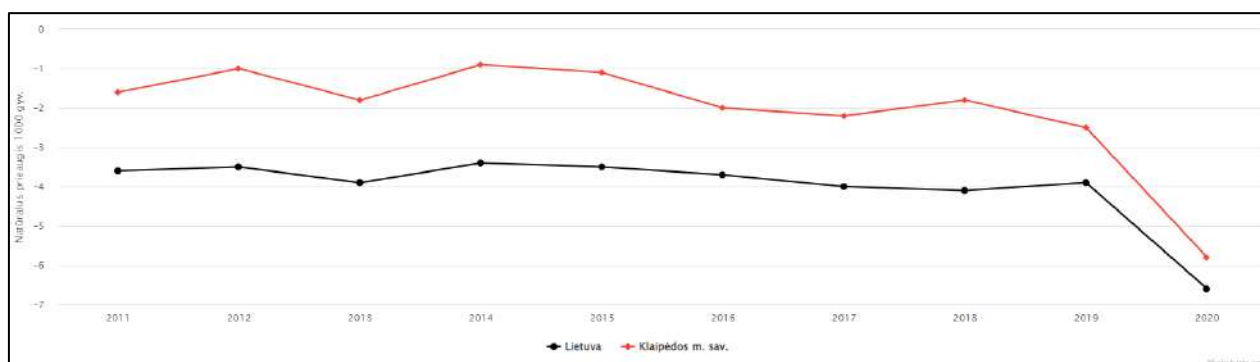
2020 m. Lietuvoje gimė 25,1 tūkst. kūdikių, t. y. 2249 kūdikiais mažiau nei 2019 m. Šalyje 2020 m. mirė 43,55 tūkst. žmonių, 5266 žmonėmis daugiau nei 2019 m. Bendrasis natūralios gyventojų kaitos rodiklis (1 tūkst. gyventojų) 2020 m. išankstiniais duomenimis buvo neigiamas (–5,8). Klaipėdos m. sav. 2020 m. taip pat gimė mažiau kūdikių, tačiau mirė daugiau žmonių nei 2019 m. (2.8.1 pav., 2.8.2 pav.), natūralus prieaugis buvo neigiamas. Per 10 metų natūralus gyventojų prieaugis Klaipėdos m. sav. kito nuo -0,9 iki -5,8 (2.8.3 pav.). 2020 m. Klaipėdos m. sav. gimė 1454 asmenys, gimstamumo rodiklis – 9,8/1000 gyv., mirė 2315 asmuo, mirtingumo rodiklis – 15,5/1000 gyv. (2.8.2 lentelė).



2.8.1 pav. Gimstamumas 1000 gyv.



2.8.2 pav. Mirtingumas 1000 gyv.



2.8.3 pav. Natūralus prieaugis 1000 gyv.

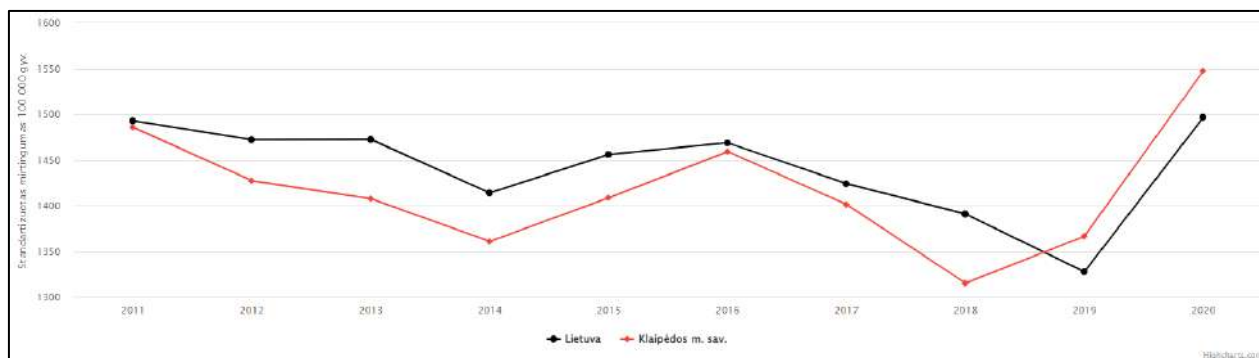
2.8.2 lentelė. Gimstamumo, mirtingumo ir natūralaus prieaugio rodikliai Klaipėdos mieste pagal metus.

| ai | Met | Gimstamu mas 1000 gyventojų | Gy vų gimusių skaičius | Mirtingu mas 1000 gyventojų | Mirusi ūjų skaičius | Natūral us prieaugis |
|----|-----|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------|
| 1 | 201 | 11,2 | 180 | 12,7 | 2059 | -1,6 |
| 2 | 201 | 11,6 | 184 | 12,6 | 2001 | -1 |
| 3 | 201 | 11,1 | 175 | 12,9 | 2039 | -1,8 |

| | | | | | | | |
|---|-----|------|---|-----|------|------|------|
| 4 | 201 | 11,7 | 0 | 184 | 12,7 | 1987 | -0,9 |
| 5 | 201 | 12,3 | 5 | 191 | 13,5 | 2088 | -1,1 |
| 6 | 201 | 11,7 | 4 | 178 | 13,7 | 2089 | -2 |
| 7 | 201 | 11,3 | 3 | 169 | 13,4 | 2016 | -2,2 |
| 8 | 201 | 11,4 | 9 | 169 | 13,2 | 1959 | -1,8 |
| 9 | 201 | 11,2 | 7 | 165 | 13,6 | 2027 | -2,5 |
| 0 | 202 | 9,8 | 4 | 145 | 15,5 | 2315 | -5,8 |

2022 m. Klaipėdos m. sav. vyrai sudarė 46,8 proc. populiacijos, moterys atitinkamai – 53,2 proc. Lyginant su šalies rodikliais, tai vyrų (46,53 proc.) taip pat buvo mažiau nei moterų (53,48 proc.).

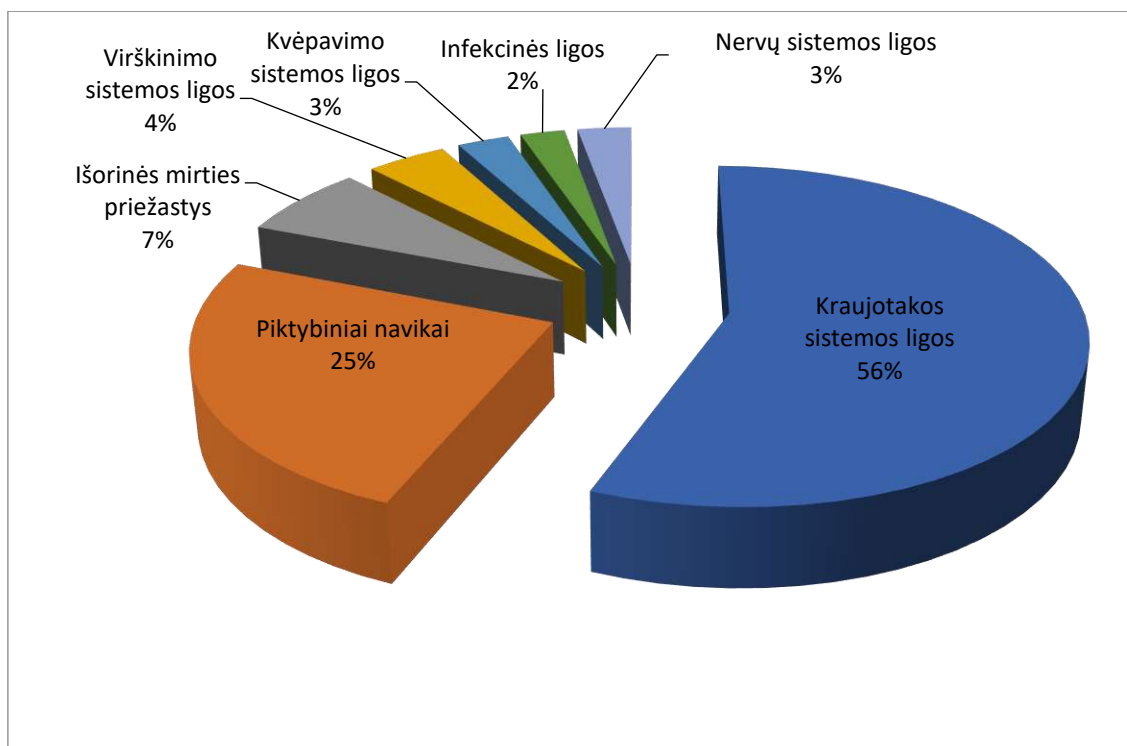
Norint palyginti rodiklius tarp šalies ir Klaipėdos m. sav., naudojamas standartizuotas mirtingumo rodiklis, kuris rodo, koks būtų mirtingumo rodiklis, jei gyventojų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes būtų toks pat, kaip ir standartinės Europos populiacijos, t. y. neatsižvelgiant į amžių ir lytį. Klaipėdos m. standartizuoto mirtingumo rodiklis lyginant su šalies ir apskrities yra didesnis. Nuo 2018 m. šis rodiklis tiek šalies, tiek Klaipėdos m. sav., turi didėjimo tendenciją (2.8.4 pav.).



2.8.4 pav. Standartizuotas mirtingumas 100000 gyv.

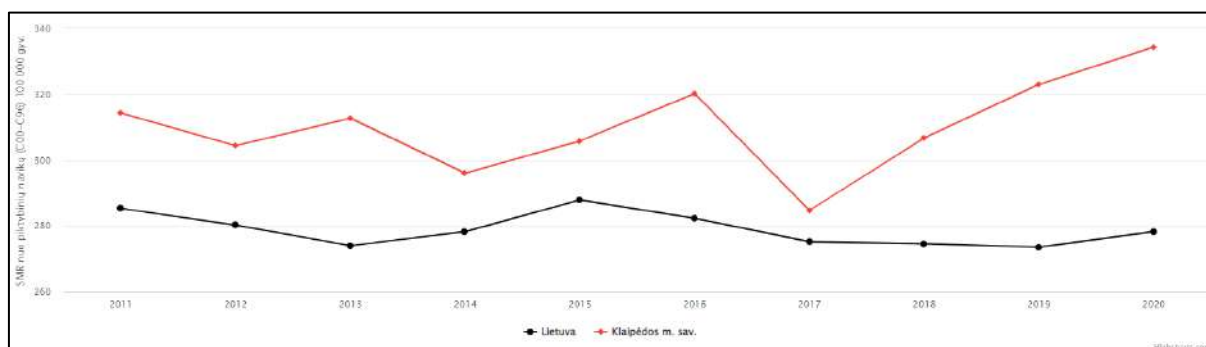
Klaipėdos m. sav. gyventojų mirties priežasčių struktūra panaši kaip ir visos Lietuvos. Pirmoje vietoje pagal mirties priežastis yra kraujotakos sistemos ligos, antroje – piktybiniai navikai, o trečioje – išorinės mirties priežastys.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis 2020 m. Klaipėdos m. sav. daugiau nei pusė žmonių mirė dėl kraujotakos sistemos ligų (56 proc.), antroje vietoje buvo piktybiniai navikai (25 proc.), trečioje – išorinės mirties priežastys (7 proc.). Mirties priežasčių struktūra 2020 m. Klaipėdos m. sav. pateikta 2.8.5 paveiksle.



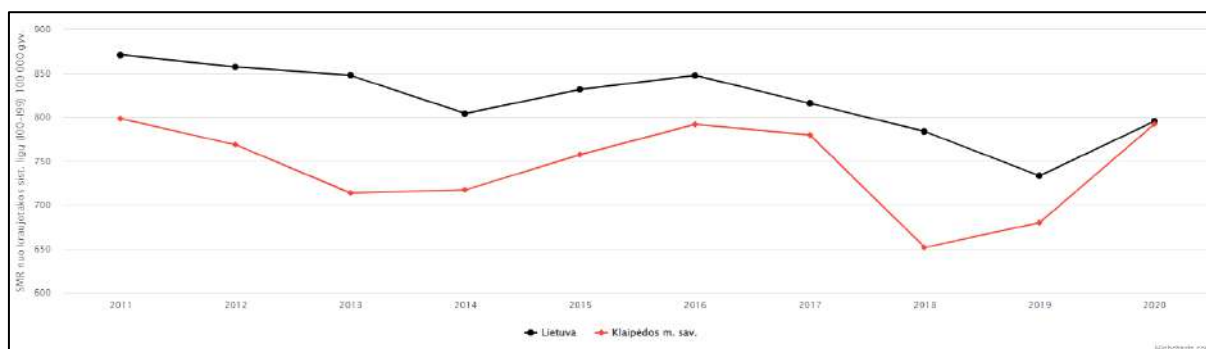
2.8.5 pav. Mirties priežasčių struktūra 2020 m. Klaipėdos m. sav.

Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo piktybinių navikų Klaipėdos m. sav. 2020 m. buvo didesnis už šalies ir siekė 334,3/100000 gyv., be to šis rodiklis nuo 2017 m. turi didėjimo tendenciją (2.8.6 pav.).



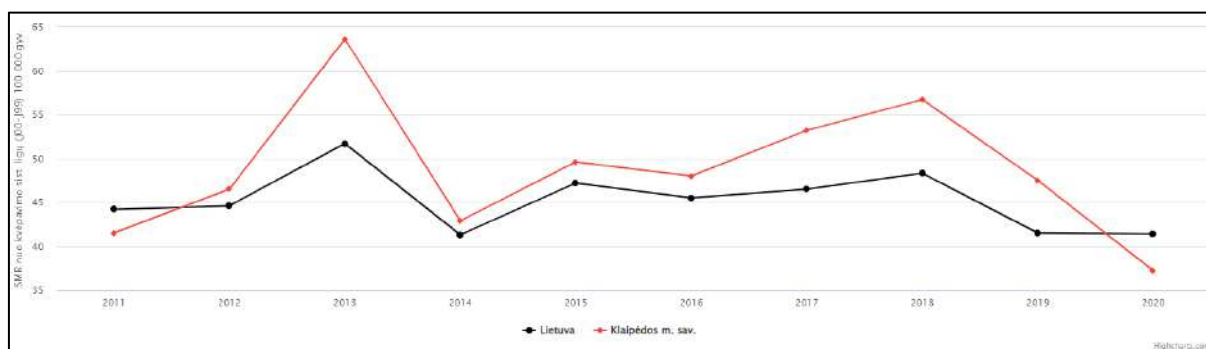
2.8.6 pav. Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo piktybinių navikų.

Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo kraujotakos sistemos ligų Klaipėdos m. sav. 2020 m. buvo mažesnis už šalies, tačiau supanašėjo, ir siekė 792/100000 gyv., šis rodiklis nuo 2018 m. turi didėjimo tendenciją (2.8.7 pav.).



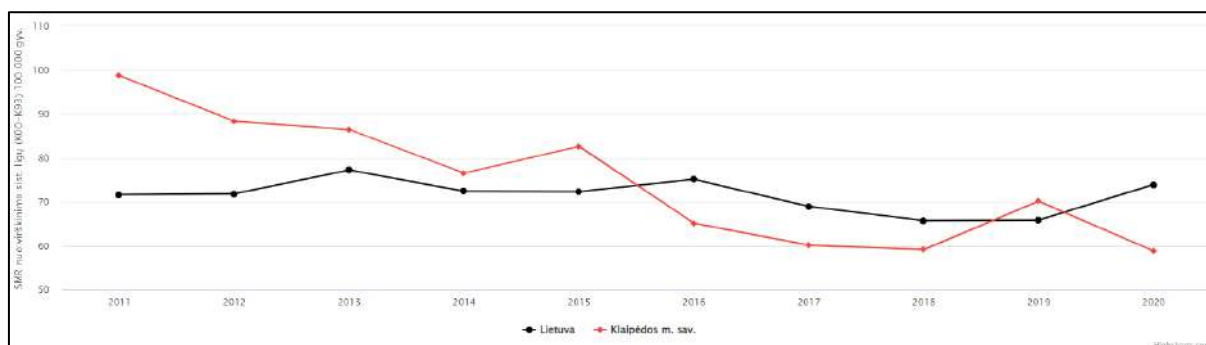
2.8.7 pav. Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo kraujotakos sistemos ligų.

Nuo 2018 m. standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo kvėpavimo sistemos ligų Klaipėdos m. sav. turi mažėjimo tendenciją ir 2020 m. buvo mažesnis už šalies ir siekė 37,2/100000 gyv. (2.8.8 pav.).



2.8.8 pav. Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo kvėpavimo sistemos ligų.

Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo virškinimo sistemos ligų Klaipėdos m. sav. 2020 m. buvo mažesnis negu Lietuvos ir siekė 58,8/100000 gyv. (2.8.9 pav.).



2.8.9 pav. Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo virškinimo sistemos ligų.

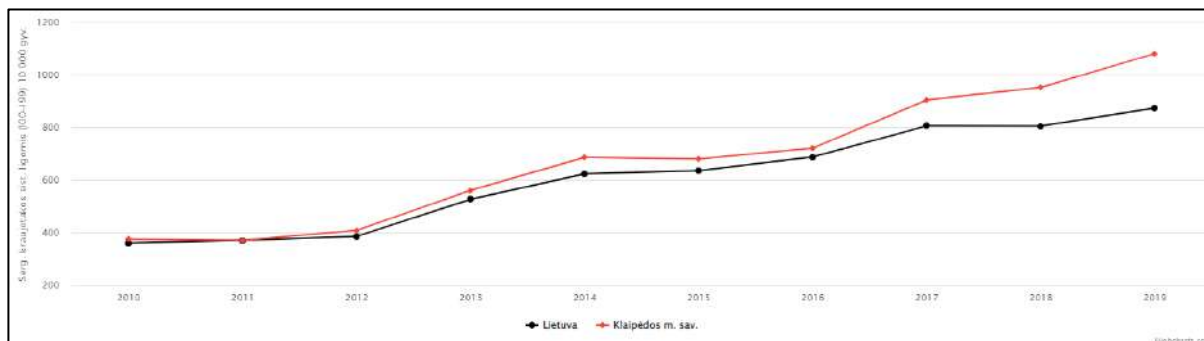
Gyventojų sergamumo rodiklių analizė ir jų palyginimas su visos populiacijos duomenimis

Sergamumas – vienas svarbiausių sveikatos statistikos rodiklių, tai naujai per metus išaiškintų ligos atvejų skaičius. Sergamumas dažnai apriboja žmonių darbingumą, sukeldamas didelius socialinius ir ekonominius nuostolius.

2019 m. Klaipėdos mieste 10 000 gyventojų teko 63,71 gydytojo, iš jų 7,4 šeimos gydytojo, registruoti 473,92 apsilankymai 100 gyventojų pas šeimos gydytojus, hospitalinis sergamumas 10000

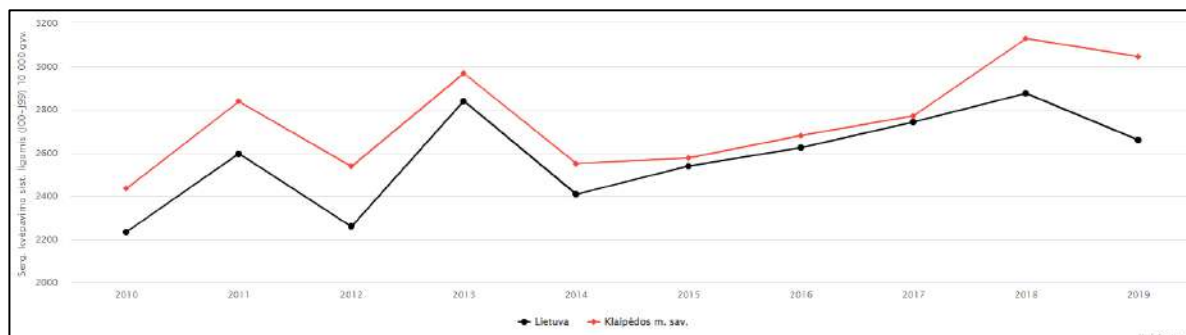
gyv. Buvo 304,9. Lyginant su Lietuvos rodikliais, Klaipėdos m. sav. buvo daugiau gydytojų, gyventojai daugiau lankėsi pas šeimos gydytojus, taip pat hospitalinis sergamumas buvo didesnis.

Sergamumo rodiklis nuo kraujotakos sistemos ligų Klaipėdos m. sav. 2019 m. buvo didesnis už šalies (2.8.10 pav.). Šio rodiklio akivaizdus augimas matomas nuo 2012 m.



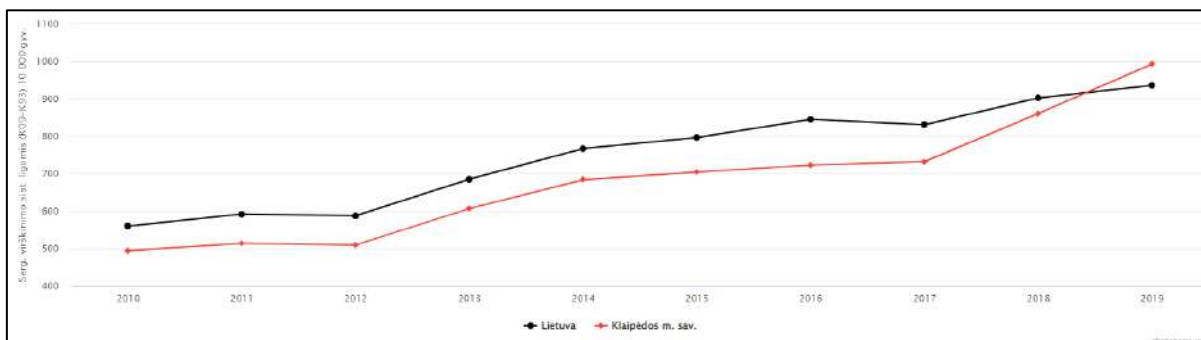
2.8.10 pav. Sergamumas kraujotakos sistemos ligomis (I00-I99) 10 000 gyv.

2019 m. Klaipėdos mieste stebimas didesnis sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis nei Lietuvoje. Per visą rodiklio registravimo laikotarpį taip pat stebimi dideli sergamumo rodiklio svyravimai: mažiausias sergamumas Klaipėdos mieste 10 000 gyventojų užregistruotas 2010 m., didžiausias – 2018 m.; 2019 m. sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis sostinėje sumažėjo lyginant su 2018 m. (2.8.11 pav.).



2.8.11 pav. Sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis (J00-J99) 10 000 gyv.

Nuo 2012 m. sergamumo virškinimo sistemos ligomis rodiklis turi žymesnę augimo tendenciją. 2019 m. šis rodiklis Klaipėdos m. sav. buvo didesnis negu šalies bei buvo aukščiausias per visą stebėjimo laikotarpį (2.8.12 pav.).



2.8.12 pav. Sergamumas virškinimo sistemos ligomis (K09-K93) 10 000 gyv.

Ūkinės veiklos metu žmonių sveikatą gali veikti triukšmas ir oro tarša. Triukšmas turi įtakos sergamumui kraujotakos, virškinimo ir nervų sistemos ligomis. Oro tarša turi įtakos gyventojų sergamumui kvėpavimo organų (astma, obstrukcinės plaučių ligos ir kt.) ir kraujotakos sistemos ligomis. Sergamumas kraujotakos, kvėpavimo ir virškinimo sistemos ligomis 2019 m. Klaipėdos m. sav. pateiktas lentelėje žemiau (Visuomenės sveikatos stebėsenos informacinės sistemos duomenys):

2.8.3 lentelė. Sergamumas kraujotakos, kvėpavimo ir virškinimo sistemos ligomis 2019 m. Klaipėdos m. sav.

| Rodiklis | Reikšmė |
|--|---------|
| Sergamumas kraujotakos sistemos ligomis (I00-I99) 10000 gyv. | 1080,6 |
| Sergamumas kraujotakos sist. Ligomis 0-17 m. amžiaus grupėje 10000 gyv. | 400,5 |
| Sergamumas kraujotakos sist. Ligomis vyresnių nei 65 m. amžiaus grupėje 10000 gyv. | 2546,1 |
| Sergamumas hipertenzinėmis ligomis (I10-I15) 10000 gyv. | 404,0 |
| Sergamumas miokardo infarktu (I21-I22) 10000 gyv. | 24,0 |
| Sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis (J00-J99) 10000 gyv. | 3044,4 |
| Sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis 0-17 m. amžiaus grupėje 10000 gyv. | 6340,7 |
| Sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis vyresnių nei 65 m. amžiaus grupėje 10000 gyv. | 1588,2 |
| Sergamumas lėtinėmis apatinių kvėpavimo takų ligomis (J40-J47) 10000 gyv. | 142,2 |
| Sergamumas lėtinėmis obstrukcinėmis plaučių ligomis (J40-J44) 10000 gyv. | 91,4 |
| Sergamumas astma (J45-J46) 10000 gyv. | 50,5 |
| Sergamumas virškinimo sistemos ligomis (K09-K93) 10000 gyv. | 992,4 |
| Sergamumas virškinimo sistemos ligomis 0-17 m. amžiaus grupėje 10000 gyv. | 1158,0 |
| Sergamumas virškinimo sistemos ligomis vyresnių nei 65 m. amžiaus grupėje 10000 gyv. | 1218,7 |
| Sergamumas skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opomis (K25-K28) 10000 gyv. | 34,9 |

Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė

Jautriausios (pažeidžiamiausios) žmonių grupės yra:

- Vaikai;
- Vyresnio amžiaus žmonės;
- Lėtinėmis ligomis sergantys asmenys;
- Nėščiosios;
- Žemesnes pajamas gaunantys asmenys;
- Socialinių rizikos grupių asmenys (vartojantys alkoholį, narkotines medžiagas, neturintys nuolatinės gyvenamosios vietos, gyvenantys lauke ir kt.).

2019 m. 0-17 m. ir vyresnių negu 65 m. gyventojų grupės Klaipėdos m. savivaldybėje kartu sudarė 38,73 proc. 0-17 metų amžiaus vaikų buvo 19,03 proc., 65 metų amžiaus ir vyresnių gyventojų – 19,7 proc. 65 metų amžiaus ir vyresnių gyventojų skaičiaus santykis su 15-64 metų gyventojais

sudarė 30,96 proc. Klaipėdos mieste stebima tiek vaikų, tiek vyresnio amžiaus žmonių skaičiaus didėjimo tendencija.

Socialinės rizikos šeimų skaičius 1000 gyventojų Klaipėdos m. sav. 2018 m. buvo nežymiai mažesnis negu Lietuvoje. Socialinės pašalpos gavėjų skaičius 1000 gyventojų kasmet mažėja tiek Klaipėdos m. sav., tiek Lietuvoje, tačiau Klaipėdos m. sav. jis buvo beveik keturis kartus mažesnis ir 2020 m. siekė 5/1000 gyv., nuo 2014 m. šis rodiklis sumažėjo daugiau nei keturgubai (2.8.4 lentelė).

2.8.4 lentelė. Socialinės rizikos šeimų ir socialinės pašalpos gavėjų skaičiai 1000 gyventojų.

| Metai | Socialinės rizikos šeimų skaičius 1000 gyventojų | | Socialinės pašalpos gavėjų skaičius 1000 gyventojų | |
|-------|--|---------|--|---------|
| | Klaipėdos m. sav. | Lietuva | Klaipėdos m. sav. | Lietuva |
| 2014 | 2,26 | 3,39 | 23,86 | 47,78 |
| 2015 | 2,5 | 3,36 | 17,12 | 38,11 |
| 2016 | 2,6 | 3,4 | 10,4 | 30,6 |
| 2017 | 2,5 | 3,5 | 7,6 | 26,4 |
| 2018 | 2,4 | 3,3 | 7 | 25,4 |
| 2019 | - | - | 5,8 | 23,1 |
| 2020 | - | - | 5 | 20 |

2.8.2. NUMATOMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS

Analizuojant galimą tipinės infrastruktūrinės PŪV galimą poveikį aplinkai, išskirtini šie aspektai, kurie gali kelti poveikį aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai:

- išmetamieji teršalai į vandenį, aplinkos orą, įskaitant išmetamas šiltnamio efektą sukeliančias dujas;
- fizikiniai teršalai – triukšmas;
- ūkinės veiklos pažeidžiamumas dėl ekstremaliųjų įvykių.

Išmetamųjų teršalų į vandenį poveikis pateiktas 2.1 skyriuje; į aplinkos orą, įskaitant išmetamas šiltnamio efektą sukeliančias dujas, poveikis nagrinėtas 2.2 skyriuje; ūkinės veiklos pažeidžiamumas dėl ekstremaliųjų įvykių aprašytas 2.9 skyriuje.

Remiantis Lietuvos Respublikos 2019 m. birželio 6 d. specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – SŽNS įstatymas) Nr. XIII-2166 51 straipsnio 2 punktu, PŪV sanitarinės apsaugos zona (toliau – SAZ) nustatoma aplink stacionarius taršos šaltinius, esančius statiniuose ir (ar) įrenginiuose ar jų grupėse arba jiems skirtose teritorijose, kuriuose planuojama ar vykdoma ūkinė veikla ir (ar) objektai, arba aplink statinių ar įrenginių, kuriuose yra šioje dalyje nurodyti taršos šaltiniai, išorinės atitvaras ar ribas (atsižvelgiant į ūkinės veiklos rūšį, taršos šaltinių išsidėstymą). SAZ nustatomos aplink šių objektų stacionarius taršos šaltinius, išmetančius (išleidžiančius, paskleidžiančius) aplinkos oro teršalus, kvapus, triukšmą ar kitus fizikinius veiksnius.

Nustatant SAZ, ūkinės veiklos išmetamų (išleidžiamų, paskleidžiamų) aplinkos oro teršalų, kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių sukeliama žmogaus sveikatai kenksminga aplinkos tarša už SAZ ribų neturi viršyti ribinių užterštumo (ar kitokių) verčių, nustatytų gyvenamosios paskirties pastatų (namų), viešbučių, mokslo, poilsio, gydymo paskirties pastatų, su apgyvendinimu susijusių specialiosios paskirties pastatų, rekreacijai skirtų objektų aplinkai.

SŽNS įstatyme yra numatyta, kad nustatytos SAZ dydis gali būti sumažintas arba padidintas laikantis šio straipsnio 3 dalyje nustatytų principų, kurie nurodo, kad nustatant SAZ, ūkinės veiklos išmetamų (išleidžiamų, paskleidžiamų) aplinkos oro teršalų, kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių sukeliama žmogaus sveikatai kenksminga aplinkos tarša už SAZ ribų neturi viršyti ribinių užterštumo (ar kitokių) verčių, nustatytų gyvenamosios paskirties pastatų (namų), viešbučių, mokslo, poilsio, gydymo paskirties pastatų, su apgyvendinimu susijusių specialiosios paskirties pastatų, rekreacijai skirtų objektų aplinkai.

Esamos UAB „Krovinių terminalas“ sanitarinės apsaugos zonos dydis ir ribos buvo nustatytos PAV būdu. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentas 2003 m. liepos 28 d. priėmė sprendimą Nr. (8.4.2.)-3-1627, kad veikla leistina, o Aplinkos apsaugos agentūra 2016 m. spalio 25 d. priėmė atrankos išvadą Nr. (28.3)-A4-10700, kad veiklos išplėtimui Burių g. 17, Klaipėdoje poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas (žr. tekst. Priedą Nr. 8).

Atsižvelgiant į gautus oro taršos, triukšmo ir kvapų sklaidos modeliavimo rezultatus, nustatyta, kad PŪV objekto keliami cheminė, fizikinė aplinkos oro tarša, tarša kvapais už esamos UAB „Krovinių terminalas“ SAZ ribos neviršys teisės norminiuose aktuose gyvenamajai aplinkai ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų aplinkai nustatytų ribinių taršos verčių. Tuo remiantis, vykdomos bei planuojamos ūkinės veiklos keliami tarša nedaro įtakos nustatytam UAB „Krovinių terminalas“ sanitarinės apsaugos zonos dydžiui, tad pagrindo tikslinti SAZ ribas nėra.

2.8.3. TRIUKŠMO SKLAIDOS VERTINIMAS

Remiantis Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis, triukšmui labiausiai jautrios vietos yra gyvenamosios patalpos, jų poilsio zonos, kurortai, mokyklų, ikimokyklinių įstaigų, gydymo įstaigų ir kiti visuomeninės paskirties pastatai, jų aplinkos teritorijos. Aplinkos triukšmo ribines vertes gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje nustatytos remiantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo (HN 33:2011), žr. lentelę toliau.

2.8.5 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje (HN 33:2011)

| Eil. Nr. | Objekto pavadinimas | Paros laikas* | Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dB(A) | Maksimalus garso slėgio lygis (L_{Amax}), dB(A) |
|----------|---|----------------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <...> | | | | |
| 3. | Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo | diena vakaras naktis | 65 60 55 | 70 65 60 |
| 4. | Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą | diena vakaras naktis | 55 50 45 | 60 55 50 |

*Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo [1] 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienos}), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro}) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$) apibrėžtyse.

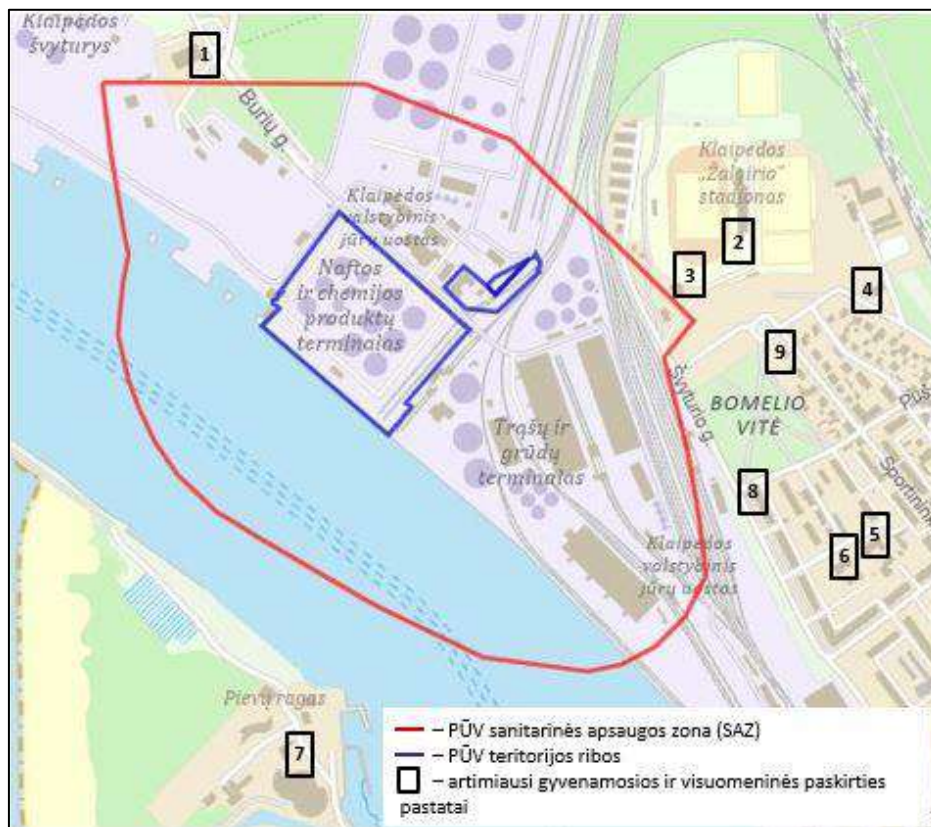
Remiantis HN 33:2011 2 p., triukšmo ribiniai dydžiai taikomi gyvenamuosiuose pastatuose, visuomeninės paskirties pastatuose bei šių pastatų, išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus, aplinkoje, apimančioje žemės sklypų, kuriuose pastatyti nurodytieji pastatai, ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo pastatų sienų. Jei gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų sklypas yra nesuformuotas, triukšmo lygis vertinamas prie šių pastatų „triukšmingiausių“ fasadų, patiriančių didžiausią triukšmo lygį. Remiantis HN 33:2011 23.1. p., „triukšmingiausias“ fasadas yra arčiausiai į konkretų triukšmo šaltinį atsukta išorinė pastato siena.

PŪV teritorija ribojasi:

- šiaurėje – su AB „KN energies“ teritorija;

- vakaruose – su Kuršių mariomis;
- rytuose – su AB „KN energijos“ ir AB „KLASCO“ teritorijomis;
- pietuose – su Kuršių mariomis ir AB „KLASCO“ teritorija.

Artimiausia urbanizuota teritorija yra Klaipėdos miesto Bomelio Vitės gyvenamojo kvartalo Sportininkų ir Švyturio g. namai. Artimiausias gyvenamas namas (Sportininkų g. 35) yra už 469 m į rytus nuo UAB „Krovinių terminalas“ sklypo ribos. Kitas gyvenamas namas (Švyturio g. 18) nutolęs 489 m atstumu į pietryčius nuo įmonės sklypo ribos (2.8.13 pav.).



2.8.13. pav. PŪV teritorija ir arčiausiai jos esantys gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatai

2.8.6 lentelė. Atstumai iki artimiausios gyvenamosios aplinkos, visuomeninės paskirties objektų ir rekreacinių teritorijų

| Nr. | Visuomeninės paskirties pastatai, gyvenamieji namai | Adresas | Atstumas, m nuo UAB „Krovinių terminalas“ nuomojamo sklypo ribos |
|-----|--|--------------------|--|
| 1 | Melnragės sporto salė, Klaipėdos miesto badmintono sporto klubas | Burių g. 5 | 310 |
| 2 | Klaipėdos „Žalgirio“ stadionas | Sportininkų g. 46 | 300 |
| 3 | ATLANTAS, viešbutis, K. Jurevičiūtės II | Sportininkų g. 46 | 190 |
| 4 | Šeimos gerovės centras, VšĮ | Stadiono g. 16 | 490 |
| 5 | Drugelis, Klaipėdos lopšelis-darželis | Sportininkų g. 19A | 670 |
| 6 | Bitutė, Klaipėdos lopšelis-darželis | Švyturio g. 14A | 650 |

| | | | |
|---|----------------------------------|-------------------|-----|
| 7 | Lietuvos jūrų muziejus | Smiltynės g. 3 | 520 |
| 8 | Gyvenamasis namas (apartamentai) | Švyturio g. 18 | 489 |
| 9 | Gyvenamasis namas | Sportininkų g. 35 | 469 |

Mobilių ir ūkinės veiklos triukšmo šaltinių triukšmas planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA 2017 MR 1 programinę įrangą. CadnaA skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai:

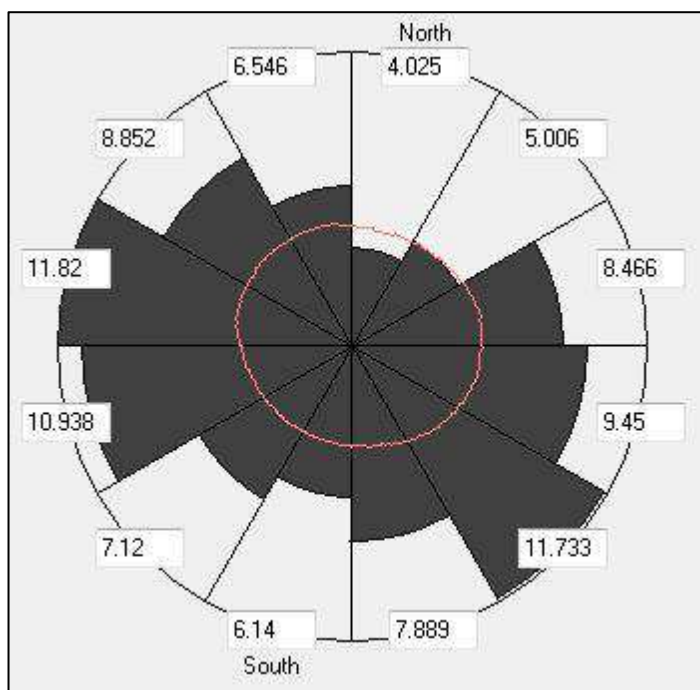
- kelių transporto triukšmui – NMPB-Routes-96;
- geležinkelio triukšmui – SRM II;
- pramonei – ISO 9613.

CadnaA yra įtraukta į Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus patvirtintas Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijas. Programa galima modeliuoti įvairius scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius (mobilius, taškinis, tūrinius ar plotinius), kartu įvertinant pastatų, kelių, tiltų bei kitų statinių parametrus. Programa taip pat gali įvertinti ir prieštriukšminių priemonių konstrukcijas ir kitus parametrus, pavyzdžiui, absorbcijos koeficientus.

Siekiant įvertinti planuojamų triukšmo šaltinių įtaką esamam triukšmo lygiui artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje buvo atlikti šie triukšmo lygio skaičiavimai:

2. variantas. Įvertintas esamų transporto srautų (t. y. mobilių triukšmo šaltinių) gretimose gatvėse triukšmo lygis. Buvo vertinamas esamas teritorijos užstatymas ir esami transporto srautai. Prognozuojama, kad su planuojama ūkine veikla susijęs transportas važiuos dienos (L_{diena} , 7-19 val.), vakaro ($L_{vakaras}$, 19-22 val.) ir nakties (L_{naktis} , 22-7 val.) metu, todėl modeliavimas atliekamas šiems variantams;
3. variantas. Apskaičiuotas esamų ir planuojamų transporto srautų gretimose gatvėse triukšmo lygis. Skaičiuojant buvo vertinamas esamas ir planuojamas teritorijos užstatymas ir esami bei planuojami transporto srautai. Vertinimas atliekamas dienos, vakaro ir nakties metu;
4. variantas. Apskaičiuotas ūkinės veiklos esamų ir planuojamų triukšmo šaltinių (t. y. automobilių stovėjimo aikštelė, automobilių judėjimo linijos, technologinė įranga) triukšmo lygis. Vertinimas atliekamas dienos (L_{diena} , 7-19 val.), vakaro ($L_{vakaras}$, 19-22 val.) ir nakties (L_{naktis} , 22-7 val.) metu.

Analizuojamos teritorijos meteorologinės sąlygos triukšmo skaičiavime priimtos, remiantis Lietuvos Respublikos Statybinės klimatologijos RSN 156-94 duomenimis, t. y. aplinkos temperatūra yra 7,0 °C, santykinis drėgnumas – 81 %. Vėjų rožė sudaryta remiantis 2016-2020 m. laikotarpio Klaipėdos hidrometeorologinės stoties meteorologiniais duomenimis, kuriuos pateikė Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba (13 priede pridedama įsigijimą patvirtinanti pažyma) (žr. pav. 2.8.14).



2.8.14 pav. Klaipėdos miesto vėjų rožė, sudaryta CadnaA programoje

Pagal apskaičiuotus ir įvestus parametrus buvo sudarytas teritorijos triukšmo sklaidos žemėlapių modelis, kuriame triukšmas buvo vertinamas 4,0 m aukštyje, 1 dB(A) žingsniu ir 5 x 5 m gardele.

2.8.4. ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO ŠALTINIAI

Šio triukšmo sklaidos modeliavimo metu buvo įvertinti esami ir planuojami ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai, veikiantys sklype:

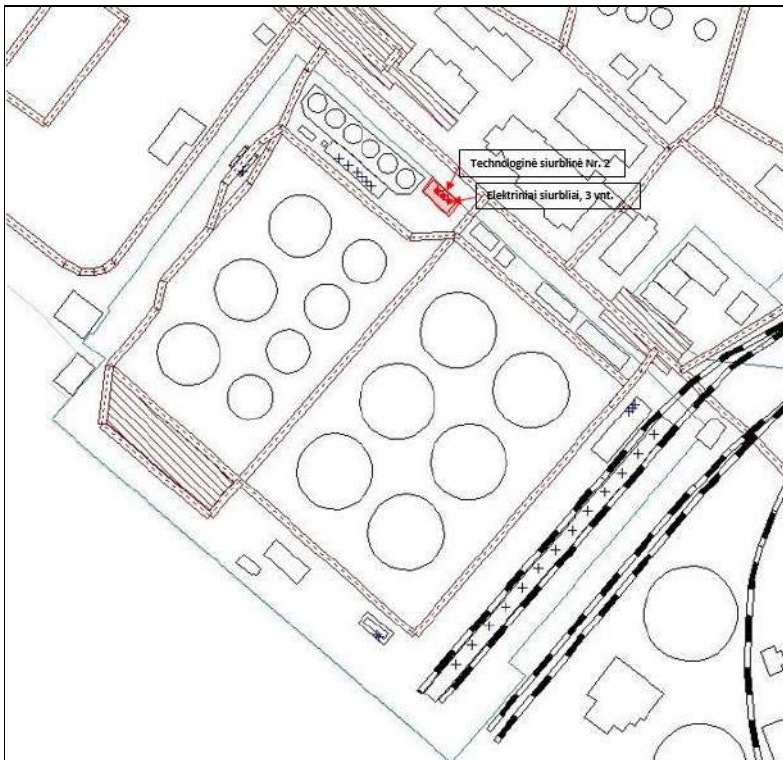
- taškiniai;
- linijiniai;
- automobilių stovėjimo vietos ir judėjimo linijos.

Triukšmo sklaidos modeliavimo metu įvertintų esamų ir planuojamų technologinių įrenginių skleidžiamas garso galios lygis pateiktas žemiau lentelėje.

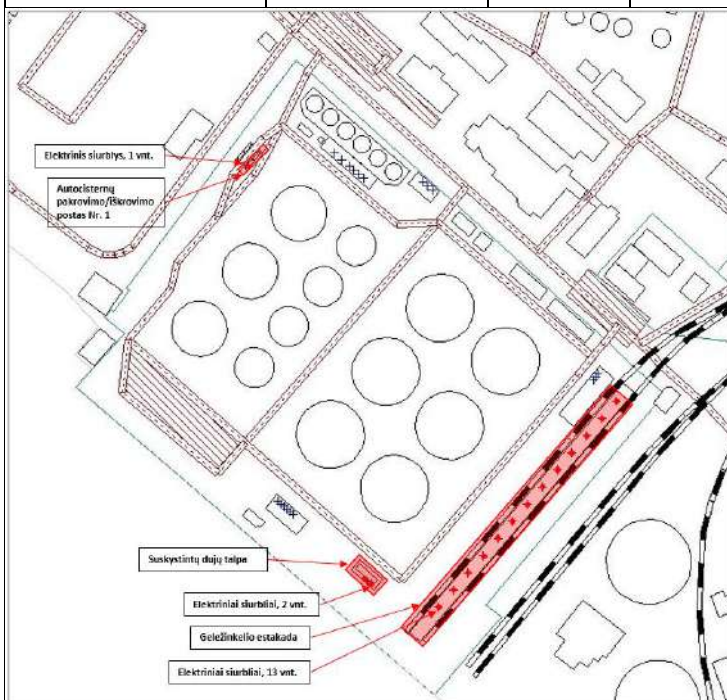
2.8.7 lentelė. Ūkinės veiklos objekto teritorijoje esančių ir planuojamų technologinių įrenginių akustinės savybės

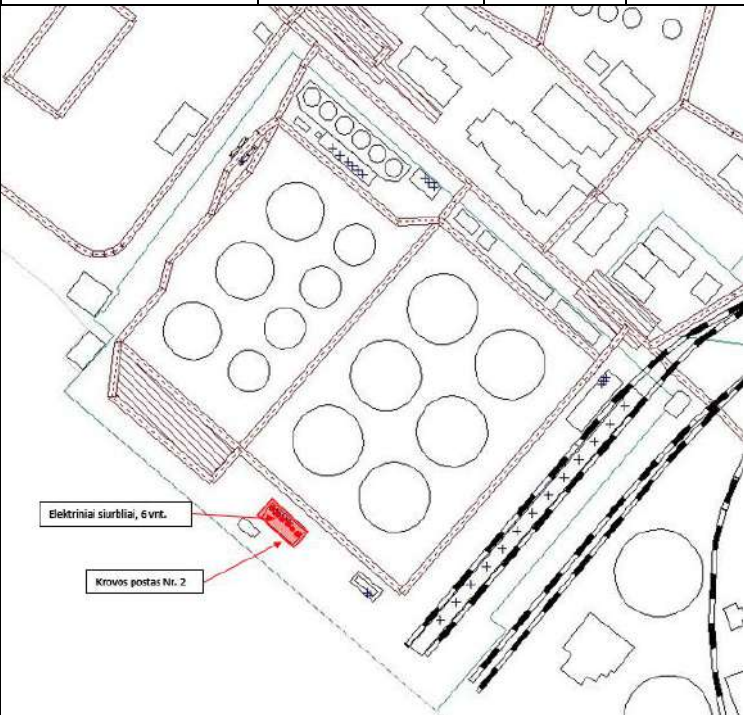
| Objektas | Triukšmo šaltinis | Kiekis, vnt. | Vertinimui priimta triukšmo galia, dB | Aprašymas |
|------------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------------|--|
| Esama situacija | | | | |
| Technologinė siurblinė Nr. 1 | Drenažiniai siurbLIAI | 2 | 85 | Siurblinėje Nr. 1 yra įrengti du drenažiniai siurbLIAI, kurių našumas – 30 m ³ /h. Pagal esamų drenažinių siurblių pasų duomenis, jų triukšmo lygiai siekia nuo 70 iki 85 dB, priklausomai nuo siurblių našumo. Skaičiuojant PŪV triukšmą siurbLIAI vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai, kurie dirba visą parą. |
| | Išcentriniai siurbLIAI | 3 | 85 | 3 darbiniai išcentriniai siurbLIAI, kurių našumas 300 m ³ /h. . Pagal esamų išcentrinų siurblių pasų duomenis, jų |

| | | | | |
|------------------------------|-----------------------|---|----|---|
| | | | | <p>triukšmo lygiai siekia nuo 69 iki 85 dB, priklausomai nuo siurblių našumo. Skaičiuojant PŪV triukšmą siurbLIAI vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai, kurie dirba visą parą.</p> |
| | | | | |
| Technologinė siurblinė Nr. 2 | Elektriniai siurbLIAI | 3 | 85 | <p>Siurblinėje Nr. 2 įrengti 3 siurbLIAI, galintys užtikrinti maksimalų 1800 m³/h (3×600 m³/h) našumo išskrovimą/pakrovimą iš/į tanklaivį. Pagal esamų siurblių pasų duomenis, jų triukšmo lygiai siekia nuo 85 dB. Skaičiuojant PŪV triukšmą siurbLIAI vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai, kurie dirba visą parą.</p> |

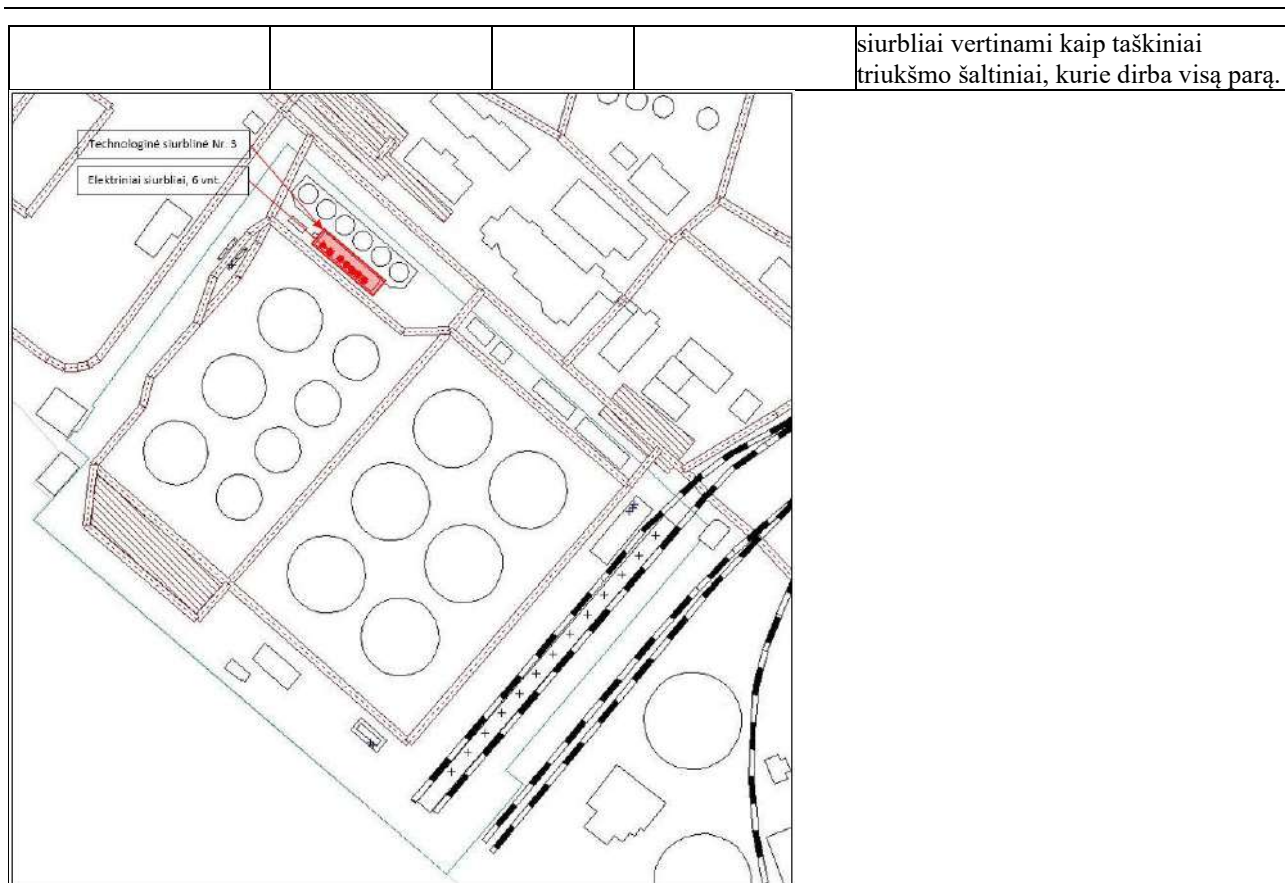


| | | | | |
|-----------------|-----------------------|----|----|---|
| Visa teritorija | Elektriniai siurbliai | 16 | 76 | <p>Visoje teritorijoje yra įrengti 16 elektrinių siurblių, kurie veikdami sukels 76 dB triukšmo lygį. Siurbliai įrengti geležinkelio estakadoje (13 vnt.), prie suskystintų dujų talpos (2 vnt.), prie automobilių pakrovimo iškrovimo posto Nr. 1 (1 vnt.) Dėl taikomų skirtingų technologinių procesų, vienu metu teritorijoje galės veikti tik 5 vnt. siurblių, tačiau PŪV triukšmo modeliavimo metu bus vertinamas visų teritorijoje esančių siurblių sukeliamas triukšmo lygis, siekiant įvertinti didžiausią galimą triukšmo sklaidą.</p> |
|-----------------|-----------------------|----|----|---|



| | | | | |
|--|------------------------|---|----|--|
| Krovos postas Nr. 2 | Elektriniai siurbLIAI | 6 | - | Krovos poste Nr. 2 yra įrengti 6 vnt. elektrinių siurblių, iš kurių vienu metu pagal technologinius procesus gali veikti tik vienas siurblys. Kadangi šių siurblių galingumas yra labai mažas, jų skleidžiamas triukšmas nepasklis už įgilintos siurblynės ribų, todėl triukšmo sklaidos modeliavimo metu šių siurblių triukšmas nebus vertinamas. |
|  | | | | |
| Planuojama situacija | | | | |
| Technologinė siurblynė Nr. 3 | Išcentriniai siurbLIAI | 6 | 85 | Planuojama įrengti naują technologinę siurblynę Nr. 3 pastate, esančiame šalia planuojamo naujo talpyklų parko nuo Burių g. Siurblynėje bus 3 darbiniai išcentriniai siurbLIAI (po 250 m ³ /h);, 1 atsarginis išcentrinis siurblys (250 m ³ /h), 2 pamašymo išcentriniai siurbLIAI (po 100 m ³ /h), galios, skirti benzino, dyzelino, RRME bei spirito tiekimui į automobilių užpylimo postą. Naujai planuojamiems siurbliams priimamas triukšmo lygis pagal esamus siurblius – 85 dBA. Skaičiuojant PŪV triukšmą siurblynės pastato sienos vertinamos kaip triukšmą sulaukiantys elementai. Pastato sienos – monolitinis gelžbetonis. Tokių sienų garso izoliavimo rodiklis – 50 dBA – parenkamas pagal CadnaA programos duomenų šaltinius (standartas VDI2571) ³ . |
| | Drenažiniai siurbLIAI | 6 | 85 | 6 drenažiniai siurbLIAI (po 15 m ³ /h) Pagal drenažinių siurblių pasų duomenis, jų triukšmo lygiai siekia nuo 70 iki 85 dB, priklausomai nuo siurblių našumo. Skaičiuojant PŪV triukšmą |

³ Remiantis Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto atliktos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo išplečiant UAB „Krovinių terminalo“ veiklą dokumentais: https://old.gamta.lt/files/KT%202016-09-22_RM_pateikta%20AAA.pdf



Mobilūs (automobilių (autocisternų) judėjimo linijos, darbuotojų (lengvieji) automobiliai, geležinkelio estakados) triukšmo šaltiniai PŪV teritorijoje yra šie:

Esama situacija:

- **lengvieji (darbuotojų) automobiliai:** į „Krovinių terminalo“ teritoriją dienos, vakaro ir nakties metu atvyksta darbuotojų automobiliai. Lengvųjų automobilių srautas per parą siekia 45 vnt.:
 - 30 vnt. lengvųjų automobilių į teritoriją atvyksta darbo dienos laikotarpiu nuo 8:00 iki 20:00 (administracijos ir I pamainos darbuotojai);
 - 15 vnt. lengvųjų automobilių į teritoriją atvyksta darbo dienos laikotarpiu nuo 20:00 iki 8:00;
- geležinkelio estakados: šiuo metu yra pastatyta dvipusė geležinkelio estakada, aptarnaujanti 3-4 lokomotyvus per dieną. Krova vykdoma per viršutinio ir apatinio iškrovimo įrenginius. Naftos ir chemijos produktai pristatomi geležinkelio cisternų sąstata. Cisternų sąstatas, šilumvežio pagalba, įstumiamas į geležinkelio atšaką. Geležinkelio dvi esamos atšakos vertinamos kaip linijiniai triukšmo šaltiniai pagal triukšmo skaičiavimo standartą SRM II, planuojamas geležinkelio transporto paros srautas paskirstomas proporcingai abejoms atšakoms per visą parą.
- **automobilių pakrovimo iškrovimo postas:** benzino ir dyzelinio kuro pakrovimui šiuo metu veikia viena autocisternų pakrovimo iškrovimo vieta, kuri per parą aptarnauja 20 autocisternų.

PŪV teritorijoje yra trys autotransporto priemonės (krautuvai, asenizacinė mašina ir gaisrinis automobilis), kurios veikia bet kuriame teritorijos taške bet kuriuo paros metu pagal poreikį. Kadangi šios transporto priemonės neatlieka pastovių darbų technologiniuose procesuose, o yra naudojamos kaip papildomos transporto priemonės esant būtinybei, šių transporto priemonių sukeliamas

triukšmas triukšmo sklaidos modeliavimo metu nebus vertinamas, nes jis neturės reikšmingos įtakos triukšmo sklaidai.

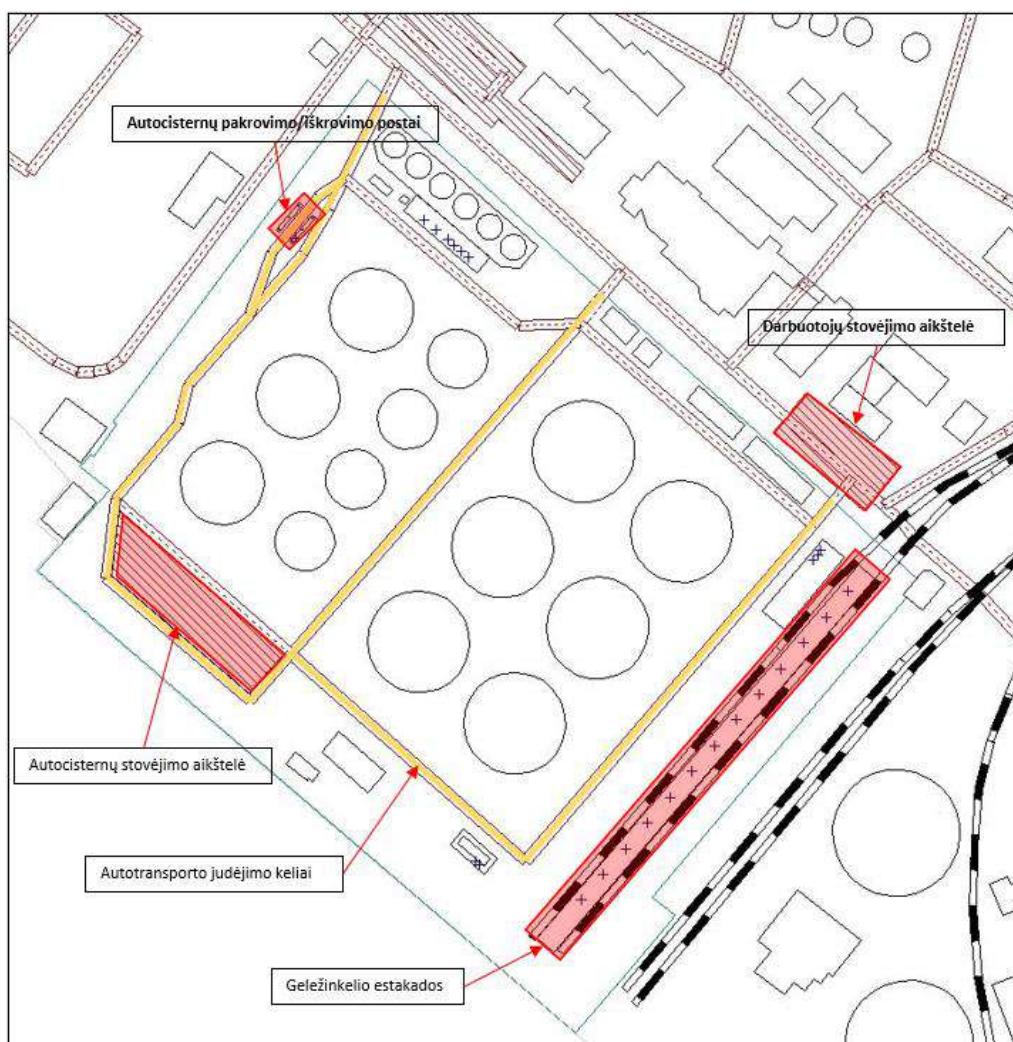
Planuojama situacija:

- **automobilių pakrovimo postas:** benzino ir dyzelinio kuro pakrovimui numatyta padidinti esamo pakrovimo posto pajėgumus ir vienu metu krauti du automobilius. Triukšmo skaičiavimuose vertinama, kad per parą pakrovimo poste vidutiniškai planuojama aptarnauti 40 autocisternų.

PŪV teritorijoje yra automobilių stovėjimo vietos, kurios įvertinamos kaip plotiniai triukšmo šaltiniai:

- 20 vietų automobilių stovėjimo aikštelė teritorijos pietvakarinėje dalyje;
- 30 vietų automobilių stovėjimo aikštelė Būrių g.

Mobilių (automobilių (autocisternų) judėjimų linijų, darbuotojų (lengvųjų) automobilių, geležinkelio estakadų) triukšmo šaltinių bei stovėjimo aikštelių (autocisternų ir darbuotojų automobilių) vietos nurodytos žemiau esančiame paveikslėlyje (pav. 2.8.15).

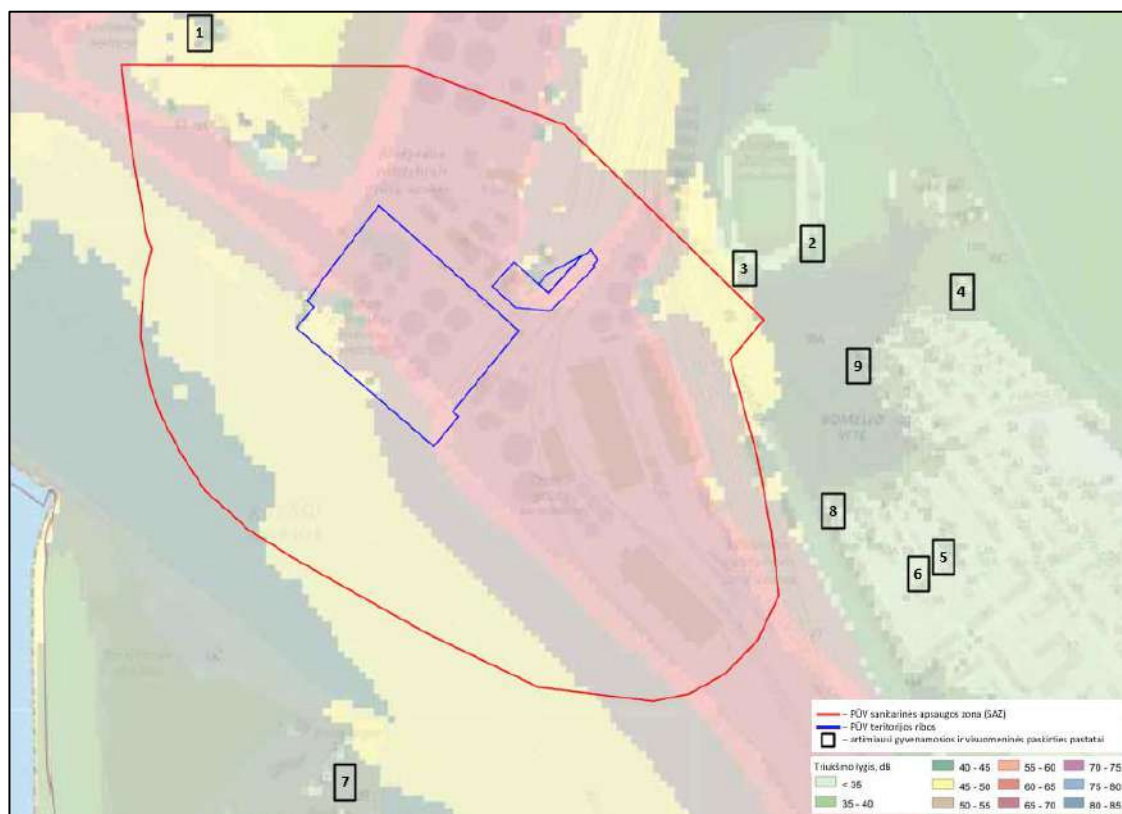


Pav. 2.8.15. Mobilių triukšmo šaltinių vietos PŪV teritorijoje

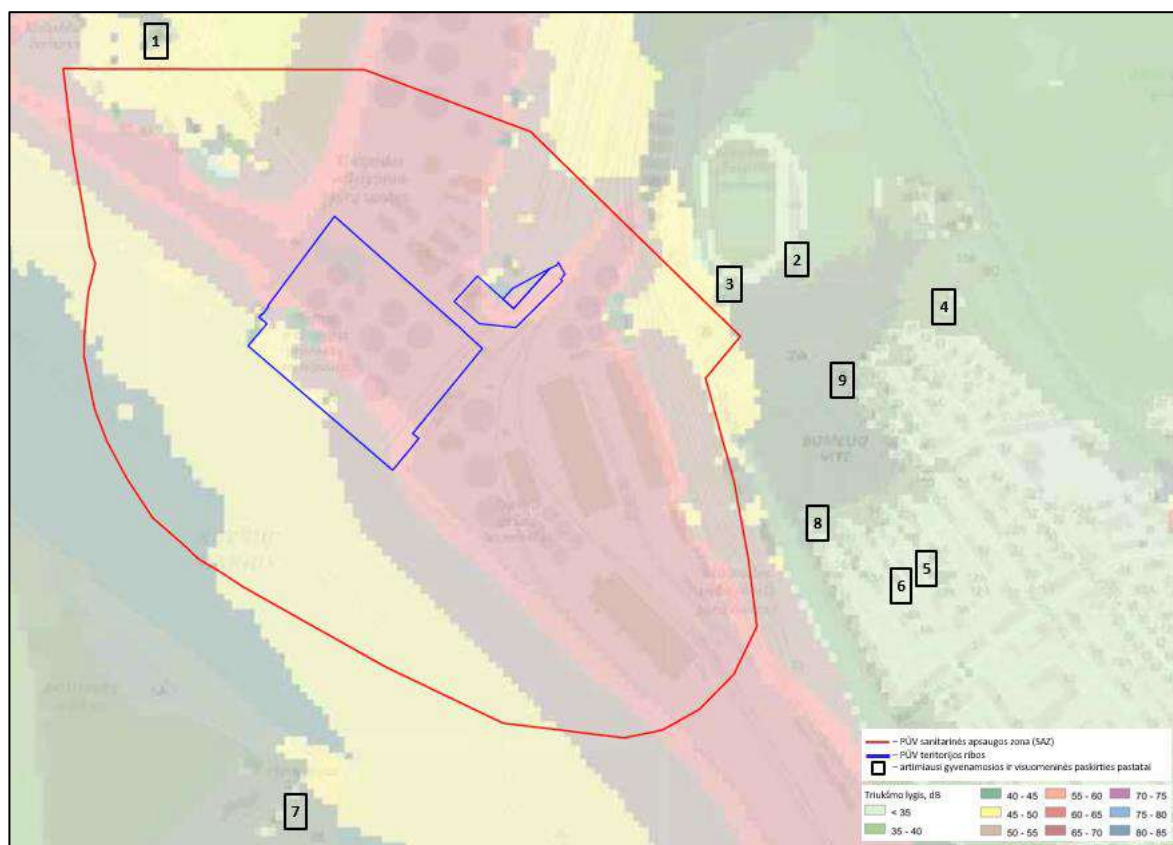
Esama triukšmo situacija

Siekiant įvertinti galimą triukšmo padidėjimą ties artimiausia gyvenamąja aplinka dėl transporto srauto padidėjimo ir planuojamos ūkinės veiklos, vertinamas esamas foninis transporto ir pramonės objektų veiklos sukeliamas triukšmo lygis šiose teritorijose. Triukšmo foninis lygis teritorijoje nustatytas vadovaujantis Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2019 m. vasario 21 d. sprendimu Nr. T2-52 „Dėl strateginių triukšmo žemėlapių patvirtinimo“ patvirtintais strateginiais Klaipėdos miesto žemėlapiais.

PŪV teritorija ir jos gretimybės yra ir bus veikiami aplinkinių teritorijų transporto ir pramonės veiklos sukeliama triukšmo, o remiantis HN 33:2011 gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo, taikoma ši ribinė triukšmo vertė dienos metu – 65 dB(A), vakaro metu – 60 dB(A), nakties metu – 55 dB(A). Remiantis HN 33:2011 gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą, taikoma ši ribinė triukšmo vertė dienos metu – 55 dB(A), vakaro metu – 50 dB(A), nakties metu – 45 dB(A). Triukšmo lygiui teritorijoje įvertinti vadovautasi Klaipėdos miesto savivaldybės strateginiu triukšmo žemėlapiu. Žemiau pateikiami triukšmo sklaidos žemėlapiai (pav. 2.8.16-2.8.21) dienos (L_{dienos}) metu matyti, jog artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje triukšmo lygis siekia nuo 35 iki 45 dB(A), t. y., RV neviršijama.



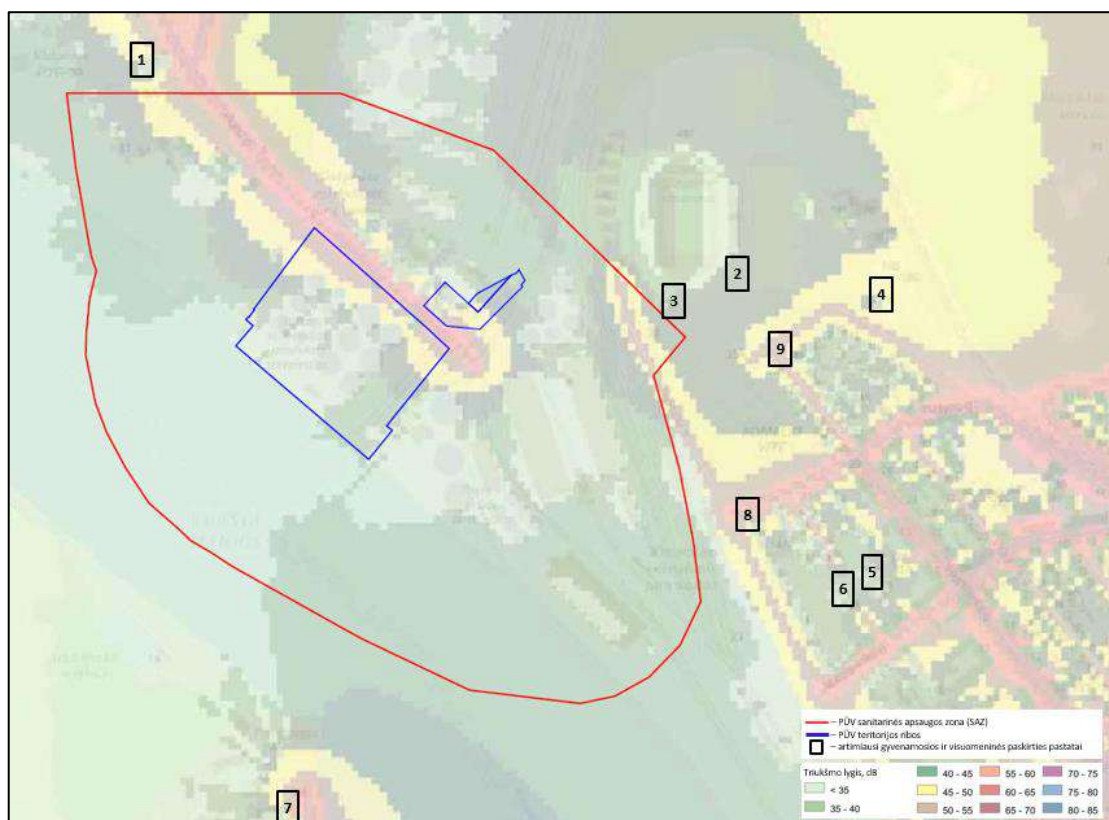
2.8.16. pav. Pramonės objektų sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje dienos metu (šaltinis - <https://www.geoportal.lt/savivaldybes/klaipeda>)



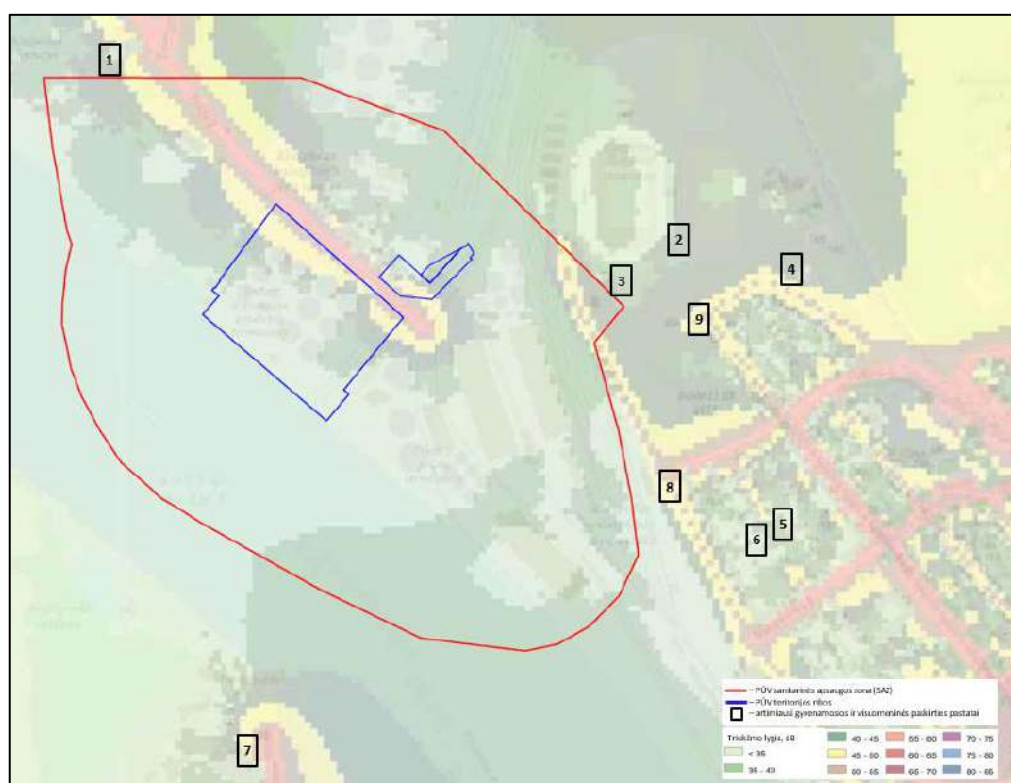
2.8.17. pav. Pramonės objektų sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje vakaro metu (*šaltinis* - <https://www.geoportal.lt/savivaldybes/klaipeda>)



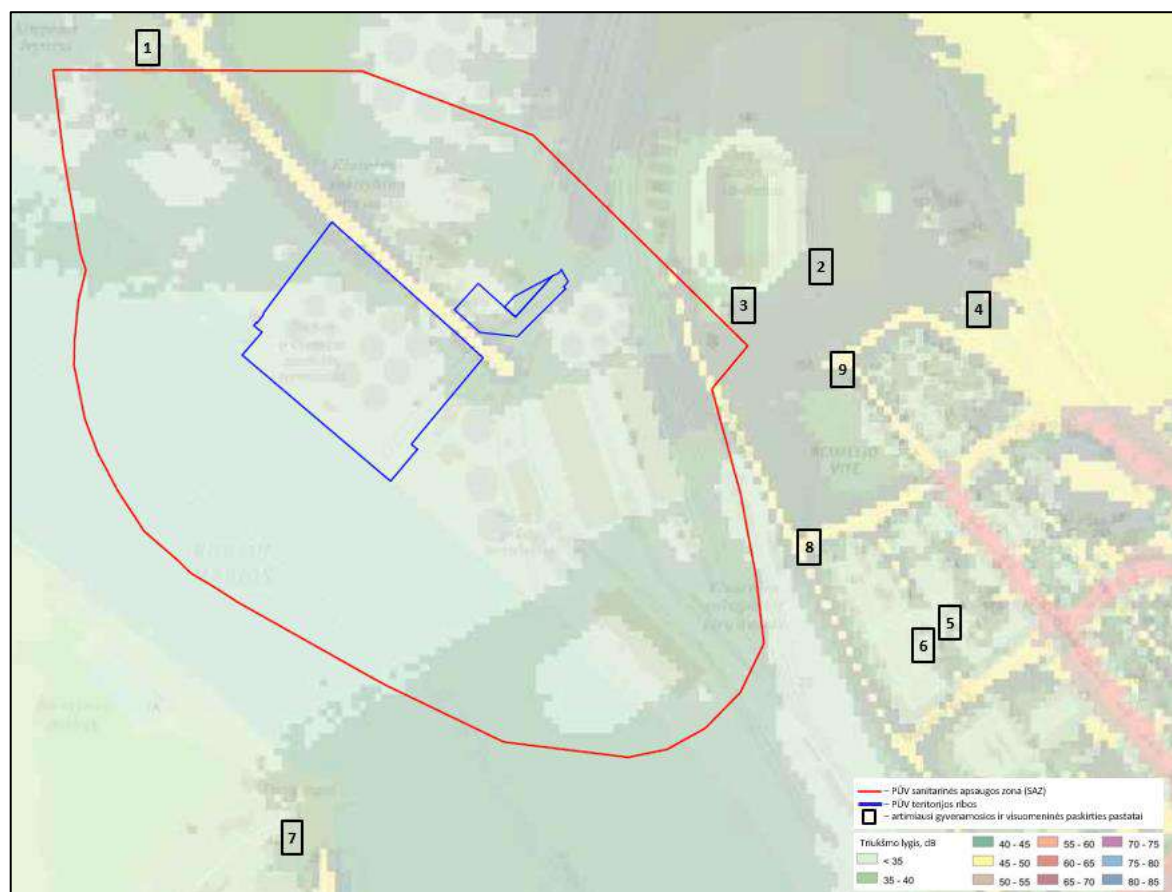
2.8.18. pav. Pramonės objektų sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje nakties metu (*šaltinis* - <https://www.geoportal.lt/savivaldybes/klaipeda>)



2.8.19. pav. Esamo transporto sukeltas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje dienos metu (*šaltinis* - <https://www.geoportal.lt/savivaldybes/klaipeda>)



2.8.20. pav. Esamo transporto sukeltas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje vakaro metu (*šaltinis* - <https://www.geoportal.lt/savivaldybes/klaipeda>)



2.8.21. pav. Esamo transporto sukeltas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje nakties metu (šaltinis - <https://www.geoportal.lt/savivaldybes/klaipeida>)

2.8.5. TRIUKŠMO ŠALTINIŲ SUKELIAMO TRIUKŠMO MODELIAVIMO REZULTATAI

2.8.5.1. Esamų transporto srautų gretimose gatvėse triukšmo lygio įvertinimas

Siekiant įvertinti foninį triukšmo lygį artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninės paskirties aplinkoje dėl esamų transporto srautų buvo vadovaujama Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2019 m. Vasario 21 d. Sprendimu Nr. T2-52 „Dėl strateginių triukšmo žemėlapių patvirtinimo“ patvirtintais strateginiais Klaipėdos miesto žemėlapiais.

Triukšmo lygiai dėl esamo transporto srauto artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninės paskirties aplinkoje pateikiami lentelėje žemiau (žr. 2.8.9. lentelę).

2.8.9 lentelė. Esamo transporto skeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje

| Nr. | Artimiausi gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatai | Triukšmo lygis dienos metu, dB(A) | Triukšmo lygis vakaro metu, dB(A) | Triukšmo lygis nakties metu, dB(A) |
|-----|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| | | Ribinė vertė – 65 dB(A) | Ribinė vertė – 60 dB(A) | Ribinė vertė – 55 dB(A) |
| 1 | Melnragės sporto salė, Klaipėdos miesto badmintono sporto klubas adresu Burių g. 5 | 55 | 50 | 40 |
| 2 | Klaipėdos „Žalgirio“ stadionas adresu Sportininkų g. 46 | 40 | 40 | 40 |
| 3 | Viešbutis „Atlantas“, K. Jurevičiūtės IĮ adresu Sportininkų g. 46 | 40 | 40 | 35 |

| Nr. | Artimiausi gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatai | Triukšmo lygis dienos metu, dB(A) | Triukšmo lygis vakaro metu, dB(A) | Triukšmo lygis nakties metu, dB(A) |
|-----|---|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| | | Ribinė vertė – 65 dB(A) | Ribinė vertė – 60 dB(A) | Ribinė vertė – 55 dB(A) |
| 4 | VšĮ Šeimos gerovės centras adresu Stadiono g. 16 | 45 | 45 | 35 |
| 5 | Drugelis, Klaipėdos lopšelis-darželis adresu Sportininkų g. 19A | 45 | 40 | 35 |
| 6 | Bitutė, Klaipėdos lopšelis-darželis adresu Švyturio g. 14A | 45 | 40 | 35 |
| 7 | Lietuvos jūrų muziejus adresu Smiltynės g. 4 | 50 | 50 | 40 |
| 8 | Gyvenamasis namas (apartamentai) adresu Švyturio g. 18 | 50 | 50 | 45 |
| 9 | Gyvenamasis namas adresu Sportininkų g. 35 | 45 | 45 | 40 |

Įvertinus Klaipėdos miesto strateginius triukšmo žemėlapius nustatyta, kad esamo transporto situacija dėl aplinkinėse gatvėse važiuojančio transporto neviršija HN 33:2011 gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo, nustatytų ribinių triukšmo verčių.

2.8.5.2. Esamų ir planuojamų transporto srautų gretimose gatvėse triukšmo lygis

Siekiant įvertinti esamo ir planuojamo transporto srauto triukšmo sklaidos įtaką artimiausiai gyvenamajai ir visuomeninės paskirties aplinkai buvo atliekamas triukšmo sklaidos modeliavimas įvertinant planuojamą transporto srautą Burių g. Dėl PŪV Burių g. Padidės lengvojo ir krovinio transporto srautas. Yra planuojama, kad Burių g. Į PŪV teritoriją per dieną atvyks toks transportas:

- lengvieji automobiliai – 50 vnt.;
- sunkiasvoriai automobiliai – 40 vnt.

Siekiant įvertinti triukšmo lygį dėl planuojamo transporto srauto prie Klaipėdos miesto strateginiame triukšmo žemėlapyje nurodytų esamo transporto srauto sukeliama triukšmo verčių pridėdamas maksimalus planuojamų ūkinės veiklos planuojamo transporto skleidžiamas triukšmo lygis, kuris nustatomas sklaidos skaičiavimais programa CadnaA. Esamo foninio triukšmo lygio ir planuojamo triukšmo šaltinių suminis triukšmo lygis (L_s) apskaičiuojamas pagal formulę, nurodytą Tarptautiniame standarte ISO 9613-2 „Acoustics – Attenuation of sound during propagation outdoors – Part 2: General method of calculation“ (liet. ISO 9613-2 Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas):

$$L_s = 10 \cdot \log \left(\sum_1^n 10^{0,1 \cdot L_i} \right)$$

čia: n – bendras sumuojamų triukšmo šaltinių garso lygis, dB(A); L_i – šaltinio triukšmo galios lygis (L, dB(A)).

Atlikus triukšmo sklaidos modeliavimą ir įvertinus esamą foninį transporto sukeliama triukšmą buvo gauti tokie rezultatai (žr. 2.8.10. lentelę):

2.8.10 lentelė. Esamo ir planuojamo transporto skeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje

| Nr. | Artimiausi gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatai | Foninis triukšmo lygis dienos metu, dB(A) | Foninis triukšmo lygis vakaro metu, dB(A) | Foninis triukšmo lygis nakties metu, dB(A) | Sumodeliuotas planuojamas triukšmo lygis dienos metu, dB(A) | Sumodeliuotas planuojamas triukšmo lygis vakaro metu, dB(A) | Sumodeliuotas planuojamas triukšmo lygis nakties metu, dB(A) | Suminis triukšmo lygis dienos metu, dB(A) | Suminis triukšmo lygis vakaro metu, dB(A) | Suminis triukšmo lygis nakties metu, dB(A) |
|-----|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|
| | | Ribinė vertė – 65 dB(A) | Ribinė vertė – 60 dB(A) | Ribinė vertė – 55 dB(A) | Ribinė vertė – 65 dB(A) | Ribinė vertė – 60 dB(A) | Ribinė vertė – 55 dB(A) | Ribinė vertė – 65 dB(A) | Ribinė vertė – 60 dB(A) | Ribinė vertė – 55 dB(A) |
| 1 | Melnragės sporto salė, Klaipėdos miesto badmintono sporto klubas adresu Burių g. 5 | 55 | 50 | 40 | 48 | 48 | 49 | 56 | 53 | 50 |
| 2 | Klaipėdos „Žalgirio“ stadionas adresu Sportininkų g. 46 | 40 | 40 | 40 | 19 | 21 | 22 | 41 | 41 | 41 |
| 3 | Viešbutis „Atlantas“, K. Jurevičiūtės IĮ adresu Sportininkų g. 46 | 40 | 40 | 35 | 21 | 23 | 24 | 41 | 41 | 36 |
| 4 | VšĮ Šeimos gerovės centras adresu Stadiono g. 16 | 45 | 45 | 35 | 16 | 18 | 19 | 46 | 46 | 36 |
| 5 | Drugelis, Klaipėdos lopšelis-darželis adresu Sportininkų g. 19A | 45 | 40 | 35 | 15 | 16 | 18 | 46 | 41 | 36 |
| 6 | Bitutė, Klaipėdos lopšelis-darželis adresu Švyturio g. 14A | 45 | 40 | 35 | 13 | 15 | 16 | 46 | 41 | 36 |
| 7 | Lietuvos jūrų muziejus adresu Smiltynės g. 4 | 50 | 50 | 40 | 15 | 17 | 18 | 51 | 51 | 41 |
| 8 | Gyvenamasis namas (apartamentai) adresu Švyturio g. 18 | 50 | 50 | 45 | 17 | 18 | 20 | 51 | 51 | 46 |
| 9 | Gyvenamasis namas adresu Sportininkų g. 35 | 45 | 45 | 40 | 18 | 20 | 21 | 46 | 46 | 41 |

Atlikus triukšmo sklaidos vertinimą dėl esamo ir planuojamo transporto sukeliama triukšmo, nustatyta, kad esamo ir planuojamo transporto situacija dėl aplinkinėse gatvėse važiuojančio transporto neviršija HN 33:2011 gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų

(išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo, nustatytą ribinių triukšmo verčių.

Planuojamos transporto sukeliama triukšmo modeliavimo rezultatai pateikiami 6 priede.

2.8.5.3. Ūkinės veiklos esamų ir planuojamų triukšmo šaltinių triukšmo lygis

Siekiant įvertinti foninį triukšmo lygį artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninės paskirties aplinkoje sukeliama pramonės buvo vadovaujama Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2019 m. Vasario 21 d. Sprendimu Nr. T2-52 „Dėl strateginių triukšmo žemėlapių patvirtinimo“ patvirtintais strateginiais Klaipėdos miesto žemėlapiais (žr. 2.8.11. lentelę).

2.8.11 lentelė. Pramonės objektų skeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje dienos metu

| Nr. | Artimiausi gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatai | Triukšmo lygis šių pastatų aplinkoje, dB(A) |
|-----|--|---|
| 1 | Melnragės sporto salė, Klaipėdos miesto badmintono sporto klubas adresu Burių g. 5 | 45 |
| 2 | Klaipėdos „Žalgirio“ stadionas adresu Sportininkų g. 46 | 35 |
| 3 | Viešbutis „Atlantas“, K. Jurevičiūtės II adresu Sportininkų g. 46 | 45 |
| 4 | VšĮ Šeimos gerovės centras adresu Stadiono g. 16 | 35 |
| 5 | Drugelis, Klaipėdos lopšelis-darželis adresu Sportininkų g. 19A | 35 |
| 6 | Bitutė, Klaipėdos lopšelis-darželis adresu Švyturio g. 14A | 35 |
| 7 | Lietuvos jūrų muziejus adresu Smiltynės g. 4 | 40 |
| 8 | Gyvenamasis namas (apartamentai) adresu Švyturio g. 18 | 40 |
| 9 | Gyvenamasis namas adresu Sportininkų g. 35 | 40 |

Siekiant įvertinti triukšmo lygį dėl planuojamos veiklos triukšmo šaltinių prie Klaipėdos miesto strateginiame triukšmo žemėlapyje nurodytų esamų pramonės objektų sukeliama triukšmo verčių pridėdamas maksimalus planuojamų ūkinės veiklos triukšmo šaltinių skleidžiamas triukšmo lygis, kuris nustatomas sklaidos skaičiavimais programa CadnaA. Esamo foninio triukšmo lygio ir planuojamo triukšmo šaltinių suminis triukšmo lygis (L_s) apskaičiuojamas pagal formulę, nurodytą Tarptautiniame standarte ISO 9613-2 „Acoustics – Attenuation of sound during propagation outdoors – Part 2: General method of calculation“ (liet. ISO 9613-2 Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas):

$$L_s = 10 \cdot \log \left(\sum_{1}^n 10^{0,1 \cdot L_i} \right)$$

čia: n – bendras sumuojamų triukšmo šaltinių garso lygis, dB(A); L_i – šaltinio triukšmo galios lygis (L , dB(A)).

Gauti modeliavimo rezultatai pateikiami lentelėje žemiau (žr. 2.8.12. lentelę).

2.8.12 lentelė. Esamo ir planuojamo triukšmo dėl pramonės ir PŪV lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje

| Nr. | Artimiausi gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatai | Foninis triukšmo lygis dienos metu, dB(A) | Foninis triukšmo lygis vakaro metu, dB(A) | Foninis triukšmo lygis nakties metu, dB(A) | Sumodeliuotas planuojamas triukšmo lygis dienos metu, dB(A) | Sumodeliuotas planuojamas triukšmo lygis vakaro metu, dB(A) | Sumodeliuotas planuojamas triukšmo lygis nakties metu, dB(A) | Suminis triukšmo lygis dienos metu, dB(A) | Suminis triukšmo lygis vakaro metu, dB(A) | Suminis triukšmo lygis nakties metu, dB(A) |
|-----|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|
| | | Ribinė vertė – 55 dB(A) | Ribinė vertė – 50 dB(A) | Ribinė vertė – 45 dB(A) | Ribinė vertė – 55 dB(A) | Ribinė vertė – 50 dB(A) | Ribinė vertė – 45 dB(A) | Ribinė vertė – 55 dB(A) | Ribinė vertė – 50 dB(A) | Ribinė vertė – 45 dB(A) |
| 1 | Melnragės sporto salė, Klaipėdos miesto badmintono sporto klubas adresu Burių g. 5 | 45 | 45 | 45 | 30 | 31 | 32 | 45 | 45 | 45 |
| 2 | Klaipėdos „Žalgirio“ stadionas adresu Sportininkų g. 46 | 35 | 35 | 35 | 23 | 24 | 25 | 35 | 35 | 35 |
| 3 | Viešbutis „Atlantas“, K. Jurevičiūtės II adresu Sportininkų g. 46 | 45 | 45 | 45 | 25 | 26 | 27 | 45 | 45 | 45 |
| 4 | VšĮ Šeimos gerovės centras adresu Stadiono g. 16 | 35 | 35 | 35 | 20 | 21 | 21 | 35 | 35 | 35 |
| 5 | Drugelis, Klaipėdos lopšelis-darželis adresu Sportininkų g. 19A | 35 | 35 | 35 | 14 | 14 | 14 | 35 | 35 | 35 |
| 6 | Bitutė, Klaipėdos lopšelis-darželis adresu Švyturio g. 14A | 35 | 35 | 35 | 14 | 14 | 14 | 35 | 35 | 35 |
| 7 | Lietuvos jūrų muziejus adresu Smiltynės g. 4 | 40 | 40 | 40 | 25 | 26 | 27 | 40 | 40 | 40 |
| 8 | Gyvenamasis namas (apartamentai) adresu Švyturio g. 18 | 40 | 40 | 40 | 18 | 18 | 18 | 40 | 40 | 40 |
| 9 | Gyvenamasis namas adresu Sportininkų g. 35 | 40 | 40 | 40 | 21 | 22 | 23 | 40 | 40 | 40 |

Atlikus ūkinės veiklos esamų ir planuojamų triukšmo šaltinių akustinio triukšmo sklaidos modeliavimą (1 variantas) nustatyta, kad dienos (L_{diena}), vakaro (L_{vakaras}) ir nakties (L_{naktis}) metu ekvivalentinis triukšmo lygis ties nustatytos SAZ ribomis neviršija leidžiamų ribinių verčių ir šiaurėje siekia 31 dB(A), rytuose – 25 dB(A), pietuose – 23 dB(A), vakaruose – 35 dB(A). Nustatytos akustinio triukšmo vertės ties SAZ ribomis pateikiamos 6 priede.

Pagal gautus triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatus vertinama, kad gyvenamoji aplinka į viršnorminio triukšmo zona nepateks.

Ūkinės veiklos triukšmo šaltinių sklaidos modeliavimo rezultatai pateiki 6 priede.

2.9. RIZIKOS ANALIZĖ IR JOS VERTINIMAS

UAB „Krovinių terminalas“ yra aukštesniojo lygio pavojingas objektas, kuriam rizikos analizė parengta, vadovaujantis Pavojingojo objekto, kuriame esamų pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių aukštesniajam lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijomis (toliau – Rekomendacijos).

Parengta kokybinė rizikos analizė pateikiama PAV ataskaitos 12 priede.

Šiame skyriuje trumpai pagrindžiamas pavojingojo objekto statusas ir pateikiama PŪV rizikos vertinimo santrumpa.

Saugomoms medžiagoms kvalifikaciniai kiekiai nustatomi pagal Pavojingųjų medžiagų aprašo 1 lentelę Pavojingųjų medžiagų kategorijos ir 2 lentelę – Pavojingųjų medžiagų sąrašas.

2.9.1 lentelė. Aukštesniojo lygio pavojingojo objekto statusas suteiktas.

| Eil. Nr. | Pavojingosios medžiagos | Kvalifikaciniai kiekiai (tonomis) taikant | | Maksimalus galimas kiekis saugomas objekte, t | |
|----------------------|--|---|---------------------------------|---|-------------|
| | | Žemesniojo lygio reikalavimus | Aukštesniojo lygio reikalavimus | Šiuo metu | Vykdam PŪV |
| 1 lentelė, 2.3. p. | P2. DEGIOSIOS DUJOS. 1 arba 2 kategorijos degiosios dujos | 10 | 50 | - | 19,38 |
| 1 lentelė, 2.9.1. p. | P5c. DEGIEJI SKYSČIAI. 2 arba 3 kategorijos degieji skysčiai, kurių neapima P5a ir P5b kategorijos | 5 000 | 50 000 | Iki 20 000 | Iki 25 000 |
| 2 lentelė, 22 p. | Metanolis | 500 | 5000 | Iki 3955 | Iki 3955 |
| 2 lentelė, 34. p. | Naftos produktai ir alternatyvus kuras: benzinai ir pirminiai benzinai; žibalas (įskaitant reaktyvinius degalus); gazolis (įskaitant dyzelinius degalus, buitinio šildymo alyvą ir gazolio sumaišymo sroves); sunkusis mazutas; alternatyvus kuras, kurio paskirtis, degumas ir pavojai aplinkai panašūs į naftos produktų | 2 500 | 25 000 | Iki 150 000 | Iki 150 000 |

Rizikos analizė atliekama (žr. Priedą. Nr. 12) šiai planuojamai ūkinei veiklai (PŪV):

1. Naujai projektuojamas 6x1000 m³ talpyklų parkas (ekspl. Nr. 41);
2. Technologinė siurblinė Nr. 3 šalia talpyklų parko (ekspl. Nr. 42);
3. Naftos chemijos produktų avarinio drenažo talpa (ekspl. Nr. 12);
4. Automobilinių cisternų pakrovimo postas Nr. 1 (ekspl. Nr. 43/1);
5. Dokumentų priėmimo/išdavimo postas (ekspl. Nr. 43/2);
6. 40 m³ horizontali butano talpa (ekspl. Nr. 43/3);
7. **Esamoje technologinėje siurblinėje Nr. 1 (ekspl. Nr. 4) įrengiami 3x 300 m³/h išcentriniai siurbliai, 2x150 m³/h drenažiniai siurbliai ir 3 papildomos buferinės talpos;**
8. Esamoje geležinkelio estakadoje (ekspl. Nr. 45) naujų produktų priėmimui montuojami 2 nauji ir 1 perdaromas kolektoriai DN300.

Atliktos rizikos analizės tikslas identifikuoti PŪV galimus avarių (incidentų) scenarijus, įvertinti šių incidentų dažnį ir pasekmes, įvertinti incidentų keliamą individualią ir socialinę riziką, rekomenduoti priemones rizikai sumažinti.

Rengiant rizikos analizę panaudota UAB „Projektų centras“ parengtame techniniame projekte ir 2024 m. patikslintoje UAB „Krovinių terminalas“ SA pateikta informacija. 2024-08-24 versijoje, atsižvelgus į AAA atsiųstame AB „KN Eenergies“ 2024-07-10 rašte Nr. KN-389 pateiktą pastabą Nr.3 patikslinta rizikos analizės 2024-05-03 versija. Patikslinta informaciją pateikta šios rizikos analizės 4 sk. Pirminė pasekmių analizė.

UAB „Krovinių terminalas“ turi parengtą avarių prevencijos planą (APP), vidaus avarinį planą (VAP) ir lokalinį teršimo incidentų jūroje likvidavimo planą. Šiuose dokumentuose yra numatytos visos reikalingos prevencinės priemonės, veiksmai, kurių būtina imtis objekte susidarius avarinei situacijai ar įvykus avarijai, padidinti pavojingo objekto parengtį ir pagerinti jame dirbančio personalo reagavimą į avarines situacijas, kiek įmanoma sumažinti riziką bei kuo veiksmingiau panaudoti pajėgas ir materialinius išteklius avarijos likvidavimui, šio objekto personalo ir artimiausių gyventojų saugumui užtikrinti.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio vertinimo tvarkos aprašo (TAR, Nr.2017-17241) devintojo skirsnio 151 p., atliekant pavojingųjų objektų planuojamos ūkinės veiklos rizikos analizę ir galimų avarinių situacijų prognozavimą, vertinimą ir prevencinių priemonių numatymą, rekomenduojama vadovautis Pavojingojo objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijose, patvirtintose Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. lapkričio 6 d. įsakymu Nr. 1-271 „Dėl Pavojingojo objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijų patvirtinimo“ (nuo 2020.11.04 aktuali redakcija) pateiktais rizikos analizės minimaliais reikalavimais ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos keliamą individualią ir socialinę riziką.

Vadovaujantis planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo (patvirtintas LR aplinkos ministro 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) 9 skyriuje išdėstytais reikalavimais, pateikiama informacija apie vietovėje esančius pavojinguosius ir pažeidžiamus objektus.

Ūkinės veiklos žemės sklypas ŠV, Š ir ŠR kryptimis ribojasi su aukštesniojo lygio pavojinguoju objektu AB „KN energies“ naftos produktų krovos terminalo žemės sklypais, R, PR ir P kryptimis su aukštesniojo lygio pavojinguoju objektu AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ sklypu, PV ir V kryptimis yra Klaipėdos valstybinio jūrų uosto akvatorija.

Kiekybinės rizikos analizės metu atliekamas preliminarus avarių, kurių metų dalyvauja didžiausias galimas pavojingųjų medžiagų kiekis, pavojingo poveikio ir pavojingos taršos zonų

nustatymas naudojant EFFECTS 12.3.0 programinę įrangą ir atliktas individualios ir socialinės rizikos įvertinimas naudojant Riskcurves 12.3.0 programinę įrangą.

2024-08-24 versijoje PŪV preliminarus avarių, kurių metų dalyvauja didžiausias galimas pavojingųjų medžiagų kiekis (informacija 4 sk.), pavojingo poveikio ir pavojingos taršos zonų nustatymas patikslintas naudojant EFFECTS 12.3.0 programinę įrangą. 2024-05-03 rizikos analizės versijoje 5 sk. Kiekybinis rizikos vertinimas pateiktas pagal Saugos ataskaitos atnaujinimą, kuriame individuali ir socialinė rizika buvo modeliuotos Riskcurves 12.3.0 programine įranga, šio skyriaus tikslinti nereikia.

2.9.1. PŪV RIZIKOS VERTINIMO SANTRAUKA

Rizikos vertinimo metu įvertintos aukštesniojo lygio pavojingajame objekte PŪV įrenginiuose naudojamos medžiagos, jų pavojingumas ir rizikos avarinių situacijų metu.

Pavojingojo objekto pavojingumą ir kylančias rizikas padidina planuojama 40 m³ butano talpa. Kitos pavojingos medžiagos yra priskiriamos degiųjų skysčių kategorijai, PŪV rezervuarai yra ženkliai mažesni nei jau eksploatuojami, personalas yra pasirengęs tokių avarių prevencijai ir likvidavimui. Personalas dirbantis su butanu bus apmokytas ir instruktuojamas, turės reikiamus leidimus ir sertifikatus.

Atliktas pirminis rizikos vertinimas, kurio metu nustatytos galimo poveikio zonos išsiejus didžiausiam PŪV naudojamų pavojingųjų medžiagų kiekiui planuojamame rezervuarų parke (rezervuarai T-04/1-6) ir 40 m³ butano talpoje. Modeliavimas atliktas atnaujinta programinės įrangos EFFECTS12.3.0 versija, nauju nuotėkių nustatymo modeliu - telkinio garavimas, leidžiančiu patikslinti garavimo iš skystos medžiagos telkinio emisijas. Ankstesnės versijos garavimo emisijas priimdavo pagal nutylėjimą (10 kg/s) arba pagal turimus duomenis. Duomenų apie rečiau kraunamas skystas degias medžiagas (acetonas, benzenas piperilenas ir eilė kitų) nėra, todėl modeliavimo rezultatai buvo labai konservatyvus ir padidinti.

Garavimo emisijos, nustatytos EFFECTS 12.3.0 naujai įdiegtu programinės įrangos modeliu yra:

- Garuojant acetoniui – 1,84 kg/s;
- Garuojant benzenui – 0,93 kg/s;
- Garuojant etanoliui – 0,38 kg/s;
- Garuojant piperilenui – 2,17 kg/s.

Didžiausios ir mažiausios saugomų medžiagų išsiliejimo į aptvertą rezervuarų parko teritoriją metu kilusių avarių pavojingo poveikio zonos yra:

- Pavojinga gyvybei ir sveikatai IDLH (Immediately Dangerous for Health and Life) koncentracija pasiekama 17 m (etanolis), 71 m (acetonas), 218 m (benzenas) atstumu.
- Garų fazės sklaidos metu tik piperileno krovos metu galimas ADR koncentracijos viršijimas. ADR viršijimo riba aptvaro ribose siekia 18 m, garuojant kitoms saugomoms medžiagoms ADR koncentracija nepasiekama.
- Kraunant piperilena aptvaro viduje virš garuojančio išsiliejusio paviršiaus susidaro iki 9,8 kg degios masės. Sprogimo metu piperileno garų – oro mišinio sprogimo minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 58 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) – 37 m, galimų mirtinų atvejų ir grandininių reakcijų zona ($\Delta P > 53$ kPa) – 7 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100$ kPa) – 5 m. 53 ir 100 kPa perteklinio slėgio zonos išplinta tik aptvaro viduje.
- Nors saugant kitas medžiagas ADR nepasiekama, išsiliejus ir garuojant acetoniui, benzenui ir etanoliui, sąlyginai uždaroje erdvėje trumpam gali susidaryti nedideli kiekiai - iki 1 kg - degios koncentracijos medžiagos, ir kilti lokalūs sprogimai. Minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 23-26 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) – 15-17 m, galimų mirtinų atvejų ir grandininių reakcijų zona ($\Delta P > 53$ kPa) – 3 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100$ kPa) – 2 m.

- Degant išsiliejusiam acetonui ir etanolui susidaro mažesnės, tarpusavyje labai panašios pavojingo poveikio zonos. Minimalaus poveikio zona ($q > 3 \text{ kW/m}^2$) siekia 50-39 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5 \text{ kW/m}^2$) – 43-35 m, galimi pavieniai mirtini atvejai ($q > 7 \text{ kW/m}^2$) – 39-33 m. Degant šioms medžiagoms $q = 37,5 \text{ kW/m}^2$ šiluminis spinduliavimas nepasiekiamas.
- Degant išsiliejusiam acetonui ir etanolui susidaro mažesnės, tarpusavyje labai panašios pavojingo poveikio zonos. Minimalaus poveikio zona ($q > 3 \text{ kW/m}^2$) siekia 67-78 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5 \text{ kW/m}^2$) – 62-70 m, galimi pavieniai mirtini atvejai ($q > 7 \text{ kW/m}^2$) – 61-67 m. Degant šioms medžiagoms $q = 37,5 \text{ kW/m}^2$ šiluminis spinduliavimas nepasiekiamas.

Pavojingiausias avarinis scenarijus suskystinto butano slėginiame inde yra BLEVE ugnies kamuolys, kuris susiformuoja dėl slėgio kilimo kai slėginis indas yra šildomas gaisro metu. BLEVE ugnies kamuolio pavojingo poveikio zonos paskaičiuoto pagal EFFECTS programinės įrangos algoritmus, vertinant šiluminį poveikį kW/m^2 .

BLEVE efekto galimybė nusakoma dydžiu δ . Kai $\delta < 0,35$ BLEVE efekto galimybė yra maža ir kai $\delta > 0,35$ tikimybė tokio pobūdžio sprogamui ir ugnie kamuoliui yra didelė.

$$\delta = C_v (T_{ap} - T_v) / H_{vap}$$

Čia:

- C_v butano šiluminė talpa, esant pastoviam tūriui ir kylant temperatūrai didėjant slėgiui, priimama izochorinė šiluminė talpa C_v . butano virimo temperatūroje $C_v = 1,637 \text{ kJ/kg}\cdot\text{K}$;
- T_{ap} Temperatūra, prie kurios apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis, 10 bar, lygus sočiųjų garų slėgiui, apie $78 \text{ }^\circ\text{C}$;
- T_v butano virimo temperatūra, $-0,5 \text{ }^\circ\text{C}$;
- H_{vap} butano specifinė garavimo šiluma, $385,3 \text{ kJ/kg}$.

Skaičiavimo duomenimis $\delta = 0,327$, $< 0,35$. BLEVE ugnies kamuolio tikimybė maža, BLEVE efektas įtrauktas į kiekybinį rizikos vertinimą, bet jo tikimybė $1,75\text{E}-09$, todėl nėra pagrindo ugnies kamuolio šiluminio spinduliavimo zona įtraukti planuojant organizacines priemones.

- Medžiagos kiekis gali siekti 19 713 kg, ugnies kamuolio skersmuo būtų 156 m, ugnies kamuoliui kylant, aukštis -siektų 235 m, ugnies kamuolio trukmė – 10,66 s.
- Minimalaus poveikio zona ($q > 3 \text{ kW/m}^2$) siekia 646 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5 \text{ kW/m}^2$) – 511 m, Šimtaprocentinis mirtingumas ($q > 37,5 \text{ kW/m}^2$) pasiekiamas 192 m atstumu.
- Bleve ugnies kamuolio zonoje grandininės reakcijos vyks skersmens zonoje – 156/2, t. y 78 m atstumu nuo butano talpyklos. Į ugnies kamuolio skersmens zoną patenka dalis siurblinės nr.1, artimiausi esami rezervuarai, krantinės įrenginiai ir laivas. Į $q > 37,5 \text{ kW/m}^2$ zoną patenka visi esami rezervuarai ir siurblinės, geležinkelio estakada. Į $q > 12,5 \text{ kW/m}^2$ zoną patenka pietinis AB „KN energies“ teritorijos kampas.

Išsiliejus suskystintam butanui ir intensyviai garuojant gali susidaryti sprogus mišinys. Tokio įvykio tikimybė nors ir maža, tačiau realesnė, $6,93\text{E}-08$, todėl jam siūloma taikyti ALARP ir organizacines pasekmių sušvelninimo ir rizikos mažinimo priemones.

- sprogo metu minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3 \text{ kPa}$) siekia 257 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5 \text{ kPa}$) – 187 m, galimų mirtinų atvejų ir grandinių reakcijų zona ($\Delta P > 53 \text{ kPa}$) – 62 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100 \text{ kPa}$) – 53 m.

Grandininių avarių galimybė konkrečiau scenarijaus atveju vertinama lyginant sprogo, gaisro, ugnies kamuolio (BLEVE), poveikio intensyvumą ties gretimais įrenginiais, aparatais ar rezervuarais. Laikoma, kad grandininė avarija galima, jeigu ties minėtais objektais viršijamos atitinkamos ribinės poveikio vertės:

- Šioje ataskaitoje priimame, kad grandininės avarijos galimos atstumais, kuriais perteklinis slėgis >53 kPa. PŪV rezervuarų parke šis slėgis saugant piperilena gali būti pasiekiamas 7 m atstumu..
- Šioje ataskaitoje priimame, kad grandininės avarijos galimos atstumais, kuriais šiluminė spinduliuotė $>37,5$ kW/m². PŪV rezervuarų parke jis pasiekiamas 32 m atstumu kraunant benzeną ir 28 m atstumu - piperilena. Poveikis galimas visoms PŪV rezervuaro parko talpykloms.
- Trumpalaikių tūrinių gaisrų (ugnies kamuolio) atveju priimama, kad grandininių reakcijų zona apima patį ugnies kamuolį ar pliūpsnio zoną. Ugnies kamuolio skersmuo 156 m, spindulys – 78 m. Šioje zonoje ir galimos grandininės reakcijos. Į šią zoną patenka siurblinės Nr.1 ir geležinkelio estakados dalis, artimiausi 20 000 m³ rezervuarai, krantinės įrenginiai ir priešvartuotas tanklaivis.

Palyginus gautus rezultatus su UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos rezultatais, daroma išvada, kad PŪV numatomas 40 m³ butano talpos eksploatavimas padidina pavojingo poveikio zonas, kuriose gali kilti grandininės reakcijos. Pavojingo poveikio zonos, išskyrus BLEWE ugnies kamuolį, kurio galimybė tik teorinė, duomenimis $\delta = 0,327$, $< 0,35$, o tikimybė 1,75E-09 nereikalauja papildomų rizikos mažinimo ar naujų saugos priemonių, nesiekia gretimų objektų teritorijų.

Atliktas kiekybinis rizikos vertinimas parodė, kad UAB „Krovinių terminalas“ projektuojamų (PŪV) technologinių įrenginių zonoje individuali rizikakonkrečioje vietoje (LISIR) kinta 1,0E-04÷6,2E-06 ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos rizika sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki 3,0E-06 ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarių tikimybėmis. Visos UAB „Krovinių terminalas“ saugyklos yra su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais, o naujos ir su azoto pagalvėmis. 2020 m ir anksčiau rengtose rizikos analizėse šios papildomos saugumo priemonės nebuvo įvertintos, buvo priimta 5,0E-06 tikimybė.

Atlikus šį pakeitimą bendra esamos ir PŪV veiklos rizika:

- UAB „Krovinių terminalas“ gamybinėje teritorijoje individualios rizikos konkrečioje vietoje (LSIR) kontūrų analizė rodo, kad individuali rizika kinta 6,62E-04÷1,21E-06 ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.
- Individuali rizika projektuojamame A/C užpylimo poste 6,62E-04, talpyklų parkų zonoje yra 1,43E-04, geležinkelio estakadoje – 1,18E-042, krantinėje – 2,75E-05, operatorinėje – 4,95E-05. Individuali rizika prie administracinio pastato - 1,32E-05.
- Burių gatvėje, šalia KNT administracinių pastatų, KNT automobilių stovėjimo aikštelėse individuali rizika (LSRI) siekia 1,50E-05 – 8,07E-07 ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.
- KNT vakarinėje dalyje, šalia UAB „Krovinių terminalas“ ribos – individuali rizika (LSRI) siekia 3,93E-05 (ties projektuojamu A/C užpylimo postu), 4,37E-06 (pietiniame Krantinės Nr.2 pakraštyje) 1,13E-06 (KNT saugos poste į vakarinę dalį). Tolstant nuo UAB „Krovinių terminalas“ teritorijos mažėja iki 5,08E-08 prie SGD paskirstymo stoties pietinės ribos,

1,74E-08 prie krantinės Nr.2 pietini tiltelio vidurio. Dar toliau į šiaurę įtaka nereikšminga <1,00E-09.

- KNT rytinėje teritorijoje prie operatorinės individuali rizika (LSRI) siekia 7,13E-08, prie pagalbinių astatų piečiau operatorinės -6,33E-07. Ties garo gamybos katilinės technologinių talpų parku ir toliau į rytus įtaka nereikšminga <1,00E-09.
- UAB „Klasco“, teritorijos pakraštyje, šalia UAB „Krovinių terminalas“ ribos, individuali rizika (LSIR) siekia 1,24E-05÷3,40E-06, tolstant į pietus, prie birių trąšų sandėlio 7,89E-08, dar piečiau nereikšminga, <1,00E-09.

Individualios rizikos per metus (IRPA) skaičiavimai rodo, kad UAB „Krovinių terminalas“ darbuotojams individuali rizika per metus yra priimtina pritaikius ALARP priemones.

Kaimyniniams objektams, pirmiausiai KN Klaipėdos naftos terminalo darbuotojams individuali rizika per metus priimtina, personalui, dirbančiam pastate ir teritorijoje šalia UAB „Krovinių terminalas“ rekomenduojama naudoti ALARP priemones. Ši teritorija patenka į SGD paskirstymo stoties įtakos zoną, todėl ALARP priemonės KNT darbuotojams jau yra numatytos. AB „Klasco“ grūdų ir trąšų terminalo darbuotojams individuali rizika per metus priimtina.

Socialinės rizikos vertinimas pagrįstas įvykio tikimybe ir į mirtino pavojingo poveikio zoną patenkančių žmonių skaičiumi. Mirtino poveikio zoną apibrėžia individualios rizikos konkrečioje vietoje (LISR rodiklio) kontūras. Žmonių skaičių, patenkančių į individualios rizikos kontūrą programinė įranga Riskcurves paskaičiuoja įvertindama kontūro dydį ir žmonių tankumą šioje teritorijoje.

Dėl PŪV socialinės rizikos terminalo teritorijoje ir greta vieno žmogaus mirties tikimybė yra apie 4,00E-06, dviejų žmonių - 4,00E-07, trijų-1,00E-07, keturių-aštuonių žmonių –6,00E-08. PŪV keliamo socialinė rizika patenka į visuotinai priimtinos rizikos zona

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos socialinė rizika, kaip ir individuali, sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki 3,0E-06 ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarių tikimybėmis.

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos socialinė rizika, kaip ir individuali, sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki 3,0E-06 ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarių tikimybėmis.

Esamos ir PŪV veiklos vieno žmogaus mirties tikimybė bus apie 2,0E-04, dviejų – apie 1,05 E-04, trijų - apie 5,0E-05, keturių – apie 2,1E-05, penkių – apie 1,6E-05, šešių apie 1,3E-05, septynių – 9,0E-06, aštuonių – 7,0÷4,0E-06, devynių – 2,3÷1,8E-06, dešimties apie 1,5E-06.

10-20 žmonių mirties tikimybė patenka į intervalą 1,5÷1,0E-06; 20-30 žmonių – 9,0÷5,0E-07; 30-40 – 5,0÷4,0E-07; 40-50 – 3,5÷1,1E-07; 50-60 – nuo 1,1 E-07 iki 7,0E-08. 70 žmonių mirties tikimybė apie 5,0E-10; 75 – apie 1,5E-10.

Vieno - septynių žmonių mirties tikimybės intervale socialinė rizika išeina iš Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento rekomenduojamo kontūro, bet yra priimtina pritaikius ALARP priemones.

UAB „Krovinių terminalas“ yra aukštesniojo lygio pavojingas objektas, turintis parengtą saugos ataskaitą, vidaus avarinį ir lokalinį teršimo incidentų jūroje likvidavimo planus, kuriuose numatytos priemonės rizikos mažinimui ir avarių likvidavimui bei gelbėjimo darbams yra pakankamos. PŪV įrenginiams bus pritaikomos esamai veiklai numatytos priemonės.

Techniniame projekte numatyti tokie rizikos mažinimo sprendiniai, įskaitant ALARP priemones:

- PŪV rezervuarų parkas:

- Rezervuarai suprojektuoti su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais ir su azoto pagalvėmis;
- Projektuojama 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) siena nuo Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui. Sienos į UAB „Krovinių terminalas“ pusę aukštis 4,80 m (2,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 6,75 m).
- Rezervuaro dugnas įgilintas 2,65 m nuo esamo žemės paviršiaus. Išsiliejus vienos talpyklos medžiagai (1000 m³), skystos fazės lygis yra 1,5 m nuo dugno, t.y. nesiekia žemės paviršiaus. Todėl garavimo metu ADR koncentracijos medžiagos garai nepakils virš aptvaro ir neišplis už PŪV rezervuarų parkų ribos;
- Rezervuarų aptarnavimui numatyti du perlipimai per aptvarą, laipteliai pasikėlimui ant rezervuarų, bei aptarnavimo aikštelės čia esančiai armatūrai.
- Dėl aukšto aptvaro aukščio pagal gaisrinius reikalavimus numatomas užlipimas ant rezervuarų nenusileidžiant į aptvarą.
- Rezervuarų sklendžių valdymas numatomas nuotolinis
- Rezervuarų parkas gaisro ir sprogimo atžvilgiu priskiriamas Asgi kategorijai. Apie rezervuarus parko viduje susidaro 2 potencialiai sprogi zona.
- Numatoma ištraukiamoji tris kartinė vėdinimo sistema iš apatinės rezervuarų aptvaro dalies, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.
- Technologinė siurblinė nr.3:
 - Siurblinės aptarnavimui numatomi du įėjimai/išėjimai įlipimai;
 - Siurblinės kategorija gaisro ir sprogimo atžvilgiu – Asgi. Siurblinėje susidaro 1 zona. Zonos dydis sumažinamas iki 2 zonos įrengus vidutinę vėdinimo sistemą.
 - Siurblinėje numatyta mechaninė ištraukiamoji 8 kartinė vėdinimo sistema, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.
 - Nuo technologinės siurblinės Nr. 3 (Objekto Nr. sklypo plane 42) grindų išsiliejęs produktas surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą.
 - Ši talpa ištuštinama mobiliu siurbliu, kuris prijungiamas prie autocisternos minkšta žarna.
- Automobilių krovos postas nr.1:
 - numatyta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, kuria poste išsilieję produktai patenka į UAB “Krovinių Terminalas” teritorijoje esančią akumuliacinę talpą.
 - PŪV įrenginių rizikos išplitimo į AB „KN energies“ teritoriją sumažinimui projektuojama ir statoma 70 m ilgio 2 m aukščio apsauginė sienutė
- 40 m³ butano talpa:
 - Montuojama ant žemės paviršiaus, aikštelėje, aptvertoje 0,2 m aukščio borteliais. Virš bortelių rekomenduojama sumontuoti apsauginę plieno konstrukcijų tvorą nuo atsitiktinio sunkaus transporto priemonių įvažiavimo į aikštelę.
 - Teritorijoje šalia talpos pastatomi stacionarūs perspėjamieji ženklai apie talpyklą ir kelio žymėjimo juostos pravažiuojančioms sunkaus transporto priemonėms.
 - Talpykla ir apsauginė tvorą nudažomos perspėjančiomis spalvomis.
 - Rekomenduojama įrengti 40 m³ talpos butano vėsinimo vandens purlais sistemą tam atvejui, kad patekusi į išorinio gaisro židinį, talpykla būtų apsaugota nuo galimo BLEVE efekto.
 - Pagrindinė apsaugos priemonė nuo BLEVE yra slėgio numetimo vožtuvai, kurie neleistu sukilti slėgiui iki kritinio 25 bar(g) (arba nurodyto talpyklos techniniame pase).

2.9.2. PROJEKTUOJAMI TECHNOLOGINIAI ĮRENGINIAI

Naujai projektuojamame rezervuarų parke įrengiami 6x1000 m³ talpos vertikalūs, 8 m skersmens ir 21,8 m aukščio rezervuarai su pontonais ir azoto pagalve T-04/1÷T-04/6. Rezervuarų sklendžių valdymas nuotolinis. Visi rezervuarai apšildyti mineraline vata. Šildymui numatyti 2 elektriniai šilumokaičiai su cirkuliaciniais siurbliais. Rezervuarai montuojami ant pamatų įgilintame gelžbetoniniame apsauginiame aptvare, kurio išmatavimai 14,1x67,8 m, sienelės aukštis 6,75 m (2 m virš ž. pav. altitudės), nuo kelio pusės 8,75 m. (4 m virš ž. pav. altitudės). Aptvaro paskirtis apsauga nuo nekontroliuojamo išsiliejusio produkto sklidimo avarijos atveju.

Rezervuarai skirti acetoniui, benzenui, piperilenui (1,3-pentadienui), bioetanolui ir baziniams tepalams saugoti. Vienu metu gali būti saugomi trys iš numatytų saugoti produktų, todėl projektuojama universali rezervuarų ir jungiančio vamzdyno sistema, leidžianti bet kuriame rezervuare saugoti numatytas medžiagas.

Technologinėje siurblinėje Nr. 3, kurios plotis 7,3 m, ilgis 31,7 m, aukštis 6 m, sumontuojami 3 darbiniai išcentriniai siurbliai po 250 m³/h, 1 atsarginis išcentrinis siurblys (250 m³/h), 2 pamaišymo išcentriniai siurbliai (po 100 m³/h), 6 drenažiniai siurbliai (po 15 m³/h), ir vienas siurblys (12 m³/h) į drenažinę talpą EN 10. Suprojektuoti du įėjimai į siurblinę. Kadangi nėra išlaikomas normatyvinis atstumas iki talpyklų, siurblinė įrengiama su perdanga. Siurblinėje numatyta mechaninė ištraukiamoji 8 kartinė vėdinimo sistema, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.

Nuo technologinės siurblinės Nr. 3 grindų išsiliejęs produktas surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą. Ši talpa ištuštinama mobiliu siurbliu, kuris prijungiamas prie autocisternos minkšta žarna.

Automobilių cisternų krovos poste Nr. 1 numatoma šių produktų krova: benzinai, acetonas, benzenas, piperilenas (1,3-pentadienas), bioetanolis ir baziniai tepalai. Krovai numatomas išgarų surinkimas ir perdavimas į esamą rekuperacijos sistemą. Automobilių krovos vietos:

- Dvi apatinės automobilių pakrovimo vietos (viena – kairinis/dešininis pakrovimas, kita – kairinis pakrovimas);
- Viena viršutinė automobilių pakrovimo vieta.

Apatinės krovos vietos susidės iš 5-ių rankovių, 3 rankovės skirtos chemijos produktams (2 linijos iki rankovių šildomos elektra), 1 rankovė skirta benzinui ir 1 rankovė garų surinkimui.

Automobilių pakrovimo poste bus atliekamas pakrovimas/iškrovimas todėl įrenginiuose numatoma komercinė apskaita su masės matuokliais ir iškrovimo siurbliu jei autocisternos atvyktų be integruotų siurbių.

Automobilių krovos poste numatyta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, kuria poste išsilieję produktai patenka į UAB „Krovinių terminalas“ teritorijoje esančią akumuliacinę talpą.

Numatomas butano sandėliavimas ir dozavimas į benzino linijas. Sklype įrengiama 40 m³ antžeminė horizontali suskystintų butano dujų talpa su siurblinė aikštelėje 16x7,2 m, apjuostoje 20 cm aukščio borteliais. Bus statoma nauja 40 m³ slėginė talpykla. Talpyklos užpildymo laipsnis 85 proc., maksimalus slėgis 15 bar(g). Talpos užpildymas vykdomas iš autocisternos, naudojant jos siurblius/kompresorius. Numatomas slėgis 15 bar(g).

Butano dozavimas atliekamas vykdant benzino krovą ir tiesiogiai sudozuojant į benzino liniją visą butano talpos tūrį. Reikiama butano/benzino proporcija nurodo klientas, proporcija išgaunama reguliuojant pakrauto benzino kiekį, nes dozuojamo butano tūris konstanta (pilnas talpos tūris). Iš talpos butanas paduodamas siurbliais į naują vamzdyną, kuris vedamas iki dozavimo taškų. Butano dozavimas į benzino linijas atliekamas per specialius dozavimo taškus.

Projektuojamų technologinių įrenginių vietos pateikiamos PAV ataskaitos 1.1 sk., 1.1.2 pav. Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ terminalo vietovės planas M 1:2 500.

2.9.2 lentelė. Duomenys apie planuojamas UAB „Krovinių terminalas“ talpyklas.

| Talpyklos Nr. | Talpyklos matmenys | | | Projektinė talpa V, m ³ | Užpildymo laipsnis Proc. | Saugomi produktai | | Aikštelės matmenys | | | | | Konstrukciniai ypatumai |
|--|--------------------|------|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------|------|-------------------|------|-------------------|--|
| | r, m | h, m | S, m ² | | | Sąlyginai pagrindinis | kiti | l, m | p, m | S, m ² | h, m | V, m ³ | |
| Planuojamas talpyklų parkas Nr. 4, 6×1000 m³ talpyklų aikštelė | | | | | | | | | | | | | |
| T-04/1 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Benzenas | žr. PAV priedo Nr. 12. 2.1.7 lent. | 67,8 | 14,1 | 913,2 | 6,75 | ~6 164 | Nerūdijantis plienas, šviesą atspindintys dažai, pontonai su dvigubais sandarinimo žiedais, azoto pagalvė; slėginiai alsuokliai; apšildyti mineraline vata |
| T-04/2 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Benzenas | žr. PAV priedo Nr. 12. 2.1.7 lent. | | | | | | |
| T-04/3 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Acetonas | žr. PAV priedo Nr. 12. 2.1.7 lent. | | | | | | |
| T-04/4 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Acetonas | žr. PAV priedo Nr. 12. 2.1.7 lent. | | | | | | |
| T-04/5 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Piperilenas | žr. PAV priedo Nr. 12. 2.1.7 lent. | | | | | | |
| T-04/6 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Piperilenas | žr. PAV priedo Nr. 12. 2.1.7 lent. | | | | | | |
| Planuojama butano talpykla | | | | | | | | | | | | | |
| 43/3 | 1,3 | 10,8 | - | 40 | 85 | Butanas | - | 16 | 7,2 | 115,2 | 0,2 | 23 | Slėginė talpykla, P=15 bar(g) |

*- bus patikslintas rengiant techninį projektą

2.9.3 lentelė. UAB „Krovinių terminalas“ planuojamose talpyklose laikomos medžiagos.

| Mazgo Nr. # | Mazgo pavadinimas | Talpyklų Nr. | Talpa, m ³ | Pavojinga medžiaga |
|-------------|---|--------------|-----------------------|-------------------------------|
| PŪV-1 | Planuojamas talpyklų parkas (6×1000 m ³) | T-04/1÷6 | 1000 | Acetonas |
| | | | | Benzenas |
| | | | | Piperilenas (1,3-pentadienas) |
| | | | | Etanolis |
| PŪV-4 | Butano talpykla | 43/3 | 40 | Butanas suskystintas |

2.9.4 lentelė. Duomenys apie planuojamus siurblius.

| Nr. | Siurblių charakteristikos | | | Krovos schemas | Aikštelės matmenys | | |
|--|---------------------------|-------------------|---------------------------------|--|--------------------|------|-------------------|
| | kiekis | Q, m ³ | Q _b , m ³ | | l, m | p, m | S, m ² |
| Siurblinė Nr.3 | | | | | | | |
| - | 3 | 250 | 750 | Q-250 m ³ , P-059 MPa technologiniai siurbliai iš talpyklų į tanklaivius, automobilines ir geležinkelio cisternas | 31,7 | 7,3 | 231,4 |
| - | 6 | 5 | 30 | Drenažiniai Q-5 m ³ siurbliai | | | |
| Siurblinė Nr.1 (papildomi siurbliai esamoje siurblinėje) | | | | | | | |
| - | 3 | 600 | 1800 | Q-600 m ³ , P-059 MPa technologiniai siurbliai iš geležinkelio cisternų į talpyklas | 136,7 | 7,0 | 956,9 |

2.9.5 lentelė. Planuojami esamos geležinkelio estakados kolektoriai.

| Eil. Nr. | Papildomi duomenys | Atkarpa | Kolektorius | | | Kraunami produktai | |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------|
| | | | Ilgis, m | skersmuo, mm | Kalibruotas tūris, m ³ | pagrindinis | kiti |
| Apatiniai kolektoriai | | | | | | | |
| PŪV-1 | naujas | g/cisternos - siurbliai | n/d | 300 | n/d | Nauji produktai | Nauji produktai |
| PŪV-2 | naujas | g/cisternos - siurbliai | n/d | 300 | n/d | Nauji produktai | Nauji produktai |
| Viršutiniai kolektoriai | | | | | | | |
| PŪV-3 | rekonstruojamas esamas | g/cisternos – siurbliai | n/d | 300 | n/d | Nauji produktai | visi produktai |

2.9.3. PIRMINĖ PASEKMIŲ ANALIZĖ

Pirminė pasekmių analizė atliekama siekiant nustatyti didžiausias galimas poveikio zonas, įskaitant minimalaus poveikio zonas kuriose galimi tik grįžtami pakenkimai sveikatai pagal Rekomendacijose nurodytus kriterijus, t. y. perteklinio slėgio sproginimo metu reikšmė >3 kPa, ilgalaikio šiluminio spinduliavimo intensyvumas gaisro metu >3 kW/m². Taip pat analizuojamos ADR ir IDLH koncentracijų viršijimų zonos.

Pirminė pasekmių analizė atliekama laikantis šių prielaidų:

- Priimamos nepalankiausios meteorologinės sąlygos;
- Priimamas momentinis visos talpykloje esančios medžiagos išsiliejimas;
- Garavimo laikas, kol išsiliejęs paviršius padengiamas putokšliu ir sustabdomas garavimas priimamas 1800 s;
- Skaičiuojant sproginimo poveikio zoną daroma prielaida, kad sproginimas įmanomas visoje zonoje, kur pasiekama ADR koncentracija, oro kartotinumų rodiklį vertinant tik kaip sprogaus mišinio kiekio indikatorių;
- IDLH ir ADR viršijimo zonos skaičiuojamos naudojant sunkių dujų sklaidos modelį.

Didžiausių scenarijų pavojingo poveikio zonos

Nagrinėjamos visų saugomų medžiagų išsiliejimo į aptvertą rezervuarų parko teritoriją metu kilusių didelių avarių pavojingo poveikio zonos, kai vienas iš rezervuarų suyra ir išsilieja visas jame saugomas pavojingos medžiagos kiekis.

Garavimo emisijos paskaičiuotos EFFECTS 12.3.0 naujai įdiegtu programinės įrangos modeliu – garavimas iš telkinio. Kadangi telkinio plotą apibrėžia gelžbetonine sienele aptvarto rezervuarų parko ribos, visų galimai saugomų medžiagų išsiliejimo plotas paskaičiuotas programine įranga EFFECTS 12.3.0 yra 913,29 m². Vieno rezervuaro suirimo atveju iš paskaičiuoto ploto atimamas 5 likusių rezervuarų plotas $5 \times 50,24 \text{ m}^2 = 251,2 \text{ m}^2$. Garavimo (ir telkinio gaisro) plotas 662 m. Garavimo vietos aplinka priemiesčio arba pramoninė aplinka, užstatyta aukštais ir žemais statiniais.

Garavimo emisijos, nustatytos EFFECTS 12.3.0 naujai įdiegtu programinės įrangos modeliu yra:

- Garuojant acetoniui – 1,84 kg/s;
- Garuojant benzenui – 0,93 kg/s;
- Garuojant etanoliui – 0,38 kg/s;
- Garuojant piperilenui – 2,17 kg/s.

Piperilenui nei IDLH nei kitos pavojingos koncentracijos nenustatytos ir netaikomos.

Benzeno IDLH koncentracijos viršijimo zona yra didžiausia pavojingo poveikio zona naujajame rezervuarų parke ir visoje skystųjų chemijos produktų krovos, saugojimo ir transportavimo zonoje. Šioje zonoje nėra jokios technologinės įrangos pažeidimo tikimybės. Išsiliejus benzenui iš jos savarankiškai evakuojasi žmonės, gavę perspėjimą apie išsiliejimą. Apie evakuacijos tvarką bus informuojama atnaujinant UAB „Krovinių terminalas“ vidaus avarinį planą.

ADR viršijanti koncentracija pasiekama kraunant piperileną Aptvaro viduje, virš garuojančio išsiliejusio paviršiaus susiformuoja iki 9,8 kg degios masės.

Piperileno garų – oro mišinio sproginimo minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 58 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) – 37 m, galimų mirtinų atvejų ir grandinių reakcijų zona ($\Delta P > 53$ kPa) – 7 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100$ kPa) – 5 m. 53 ir 100 kPa perteklinio slėgio zonos išplinta tik aptvaro viduje, kur galimi gretimų rezervuarų pažeidimai ir antriniai nuotėkiai. 5 kPa negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona galėtų siekti artimiausius AB „KN Energies“ pastatus.

Kadangi ADR koncentracija pasiekama tik esant labai stabiliai atmosferai ir vėjo greičiui neviršijant 2 m/s, įrengta naujo parko teritorijos apatinės dalies vėdinimo sistema užtikrintų, kad esant panašioms sąlygoms net nedidelis oro judėjimas aptvare leistu išvengti ADR koncentracijos didesnio kiekio susidarymo ir garų – oro mišinio sproгимų.

Piperileno kilmės šalis yra Rusija, todėl tikimybė, kad ši medžiaga bus kraunama UAB „Krovinių terminalas“ yra maža.

Nors saugant kitas medžiagas ADR nepasiekama, išsiliejus ir garuojant acetoniui, benzenui ir etanoliui, sąlyginai uždaroje erdvėje trumpam gali susidaryti nedideli kiekiai - iki 1 kg - degios koncentracijos medžiagos, ir kilti lokalūs sproгимai. Minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 23-26 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) – 15-17 m, galimų mirtinų atvejų ir grandininių reakcijų zona ($\Delta P > 53$ kPa) – 3 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100$ kPa) – 2 m. Tokių sproгимų išvengti leidžia numatoma įrengti rezervuarų parko teritorijos vėdinimo sistema. Vidinė rezervuarų parko erdvė klasifikuota kaip sprogi zona, kurioje esanti elektros įranga yra saugaus išpildymo, todėl užsidegimo tikimybė maža.

Didžiausios pavojingo poveikio zonos gaisro degant paviršiumi PŪV rezervuarų parke metu susiformuoja degant išsiliejusiam benzenui ir piperilenui. Minimalaus poveikio zona ($q > 3$ kW/m²) siekia 75 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5$ kW/m²) – 62 m, galimi pavieniai mirtini atvejai ($q > 7$ kW/m²) – 55 m. Šimtaprocentinis mirtingumas ($q > 37,5$ kW/m²) pasiekiamas 32 m atstumu.

Degant išsiliejusiam acetoniui ir etanoliu susidaro mažesnės, tarpusavyje labai panašios pavojingo poveikio zonos. Minimalaus poveikio zona ($q > 3$ kW/m²) siekia 50-39 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5$ kW/m²) – 43-35 m, galimi pavieniai mirtini atvejai ($q > 7$ kW/m²) – 39-33 m. Degant šioms medžiagoms $q = 37,5$ kW/m² šiluminis spinduliavimas nepasiekiamas.

Gaisrų metu susidaro degimo produktai. Degamos medžiagos išskiria anglies monoksidą, azoto oksidus. Gaisro metu anglies monoksido IDLH koncentracija nepasiekama.

Kaip minėta šio skyriaus pradžioje, šios poveikio zonos nustatomos organizacinėms priemonėms planuoti tiek įmonės, tiek savivaldybės tiek ir vietos bendruomenių mastu. Veiklos priimtinumą nustato kiekybinio rizikos vertinimo rezultatai, nagrinėjami sekančiame rizikos analizės skyriuje.

Nustačius pagrįstas garuojančių išsiliejusių medžiagų emisijas pavojingo poveikio zonos sumažėjo 2-5 kartus, o ADR viršijimo zonos benzeno, acetono ir etanolio avarijų metu nesusidaro. Propileno atveju ADR koncentracijos neišeina už rezervuarų parko aptvaro ribų.

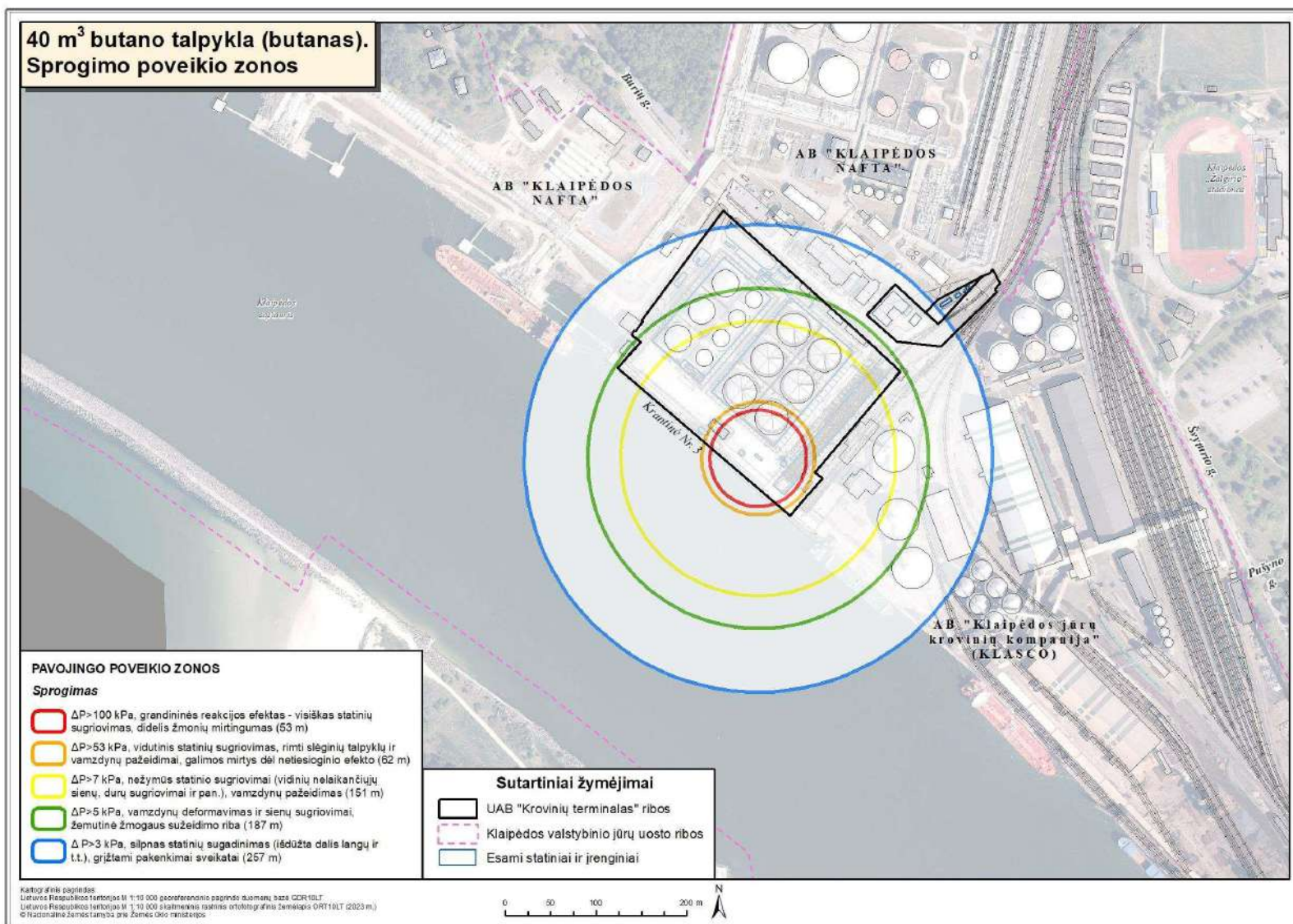
Todėl pagrįstai galima teigti, kad įgilintas aptvaras ir įrengta jo apatinės dalies ištraukiamoji tris-kartinė vėdinimo sistema, sujungta su aplinkos oro analizatoriumi yra pakankamos priemonės užtikrinančios saugią skystų chemijos produktų rezervuarų parko ir jo infrastruktūros eksploataciją.

2.9.6 lentelė. Didžiausių galimų avarių pavojingo poveikio zonos (talpyklų griūtys).

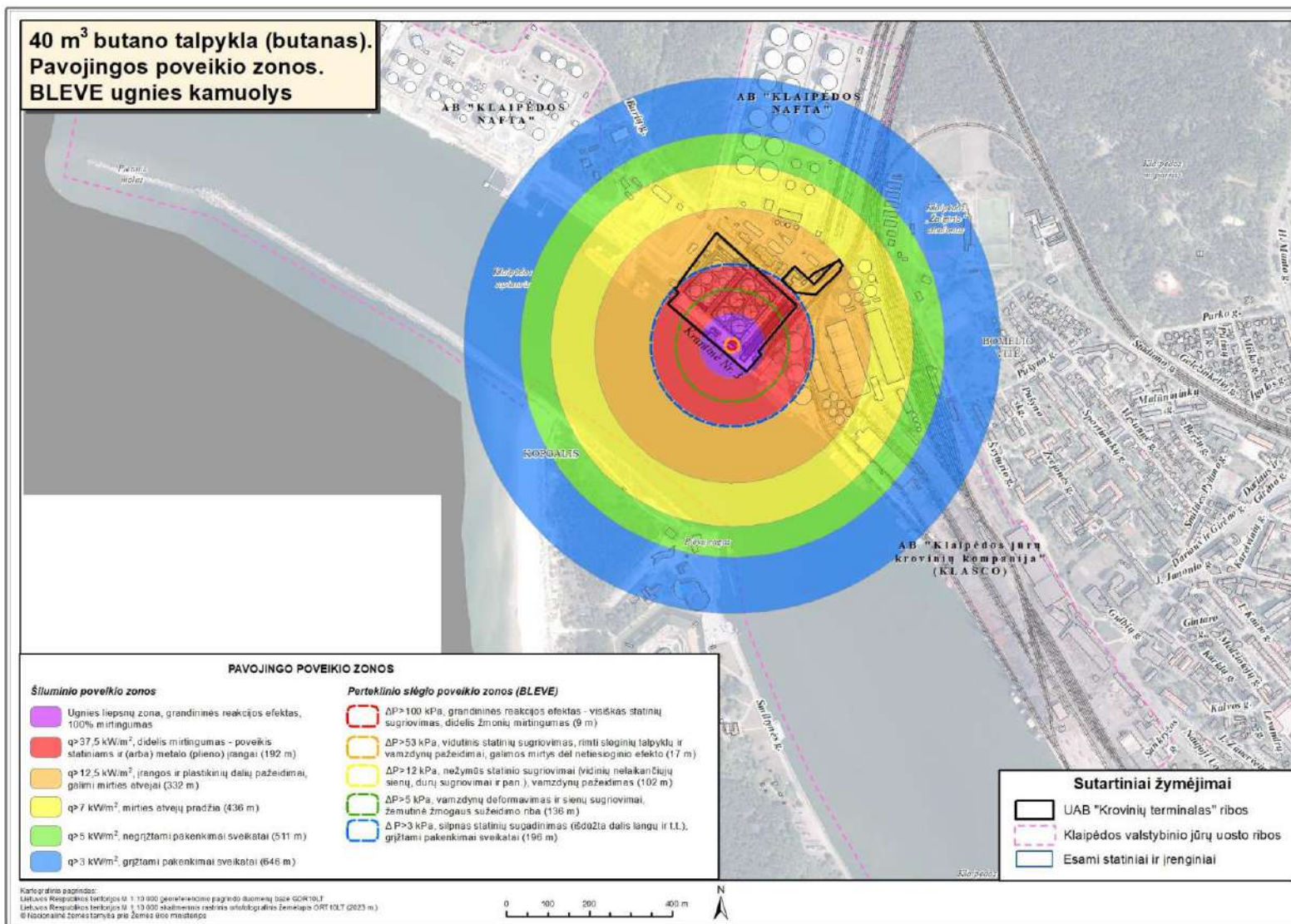
| Scenarijus | | | | Pavojingo poveikio zonos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------|------------------------|-----------------|--------------------------|----------|--|----|-----|-----|-----|------------------|---|------|----|----|----|-----------------|---|------|-----------|----------|------------------|----------|----------|
| Nr. | Medžiaga | Kiekis, m ³ | Garavimo plotas | Sprogimas | | | | | | | Telkinio gaisras | | | | | | Ugnies kamuolys | | | Pliūpsnis | | Sklaida, h=1,5 m | | |
| | | | | Tikimybė | | Perteklinis slėgis, ΔP**, kPa Poveikio zonos, m | | | | | Tikimybė | Šiluminis spinduliavimas, q, kW/m ² Poveikio zonos, m | | | | | Tikimybė | Šiluminis spinduliavimas, q, kW/m ² Poveikio zonos, m | | | Tikimybė | ADR**, m | Tikimybė | IDLH*, m |
| | | | | vietoje | nutolęs | 100 | 53 | 12 | 5 | 3* | | 37,5 | 12,5 | 7 | 5 | 3* | | 37,5 | 12,5 | 5 | | | | |
| Talpyklų griūtys | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2a | Acetonas | 950 | 705 | 2,52E-06 | 3,28E-07 | 2 | 3 | 7 | 15 | 24 | 3,78E-06 | - | 33 | 39 | 43 | 50 | 0,0E+00 | - | - | - | 4,91E-07 | <5** | 1,09E-05 | 67 |
| 2b | Benzenas | 950 | 705 | 2,52E-06 | 3,28E-07 | 2 | 3 | 8 | 17 | 26 | 3,78E-06 | 32 | 46 | 54 | 59 | 69 | 0,0E+00 | - | - | - | 4,91E-07 | <5** | 1,09E-05 | 207 |
| 2e | Etanolis | 950 | 705 | 2,52E-06 | 3,28E-07 | 2 | 3 | 7 | 15 | 23 | 3,78E-06 | - | 29 | 33 | 35 | 39 | 0,0E+00 | - | - | - | 4,91E-07 | <5** | 1,09E-05 | 17 |
| 2p | Piperilenas | 950 | 705 | 2,52E-06 | 3,28E-07 | 5 | 7 | 18 | 37 | 58 | 3,78E-06 | 28 | 44 | 55 | 61 | 75 | 0,0E+00 | - | - | - | 4,91E-07 | 18** | 1,09E-05 | - |
| 7 | Butanas | 34 | 230 | 6,93E-08 | 3,28E-07 | 53 | 62 | 151 | 187 | 257 | 1,04E-07 | 16 | 32 | 42 | 48 | 59 | 1,75E-09 | 192 | 332 | 511 | 1,37E-08 | 156 | 3,02E-07 | - |

*- kriterijai minimalaus poveikio zonomis nustatyti;

** - atsitiktiniai ir trumpalaikiai ADR viršijimai tik uždaroje erdvėje (aptvare);



2.9.1 pav. 40 m³ butano talpyklos išsiveržusių dujų ir oro mišinio sprogimo pavojingo poveikio zonos (įvykio tikimybė 1.75E-09).



2.9.2 pav. 40 m³ butano talpyklos BLEVE ugnies kamuolio pavoingos poveikio zonos (įvykio tikimybė 6,93E-08).

54 m³ butano slėginė antžeminė horizontali talpa

Butanas yra suskystintos dujos, saugomos 40 m³ horizontalioje talpykloje, 16x7,2 m aikštelėje šalia krantinės, aptvertoje 20 cm aukščio betoniniu borteliu. Butano kiekis talpykloje apie 34 m³, apie 20 t. Slėgis talpykloje planuojamas 15 bar(g). Slėginiame inde saugomos suskystintos dujos yra gana saugios, slėginiai indai aprūpinti slėgio numetimo vožtuvais (planuojami 2 slėgiko numetimo vožtuvai), borteliai talpyklos pažeidimo atveju surenka apie 65 proc. išsiliejusių suskystintų dujų, apsaugo nuo pravažiuojančių automobilinių cisternų.

Pavojingiausias avarinis scenarijus suskystinto butano slėginiame inde yra BLEVE ugnies kamuolys, kuris susiformuoja dėl slėgio kilimo kai slėginis indas yra šildomas gaisro metu.

BLEVE ugnies kamuolio pavojingo poveikio zonos paskaičiuoto pagal EFFECTS programinės įrangos algoritmus, vertinant šiluminį poveikį kW/m². Medžiagos kiekis gali siekti 19 713 kg, ugnies kamuolio skersmuo būtų 156 m, ugnies kamuoliui kylant aukštis - siektų 235 m, ugnies kamuolio trukmė – 10,66 s. Minimalaus poveikio zona ($q > 3$ kW/m²) siekia 646 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5$ kW/m²) – 511 m, galimi pavieniai mirtini atvejai ($q > 7$ kW/m²) – 436 m. Šimtaprocentinis mirtingumas ($q > 37,5$ kW/m²) pasiekiamas 192 m atstumu. Ugnies kamuolį fizinio sprogo metu lydi perteklinio slėgio bangos efektas. Šio perteklinio slėgio efekto minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 196 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) – 136 m, galimų mirtinų atvejų ir grandininių reakcijų zona ($\Delta P > 53$ kPa) – 17 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100$ kPa) – 9 m. Bleve ugnies kamuolio zonoje grandininės reakcijos vyks skersmens zonoje – 156/2, t. y 78 m atstumu nuo butano talpyklos. Į ugnies kamuolio skersmens zoną patenka dalis siurblių nr.1, artimiausi esami rezervuarai, krantinės įrenginiai ir laivas. Į $q > 37,5$ kW/m² zoną patenka visi esami rezervuarai ir siurblynės, geležinkelio estakada. Į $q > 12,5$ kW/m² zoną patenka pietinis AB „KN energies“ teritorijos kampas.

BLEVE efekto galimybė nusakoma dydžiu δ . Kai $< 0,35$ tokio pobūdžio sprogo tikimybė yra maža ir kai $> 0,35$ tikimybė tokio pobūdžio sprogiui ir ugnie kamuoliui yra didelė.

$$\delta = C_v (T_{ap} - T_v) / H_{vap}$$

Čia:

- C_v butano šiluminė talpa, esant pastoviam tūriui ir kylant temperatūrai didėjant slėgiui, priimama izochorinė šiluminė talpa C_v . butano virimo temperatūroje $C_v = 1,637$ kJ/kg·K;
- T_{ap} Temperatūra, prie kurios apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis, 10 bar, lygus sočiųjų garų slėgiui, apie 78 °C;
- T_v butano virimo temperatūra, -0,5 °C;
- H_{vap} butano specifinė garavimo šiluma, 385,3 kJ/kg.

Skaičiavimo duomenimis $\delta = 0,327$, $< 0,35$. BLEVE ugnies kamuolio tikimybė maža, BLEVE efektas įtrauktas į kiekybinį rizikos vertinimą, bet jo tikimybė 1,75E-09, todėl nėra pagrindo ugnies kamuolio šiluminio spinduliavimo zona įtraukti planuojant organizacines priemones.

Išsiliejus suskystintam butanui ir intensyviai garuojant, sprogo metu minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 257 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) – 187 m, galimų mirtinų atvejų ir grandininių reakcijų zona ($\Delta P > 53$ kPa) – 62 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100$ kPa) – 53 m.

Tokio įvykio tikimybė nors ir maža, tačiau realesnė, 6,93E-08, todėl jam siūloma taikyti ALARP ir organizacines pasekmių sušvelninimo ir rizikos mažinimo priemones. Šio įvykio minimalaus poveikio (grįžtamo poveikio sveikatai) zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekianti 257 m laikytina didžiausia realia PŪV pavojingo poveikio zona.

Telkinio gaisro, kai išsiliejusi garuodama skysta fazė užsidega, minimalaus poveikio zona ($q > 3 \text{ kW/m}^2$) siekia 59 m, negrižtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5 \text{ kW/m}^2$) – 48 m, galimi pavieniai mirtini atvejai ($q > 7 \text{ kW/m}^2$) – 42 m. Šimtaprocentinis mirtingumas ($q > 37,5 \text{ kW/m}^2$) pasiekiamas 16 m.

Išsiliejus ir sklindant garams, apatinė degumo riba (ADR) pasiekama 156 m. atstumu. Šioje zonoje galimi ugnies pliūpsniai, o susikaupus didesniai kiekiui butano dujų, pavyzdžiui patekus į rezervuarų įgilinimo duobes, įgilintas siurbines, požeminius kolektorius, galimi nedideli sprogimai.

Grandininių reakcijų kilimo pavojus

Didelių avarių metu galimas gretimų naftos produktų saugyklų, geležinkelio cisternų, vamzdynų pažeidimas. Tokiu atveju tikėtinas „domino“ efektas, kai pirminė avarija sukelia antrinius nuotėkius, o šie, savo ruožtu – antrinę avarią.

Domino efektas yra apibrėžiamas kaip „eilė įvykių, kurių metu ankstesnės avarijos padariniai išauga tiek erdvėje tiek laike dėl vėliau sekančios avarijos padarinių“.

Grandininių avarių galimybė konkretaus scenarijaus atveju vertinama lyginant sprogimo, gaisro, ugnies kamuolio (BLEVE), poveikio intensyvumą ties gretimais įrenginiais, aparatais ar rezervuarais. Laikoma, kad grandininė avarija galima, jeigu ties minėtais objektais viršijamos atitinkamos ribinės poveikio.

Sprogimas. Skirtingi šaltiniai nurodo nevienodas perteklinio slėgio, kuris galėtų sukelti grandinines avarijas, vertes. Laikoma, kad viršslėgiai, didesni už 50–100 kPa yra pakankami, kad cilindro formos saugykla būtų pajudinta iš vietos taip pažeidžiant jos korpusą, vamzdyną arba uždaromąją armatūrą; viršslėgiai, didesni už 100 kPa gali pajudinti sferos formos rezervuarus. Šioje ataskaitoje priimame, kad grandininės avarijos galimos atstumais, kuriais perteklinis slėgis $> 53 \text{ kPa}$, padariniai - statinių sugriovimas, rimti slėginių talpyklų ir vamzdynų pažeidimai.

Perteklinis slėgis $> 53 \text{ kPa}$ PŪV rezervuarų parke pasiekiamas 3 m atstumu, o saugant piperilena - 7 m atstumu. Į grandininių reakcijų kilimo zoną patenka gretimos talpyklos, betoninė aptvėrimo sienelė. Kiti UAB „Krovinių terminalas“ įrenginiai ir kaimyniniai objektai į šią zoną nepatenka.

Perteklinis slėgis $> 53 \text{ kPa}$ butano talpyklos aplinkoje pasiekiamas 62 m atstumu. Į grandininių reakcijų kilimo zoną patenka siurbinės Nr.1 ir geležinkelio estakados dalis, artimiausias 20 000 m³ rezervuaras, krantinės įrenginiai ir priešvartuotas tanklaisvis.

Telkinio gaisras. QRA metodikose ir kituose literatūriniuose šaltiniuose priimta, kad šilumos intensyvumui viršijus $37,5 \text{ kW/m}^2$ dalinis arba techninės įrangos suardymas yra labai tikėtinas, visiškas įrangos suardymas galimas esant maždaug 100 kW/m^2 , o deformacija – 25 kW/m^2 . Visais atvejais poveikis turi trukti ne trumpiau nei 15–20 minučių. Šioje ataskaitoje priimame, kad grandininės avarijos galimos atstumais, kuriais šiluminė spinduliuotė $> 37,5 \text{ kW/m}^2$.

Toks šiluminio spinduliavimo intensyvumas PŪV rezervuarų parke pasiekiamas 32 m atstumu kraunant benzeną ir 28 m atstumu kraunant piperilena. Poveikis galimas visoms PŪV rezervuaro parko talpykloms.

Šalia butano talpyklos šiluminė spinduliuotė $> 37,5 \text{ kW/m}^2$ pasiekama 16 m atstumu. Įvertinus liepsnos pokrypį dėl vėjo ir liepsnos ilgį, apie 30 m aukštyje atstumas padidėja iki 60 m, bet tokia aukštyje nėra pažeidžiamų objektų.

Ugnies kamuolys. Trumpalaikių tūrinių gaisrų atveju priimama, kad grandininių reakcijų zona apima patį ugnies kamuolį ar pliūpsnio zoną ir perteklinio slėgio $> 53 \text{ kPa}$ zoną. BLEVE ugnies kamuolys galimas butano talpos fizinio sprogimo atveju. Ugnies kamuolio skersmuo 156 m, spindulys – 78 m. Šioje zonoje ir galimos grandininės reakcijos. Į šią zoną patenka siurbinės Nr.1 ir

geležinkelio estakados dalis, artimiausi 20 000 m³ rezervuarai, krantinės įrenginiai ir priešvartuotas tanklaivis. BLEVE ugnies kamuolio tikimybė 1,75E-09 nereikalauja papildomų saugos priemonių.

Vandens ir požemio taršos prognozė

Naftos produktų ir pavojingųjų cheminių medžiagų patekimas į požemį galimas tais atvejais, kai išsilieję produktai patenka ant nelaidžiomis dangomis nepadengto žemės paviršiaus ir kai surinktos paviršinės, šiomis medžiagomis užterštos nuotekos per vamzdynų nesandarumus patenka į aeracijos zoną. Nedideli nuotėkiai iš kanalizacijos tinklų didelių pasekmių nesukelia, nes NP kiekis nuotekose nėra didelis. Nuotėkiai ant grunto laiku nesurinkus išsiliejusių produktų gali susikaupti ant gruntinio vandens paviršiaus ir kartu su juo filtruotis į Klaipėdos kanalą, taip darydami poveikį uosto akvatorijos vandens kokybei. Praktiškai visa teritorija sutvarkyta taip, kad išsilieję naftos produktai patenka ant nelaidžių dangų ir subėga į surinkimo talpyklas, todėl didelių patekimų į požemį ir į gruntinį vandenį nefiksuoja. Vamzdynai taip pat didesne dalimi sukloti betoniniuose loviuose iš kurių išsiliejęs produktas surenkamas į avarinius talpyklas arba į nuotekų surinkimo sistemas.

Tiesioginis patekimas į akvatoriją galimas tik krovos metu, trūkus arba atsijungus laivo-kranto vamzdyno jungtims. Suveikus momentiniams atkirtimo vožtuvams NP srautas nutraukiamas, siurbliai automatiškai išsijungia ir produktų patekimas į akvatoriją sustabdomas.

2.9.4. KIEKYBINIS RIZIKOS VERTINIMAS

Kiekybinis rizikos vertinimas atliktas panaudojant sertifikuotą Gexcon programine įranga Riskcurves 13.0

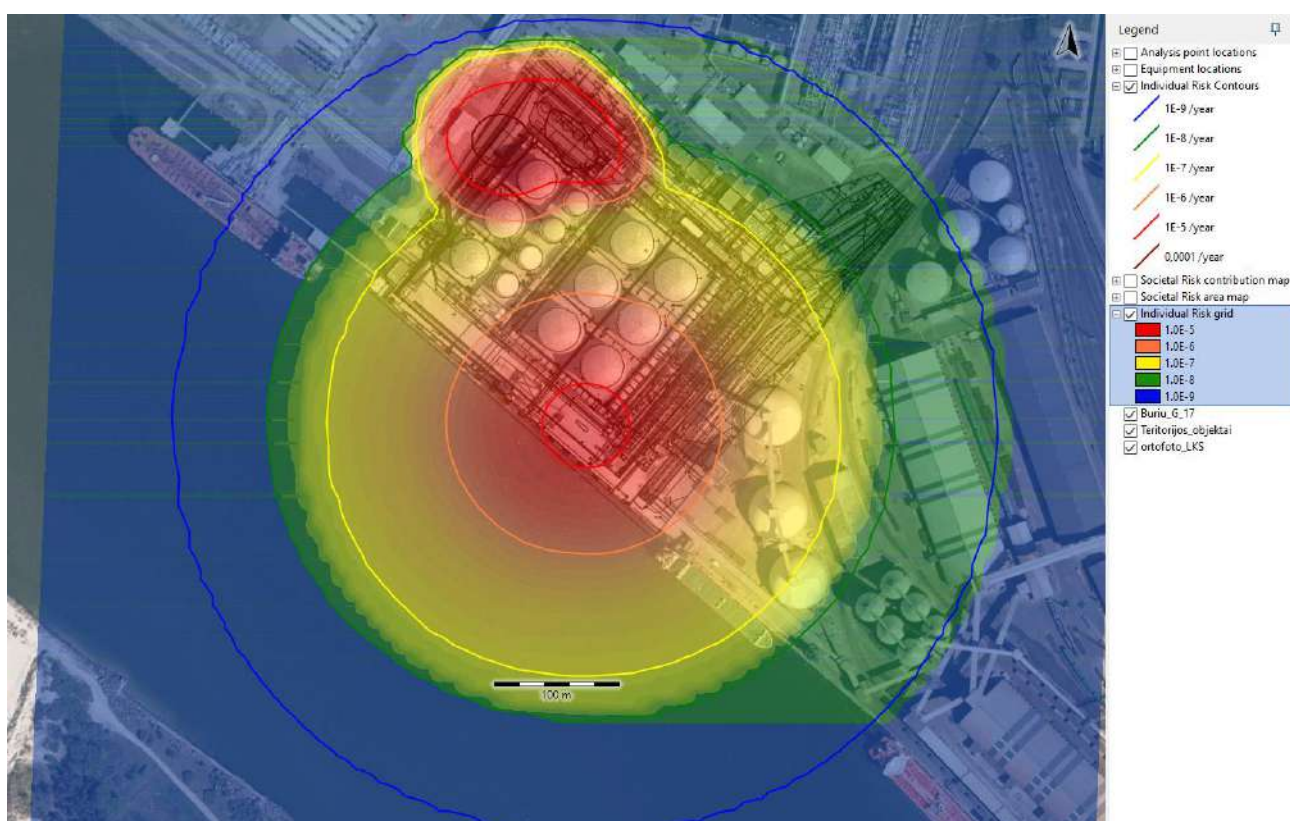
Individualios rizikos konkrečioje vietoje vertinimas

Suvestinis individualios rizikos (LSRI) kontūrų žemėlapis UAB „Krovinių terminalas“ projektuojamų technologinių įrenginių zonoje 5.4 pav.

Individualios rizikos konkrečioje vietoje (LSRI) kontūrų analizė rodo, kad UAB „Krovinių terminalas“ projektuojamų technologinių įrenginių zonoje individuali rizika konkrečioje vietoje kinta 1,0E-04÷6,2E-06 ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.

Už teritorijos ribų individualios rizikos kontūras patenka į AB „KN energies“ SGD paskirstymo stoties teritorijos pakraštį, bet nesiekia pačių stoties įrenginių. Rizikos laipsnis šioje vietoje 2,2E-05 yra priimtinas pramonės ir sandėliavimo zonoms. Už teritorijos ribų individualios rizikos kontūras apima ir dalį AB „KN energies“ administracinės zonos, privažiavimo kelius ir automobilių stovėjimo aikšteles. Rizikos laipsnis šioje vietoje 2,9E-06÷4,4E-08 ir yra priimtina pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorijoms.

UAB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ šiaurinėje dalyje individuali rizika siekia 1,04E-06, krantinėje prie trąšų terminalo – 2,99E-07. Rizika yra priimtina pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorijoms.

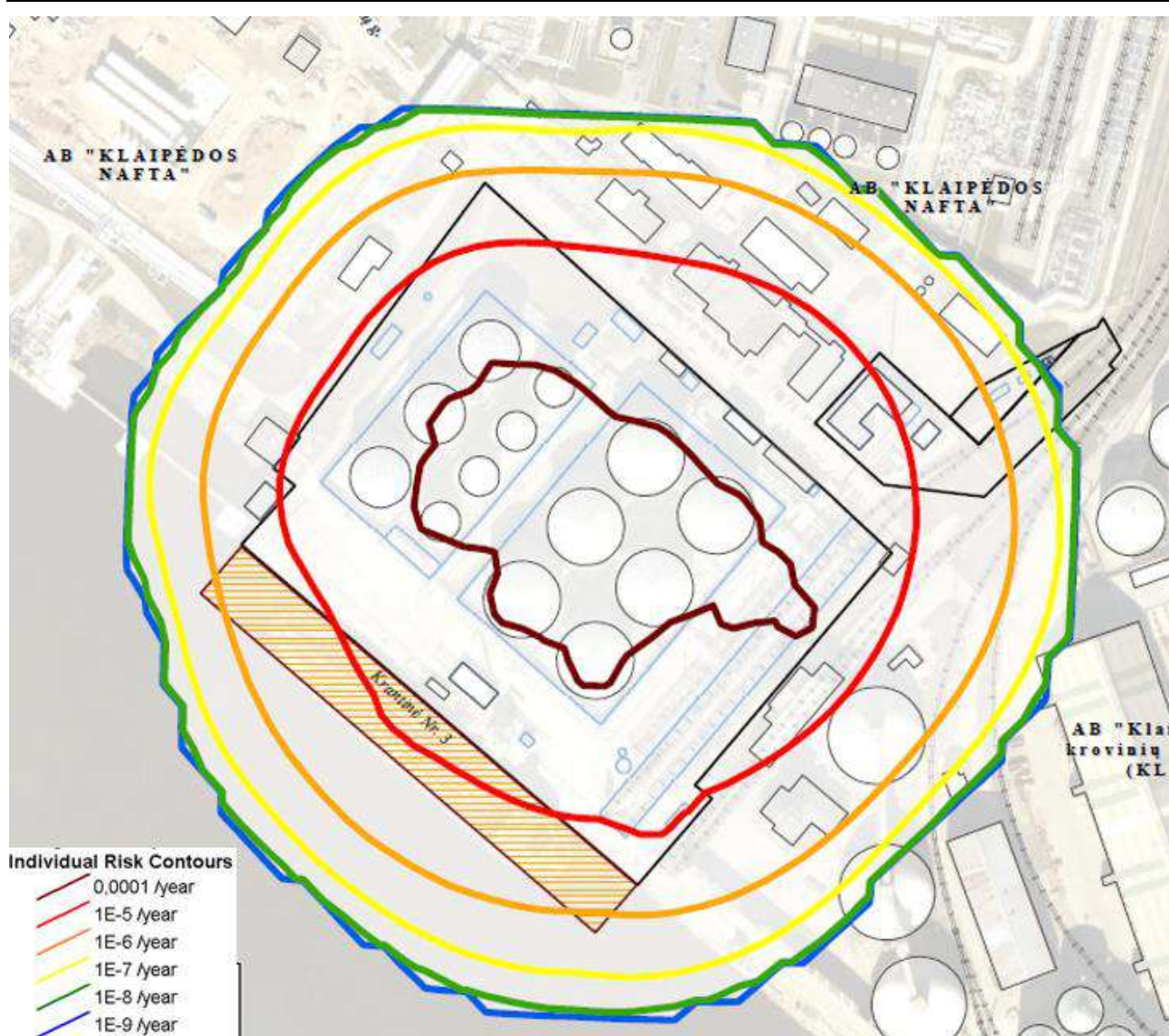


2.9.3 pav. UAB „Krovinių terminalas“ PŪV individuali rizika (LSIR).

UAB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ šiaurinėje dalyje individuali rizika siekia $1,04E-06$, krantinėje prie trašų terminalo – $2,99E-07$. Rizika yra priimtina pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorijoms.

Aplinkinių teritorijų gyventojai, Burių gatve važiuojantys automobiliai, stotelėse laukiantys visuomeninio transporto keleiviai, šalia esančių sporto ir poilsio paskirties bei religinės paskirties objektų lankytojai į zoną, kurioje rizikos laipsnis didesnis negu $1,00E-09$ nepatenka.

Suvestinis šiuo metu UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos individualios rizikos (LSRI) kontūrų žemėlapis (pav. žemiau).



2.9.4 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos individuali rizika (LSIR).

Bendra esamos veiklos ir PŪV individuali rizika – 2.9.5 pav.

Individualios rizikos reikšmės įdiegus PŪV įrenginius charakteringose vietose pateikiamos 2.9.7 lentelėje.

2.9.7 lentelė. Specifinė vietovės individuali rizika (LSIR) pasirinktose vietose

| Nr. | Vieta | LSIR | Rizikos lygis |
|-----|---|----------|---------------|
| 1 | Burių g. prie KNT administracinio pastato | 1,50E-05 | ALARP |
| 2 | Burių g. prie KNT gaisrinės pastato | 5,12E-06 | ALARP |
| 3 | Burių g. prie administracinio pastato | 1,50E-05 | ALARP |
| 4 | Burių g., KNT darbuotojų automobilių aikšt. | 8,07E-07 | ALARP |
| 5 | KNT teritorijos kampas, krantinėje Nr.2 | 4,37E-06 | ALARP |
| 6 | Klasco teritorijos kampas, krantinėje Nr.4 | 3,40E-06 | ALARP |
| 7 | KNT apsaugos postas į vakarinę dalį | 1,13E-06 | ALARP |
| 8 | KNT vakarinės dalies pakraštys, prie KT ribos | 3,93E-05 | ALARP |

| | | | |
|----|--|----------|-----------|
| 9 | KT, projektuojamas A/C užpylimo postas | 6,62E-04 | ALARP |
| 10 | KT, operatorinė | 4,95E-05 | ALARP |
| 11 | KT, praėjimas tarp talp. parkų T-03 ir T-05 | 1,43E-04 | ALARP |
| 12 | KT, šalia projektuojamos butano talpyklos | 9,09E-05 | ALARP |
| 13 | KT, krantinė Nr.3, tanklaivių krovos postas | 2,75E-05 | ALARP |
| 14 | KT, geležinkelio estakada | 1,18E-04 | ALARP |
| 15 | KT, projektuojama autocisternų aikštelė | 2,17E-05 | ALARP |
| 16 | KT, pakraštys už geležinkelio estakados | 1,24E-05 | ALARP |
| 17 | KT, PR teritorija už geležinkelio linijų | 1,21E-06 | ALARP |
| 18 | AB „Klasco“ teritorija birių trąšų sandėlis | 7,89E-09 | priimtina |
| 19 | KT, prie administracinio pastato | 1,32E-05 | ALARP |
| 20 | KNT, Rytinė teritorija, operatoriai ir vadovai | 7,13E-08 | priimtina |
| 21 | KNT, Rytinė teritorija, operatoriai ir vadovai | 6,33E-07 | priimtina |
| 22 | KNT, SGD paskirstymo stotis | 5,08E-08 | priimtina |
| 23 | KNT, krantinė Nr.2 | 1,74E-08 | priimtina |
| 24 | KT, tanklaivis prie krantinės Nr.3 | 4,44E-06 | ALARP |
| 25 | KNT, tanklaivis prie krantinės Nr.2 | 2,64E-09 | priimtina |
| 26 | AB „Klasco“, laivas prie krantinės Nr.4 | 3,78E-07 | priimtina |

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos rizika sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki $3,0E-06$ ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarijų tikimybėmis. Visos UAB „Krovinių terminalas“ saugyklos yra su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais, o naujos ir su azoto pagalvėmis. 2020 m ir anksčiau rengtose rizikos analizėse šios papildomos saugumo priemonės nebuvo įvertintos, buvo priimta $5,0E-06$ tikimybė.

Atlikus šį pakeitimą bendra esamos ir PŪV veiklos rizika UAB „Krovinių terminalas“ gamybinėje teritorijoje individualios rizikos konkrečioje vietoje (LSIR) kontūrų analizė rodo, kad individuali rizika kinta $6,62E-04 \div 1,21E-06$ ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.

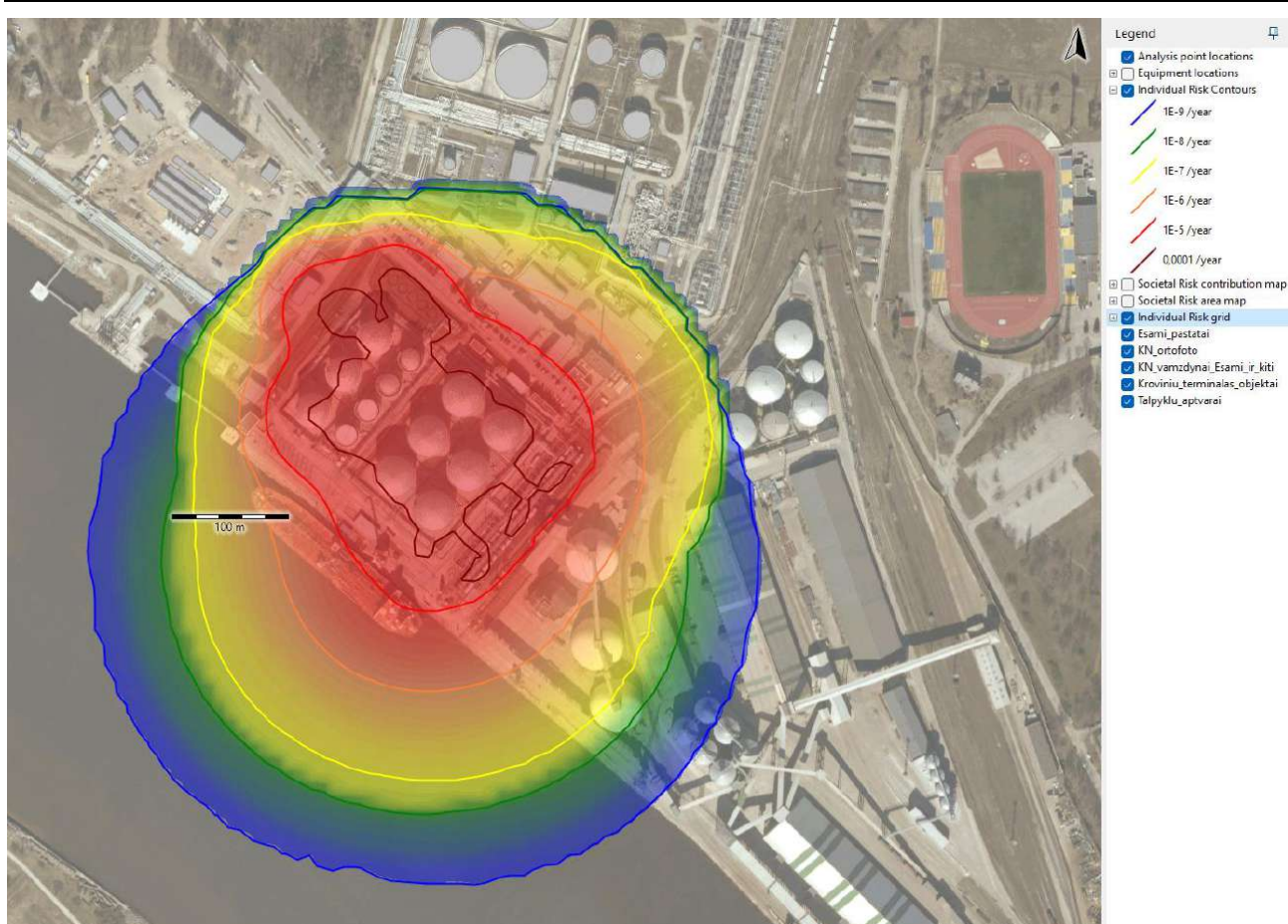
Individuali rizika projektuojamame A/C užpylimo poste $6,62E-04$, talpyklų parkų zonoje yra $1,43E-04$, geležinkelio estakadoje – $1,18E-04$, krantinėje – $2,75E-05$, operatorinėje – $4,95E-05$. Individuali rizika prie administracinio pastato - $1,32E-05$.

Burių gatvėje, šalia KNT administracinių pastatų, KNT automobilių stovėjimo aikštelėse individuali rizika (LSRI) siekia $1,50E-05$ – $8,07E-07$ ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.

KNT vakarinėje dalyje, šalia UAB „Krovinių terminalas“ ribos – individuali rizika (LSRI) siekia $3,93E-05$ (ties projektuojamu A/C užpylimo postu), $4,37E-06$ (pietiniame Krantinės Nr.2 pakraštyje) $1,13E-06$ (KNT saugos poste į vakarinę dalį). Tolstant nuo UAB „Krovinių terminalas“ teritorijos mažėja iki $5,08E-08$ prie SGD paskirstymo stoties pietinės ribos, $1,74E-08$ prie krantinės Nr.2 pietini tiltelio vidurio. Dar toliau į šiaurę įtaka nereikšminga $<1,00E-09$.

KNT rytinėje teritorijoje prie operatorinės individuali rizika (LSRI) siekia $7,13E-08$, prie pagalbinių astatų piečiau operatorinės - $6,33E-07$. Ties garo gamybos katilinės technologinių talpų parku ir toliau į rytus įtaka nereikšminga $<1,00E-09$.

UAB „Klasco“, teritorijos pakraštyje, šalia UAB „Krovinių terminalas“ ribos, individuali rizika (LSIR) siekia $1,24E-05 \div 3,40E-06$, tolstant į pietus, prie birių trąšų sandėlio $7,89E-08$, dar piečiau nereikšminga, $<1,00E-09$.



2.9.5 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV bendra individuali rizika (LSIR).

Uosto akvatorijoje individuali rizika (LSRI) nuo 4,44E-06 prie UAB „Krovinių terminalas“ krantinės Nr.3 mažėja iki 2,64E-09 prie krantinės Nr.2, 3,78E-07 prie krantinės nr.4. Nuo krantinės Nr.3 tolstant į pietvakarius - vakarus, apie 246 m atstumu tampa nereikšminga, <1,00E-09.

Individuali rizika per metus (IRPA) UAB „Krovinių terminalas“ ir gretimuose objektuose pateikiama 2.9.8 lentelėje.

2.9.8 lentelė. Specifinė vietovės individuali rizika (LSIR) pasirinktose vietose

| Nr. | Veiklos vieta, darbuotojų grupės | Buvimo vieta ir laikas | | LSIR | IRPA | Priimtinumo kriterijus |
|------------------------------|---|------------------------|------------|----------|----------|---------------------------|
| | | vieta | val./metus | | | |
| 1. UAB „Krovinių terminalas“ | | | | | | |
| 1.1 | A/C užpylimo postas, KT darbuotojai | patalpoje | 2056 | 4,95E-05 | 1,16E-05 | 12 val. pamaina, 250 d.d. |
| | | lauke | 1028 | 6,62E-04 | 7,77E-05 | |
| | | | | Suminė: | 8,93E-05 | ALARP |
| 1.2 | A/C užpylimo postas, vairuotojai | patalpoje | 0 | 4,95E-05 | 0,00E+00 | 2 val., 250 d.d |
| | | lauke | 500 | 6,62E-04 | 5,52E-05 | |
| | | | | Suminė: | 5,52E-05 | ALARP |
| 1.3 | Geležinkelio estakada, KT darbuotojai | patalpoje | 3352 | 4,95E-05 | 1,95E-05 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 1028 | 1,18E-04 | 1,38E-05 | |
| | | | | Suminė: | 3,33E-05 | ALARP |
| 1.4 | Krantinė Nr.3., laivų krovos postas, KT darbuotojai | patalpoje | 3352 | 4,95E-05 | 1,95E-05 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 1028 | 2,75E-05 | 3,26E-06 | |

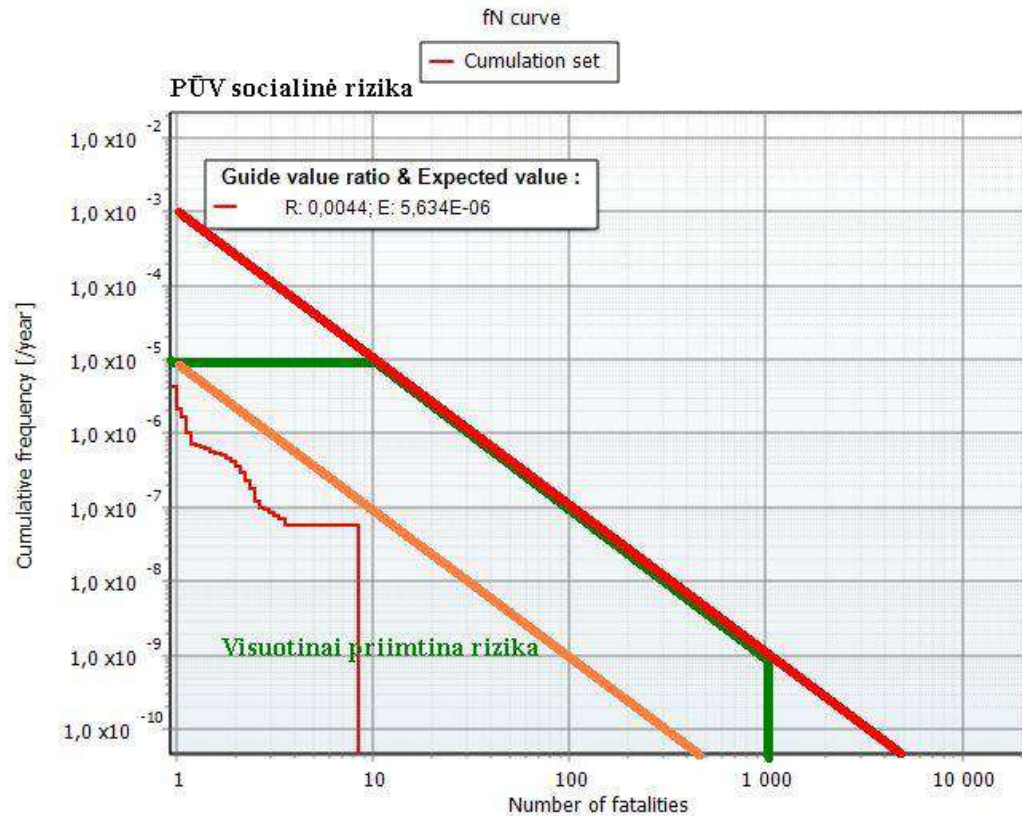
| Nr. | Veiklos vieta, darbuotojų grupės | Buvimo vieta ir laikas | | LSIR | IRPA | Priimtimumo kriterijus |
|----------------------------|--|------------------------|------------|----------|----------|---|
| | | vieta | val./metus | | | |
| | | | | Suminė: | 2,27E-05 | ALARP |
| 1.5 | Gamybinė teritorija, apžiūros, aptarnavimas operatoriai, KT darbuotojai | patalpoje | 3650 | 4,95E-05 | 2,13E-05 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 730 | 1,43E-04 | 1,38E-05 | |
| | | | | Suminė: | 2,54E-05 | ALARP |
| 1.6 | Administracija | patalpoje | 2920 | 8,06E-06 | 1,84E-05 | 8 val. pamaina, 250 d.d. |
| | | lauke | 365 | 1,32E-05 | 5,50E-07 | |
| | | | | Suminė: | 1,90E-05 | ALARP |
| 2. AB „KN energies“ | | | | | | |
| 2.1 | Vakarinės dalies zonoje, apsauga | patalpoje | 3650 | 1,13E-06 | 4,71E-07 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 730 | 1,13E-06 | 9,42E-08 | |
| | | | | Suminė | 5,65E-07 | Priimtina |
| 2.2 | Vakarinės dalies zonoje, techninis personalas šalia UAB „Krovinių terminalas“ sklypo | patalpoje | 3650 | 3,93E-05 | 1,63E-05 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 730 | 3,93E-05 | 3,28E-06 | |
| | | | | Suminė | 1,96E-05 | ALARP |
| 2.3 | Rytinės dalies zonoje, techninis personalas UAB „Krovinių terminalas“ įtakos zonoje | patalpoje | 3650 | 7,13E-08 | 2,97E-08 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 730 | 6,33E-07 | 5,28E-08 | |
| | | | | Suminė | 8,24E-08 | Priimtina |
| 2.4 | Administracija | patalpoje | 1635 | 5,12E-06 | 9,55E-07 | 8 val. pamaina, 250 d.d. |
| | | lauke | 365 | 1,50E-05 | 6,25E-07 | |
| | | | | Suminė | 1,58E-06 | Priimtina |
| 3. AB „Klasco“ | | | | | | |
| 3.1 | Šiaurinė dalis, grūdų ir trąšų terminalai, techninis personalas | patalpoje | 0 | 0,00E-00 | 0,00E-00 | Rizikos kontūrai tik teritorijos pakraštyje |
| | | lauke | 365 | 3,40E-06 | 2,83E-07 | |
| | | | | Suminė | 2,83E-07 | Priimtina |

Individualios rizikos per metus (IRPA) skaičiavimai rodo, kad UAB „Krovinių terminalas“ darbuotojams individuali rizika per metus yra priimtina pritaikius ALARP priemones.

Kaimyniniams objektams, pirmiausiai KN Klaipėdos naftos terminalo darbuotojams individuali rizika per metus priimtina, personalui, dirbančiam pastate ir teritorijoje šalia UAB „Krovinių terminalas“ rekomenduojama naudoti ALARP priemones. Ši teritorija patenka į SGD paskirstymo stoties įtakos zoną, todėl ALARP priemonės KNT darbuotojams jau yra numatytos. AB „Klasco“ grūdų ir trąšų terminalo darbuotojams individuali rizika per metus priimtina.

Socialinės rizikos vertinimo rezultatai

S-N kreivė UAB „Krovinių terminalas“ PŪV įrenginių keliamai rizikos analizei pateikta 2.9.6 pav.



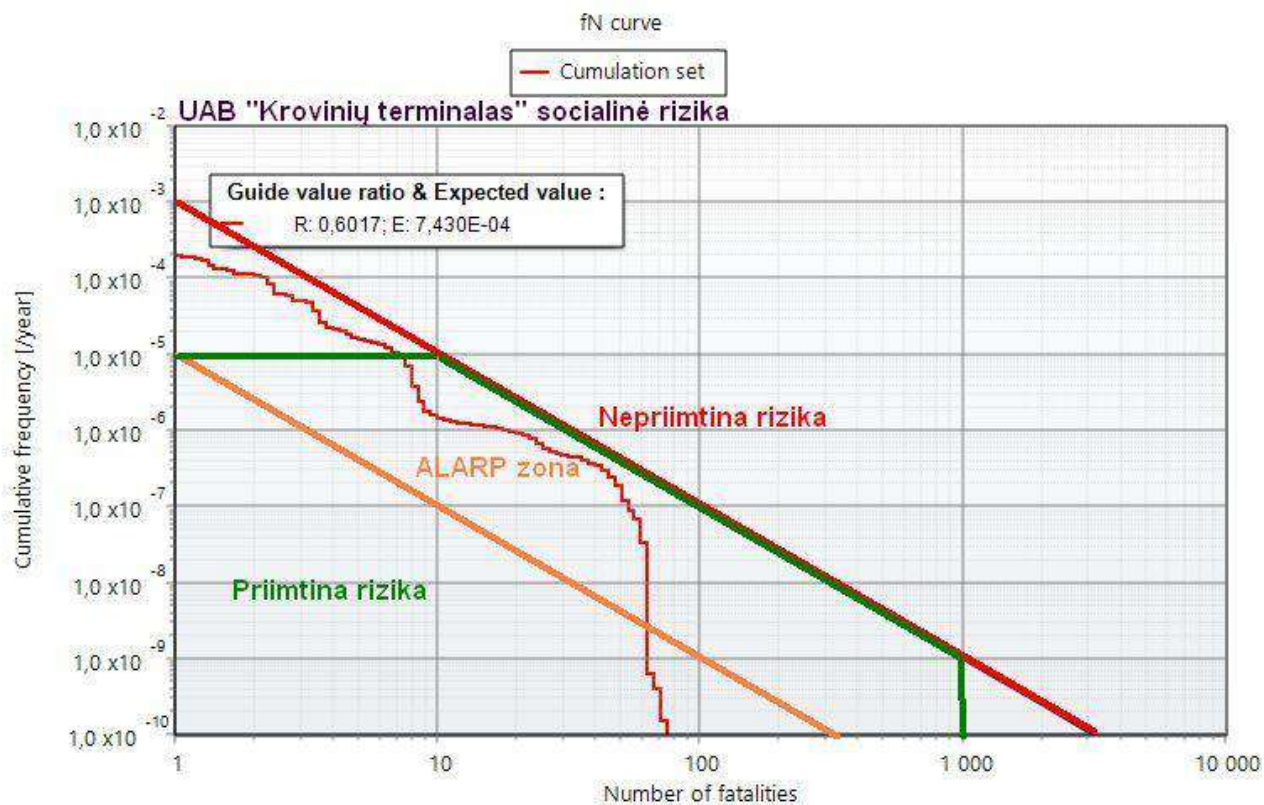
2.9.6 pav. UAB „Krovinių terminalas“ PŪV socialinė rizika (F-N).

Socialinės rizikos vertinimas pagrįstas įvykio tikimybe ir į mirtino pavojingo poveikio zoną patenkančių žmonių skaičiumi. Mirtino poveikio zoną apibrėžia individualios rizikos konkrečioje vietoje (LISR rodiklio) kontūras. Žmonių, patenkančių į individualios rizikos kontūrą skaičių programinė įranga Riskcurves paskaičiuoja įvertindama kontūro dydį ir žmonių tankumą šioje teritorijoje bei jų buvimo laiką pasirinktame taške.

Dėl PŪV socialinės rizikos terminalo teritorijoje ir greta vieno žmogaus mirties tikimybė yra apie $4,00E-06$, dviejų žmonių - $4,00E-07$, trijų - $1,00E-07$, keturių-aštuonių žmonių - $6,00E-08$. PŪV keliamo socialinė rizika patenka į visuotinai priimtinos rizikos zona (5.7 pav.)

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos socialinė rizika, kaip ir individuali, sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki $3,0E-06$ ir suliginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarijų tikimybėmis.

Socialinės rizikos F-N kreivė UAB „Krovinių terminalas“ teritorijoje 5,8 pav. Avarinių scenarijų įtaka socialinei rizikai 4.18 lentelėje. Socialinės rizikos kreivė atspindi visą individualios rizikos kontūru $>E-09$ apribotą, tiek UAB „Krovinių terminalas“ teritoriją, tiek teritoriją už sklypo ribų.



2.9.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N).

Esamos ir PŪV veiklos vieno žmogaus mirties tikimybė bus apie $2,0E-04$, dviejų – apie $1,05E-04$, trijų - apie $5,0E-05$, keturių – apie $2,1E-05$, penkių – apie $1,6E-05$, šešių apie $1,3E-05$, septynių – $9,0E-06$, aštuonių – $7,0\div 4,0E-06$, devynių – $2,3\div 1,8E-06$, dešimties apie $1,5E-06$.

10-20 žmonių mirties tikimybė patenka į intervalą $1,5\div 1,0E-06$; 20-30 žmonių – $9,0\div 5,0E-07$; 30-40 – $5,0\div 4,0E-07$; 40-50 – $3,5\div 1,1E-07$; 50-60 – nuo $1,1E-07$ iki $7,0E-08$. 70 žmonių mirties tikimybė apie $5,0E-10$; 75 – apie $1,5E-10$.

Vieno - septynių žmonių mirties tikimybės intervale socialinė rizika išeina iš Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento rekomenduojamo kontūro, bet yra priimtina pritaikius ALARP priemones.

UAB „Krovinių terminalas avarinių scenarijų įtaka socialinei rizikai 2.9.9 lentelėje.

2.9.9 lentelė. UAB „Krovinių terminalas avarinių scenarijų įtaka socialinei rizikai

| Sc. Kodas | Scenarijus | Įtaka, [%] | Rizika |
|-----------|--|------------|------------|
| 16-1 | Talpyklos T-03/1 suirimas, momentinis nuotėkis | 12 | $8,90E-05$ |
| 16-4 | Talpyklos T-03/4 suirimas, momentinis nuotėkis | 10,8 | $8,05E-05$ |
| 16-2 | Talpyklos T-03/2 suirimas, momentinis nuotėkis | 7,56 | $5,62E-05$ |
| 16-5 | Talpyklos T-03/5 suirimas, momentinis nuotėkis | 7,29 | $5,41E-05$ |
| 16-3 | Talpyklos T-03/6 suirimas, momentinis nuotėkis | 6,5 | $4,83E-05$ |
| 16-6 | Talpyklos T-03/3 suirimas, momentinis nuotėkis | 4,1 | $3,05E-05$ |
| 18-1 | Talpyklos T-05/4 suirimas, momentinis nuotėkis | 3,13 | $2,33E-05$ |
| 18-2 | Talpyklos T-05/6 suirimas, momentinis nuotėkis | 3,04 | $2,25E-05$ |
| 18-3 | Talpyklos T-05/5 suirimas, momentinis nuotėkis | 3,03 | $2,25E-05$ |
| 18-4 | Talpyklos T-05/7 suirimas, momentinis nuotėkis | 3,02 | $2,24E-05$ |
| 17-1 | Talpyklos T-05/1 suirimas, momentinis nuotėkis | 2,83 | $2,10E-05$ |

| | | | |
|--------|--|----------|----------|
| 17-2 | Talpyklos T-05/2 suirimas, momentinis nuotėkis | 2,74 | 2,04E-05 |
| | A/C didelis pažeidimas, momentinis nuotėkis | 2,45 | 1,82E-05 |
| 17-3 | Talpyklos T-05/3 suirimas, momentinis nuotėkis | 2,44 | 1,81E-05 |
| 27-5 | Talpyklos T-41/5 suirimas, momentinis nuotėkis | 2,15 | 1,59E-05 |
| 1-1.3 | Talpykla T-03/1 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 2,14 | 1,59E-05 |
| 27-6 | Talpyklos T-41/6 suirimas, momentinis nuotėkis | 2,12 | 1,58E-05 |
| 1-4.3 | Talpykla T-03/4 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 2,08 | 1,55E-05 |
| 1-6,3 | Talpykla T-03/6 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,94 | 1,44E-05 |
| 1-2.3 | Talpykla T-03/2 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,94 | 1,44E-05 |
| 1-3.3 | Talpykla T-03/3 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,94 | 1,44E-05 |
| 1-5.3 | Talpykla T-03/5 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,94 | 1,44E-05 |
| 3-1.3 | Talpykla T-05/4 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,29 | 9,60E-06 |
| 3-2.3 | Talpykla T-05/5 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,29 | 9,59E-06 |
| 3-3.3 | Talpykla T-05/6 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,29 | 9,59E-06 |
| 3-4,3 | Talpykla T-05/7 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,29 | 9,59E-06 |
| 27-4 | Talpyklos T-41/4 suirimas, momentinis nuotėkis | 1,22 | 9,07E-06 |
| 31.2 | 40m ³ butano talpykla, 90 mm anga, didelis nuotėkis | 0,974 | 7,23E-06 |
| 2-1.3 | Talpykla T-05/1 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,969 | 7,20E-06 |
| 2-2.3 | Talpykla T-05/2 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,969 | 7,20E-06 |
| 2-3.3 | Talpykla T-05/3 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,969 | 7,20E-06 |
| 30.1 | Butano A/C pažeidimas, vidutinis nuotėkis | 0,54 | 4,01E-06 |
| 25-5.3 | Talpykla T-41/5 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,336 | 2,50E-06 |
| 25-6.3 | Talpykla T-41/6 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,332 | 2,47E-06 |
| 25-4.3 | Talpykla T-41/4 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,191 | 1,42E-06 |
| 31.3 | 40m ³ butano talpykla, 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,177 | 1,31E-06 |
| 32 | 40m ³ butano talpykla, momentinis nuotėkis, BLEVE | 0,15 | 1,11E-06 |
| 27-3 | Talpykla T-41/3 suirimas, momentinis nuotėkis | 0,147 | 1,09E-06 |
| 10.3 | Vamzdynas 5, 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,131 | 9,77E-07 |
| 12.3 | Vamzdynas 4, 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,127 | 9,43E-07 |
| 30,2 | Butano A/C didelis nuotėkis | 0,102 | 7,54E-07 |
| 26.2 | Krova mobilijame poste, rankovės trūkimas | 0,056 | 4,16E-07 |
| 5.3 | Kolektorius, anga 150 mm, l. didelis nuotėkis | 0,0534 | 3,97E-07 |
| 25-6.2 | Talpykla T-41/6 90 mm anga, didelis nuotėkis | 0,0391 | 2,90E-07 |
| 25-5.2 | Talpykla T-41/5 90 mm anga, didelis nuotėkis | 0,0391 | 2,90E-07 |
| 25-6.1 | Talpykla T-41/6 25 mm anga, vidutinis nuotėkis | 0,028 | 2,08E-07 |
| 25-5.1 | Talpykla T-41/5 25 mm anga, vidutinis nuotėkis | 0,028 | 2,08E-07 |
| 25-3.3 | Talpykla T-41/3 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,0231 | 1,71E-07 |
| 27-1 | Talpyklos T-41/1 suirimas, momentinis nuotėkis | 0,0122 | 9,07E-08 |
| 27-2 | Talpyklos T-41/2 suirimas, momentinis nuotėkis | 0,00818 | 6,08E-08 |
| 10.2 | Vamzdynas 5, 90 mm anga, didelis nuotėkis | 0,00483 | 3,59E-08 |
| 25-1.3 | Talpyklos T-41/1, 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,00191 | 1,42E-08 |
| 12.2 | Vamzdynas 4, 90 mm anga, didelis nuotėkis | 0,0014 | 1,04E-08 |
| 25-2.3 | Talpykla T-41/2 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,00128 | 9,52E-09 |
| 5.2 | Kolektorius, anga 90 mm, didelis nuotėkis | 0,000665 | 4,94E-09 |
| 9-1 | Siurblinė Nr.3 siurblio 1 slėginė linija, anga 90 mm | 0,0006 | 4,46E-09 |
| 9-2 | Siurblinė Nr.3 siurblio 2 slėginė linija, anga 90 mm | 0,0006 | 4,46E-09 |

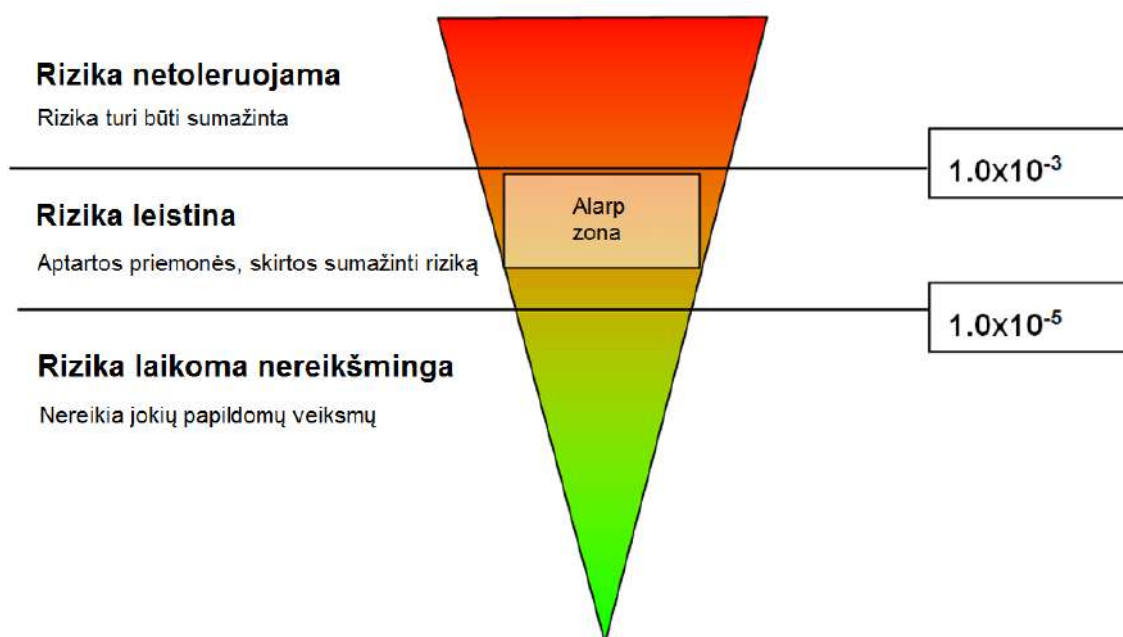
ALARP principo įgyvendinimas

Rizikos vertinimo metu visuotinai priimtos ribinės rizikos vertės yra:

- viršutinė riba, kurią viršijanti rizika laikytina nepriimtina ir būtina keisti projektą numatant papildomas riziką mažinančias technines priemones;
- apatinė riba, žemiau kurios rizika laikoma priimtina ir papildomos rizikos mažinimo priemonės nėra būtinos, nors techniškai įmanomos.

ALARP priemonės turi būti ir yra taikomos visiems UAB „Krovinių terminalas“ darbuotojams. Jie aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Esami rezervuarai suprojektuoti su stogais ir pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais, aprūpinti slėginiais alsuokliais. Nauji, 6x1000 m³ rezervuarai projektuojami su pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais ir su azoto pagalve. Rezervuarų parkai aptverti gelžbetonio sienelėmis, dugnas įgilintas po 3-4 m nuo žemės paviršiaus, gelžbetoninės sienelės į Burių gatvės pusę suprojektuotos aukštesnės, kas patikimai apsaugo nuo degių skysčių garų sklaidos.

Pastangos mažinti riziką nuo viršutinės iki apatinės ribos turi būti subalansuotos atsižvelgiant į rizikos laipsnio mažinimo veiksnius – laiką, problemišumą, sunkumą ir kainą. Mažiausio praktiškai įmanomo laipsnio principas objektyviai reiškia ribą, kuriai esant tolesnės rizikos mažinimo priemonės tampa nepagrįstos dėl neproporcingo kaštų-naudos santykio. Šis principas grafiškai pavaizduotas pav. žemiau:



2.9.8 pav. Rizikos mažinimo principas (ALARP principas).

ALARP zonoje, vertinant PŪV keliamą individualią ir socialinę riziką, yra autocisternų vairuotojai, UAB „Krovinių terminalas“ darbuotojai, kontroliuojantys autocisternų užpildymą, aptarnaujantys technologinius įrenginius, vykdančios techninę priežiūrą ir remonto darbus. Sėkmingam darbui šioms darbuotojų kategorijoms reikalingos priemonės ALARP principo įgyvendinimui. Pagrindinių saugos priemonių ir ALARP principo įgyvendinimas 2.9.10 lentelėje.

Rengiant techninę dokumentaciją naujiems technologiniams įrenginiams ir paleidžiant juos eksploatacijon, techninio projekto dalyje „Priešgaisrinė sauga“ numatomos priemonės saugiai naujų technologinių įrenginių eksploatacijai. Kadangi planuojami ūkinės veiklos plėtros etapai, pasirenkami jau esami, pasiteisinę sprendiniai. ALARP principo įgyvendinimas yra naujų įrenginių ir talpyklų aprūpinimas tokiomis pačiomis priešgaisrinės, darbo saugos priemonėmis, kurios

naudojamos esamoje veikloje. Planuojamoms naujoms 6x1000 m³ talpykloms pantonai nenumatyti, apsaugai nuo atsitiktinių nuotėkių per stogo konstrukcijas papildomai numatytos azoto pagalvės.

Įdiegtos priemonės skirstomos į saugos priemones skirtas avarijų prevencijai, rizikos sumažinimui ir darbuotojų bei gyventojų apsaugai (techniniai sprendiniai dėl saugios įrangos, pastatų ir statinių konstrukcijų, darbuotojų aprūpinimas asmeninėmis apsaugos priemonėmis, taisyklės ir techniniai reglamentai technologiniams įrenginiams ir darbui pavojingose zonose, tokių zonų išskyrimas, taip pat taisyklės darbui su pavojingomis medžiagomis, ir pan.) ir į reagavimo į avarijas priemonės, skirtas avarijų likvidavimui ir jų padariniams sušvelninti (gaisrų gesinimo priemonės ir įranga, avarinių planų parengimas, darbuotojų mokymas ir pasirengimas ir kt.).

ALARP principo įgyvendinimas vykdant automobilinių cisternų užpildymą mobiliuose užpylimo postuose apima priemones, kurios jau yra įgyvendintos eksploatuojant terminalo įrenginius. Pradėjus vykdyti šią veiklą pasirinktas aukštos klasės mobilus automobilinių cisternų užpylimo įrenginys turintis automatinio valdymo spintą ir naudojantis vakuuminę technologiją produkto užpumpavimui į pagrindinio siurblio kolektorių, jeigu pumpuojamas produktas savitaka ten patekti negali. Pasijungimui prie technologinio vamzdyno ir prie automobilinės cisternos naudojama, patvari ir ilgaamžė žarna, atspari trinčiams ir atmosferos poveikiui, kurios plyšimo slėgis (42 bar) 4 kartus viršija darbinį slėgį (iki 10 bar).

Rezervuarų sklendžių valdymas numatomas nuotolinis.

2.9.10 lentelė Pagrindinės saugos priemonės ir ALARP principo įgyvendinimas

| Rizikos ir ALARP principo sritis | Nustatyti pavojai (objektai, įrenginiai, gyventojai, darbuotojų grupės) | Esamos saugos priemonės | ALARP priemonės | | | Pastabos ir rekomendacijos |
|--|---|---|--|--|--|---|
| | | | Pavojams šalinti | Pavojaus priežastims ir plitimui šalinti | Poveikiui ir padariniams šalinti | |
| Padidintos rizikos sritys, UAB „Krovinių terminalas“ naftos krovos ir saugojimo įrenginiai | | | | | | |
| Vidutinės rizikos pavojai saugojimo talpyklų parkuose | Dideli ir labai dideli saugomų medžiagų išsiliejimai, talpyklų suirimas, sproginiai talpyklų viduje apžiūrų ir valymų metu. Pavojai darbuotojams, gretimiems terminalo įrenginiams, aplinkai (pavojingų koncentracijų viršijimas aplinkos ore, NP patekimas į uosro akvatoriją) | Pavojingų zonų klasifikacija atlikta pagal IEC 60079-10-1 reikalavimus, Reguliari techninė apžiūra, Lygio davikliai (ir operatoriaus veiksmai - perpumpavimas), apsauginis rezervuaras su gelžbetonio sienelėmis, gaisro aptikimo sistema (temperatūros davikliai), talpyklos aušinimo vandeniu sistema, talpyklos gesinimo putomis sistema (vidinė), mobilios priešgaisrinės priemonės, plaukiojantys pontonai su dvigubais sandarinimo žiedais, 6x1000 m ³ talpykloms papildomai - azoto pagalvės. | Nerūdijančio plieno talpyklos naftos chemijos produktų ir spiritų saugojimui | HAZID procedūra. Rekonstrukcijos ir įrangos atnaujinimas atliekami po HAZOP procedūrų, atlieka veiklos vykdytojas | Kiekybinis rizikos vertinimas, Geros praktikos vadovų rekomendacijos rengiant avarinius planus, numatant avarijų prevencijos priemones | Visos ALARP priemonės jau įgyvendintos anksčiau, Plėtos projektuose bus numatomos ne tik privalomos, bet ir analogiškos ALARP priemonės |
| Vidutinės rizikos pavojai suskystinto butano talpyklos eksploatacijos metu ir įterpiant butaną į benzina | 40 m ³ horizontalios suskystinto butano talpyklos pažeidimai, nuotėkiai iš talpyklos ir dujas pristatančios A/C, BLEVE efektas. A/C pristatančių butaną į terminalą avarijos užpildant 40 m ³ talpyklą. Nuotėkiai per siurblinėje sumontuotus įterpimo įrenginius, Pavojai darbuotojams, gretimiems įrenginiams, aplinkai (pavojingų koncentracijų viršijimas aplinkos ore. | Pavojingų zonų klasifikacija atlikta pagal IEC 60079-10-1 reikalavimus, Reguliari techninė apžiūra, Slėgio numetimo vožtuvai; Atbuliniai vožtuvai butano įterpimo įrenginiuose; Uždujinimo kontrolė, A/C su automatiniais atkirtimo vožtuvais atsijungus rankovei, Reikiamas pirminių gaisrų gesinimo kiekis; | Rekomendu o-jama personalą aprūpinti individualiais dujų analizatoriais | Slėginės talpyklos vėsinims gaisro metu; Artimiausių lietaus kanalizacijos šulinių uždengimas kilus avarinei situacijai butano talpyklos zonoje, | Parengtas butano išsiliejimo likvidavimo planas, | Po rekonstrukcijos parengtos butaną pristatančių A/C judėjimo schema |
| Vidutinės rizikos pavojai geležinkelio | Didelis benzino ir naftos chemijos produktų nuotėkis iš | Pavojingų zonų klasifikacija atlikta pagal IEC 60079-10-1 reikalavimus, | Atskiri kolektoriai, | HAZID procedūra | Kiekybinis rizikos vertinimas, | Visos ALARP priemonės jau |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|
| cisternų iškrovimo estakadose | krovos linijos ar geležinkelio cisternos. | Reguliari techninė apžiūra, Gaisro aptikimo ir gesinimo sistemos, Nuotėkių surinkimo sistema ir požeminės talpos išsiliejusiam produktui, | naftos produktų , naftos chemijos produktų ir spirity krovai | Rekonstrukcijos ir įrangos atnaujinimas atliekami po HAZOP procedūrų, atlieka veiklos vykdytojas Sugriežtinta sprogių zonų nustatymo tvarka, jos išplėstos ir apima visa estakadų teritoriją. | Geros praktikos vadovų rekomendacijos rengiant avarinius planus, numatant avarijų prevencijos priemones, | įgyvendintos anksčiau, Plėtros projektuose numatomos ne tik privalomos, bet ir analogiškos ALARP priemonės |
| Vidutinės rizikos pavojai technologinėse siurblinėse ir siurblių slėginėse linijose | Dideli perkraunamų medžiagų nuotėkiai krovos metu trūkus slėginėms siurblių linijoms | Pavojingų zonų klasifikacija atlikta pagal IEC 60079-10-1 reikalavimus, Technologinės procedūros ir instrukcijos Liepsnos signalizatoriai Automatinė gaisro gesinimo sistema Gaisro pavojaus rankinis signalizatorius Vibracijų, guolių temperatūros davikliai Vaizdo stebėjimo kameros Periodinės apžiūros Išsiliejimo ploto apribojimas apsauginėmis priemonėmis | Atskiri siurbliai Šnaftos produktų , naftos chemijos produktų ir spirity krova garų fazės rekuperatorius | HAZID procedūra Rekonstrukcijos ir įrangos atnaujinimas atliekami po HAZOP procedūrų, atlieka veiklos vykdytojas Sugriežtinta sprogių zonų nustatymo tvarka, jos išplėstos ir apribotos siurblinių gabaritų linijomis. | Kiekybinis rizikos vertinimas, Geros praktikos vadovų rekomendacijos rengiant avarinius planus, numatant avarijų prevencijos priemones, | Visos ALARP priemonės jau įgyvendintos anksčiau, Plėtros projektuose numatomos ne tik privalomos, bet ir analogiškos ALARP priemonės |
| Uosto akvatorijos taršos krantinėse rizika | Atsitiktiniai benzino ištekėjimai į akvatoriją iškrovos įrenginių ir vamzdynų tarop laivų ir kranto įrenginių | Technologinės procedūros ir instrukcijos Gaisrų aptikimo sistema Vandens užtvarų sistemos krantinėse | - | - | Išsiliejimo jūroje likvidavimo planas | Plėtros projektuose numatomos ne tik privalomos, bet ir analogiškos ALARP priemonės |
| Vidutinės rizikos pavojai A/C krovos vietose ir judėjimo maršrutuose | Dideli benzino ir dyzelino nuotėkiai automobilių cisternų užpildymo metu, | Pavojingų zonų klasifikacija atlikta pagal IEC 60079-10-1 reikalavimus, Požeminės nuotėkio surinkimo talpyklos, Suformuoti paviršiaus nuolydžiai, | Greito sujungimo movos, | Vykdyti įvažiuojančių automobilių cisternų | Parengti naftos produktų išsiliejimo likvidavimo planus stacionariame poste | Plėtros projektuose numatomos ne tik privalomos, bet ir |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|-----------------------------------|
| | autoįvykiai ir cisternų sandarumo pažeidimai | Gaisro aptikimo ir gesinimo sistemos Greičio ribojimas, Transporto judėjimo schemos | Atkirtimo vožtuvaiatsi- jungus žarnoms | monitoringą prie vartų ir neįleisti netvarkingų automobilinių cisternų. Priešgaisriniai skydai su 6 kg milteliniais gesintuvais bei nedegiu audeklu ir dėžė su biriu sorbentu išsiliejimams likviduoti stacionariame ir mobiliuose A/C krovos vietose, | ir mobilių krovos postų vietose, Mobiliuose postuose talpų naudojimas nedideliems nuotėkiams surinkti‘ | analogiškos ALARP priemonės |
|--|--|---|--|--|---|-----------------------------------|

Naujai planuojamuose įrenginiuose numatytos papildomos rizikos mažinimo priemonės.

Rezervuarų parkas. Projektuojama 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) atitvaro siena nuo Burių g. skirta apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui. Rezervuarų aptarnavimui numatyti du perlipimai per aptvarą, laipteliai pasikėlimui ant rezervuarų, bei aptarnavimo aikštelės čia esančiai armatūrai. Dėl aukšto aptvaro aukščio pagal gaisrinius reikalavimus numatomas užlipimas ant rezervuarų nenusileidžiant į aptvarą.

Rezervuarų sklendžių valdymas numatomas nuotolinis.

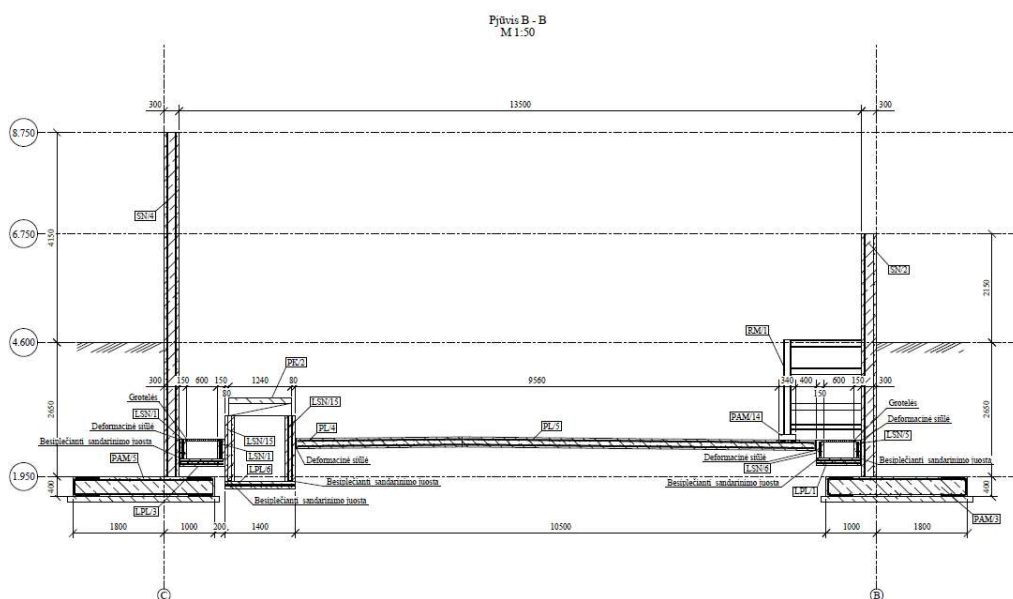
Rezervuarų parkas gaisro ir sprogo atžvilgiu priskiriamas Asgi kategorijai. Rezervuarų parke susidaro 2 potencialiai sprogi zona. Numatoma ištraukiamoji tris-kartinė vėdinimo sistema iš apatinės rezervuarų aptvaro dalies, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.

Maksimalus saugomų medžiagų ADR aukštis 1,5 m nuo garavimo paviršiaus. Maksimalus lygis išsiliejus vienai 1000 m³ talpyklai apie 1,5 m. Dugno įgilinimas – 2,65 m (5.10 pav.). ADR koncentracijos debesis negali pasklisti už aptvėrimo borto ribos.

Technologinė siurblinė Nr.3. Siurblinės aptarnavimui numatomi du įėjimai/išėjimai įlipimai.

Siurblinės kategorija gaisro ir sprogo atžvilgiu – Asgi. Siurblinėje susidaro 1 zona. Zonos dydis sumažinamas iki 2 zonos įrengus vidutinę vėdinimo sistemą. Siurblinėje numatyta mechaninė ištraukiamoji 8 kartinė vėdinimo sistema, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.

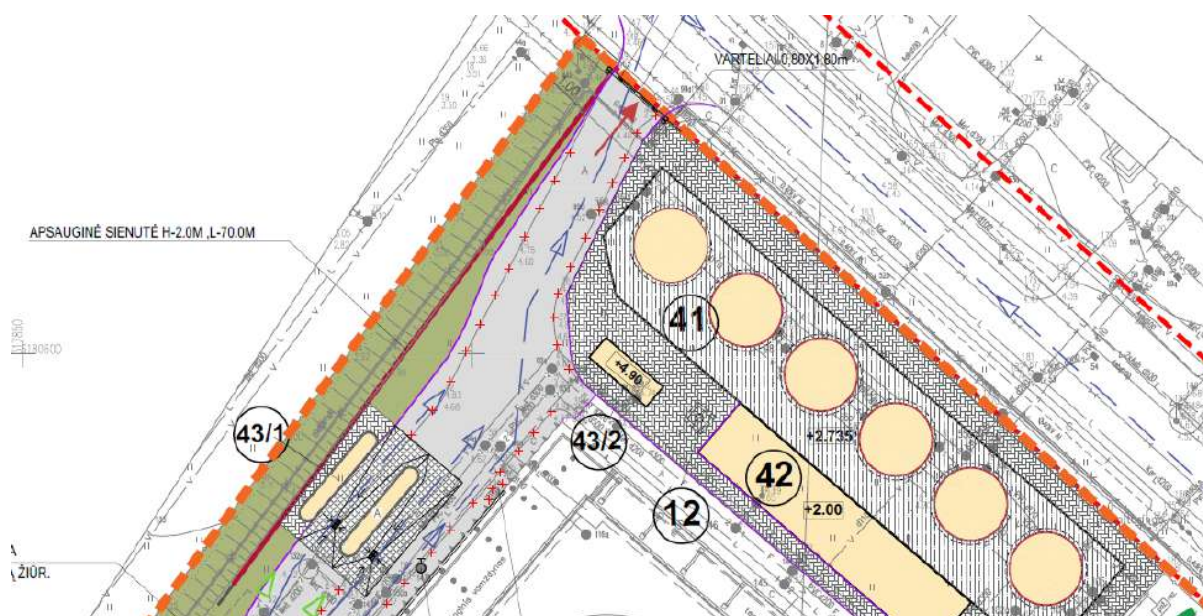
Nuo technologinės siurblinės Nr. 3 (Objekto Nr. sklypo plane 42) grindų išsiliejęs produktas surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą. Ši talpa ištuštinama mobiliu siurbliu, kuris prijungiamas prie autocisternos minkšta žarna.



2.9.10 pav. 6x1000 m³ talpyklų parko pjūvis.

Automobilių krovos postas Nr.1. Automobilių krovos poste numatyta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, kuria poste išsilieję produktai patenka į UAB „Krovinių Terminalas“ teritorijoje esančią akumuliacinę talpą.

Automobilio krovos posto ir kitų PŪV įrenginių rizikos išplitimo į AB „KN energies“ teritoriją sumažinimui projektuojama ir statoma 70 m ilgio 2 m aukščio apsauginė sienutė (žr. pav. žemiau).



2.9.11 pav. Projektuojama apsauginė sienutė šalia sklypo ribos su AB „KN energies“.

40 m³ butano talpa. Bus eksploatuojama vadovaujantis Slėginių indų naudojimo taisyklėmis ir kitų normatyvinių dokumentų reikalavimais.

Antžeminė butano talpa montuojama ant žemės paviršiaus, aikštelėje, aptvetoje 0,2 m aukščio borteliais. Virš bortelių rekomenduojama sumontuoti apsauginę plieno konstrukcijų tvorą nuo atsitiktinio sunkaus transporto priemonių įvažiavimo į aikštelę. Teritorijoje šalia talpos pastatomi stacionarūs perspėjamieji ženklai apie talpyklą ir kelio žymėjimo juostos pravažiuojančioms sunkaus transporto priemonėms. Talpykla ir apsauginė tvorą nudažomos perspėjančiomis spalvomis.

Rekomenduojama įrengti 40 m³ talpos butano vėsinimo vandens purlais sistemą tam atvejui, kad patekusi į išorinio gaisro židinį, talpykla būtų apsaugota nuo galimo BLEVE efekto. Pagrindinė apsaugos priemonė yra slėgio numetimo vožtuvai, kurie neleistų sukilti slėgiui iki kritinio 25 bar(g) (arba nurodyto talpyklos techniniame pase).

Po rekonstrukcijos planuojamuose įrenginiuose bus naudojamos analogiškos saugos ir rizikos mažinimo priemonės. Priemonės numatytos techninio projekto rengimo metu ir bus įgyvendintos statybos metu. Pastačius 40 m³ talpos butano talpą įsigytos reikiamos papildomos priemonės, žmonės apmokyti ir atitinkamai instruktuoti.

2.9.5. TRUMPA SAUGOS PRIEMONIŲ IR PASIRUOŠIMO AVARINĖMS SITUACIJOMS APŽVALGA

Aukštesniojo lygio pavojingasis objektas UAB „Krovinių terminalas“ turi 2020 m. parengta ir suderintą saugos ataskaitą (2024 m. balandžio mėn. atnaujinta, parengta derinimui su atsakinga institucija), kurioje aprašytos įdiegtos saugos priemonės ir pasirengimas avarinių situacijų likvidavimui ir gelbėjimo darbams.

PŪV įrenginiuose bus naudojamos analogiškos saugos ir rizikos mažinimo priemonės tuose renginiuose, kuriuose tokių priemonių reikalavimas numatytas normatyviniuose dokumentuose. Priemonės bus numatytos techninio projekto rengimo metu ir įgyvendintos statybos metu. Atnaujinant saugos ataskaitą ir Vidaus avarinį planą, jie bus papildyti naujais scenarijais. Pastačius 40 m³ talpos butano talpą įsigytos reikiamos papildomos priemonės, žmonės apmokyti ir atitinkamai instrukuoti.

2.9.6. APSAUGOS PRIEMONĖS AVARIJOS PADARINIAMS LENGVINTI IR RIBOTI

Kibirkščių prevencijos priemonės

Kibirkščių prevencijos priemonės numatomos zonose kuriose gali susidaryti sprogi aplinka.

Pavojingos zonos yra visos zonos, kuriose paprastai tikėtinas tam tikras degių dujų ir oro mišinio kiekis, kuriam esant gali reikėti imtis specialių atsargumo priemonių, atliekant statybos darbus ir naudojant elektros įrangą bei mechanizmus. Įrengimai (elektriniai, mechaniniai), elektros instaliacija, įkaistantys taškai, darbo vietos (zonos), perspėjimo įrenginiai, evakuacinis (avarinis) apšvietimas bei garsiniai signalizatoriai ir panaši įranga, įrengti potencialiai sprogiuose aplinkose, taip pat įranga, kuri avarijos (dujų nuotėkio) atveju (viso terminalo teritorijoje) yra darbo režime, atitinka standartų EN60079/IEC 60079 serijų reikalavimus, yra EEx ir/arba EExd išpildymo, su prietaisais esančiais nesprogiuose aplinkoje jungiami per izoliacinius (Ex) barjerus sutinkamai su ATEX Direktyva. Terminale periodiškai atliekami elektros įrangos priežiūros darbai (varžų matavimai, apžiūra), pagal norminius dokumentus.

Naftos produktų terminalui elektros energija pajungta iš 10 kV skirstomojo punkto TR 121 du įvadai nuo skirtingų šynų sekcijų.

Transformatorinėje pastotėje 3P - 49 įrengti keturi galios transformatoriai: 2×1600 kVA ir 2×1000 kVA. 0,4 kV vartotojų pajungimui skydinėje yra spintos su automatiniais jungikliais didelės galios vartotojų pajungimui, technologinių siurblių našumo keitimui įrengti dažnio keitikliai.

Priešgaisriniai įrenginiai pagal elektros energijos patikimumo kategoriją priklauso I patikimumo kategorijai, todėl visi priešgaisriniai įrenginiai maitinami nuo transformatorinės 10/0,4 kV ir dyzelinio generatoriaus, kaip rezervinio elektros šaltinio. Galios transformatorius maitinamas nuo 10 kV skirstyklos, kurioje tarp įvadų įrengtas ARI.

Visos elektrinės įrangos, kuri naudojama pavojingose aplinkose, elektros instaliacijai naudojami ne mažesnio skersmens kaip 3 x 1.5 mm kabeliai. Priešgaisrinėse sistemose

naudojami degimo nepalaikantys kabeliai, kurie gaisro atveju turi funkcionuoti mažiausiai 90 min (atsparumas ugniai).

Visi įrenginiai įžeminti, įžeminimo jungtys laisvai prieinamos, kad būtų galima stebėti įžeminimo jungčių vientisumą.

Aukštuminiai statiniai, į kuriuos galima tiesioginė žaibo iškrova, taip pat SGD krovos įrenginiai krantinėje Nr. 2 įžeminti tiesiogiai į žemę vedančiais elektros laidais. Žaibosauga atitinka STR 2.01.06:2009 “Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo” reikalavimus.

Degių medžiagų nuotėkių vietos ir zonas skirstomos pagal sprogios aplinkos susidarymo dažnumą ir jos išsilaikymo trukmę:

- 0 zona yra vieta, kurioje nuolatos, ilgai arba dažnai yra sprogi aplinka, kurią sudaro oro ir lengvai užsiliepsnojančių dujų, garų arba rūko pavidalo medžiagų mišinys;
- 1 zona yra vieta, kurioje kartais esant normaliai darbo eigai gali susidaryti sprogi aplinka, kurią sudaro oro ir lengvai užsiliepsnojančių dujų, garų arba rūko pavidalo medžiagų mišinys;
- 2 zona yra vieta, kurioje esant normaliai darbo eigai negali susidaryti sprogi aplinka, kurią sudaro oro ir lengvai užsiliepsnojančių dujų, garų arba rūko pavidalo medžiagų mišinys, tačiau jei tokia aplinka susidaro, ji būna labai trumpa.

Esamų įrenginių sprogios zonos yra suklasifikuotos 2021 m. UAB „Bureau Veritas“ parengtame apsaugos nuo sprogimų dokumente. PŪV įrenginiams sprogių zonų klasifikacija bus parengta rengiant techninį projektą.

Stacionari gaisrų ir gesinimo sistemų įranga

Kilusių gaisrų gesinimui talpyklų parkuose prie kiekvienos talpyklos įrengti putokšlio mišinio išpurškimo įrenginiai. Kilus gaisrui gretimoje talpykloje, aplinkines talpyklas būtina aušinti priešgaisrine talpyklų aušinimo sistema. Talpyklų parkuose įrengta žiedinė priešgaisrinio vandentiekio sistema su hidranta.

UAB „Krovinių terminalas“ priešgaisrinės sistemos įranga susideda iš gaisrų aptikimo ir gaisrų gesinimo įrangos.

Terminalo gaisrų gesinimo sistema susideda iš:

- priešgaisrinės jūros vandens siurblinės;
- žiedinio priešgaisrinio vamzdyno tinklo;
- gaisrinių hidrantų, įrengtų priešgaisrinio vamzdyno tinkle;
- 12 stacionarių priešgaisrinių lafetinių švirkštų;
- automatinės talpyklų parko putų gaisro gesinimo sistemos;
- automatinės putų gaisro gesinimo sistemos geležinkelių pakrovimo/iškrovimo estakadoje;
- automatinės putų gaisro gesinimo sistemos technologinei siurblinei Nr. 1;
- automatinės putų gaisro gesinimo sistemos technologinei siurblinei Nr. 2;
- automatinio valdymo talpyklų aušinimo sistemos;
- automatinės putų gaisro gesinimo sistemos rekuperavimo įrenginiui.

Dėl didelio užstatymo tankumo papildomai, kaip kompensuojamos priemonės įrengta:

- automatinio valdymo stacionarios vandens užsklandos technologinėse siurblinėse;
- automatinio valdymo stacionarios vandens užsklandos geležinkelio pakrovimo/iškrovimo estakadoje;
- automatinio valdymo stacionari vandens užsklanda garų rekuperacijos įrenginyje;
- automatinio valdymo stacionari vandens užsklanda priešgaisrinėje siurblinėje;
- automatinio valdymo vandens užsklandos priešgaisrinėje siurblinėje.

Gaisrų aptikimo sistemos projektuotos vadovaujantis tokiais galiojančiais normatyviniais dokumentais.

Terminale įrengti tokie gaisro signalizacijos būdai:

- automatinė gaisro gesinimo ir priešgaisrinė signalizacija naftos produktų pakrovimo/iškrovimo į geležinkelio cisternas estakadoje, technologinėse siurblinėse Nr. 1 ir Nr. 2; talpyklų parkuose;
- rankinio valdymo priešgaisrinė signalizacija.

Talpyklų parkuose, naftos produktų pakrovimo/iškrovimo į geležinkelio cisternas estakadoje, technologinėse siurblinėse Nr. 1 ir Nr. 2, rekuperavimo įrenginiuose automatinė priešgaisrinė signalizacija įjungiama signalų, ateinančių iš liepsnos daviklių pagal gaisro kilimo židinį.

Rankiniai gaisro signalizatoriai įrengti visame talpyklų parko perimetre, aplink geležinkelio iškrovimo-pakrovimo estakadą, technologinėse siurblinėse. Rankiniai signalizatoriai įjungti į jiems skirtus šleifus.

Signalas „Gaisras“ arba „Gedimas“ siunčiamas į gaisrinę centralę. Centralės paskirtis – indikuoti signalus „Gaisras“ arba „Gedimas“ indikacinėje panelėje ir išduoti garso signalą bei valdyti automatinės gesinimo ir aušinimo sistemos įrenginius, duodant sekancius signalus:

- komandinį impulsą automatiniam gaisro gesinimo ir aušinimo įrenginių paleidimui talpyklų parkuose, geležinkelio iškrovimo-pakrovimo estakadoje, technologinėse siurblinėse Nr. 1 ir Nr. 2, rekuperavimo įrenginyje, priešgaisrinėje siurblinėje;
- ventiliacijos ir technologinių procesų atjungimui;
- garso sistemos paleidimui.

Gaisras UAB „Krovinių terminale“ aptinkamas 2 tipų detektoriais (liepsnos, dūmų). Dūmų detektoriai sumontuoti pastatuose ir elektros skirstyklose, liepsnos detektoriai – technologinėse siurblinėse ir ant talpyklų geležinkelio estakadoje, rekuperavimo įrenginiuose.

UAB „Fima“ Klaipėdos regione atlieka priešgaisrinės signalizacijos, automatinės gaisrų gesinimo, distancinio aušinimo ir lafetinių švirkštų sistemos įrenginių techninį aptarnavimą.

Teritorijoje numatomi gaisrinės technikos privažiavimo keliai prie statinių ir gaisrų gesinimo vandens šaltinių, kurių plotis ne mažesnis kaip 3,5 m, o aukštis ne mažesnis kaip 4,5 m, ir kai gaisriniai hidrantai įrengti ne toliau kaip 2,5 m nuo važiuojamosios dalies.

Automatinė gaisrų aptikimo, gesinimo ir aušinimo sistema SIEMENS Cerberus PRO

Ją sudaro:

- Gaisrinė centralė Cerberus PRO FC726 – 5 vnt. (priešgaisrinė siurblinė, centrinis valdymo pultas)
 - Detektorių skaičius iki 1512;

- Valdymo moduliai iki 64;
- Gaisrinė centralė Cerberus PRO FC724 – 1 vnt. (gaisrinė);
- Operatoriaus darbo priemonė (personalinis kompiuteris) – 1 vnt. (centrinis valdymo pultas);
- Valdymo indikacijos pultas (distancinis valdymas aušinimo sistemos) – 1 vnt. (centrinis valdymo pultas)
- Valdymo indikacijos pultas (distancinis valdymas aušinimo sistemos) – 1 vnt. (dispečerinė);
- Pavojaus mygtukas – 27 vnt. (terminalo teritorija);
- Lauko sirena su stroboskopu AS 266 – 3 vnt. (terminalo teritorija);
- Spausdintuvas – 1 vnt. (dispečerinė);
- Rutulinės sklendės su elektros pavara ir valdymo bloku – 63 vnt.;
- Elektrinė pavara SGExC:
 - Apsauga nuo sprogiimo 11 29 EEx de 11 CT4;
 - Sertifikatas PTB 01ATEX 1119;
 - Darbo režimas trumpalaikis S2 – 15 min.;
 - Sukimo kampas 80° iki 110°;
 - Temperatūrų intervalas nuo -20 °C iki +40 °C
- Valdymo blokas AUMA MATIC AMEx C 011:
 - Apsauga nuo sprogiimo 11 29 EEx de 11 CT4;
 - Valdymo įtampa -24V;
 - Srovė 10-15 mA;
 - Apsauga nuo sprogiimo 1129 EEx de II CT4.
- Infraraudonųjų spindulių liepsnos detektorius DF1151 – 116 vnt. (palaipsniui keičiama į DF1101):
 - Regėjimo kampas (min. 90°);
 - Temperatūrų intervalas -35°C ÷ +70 °C;
 - Apsaugos kategorija IP67;
 - Išpildymas Ex.

Žiemos metu visos sklendės su el. pavara ir kolektoriai apsaugoti nuo šalčio elektrinės šildymo sistemos pagalba iki +7°C.

Priešgaisrinė jūros vandens siurblinė ir priešgaisrinis vandentiekis

Siurblinėje naudojami firmos „Aturia“ panardinami siurbliai. Įrenginyje eksploatuojami 2 darbiniai ir 1 atsarginis siurblys. Kiekvieno iš elektrinių siurblių darbo našumas – 1000 m³/h. (atsarginio – dyzelinio siurblio darbo našumas – 1500 m³/h), slėgis – 14 bar, elektros variklio galingumas – 450 kW (atsarginio 650 kW), įtampa 10000 V. Reikalinga suminė vandens sąnauda yra 1472 m³/h. Elektros energijos tiekimas siurblinėms įrengtas iš transformatorinės. Pastoviam priešgaisrinio vamzdžio slėgio palaikymui budėjimo režime nuo 0,2 iki 0,3 MPa, įrengtas siurblys, kurio galingumas 2,2 kW; 220 V, našumas 18 m³/h.

Priešgaisrinio, ø300 14 bar slėgio vandentiekio 3 žiedų žiedinis tinklas įrengtas aplink talpyklų parkus, geležinkelio pakrovimo/iškrovimo estakadą. Tinklai sumontuoti su rankinėmis sklendėmis, kurios leidžia remonto atveju atsijungti nuo bendro tinklo.

Mobilios gaisrinės technikos prisijungimui prie priešgaisrinio vandentiekio tinklų įrengta 14 gaisrinių hidrantų „Atlas“ DN 150.

- 2 išėjimo galvutės Ø66 mm;
- 1 išėjimo galvutė Ø125 mm.

Terminalo teritorijoje išdėstyti 12 lafetinių švirkštų, kurie valdomi iš centrinio valdymo pulsto:

- 4 švirkštai – prie geležinkelio estakados iš AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ pusės, vandens užtvaros nuo grūdų terminalo;
- 4 švirkštai – 3-oje krantinėje, vandens užtvarai nuo tanklaivio švartavimo vietos;
- 4 švirkštai – talpyklų papildomas aušinimas.
- Nuotolinio valdymo stacionarūs lafetiniai švirkštai FJM-100 charakteristikos:
 - Vandens debitas iki 100 l/s esant slėgiui 10 bar;
 - Maksimalus darbinis slėgis 15 bar;
 - Sukimasis +/- 165 laipsnių;
 - Pakėlimas -70 +70 laipsnių;
 - Srovės nuotolis 60 metrų prie 10 bar.

Distancinio valdymo įrenginiai talpyklų korpusų aušinimui jūros vandeniui prijungti per sklendes prie žiedinio priešgaisrinio vandentiekio. Atsižvelgiant į talpyklų konstrukciją ir aukštį įrengti trys žiedai vandens padavimui talpyklų korpusų aušinimui ir papildomi žiedai stogų aušinimui.

Paskaičiuotas vandens poreikis: degančiai talpyklai 0,75 l/(sek. m²), greta degančios esančiai talpyklai 0,3 l/(sek. m²). Santykinės vandens sąnaudos pagal talpyklų gesinimo nurodytus parametrus yra:

- talpyklų grupei T-03/1÷6 (20 000 m³, viena deganti, 5 gretutinės) 80,5+160,2=240,7 l/sek.;
- talpyklų grupei T-05/1÷3 (14 000 m³., viena deganti, 2 gretutinės) 67,1+53,7=120,8 l/sek.;
- talpyklų grupei T-05/4÷7 (5000 m³., viena deganti, 2 gretutinės) 49,5+39,6=89,1 l/sek.

PŪV įrenginiams priešgaisrinio vandens tiekimo sistemos pakankamumas ir poreikis PŪV talpykloms vėsinti bus skaičiuojamas rengiant techninį projektą. Nustačius poreiki sistema bus išplėsta.

Putų paruošimo ir gesinimo sistema „SKUM“

Automatinėje gaisro gesinimo putomis sistemoje įrengta:

- „SKUM“ 10 000 l talpos talpykla su armatūra ir elastinga membrana talpyklos viduje;
- Pagrindinė ir rezervinė dozavimo sistema:
 - po 4 automatinio valdymo sklendes su AUMA MATIC valdymo sistema;
 - po „SKUM“ dozatorių TPW-250/80.
- „SKUM“ dozatorių TPW-250/80 charakteristikos:
 - Našumas min 150 l/min;
 - Našumas max 16100 l/min;
 - Slėgis max 16 bar.

Talpyklų gesinimui vamzdžiai su putų generatoriais įrengti talpyklų viršuje.

Reikalingos putų tirpalo sąnaudos gesinant 20000 m³ talpyklas ir naudojant du putų generatorius AFC-330 - 63,3 l/s.

Reikalingos putų tirpalo sąnaudos gesinant 14000 m³ talpyklas ir naudojant du putų generatorius HK 81/1400 - 46,7 l/s.

Reikalingos putų tirpalo sąnaudos gesinant 5000 m³ talpyklas ir naudojant vieną putų generatorių HK 81/1200 - 20 l/s.

Geležinkelio estakada padalinta į 3 gesinimo sekcijas:

- 1 sekcija – 796,8 m²; putų tirpalo sąnaudos – 79,7 l/s; įrengta 25 putų generatorių;
- 2 sekcija – 996 m²; putų tirpalo sąnaudos – 99,6 l/s; įrengta 28 putų generatorių;
- 3 sekcija - 796,8 m²; putų tirpalo sąnaudos – 79,7 l/s; įrengta 25 putų generatorių.
- Technologinė siurblinė Nr. 1 padalinta į 2 sekcijas:
 - 1 sekcija – 870,0 m²; putų tirpalo sąnaudos – 58,3 l/s; įrengta 14 putų generatorių;
 - 2 sekcija – 560,0 m²; putų tirpalo sąnaudos – 56,0 l/s; įrengta 12 putų generatorių.
- Technologinė siurblinė Nr. 2:
 - Siurblinės plotas 108,0 m²; putų tirpalo sąnaudos – 10,8 l/s 4; įrengta 4 putų generatorių.
 - Darbinio slėgio diapazonas nuo – 0,15 iki 1 MPa;
 - Saugomas plotas prie 3 m. aukščio įrengimo – 9 m²;
 - Vidutinis laistymo intensyvumas prie 3 m. aukščio įrengimo – 0,25 dm³/s²;
 - Našumo koeficientas – 0,81;
 - Putų kartotinumumas – 8.

Automatiniai putų įrenginiai.

Automatiniam geležinkelio estakadų gesinimui įrengtos trys gesinimo sekcijos: dvi sekcijos po 4 geležinkelio cisternas, viena sekcija po 5 geležinkelio cisternas iš kiekvienos estakados pusės. Normatyvinė putų gaminimo tirpalo sąnauda sekcijoje su penkiomis cisternoms yra 0,1·996=99,6 l/sek, sekcijoje su keturiomis cisternomis – 79,0 l/sek.

Automatiniai putų generatoriai technologinėse siurblinėse, kurių plotas yra 560 m² ir 870 m², pajungti prie dviejų putų gesinimo linijų, kurių našumas 56,0 ir 58,3 l/sek. atitinkamai.

Technologinės siurblinės Nr. 2, kurios plotas 108 m², automatinei putų gesinimo įrangai įrengta viena sekcija. Putų sudarymo tirpalo normatyvinės sąnaudos 10,8 l/sek.

Putų gesinimo automatinių įrenginių paleidimas vykdomas suveikus liepsnos davikliams, distanciniu būdu iš operatorinės ir vietoje iš sklendžių valdymo aikštelių.

Automatinės gaisro gesinimo putomis sistemos sustabdymas galimas tik atjungus siurblių maitinimą transformatorinėje arba siurblinėje. Putų tirpalo padavimas nutraukiamas tik putokšlio pastate arba vietoje, iš sklendžių valdymo aikštelių.

PŪV įrenginiams putų paruošimo ir gesinimo sistemos pakankamumas bus skaičiuojamas rengiant techninį projektą. Nustačius poreikį sistema bus papildyta.

Automatinio valdymo stacionarinės vandens užuolaidos

Technologinei siurblinei Nr. 1, produktų iškrovimo estakadai, rekuperacijos įrenginiams, priešgaisrinei siurblinei įrengtos stacionarios perforuotos vandentiekio tipo užuolaidos, kurios paleidžiamos suveikus nemažiau kaip dviem liepsnos davikliams, taip pat

galimas vietinis ir distancinis paleidimas. Vandens padavimo intensyvumas į užuolaidas numatytas $1,0 \text{ l}/(\text{sek} \cdot \text{m}^2)$. Užtikrinant saugų vandens užuolaidų darbą, įrengtas elektrinis šildymas ir šiluminė izoliacija tose vandentiekio vietose, kur prasideda sujungimas su žiediniu priešgaisrinio vandentiekio ir kur sumontuotos paleidžiamosios elektrinio valdymo sklendės.

Užsiliepsnojimo šaltinių kontrolė

Užsiliepsnojimo šaltinių kontrolė vykdoma:

- Potencialių užsiliepsnojimo šaltinių patekimo į teritoriją ribojimu (transporto kontrolė);
- Statinių elektros krūvių nuvedimas (įžeminimo įrengimas visuose pavojinguose įrenginiuose);
- Automobilių aprūpinimas kibirkščių gaudyklėmis;
- Darbuotojų ir gelbėjimo darbų dalyvių aprūpinimas kibirkščių nesukeliančia avalyne ir darbo rūbais;
- Saugaus išpildymo technologinė ir apšvietimo elektros įranga pavojingose zonose ir atitinkamos kategorijos statiniuose bei lauko teritorijose.

Siekiant užkirsti kelią gaisrui, būtina visus galimo užsidegimo šaltinius šalia degių garų debesies ar skysčio telkinio pašalinti ir užtikrinti, kad kiti potencialūs užsidegimo šaltiniai nepatektų į pavojingą teritoriją. Potencialūs užsidegimo šaltiniai galėtų būti: automobiliai, vidaus degimo varikliai, elektros varikliai, elektros jungikliai, statiniai elektros krūviai ir t.t. Esant kai kurioms aplinkybėms, bus sunku išvengti užsidegimo šaltinių pavojingoje zonoje, tačiau dedamos visos pastangos užsidegimo šaltinių patekimo galimybei į pavojingą zoną sumažinti iki minimumo.

Į įvykio zoną atvykę gelbėjimo darbų darbuotojai, turi būti ypač atsargūs su transporto priemonėmis ar įrengimais, kad neuždegtų išsiliejusio skysčio. Tas pats perspėjimas galioja ir darbuotojams, dirbantiems prie avarijos likvidavimo darbų. Kai kurie šių darbų, pavyzdžiui tokie kaip išsiliejusio skysčio rinkimas autocisternomis, sudarys potencialius užsidegimo šaltinius teritorijoje. Padarinių sušvelninimo ir valymo darbams reikia naudoti sprogimui saugius įrengimus.

Jei incidentas su pavojinga medžiaga kilo teritorijoje (pvz. talpyklų parke), kur vienoje trasoje paklota keletas vamzdynų, reikia nuspręsti kuriuos nepažeistus vamzdynus palikti veikti, kokius atjungti. Pamainos viršininkas turi nustatyti bendrovės veikimo režimą duotu atveju. Visiems trasoje dirbantiems vamzdynų operatoriams turi būti suteikta pilna informacija apie esamą situaciją, kad jie būtų pasiruošę atjungti atskirus vamzdynus, jei bus apgadintas vamzdynas.

Naudojami pneumatiniai įrankiai. Jei incidento židinys būtų prie kelio, pasitelkus policiją, numatoma kontroliuoti eismą.

UAB „Krovinių terminalas“ žinybinės priešgaisrinės pajėgos

UAB „Krovinių terminalas“ žinybinių priešgaisrinių pajėgų funkcijas atlieka UAB „Budrus sakalas“.

UAB „Budrus sakalas“ įmonės teritorijoje vykdo asmenų ir turto apsaugą, įvežamos/išvežamos produkcijos, transporto priemonių, materialinių vertybių, žmonių atvykimo/išvykimo į/iš saugomos teritorijos kontrolę, žmonių gelbėjimą ir evakuaciją iš gaisro ar avarijos vietos, gaisrų gesinimą ir avarijų lokalizavimą, sprogimo atžvilgiu pavojingų ir ugnies darbų priežiūrą.

UAB „Budrus sakalas“ gelbėtojų-apsaugos darbuotojų funkcijos:

- Automatinės gaisro gesinimo sistemos darbo kontrolė ir budėjimo režimo palaikymas;
- Požeminio priešgaisrinio vandentiekio slėgio kontrolė ir koregavimas nuo 1 iki 3 atm.;
- Kasdieninė el. sklendžių „Auma Matic“ išorinė apžiūra, hermetiškumo patikrinimas (drenažo sistemos pagalba);
- Esant minusinei oro temperatūrai el. sklendžių ir vandentiekio apšildymo sistemos patikrinimas (du kartus per parą);
- Automatinės gaisro gesinimo ir aušinimo sistemos, gaisrinių hidrantų (14 vnt.), distancinio valdymo lafetinių švirksčių (12 vnt.), požeminio priešgaisrinio vandentiekio, drenavimo sistemos, el. sklendžių planinis patikrinimas;
- Ugnies ir dujų pavojingų darbų aprūpinimas garantuojant priešgaisrinę saugą;
- Produktų išsiliejimo lokalizavimo ir likvidavimo darbai;
- Užsidegimų prevencija pagal galimų išsiliejimų scenarijų likvidavimo planus;
- Gaisrų gesinimas pagal galimų gaisrų scenarijų likvidavimo planus;
- Krovos darbų kontrolė, situacijos terminalo teritorijoje kontrolė vaizdo stebėjimo sistemos pagalba (15 vaizdo kamerų).

Pavojaus skelbimo ir reagavimo organizavimas

2020 m. atnaujintame UAB „Krovinių terminalas“ vidaus avariniame plane (toliau VAP) pateikta informacija atitinka tokių planų rengimo rekomendacijose nustatytą formą ir turinį. Jame:

- numatytos vidaus avarinio plano suaktyvinimo ir atšaukimo procedūros ir paskirti asmenys, įgalioti tai padaryti (informacija UAB „Krovinių terminalas“ VAP 2 skyriuje);
- paskirti asmenys, atsakingi už ryšius su savivaldybės, kurioje yra pavojingasis objektas, administracija (VAP 3.2.1 skyriuje);
- aprašyti didžiausias pasekmes sukeliančių avarijų scenarijai ir jų padariniai (informacija VAP 5.2 skyriuje);
- pateikta informacija apie objekte esančias pavojingas medžiagas ir jų pavojingas savybes, taip pat galimus pavojus (VAP 5.1 skyriuje);
- numatytas avarijos likvidavimo veiksmų organizavimas ir koordinavimas su pasitelkiamomis specialiosiomis tarnybomis, kitomis civilinės saugos sistemos institucijomis (VAP 4.3, 4.4, 6 skyriuose, prieduose). Šioje saugos ataskaitoje, 5 tekstiniame priede pridedama UAB „Krovinių terminalas“ avarijų likvidavimo veiksmų koordinavimo schema;
- numatytos pavojaus skelbimo, perspėjimo (informacija VAP 3.1, 3.2, 3.3 sk.), evakavimo (VAP 4.5 sk.) ir aplinkos atkūrimo (VAP 9 sk.) procedūros. Šioje saugos ataskaitoje, 6 tekstiniame priede pridedama UAB „Krovinių terminalas“ pranešimų apie avariją schema.

UAB „Krovinių terminalas“ yra parengta 16 galimų gaisrų likvidavimo planų, kurie pateikiami VAP prieduose.

VAP pateikta avarinių situacijų valdymo ir pranešimų apie avariją tvarka numato, kad visi pranešimai apie avariją perduodami pagal pateiktą pranešimų apie avariją schemą, o avarijų valdymas organizuojamas pagal ekstremalių situacijų valdymo ir sąveikos schemą. Pranešimai vykdomi iš centrinio valdymo pulto.

VAP prieduose pateikti išsiliejimų be gaisrų likvidavimo planai rodo, kad reagavimo į avariją planavimui objektas skiria pakankamą dėmesį ir yra tinkamai pasirengęs reaguoti ir vykdyti atsakomuosius veiksmus visų avarinių situacijų atvejais.

Turima aplinkinių gyventojų ir kaimyninių objektų perspėjimo sistema, įvertinus kiekybinio rizikos vertinimo metu nustatytus individualios rizikos kontūrus ir paskaičiuotą socialinę riziką yra pakankama laiku ir patikimai informuoti visus aplinkinius gyventojus, patenkančius į individualios rizikos $>1,0E-09$ zoną.

Aplinkinių gyventojų ir darbuotojų perspėjimui UAB „Krovinių terminalas“ terminalas naudojamos šios techninės perspėjimo priemonės:

- civilinės saugos akustinė el. sirena ES 1200;
- garsinė perspėjimo sistema PAM-480 (Melnragės gyventojų informavimo sistema);
- terminalo garsinė sistema PAM – 240;
- nešiojamos radijo stotelės.

Avariniame plane pateikiama informacija apie atsakingus asmenis, dalyvaujančius avarijų likvidavime, apie turimą įrangą ir avarijos likvidavimo priemones, jų parengtį, parengti kalendoriniai veiksmų planai, avarijų atvejais, evakuacijos planas, asmeninės apsaugos priemonės ir kita reikiama informacija. Taip pat informacija apie objekto pasirengimą avarijų likvidavimui, personalo apmokymą ir pratybas.

Esamas VAP pradėjus PŪV bus papildytas naujais scenarijais, išsiliejimo ir gaisrų planais, avarijose dalyvaujantis personalas apmokytas ir instruktutas dalyvauti į suskystintų dujų išsiliejimus ir kitas avarines situacijas.

2.10. STEBĖSENA (MONITORINGAS)

UAB „Krovinių terminalas“ nuo 2006 metų vykdo aplinkos oro kontrolinius matavimus kraunant ir saugant naftos ir naftos chemijos produktus.

2015 metais buvo parengta ir Aplinkos apsaugos agentūros taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus patvirtinta UAB „Krovinių terminalas“ aplinkos monitoringo programa 2015-2019 metams, kuri vėliau, pasikeitus tvarkai, galiojo iki 2022 metų. Tais pačiais 2022 m. buvo patvirtinta nauja programa kartu su atnaujintu Taršos leidimu (žr. tekst. priedą Nr. 10). Pagal šią programą atliekamas taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų monitoringas, nuotekų monitoringas, poveikio aplinkos kokybei (poveikio aplinkai) monitoringas (stebėjimo objektas – aplinkos oras).

Aplinkos oro monitoringo taškai, kuriuose matuojama lakiųjų organinių junginių (BTEX) koncentracija, išdėstyti artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje atsižvelgiant į vyraujančių vėjų kryptis (Aplinkos oro stebėsenos metu yra stebimi šie parametrai:

- BTEX (Benzenas, Toluenas, Etilbenzenas, Ksilenas):
 - Taškas A – Melnragės gyvenvietės pradžioje prie Molo g. 6, Molo g. 2, Kontroliuojamos teršalų pernašos į Melnragės gyvenvietę;
 - Taškas B – prie Švyturio ir Pušyno gatvių sankryžos (Sportininkų g./Stadiono g. 2) Kontroliuojamos teršalų pernašos į Švyturio g. Rajoną;
 - Taškas C – prie Klaipėdos centrinio sporto stadiono (Sportininkų g. 46, prie P. Lideikio g. įvažą prie namo Lideikio g. 4);

- Taškas D – „nulinė krantinė“ (Vėtros g. 7)

Šie tyrimai atspindi suminį UAB „Krovinių terminalas“ ir AB „KN energies“ poveikį aplinkos oro kokybei ir yra atliekami kas mėnesį.

2021 metų ir 2022 metų I ketvirčio aplinkos oro monitoringo metu nustatytos maksimalios LOJ (C1 – C10) vidutinės koncentracijos siekė 1,35 mg/m³ tyrimų taške A; 1,37 mg/m³ tyrimų taške B; 1,31 mg/m³ tyrimų taške C; 1,23 mg/m³ tyrimų taške D ir neviršijo ribinės vertės (5 mg/m³) (UAB „Krovinių terminalas“ Aplinkos monitoringo ataskaita, 2021 ir 2022 m.).

Taip pat yra atliekamas planinis Aplinkos apsaugos agentūros patikrinimas - vieną kartą per metus lyjant imami paviršinio vandens mėginiai (prieš valymo įrenginius ir po valymo įrenginių, stebimi parametrai (SM, naftos produktai, pH, temperatūra).

Vieną kartą per metus lyjant imami paviršinio vandens mėginiai (prieš valymo įrenginius ir po valymo įrenginių, stebimi parametrai (SM, naftos produktai, pH, temperatūra).

Požeminio vandens monitoringas įmonėje yra atliekamas nuo 2005 metų. 2005-2009 m. laikotarpiu monitoringo darbus vykdė UAB „Vilniaus hidrogeologija“, nuo 2009 m. – UAB „Ingeo“. 2013-2014 metų požeminio vandens monitoringą atliko UAB „GEOTECH Baltic“, 2015-2019 metų monitoringą atliko UAB „Sweco Lietuva“. Požeminio vandens monitoringo tinklą terminalo teritorijoje sudaro 8 specialūs gręžiniai. Požeminio vandens monitoringo tinklo būklė gera. Tyrimai keturiuose gręžiniuose Nr. 37015, 37016, 37017 ir 37018 (2.10.1 pav.) charakterizuoja į teritoriją įtekančio požeminio vandens kokybę (iš aukščiau esančios AB „KN energies“ teritorijos). Likusieji keturi gręžiniai charakterizuoja iš teritorijos ištekančio vandens kokybę.



2.10.1 pav. Požeminio vandens monitoringo gręžiniai UAB „Krovinių terminalas“ teritorijoje (UAB „GEOTECH Baltic, 2015).

Šiuo metu požeminio vandens monitoringas yra tęsiamas pagal 2020-2025 m. monitoringo programą, kurią atlieka UAB „Ekometrija“.

Terminale atliekamas ūkio subjektų taršos šaltinių išleidžiamų teršalų monitoringas. Tiriama su lietaus kanalizacijos (paviršinėmis) nuotekomis išleidžiami teršalai (skendinčios medžiagos, naftos produktai, ChDS, BDS7) bei jų pH. 2021 m. ir 2022 m. I ketvirčio matavimus atliko UAB „Ekometrija“. Tiriamų medžiagų koncentracijos nuotekose po valymo neviršijo nustatytą ribinių verčių.

UAB „Krovinių terminalas“ yra vykdomi paviršinio lietaus nuotekų, požeminio vandens bei aplinkos oro nepertraukiami monitoringai, pagal Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymą, kurie bus atliekami, tiek veiklos vykdymo, tiek statybos, tiek veiklos nutraukimo etapais. Kiekvieną metų ketvirtį yra atliekamas paviršinių nuotekų monitoringas ir stebimi šie parametrai, prieš ir po valymo įrenginio iš mėginių paėmimo šulinių Nr.1 ir Nr.2: temperatūra, pH, biocheminis deguonies suvartojimas, suspenduotos medžiagos, naftos angliavandenilių (C10-C40). Tai pat yra atliekamas požeminio vandens monitoringas gręžiniuose Nr. 37015, 37016, 37017, 37018, 37019, 37020, 37021, 37022. Stebėsena vykdoma du kartus į metus (kas pusę metų) ir stebimi šie parametrai: gruntinis vandens lygis, laisvo naftos produktų sluoksnio storis, temperatūra, pH, permanganato indeksas, savitasis elektrinis laidis, cheminis deguonies suvartojimas (ChDS), šarmingumas (hidrokarbonatai), bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis), ištirpusių mineralinių medžiagų suma, CO₂, CO₃, anijoninės paviršiaus aktyvios medžiagos, silikatai (SiO₃), fenolis, fosfatai, chloridas, sulfatas, nitratas, nitritas, natris, kalis, kalcis, magnis, amonis, švinas, cinkas, nikelis, varis, kadmis, chromas, benzenas, toluenas, etil-benzenas, p- ir m- ksilenai, o- ksilenai, ksilenai, TMB suma, aromatinių angliavandenilių suma, C6-C10 suma, C10-C28 suma, naftos angliavandenilių indeksas (žr. tekst. priedą Nr. 19).

Įgyvendinus PŪV ir toliau bus vykdomas aplinkos oro, požeminio vandens, paviršinių nuotekų monitoringas.

Metinė aplinkos monitoringo ataskaita, kurios forma ir rengimo reikalavimai pateikti Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 4 priede, pateikiama Aplinkos apsaugos agentūrai kasmet, ne vėliau kaip iki einamųjų metų kovo 1 d., per IS „AIVIKS“.

2.11. POVEIKŲ MAŽINANČIOS PRIEMONĖS, SIEKIANČIOS IŠVENGTI GALIMO REIKŠMINGO NEIGIAMO POVEIKIO APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI

Atlikus poveikio aplinkai vertinimą, buvo numatytos poveikį mažinančios priemonės, siekiant išvengti galimo reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai, jį sumažinti, kompensuoti ar jo padariniams likviduoti. Priemonės bus įgyvendinamos po statybos leidimo galimo, tačiau iki veiklos vykdymo pradžios.

2.9.11 lentelė. Numatytos mažinimo priemonės

| Nr. | Priemonė | Etapas | Priemonės aprašymas | Nuoroda į dokumentą |
|-----|---------------|-------------------------|--|---|
| 1 | Azoto pagalvė | PŪV eksploatacijos metu | Bus įdiegta azoto pagalvė, kaip kompensacinė priemonė, kuri neleis produktui patekti į atmosferą, o azoto pagalvės garavimas nuvestas į rekuperavimo įrenginį. | Detalesnė informacija pateikiama 2.2.6 poskyryje. |

| Nr. | Priemonė | Etapas | Priemonės aprašymas | Nuoroda į dokumentą |
|-----|---|--------|---|---|
| 2 | Atitvaro siena | | Rezervuarų parke bus įrengta 6,8 m aukščio atitvaro siena nuo Burių g. Atitvaro siena skirta apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir galimos garų sklaidos apribojimui. | Detalesnė informacija pateikiama 2.9.6 poskyryje. |
| 3 | Apsauginė sienutė | | Bus įrengta 70 m ilgio 2 m aukščio apsauginė sienutė, skirata automobilio krovos posto ir kitų PŪV įrenginių rizikos išplitimo į AB „KN energies“ teritoriją. | Detalesnė informacija pateikiama 2.9.6 poskyryje. |
| 4 | Butano vėsinimo garais purškimo sistema | | Bus įrengta 40 m ³ talpos butano vėsinimo vandens purslais sistema tam atvejui, kad patekusi į išorinio gaisro židinį, talpykla būtų apsaugota nuo galimo BLEVE efekto. Pagrindinė apsaugos priemonė yra slėgio numetimo vožtuvai, kurie neleistu sukilti slėgiui iki kritinio 25 bar(g). | Detalesnė informacija pateikiama 2.9.6 poskyryje. |
| 5 | Garų rekuperatorius | | Siekiant sumažinti neigiamą poveikį aplinkai PŪV eksploatacijos metu veiks garų rekuperatorius | Detalesnė informacija pateikiama 2.2 skyriuje. |
| 6 | Atliekų tvarkymas | | Statybų ir visos PŪV eksploatacijos metu, atliekos bus tvarkomos LR teisės aktų numatyta tvarka | - |
| 1 | Atsinaujinančios elektros vartojimas | | Po PŪV įgyvendinimo | UAB „Krovinių terminalas“ įsipareigoja vartoti elektros energiją tik iš atsinaujinančių energijos šaltinių; Uostui įdiegus laivų elektra maitinimo sistemą, priešvartuotus laivus maitinti elektra iš kranto |
| 2 | Autoparko keitimas | | Tarnybinių automobilių, su vidaus degimo varikliais (3 vnt.) keitimas į elektromobilius | (iki 2025-2030 m.) |

| Nr. | Priemonė | Etapas | Priemonės aprašymas | Nuoroda į dokumentą |
|-----|---|----------------|---|---------------------|
| 3 | Gamtinių dujų vartojimo mažinimas | | Buitinio karšto vandens ruošimo sistema bus pakeista į šilumos siurblius su saulės kolektoriais | (iki 2028 m.) |
| 1 | Neigiamo poveikio mažinimas aplinkai ir žmonėms | Statybų etapas | Statybų metu nukasus derlingą dirvožemio sluoksnį, jis bus sandėliuojamas; Statybos darbai bus atliekami tik darbo valandomis; | - |
| 2 | Atliekų tvarkymas | | Statybų metu, atliekos bus tvarkomos LR teisės aktų numatyta tvarka | - |

3. TARPVALSTYBINIS POVEIKIS

PŪV PAV procesą tarpvalstybiniame kontekste reglamentuoja keletas teisės aktų:

- Lietuvos Respublikos 1991 m. Konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste ratifikavimo įstatymas (Žin., 1999, Nr.92-2687);
- Konvencija dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste (ESPOO, 1991) (Žin., 1999, Nr.92-2688).

PŪV – Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas. PŪV vieta – Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav. Planuojama ūkinė veikla nuo Latvijos Respublikos sienos yra nutolusi apie 38,29 km atstumu į pietus (3.1 pav.).



3.1 pav. PŪV teritorijos padėtis Latvijos Respublikos sienos atžvilgiu (<https://www.geoportal.lt/map/>).

Atsižvelgiant į atstumą iki Latvijos Respublikos, vertinama, kad PŪV neigiamos įtakos tarpvalstybiniam poveikiui neturės.

4. PROGNOZAVIMO METODŲ, TAIKYTŲ NUSTATANT IR VERTINANT REIKŠMINGĄ POVEIKĮ APLINKAI, ĮSKAITANT PROBLEMAS, APRAŠYMAS

Esamo ir planuojamo triukšmo lygio skaičiavimai atlikti CadnaA 2017 MR 1 programine įranga. CadnaA yra vienas plačiausiai šiuo metu naudojamų ir Aplinkos ministerijos rekomenduojamų triukšmo sklaidos modeliavimo paketų. CadnaA yra įtraukta į Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus patvirtintas Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijas. CadnaA programa galima modeliuoti įvairius scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius, įvertinant pastatų aukščius, eismo intensyvumą, transporto priemonių greitį, meteorologinius parametrus ir kt. Programa gali apskaičiuoti triukšmo lygį šalia pastatų bei bet kuriame nagrinėjamos teritorijos taške. Sudarytuose žemėlapiuose triukšmo lygis vaizduojamas skirtingų spalvų izolinijomis, priklausomai nuo jo intensyvumo.

Aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaida vertinama programa AERMOD View, kuri yra įtraukta į Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programoje galima įvertinti plotinius, linijinius, tūrio taršos šaltinius. Modelis įvertina vietovės, kurioje vyksta sklaidos procesas ypatumus (kaimo ar urbanizuota vietovė), taip pat galimas reljefo įvertinimas ar teritorijos užstatymas. Modeliavimui naudojami Klaipėdos meteorologinės stoties meteorologiniai duomenys, pagrindinių meteorologinių parametrų reikšmės kiekvienai metų valandai: aplinkos oro temperatūra (°C), vėjo greitis (m/s) ir kryptis (laipsniai), debesuotumas (balai ir oktanai), santykinė oro drėgmė (%), atmosferos slėgis (hPa) ir kritulių kiekis (mm). Sudarytuose žemėlapiuose oro tarša ir kvapų sklaida vaizduojamos skirtingų spalvų izolinijomis.

Remiantis Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos duomenimis, PAV ataskaitoje pateikta Klaipėdos rajono esamos visuomenės sveikatos būklės analizė: įvertinti gyventojų sergamumo rodikliai, rizikos grupės populiacijoje, atliktas gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis. Remiantis oro taršos, triukšmo bei kvapų sklaidos modeliavimo rezultatais įvertintas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei.

Rizikos (pasekmių) analizė atlikta TNO Effects 10.2.0 programine įranga, naudojantis šios programos algoritmais ir pavojingų medžiagų ir mišinių duomenų bazėmis buvo įvertintas preliminarus avarių, kurių metu dalyvauja didžiausias galimas pavojingųjų medžiagų kiekis, pavojingo poveikio ir pavojingos taršos zonų nustatymas.

5. POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS NETECHNINIO POBŪDŽIO SANTRAUKA

INFORMACIJA APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

Planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) – Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas. PŪV vieta – Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav. PŪV organizatorius – Krovinių terminalas, UAB.

UAB „Krovinių terminalas“ naftos ir chemijos produktų terminalas, esantis šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje, yra skirtas priimti, sukaupti ir pakrauti į tanklaivius naftą, naftos produktus, chemijos ir naftos-chemijos produktus. Į terminalą produktai pristatomi geležinkelių ir jūrų transportu, išskirtiniais atvejais autotransportu, perpilami į terminalo talpas, sandėliuojami ir sukaupus reikalingą krovinio partiją, pakraunami į tanklaivius. Visi esami ir projektuojami statiniai privalo užtikrinti šiuos produktų transportavimo srautus:

1. Priėmimą į terminalą iš laivų, geležinkelio transporto ir autotransporto;
2. Pakrovimo iš terminalo į laivus, geležinkelio transportą ir autotransportą.

Terminalas priima tik tuos laivus, kurie gali prisijungti prie garų grąžinimo (rekuperavimo) įrenginių arba turi savo garų rekuperavimo sistemas.

Pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto (žemės, vidinės akvatorijos, išorinio reido ir susijusios infrastruktūros) bendrojo plano (patvirtinto 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278) pagrindinį brėžinį (1.1.3 pav.), PŪV teritorija atitinka bendrojo plano sprendinius ir patenka į inžinerinės infrastruktūros teritoriją.

Nuo 2007 metų UAB „Krovinių terminalas“ įdiegtos integruotos vadybos sistemos, patvirtintos DNV GL-Business Assurance, kaip atitinkančios vadybos valdymo sistemos standartus:

- LST EN ISO 14001:2015 Aplinkos vadybos sistema;
- LST EN ISO 45001:2018 Darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema ir kt.

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra Klaipėdos apskrities, Klaipėdos m. sav., Klaipėdos miesto šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje, kur teritorija ribojasi su AB “KN energies” ir AB “Klaipėdos jūrų krovinių kompanija”. PŪV plotas nuo Klaipėdos senamiesčio nutolęs apie 2,43 km šiaurės vakarų kryptimi bei apie 1,8 km nuo Klaipėdos miesto centro.

PŪV teritorija apima VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos valstybinės žemės patikėjimo teise UAB “Krovinių terminalas” priklausančią 5,81 ha ploto žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 dalį, adresu Burių g. 17 bei krantinę Nr. 3. Pagrindinė žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 žemės naudojimo paskirtis nesikeičia ir išlieka ta pati – kita.

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS FIZINĖS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

Į terminalą produktai pristatomi geležinkelių ir jūrų transportu, išskirtiniais atvejais autotransportu, perpilami į terminalo talpas, sandėliuojami ir sukaupus reikalingą krovinio

partiją, pakraunami į tanklaivius. Visi esami ir projektuojami statiniai privalo užtikrinti šiuos produktų transportavimo srautus:

- Laivas – talpa – autotransportas;
- Geležinkelis – talpa – laivas;
- Geležinkelis – talpa – autotransportas;
- Laivas – talpa – geležinkelis;
- Autotransportas – talpa – autotransportas.

Skystų produktų terminalo darbo režimas nepertraukiamas ir vykdomas ištisus metus, dviem (II) pamainomis, kur vienos trukmė – 12 val. Technologinių įrenginių efektyvus darbo laiko fondas – 8234 val., o tuo tarpu darbininkų efektyvus metinis darbo laiko fondas – 1860 val. Po ūkinės veiklos plėtros darbuotojų skaičius nesikeis ir UAB „Krovinių terminalas“ dirbs 65 darbuotojai. Dirbantieji naudosis esamomis buitinėmis patalpomis. Bendras maksimalus galimas sandėliuoti produktų kiekis terminale vienu metu padidės iki 188 040 m³. Viso planuojama perkrauti 282 000 t/m cheminių medžiagų. Terminalo našumas po planuojamos ūkinės veiklos plėtros įgyvendinimo nepasikeis. Numatoma naujo talpyklų parko statybos ir geležinkelio estakados rekonstrukcijos pabaiga ir veiklos pradžia – iki 2026 m.

APLINKOS KOMPONENTAI, KURIEMS PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA GALI DARYTI REIKŠMINGĄ POVEIKĮ

VANDUO

Remiantis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro (UETK) duomenimis, PŪV teritorija nepatenka į paviršinio vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas. Nuo artimiausios paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos bei pakrantės apsaugos juostos PŪV teritorija yra nutolusi apie 5,07 km atstumu pietvakarių kryptimi.

Terminalo teritorijoje melioracinių sistemų bei hidrotechninių įrenginių nėra. Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos Požeminio vandens vandenviečių su vandenvietės apsaugos zonų (toliau – VAZ) ribomis žemėlapiu (2.1.2 pav.), artimiausios geriamojo vandens vandenvietės yra Jūrų muziejaus (Klaipėdos m.) (Nr. 4062), kuri yra nutolusi nuo PŪV teritorijos apie 880 m atstumu pietų kryptimi bei Klaipėdos I (Nr. 50) nutolusi apie 2,65 km atstumu rytų kryptimi.

Terminalo katilinėje (garo gamybai), estakadose ir darbuotojų buties reikmėms naudojamas vanduo bus pagal sutartį tiekiamas iš AB „Klaipėdos vandenys“. Metinis geriamo vandens poreikis iki 1,157 tūkst. m³ per metus. UAB „Krovinių terminalas“ yra pasirašęs sutartį su AB „Klaipėdos vandenys“. Buitinės nuotekos perduodamos į AB „KN energijos“ tinklus.

Bendrovės teritorijoje yra esami lietaus ir gamybinių nuotekų tinklai. Lietaus nuotekų tinklai ir gamybinių nuotekų tinklai visoje terminalo teritorijoje yra pakloti lygiagrečiai. Tiek lietaus, tiek gamybinių nuotekų tinklai surenka užterštas nuotekas ir yra valomos nuotekų valymo įrenginiuose.

Esant įprastiniam terminalo darbo režimui, iš bendrovės teritorijos lietaus nuotekos surenkamos į lietaus nuotekų tinklus. Lietaus nuotekos, dėl galimo užterštumo naftos produktais, yra valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje ir išleidžiamos į Kuršių marias.

Gamybinių nuotekų tinklas, skirtas užterštų nuotekų surinkimui įvykus avariniam produktų išsiliejimui. Užterštų nuotekų surinkimas vykdomas iš talpyklų parkų, geležkelių ir technologinių estakadų. Gamybinės nuotekos dėl savo užterštumo, siurblių pagalba, yra

išpumpuojamos į akumuliacines talpas ir valomos nuotekų valymo įrenginiuose prieš išduodant nuotekas į AB „Klaipėdos vanduo“ arba išleidžiant į Kuršių marias.

Projektuojamam dokumentų priėmimo/išdavimo postui darbuotojų buities reikmėms naudojamas vanduo bus pagal sutartį tiekiamas iš AB „Klaipėdos vandenys“.

Bendrovės teritorijoje yra projektuojamas talpyklų parkas, automobilių pakrovimo postas ir dokumentų priėmimo/išdavimo postas.

Projektuojamas talpyklų parkas ir automobilių pakrovimo postas. Esant įprastiniam terminalo darbo režimui, lietaus nuotekos surenkamos iš talpyklų parko viduje esančių prieduobių ir nuo automobilių pakrovimo posto stogo. Surinktos nuotekos savitaka išleidžiamos į esamus teritorijoje lietaus nuotekų tinklus (prieš esamą lietaus nuotekų siurblinę obj.23), tolimesnis nuotekų tvarkymas aprašytas 2 skyriuje.

Lygiagrečiai lietaus nuotekų tinklams projektuojami gamybinių nuotekų tinklai. Šis nuotekų tinklas numatytas avariniam produktų išsiliejimui. Iš automobilių pakrovimo poste esančių lietaus surinkimo grotelių ir talpyklų parkuose esančių prieduobių gamybinės nuotekos savitaka patenka į esamus teritorijoje gamybinių nuotekų tinklus (prieš esamą užterštų vandenų siurblinę obj.24), tolimesnis nuotekų tvarkymas aprašytas 2 skyriuje.

Projektuojamo talpyklų parko (obj.41) prieduobėse lietaus nuotekų ir gamybinių nuotekų tinklams numatytos sklendės dėl srauto paskirstymo. Įvykus avariniam produktų išsiliejimui, lietaus nuotekos, sklendžių pagalba, perjungiamos į užterštų gamybinių nuotekų tinklus, kuriais savitaka pasijungia į esamus teritorijoje gamybinių nuotekų tinklus (prieš esamą užterštų vandenų siurblinę obj.24), tolimesnis nuotekų tvarkymas aprašytas 2 skyriuje.

Bendrovės teritorijoje projektuojamas dokumentų priėmimo/išdavimo postas, kuriame įrengtas san. mazgas darbuotojų buities reikmėms. Buitinės nuotekos išleidžiamos į sklype esančius buitinių nuotekų tinklus per naujai projektuojamą F1-1 šulinį. Esamas vamzdynas D160 yra pakankamo pralaidumo bendram nuotekų kiekiui.

Paviršinių lietaus ir buitinių nuotekų tinkamam apdorojimui esami nuotekų tinklai teritorijoje yra pakankamo pralaidumo.

Atlikus rizikos vertinimą, nustatyta, jog avarijos metu tarša požeminiam vandeniui nepadidėja. Naujos neigiamo poveikio vandeniui sumažinimo priemonės nenumatomos.

APLINKOS ORAS IR KLIMATAS

Įgyvendinus PŪV, anglies monoksido 8 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks $8117,510 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir tai sudarys 0,8118ribinės vertės (toliau – RV) dalį; azoto dioksido 1 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks $42,313 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir tai sudarys 0,2116 RV dalį, o 1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks $17,025 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir tai sudarys 0,4256RV dalį; kietųjų dalelių (KD10) 24 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks $35,824 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir tai sudarys 0,7165 RV dalį, o 1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks $25,518 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir tai sudarys 0,6380 RV dalį; kietųjų dalelių (KD2,5) 1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks $12,809 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir tai sudarys 0,6405RV dalį lakiųjų organinių junginių 0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks $1466,286 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir tai sudarys 0,2933RV dalį.

Pažymėtina, kad KD2,5 modeliavimo metu nustatyta maksimali koncentracija ($12,809 \mu\text{g}/\text{m}^3$) yra pasiekama kito juridinio asmens veiklos vykdymo teritorijoje (maksimalios koncentracijos koordinatės: 319132, 6179036). Kaip galima matyti iš 13 priede pateikto KD2,5

(vertinant foninį užterštumą) modeliavimo rezultatų žemėlapiu, artimiausių gyvenamųjų teritorijų nepasiekia $10,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vertės. Taip pat žemiau pateiktas didesnio mastelio paveikslas, kuriame aiškia matoma, kad vertinant aplinkos oro taršą KD_{2,5}(kartu su fonu), artimiausius gyventojus pasiekia leistinos vertės KD_{2,5} koncentracijos.

Atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad PŪV kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) neviršys ribinės 8 OUE/m³ vertės – didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija, įvertinus foninį kvapą, sieks $2,904 \text{ OUE}/\text{m}^3$.

KRAŠTOVAIZDIS IR BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ

Analizuojama krovinių terminalo teritorija yra Baltijos jūros litorininėje terasoje, suklotoje iš smėlingų (mIV) darinių. Šiuolaikinio reljefo aukštis didesnėje teritorijos dalyje siekia 1–5 m virš jūros lygio, toliau nuo pakrantės jis pakyla iki 10–13 m aukščio. Seniai veikiančios įmonės teritorijoje ne kartą vyko įvairūs statybos darbai, todėl žemės paviršius smarkiai pakeistas, technogenizuotas. PŪV teritorija yra uosto žemėje ir uosto akvatorijoje. Teritorija urbanizuota, vyrauja būdingas uostų kraštovaizdis su uosto krantinėmis, priešvartuotais laivais ir atvira akvatorija bei vaizdu į Kuršių nerijos nacionalinį parką.

Iš devynių Lietuvos teritorijoje išskiriamų žemėvaizdžių tipų, nagrinėjama teritorija priskiriama jūros pakrantės lygumoms. Remiantis Lietuvos nacionalinio atlaso žemėlapiu „Kraštovaizdžio morfologinis rajonavimas“ nagrinėjamos vietovės apylinkėse vyrauja smėlingųjų pajūrio lygumų kraštovaizdžio pobūdis, sukultūrinimo pobūdis – miškingas, mažai urbanizuotas kraštovaizdis, teritorija priskiriama vakarų Pabaltijo Žemumų ruožui, pajūrio žemumos sričiai, urbanizuotai miškingai Baltijos pakrantės lygumai.

Pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto (žemės, vidinės akvatorijos, išorinio reido ir susijusios infrastruktūros) bendrojo plano (patvirtinto 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278) gamtinės aplinkos brėžinį (2.5.4 pav.), PŪV teritorija patenka į tarptautinės svarbos Pajūrio geoeologinę takoskyrą (apima Baltijos jūros ir kuršių marių kranto ir priekrantės dalį bei visa Kuršių neriją) (T) bei technogenizuotos ekologinės kompensacijos funkcijų pilnai negalinčias atlikti gamtinio karkaso teritorijas (planuojamoje teritorijoje), kur vyrauja stipriai pažeistas gamtinio karkaso teritorijų geoeologinis potencialas.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo 22 straipsnio 6 dalies nuostatomis: „Gamtinio karkaso rekreacinės, miškų ūkio ir agrarinės paskirties teritorijose draudžiama statyti pramonės įmones, kurioms reikalingi taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimai, ir gyvenamųjų namų kvartalus. Leidžiama tokia veikla, kuri užtikrina kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą ir ekosistemų stabilumą, atkuria pažeistas ekosistemas, yra vykdoma pagal teritorijų planavimo dokumentus“ (Žin., 2001, Nr. 108-3902), LR aplinkos ministro 2007-02-14 įsakymu Nr. D1-96 patvirtintais gamtinio karkaso nuostatais (Žin., 2007, Nr. 22-858) bei kitais teisės aktais. Ūkinė veikla gamtinio karkaso teritorijose galima, remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. D1-96 „Dėl gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“ (aktuali redakcija: 2010, Nr. 87-4619; 2012, Nr. 84 4425; 2014, Nr. 2014-00264; 2015, Nr. 2015-16984), numatant priemones antropogeniniam poveikiui kompensuoti, gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei išsaugoti ar atkurti.

Intensyviai urbanizuotoje PŪV teritorijoje nėra jokių augalų/gyvūnų buveinių bei natūralių buveinių tipų, todėl fizinio ir cheminio poveikio (buveinių užstatymo, jų suskaidymo, hidrologinio režimo pakeitimo, plotų sumažėjimo, migracijos ar visimosi vietų sunaikinimo ir kt.) biologinei įvairovei nebus.

Artimiausia „Natura 2000“ teritorija saugomoms vertybėms yra Kuršių nerija (BAST). Saugomoms rūšims nenumatomas neigiamas poveikis įgyvendinant PŪV.

Terminale susidarančios buitinės nuotekos išleidžiamos į AB „KN energies“ tinklus. Paviršinis vanduo surenkamas nuo visos terminalo teritorijos ir nukreipiamas valymui į valymo įrenginius.

Po valymo paviršinės nuotekos patenka į Kuršių marias. Užterštos lietaus ir gamybinės nuotekos bus sukauptos UAB „Krovinių terminalas“ esamoje 200 m³ akumuliacinėje talpoje, iš kur pagal sutartis su specializuotomis įmonėmis bus išvežamos tolimesniam tvarkymui.

Galimo PŪV poveikio kraštovaizdžiui nebus, kadangi PŪV bus vykdoma teritorijoje, kurioje jau vykdoma ši veikla. PŪV įgyvendinimas neturi įtakos UAB „Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto“ 2016 metais parengtoje PAV atrankos informacijoje išnagrinėtiems parametrams: neigiamą poveikį galinčios patirti teritorijos dydžiui, kraštovaizdžio svarbai ir vizualiniam pokyčiui. Todėl šioje poveikio aplinkai vertinimo atrankoje pateikta išvada dėl poveikio teritorijos kraštovaizdžiui išlieka nepakitusi.

MATERIALINĖS VERTYBĖS

PŪV teritorijoje esančio materialaus turto (žemės sklypas, pastatai, statiniai, inžinerinės komunikacijos) reikšmingų pokyčių dėl PŪV nenumatoma. Dalis pastatų/įrenginių gali būti rekonstruoti prieš PŪV vykdymą, siekiant atlaisvinti teritoriją PŪV įgyvendinimui.

PŪV teritorija apima VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos valstybinės žemės patikėjimo teise UAB „Krovinių terminalas“ priklausančią 5,81 ha ploto žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 dalį, adresu Burių g. 17 bei krantinę Nr. 3. Pagrindinė žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 žemės naudojimo paskirtis nesikeičia ir išlieka ta pati – kita.

Sklype esantys pastatai (įskaitant ir kitas ūkines veiklas): pastatai, talpyklos, talpos, katilinė, vandentiekio vamzdiniai, šilumos tiekimo tinklai, geležinkelio estakados, nuotekų šalinimo tinklai ir kiti inžineriniai statiniai.

Netoli arba šalia krovinių terminalo yra šios įmonės:

- šiaurės ir vakarų kryptimi krovinių terminalo teritorija ribojasi su analogiška veikla užsiimančia AB „KN energies“
- rytų kryptimi krovinių terminalo teritorija ribojasi su birias, generalines, skystas bei Ro-Ro krovinių krovų paslaugas teikiančia AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ (KLASCO)
- 243 m į šiaurės rytus nuo PŪV teritorijos yra įsikūręs Klaipėdos „Žalgirio“ stadionas.

PŪV numatomoje teritorijoje nėra gyventojams priklausančio nekilnojamojo turto (žemės sklypų ar statinių). Informacija apie artimiausias PŪV vietas gyvenamąsias teritorijas pateikta 1.1 skyriuje „Planuojamos ūkinės veiklos vieta“.

Kadangi nenumatoma jokia PŪV neigiama įtaka materialinėms vertybėms, poveikį mažinančios priemonės ir jų diegimo galimybės toliau neaptiriamos.

NEKILNOJAMOSIOS KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS

PŪV teritorija į nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijas ir apsaugos zonas nepatenka ir neigiamo poveikio nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms neturės, todėl poveikį mažinančios priemonės ir jų diegimo galimybės nenumatomos ir toliau neaptiriamos.

VISUOMENĖS SVEIKATA IR SIŪLAMOS SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBOS

Pagrindiniai PŪV visuomenės sveikatos rizikos veiksniai yra:

- aplinkos oro tarša (dėl gamybos ir autotransporto keliamos oro taršos anglies monoksidu, azoto dioksidu, kietosiomis dalelėmis, sieros dioksidu, lakiaisiais organiniais junginiais);
- kvapų sklaida (pagrindiniai kvapų susidarymo šaltiniai yra kuro katilai, naftos ir cheminių medžiagų, skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova bei saugojimas.);
- ir triukšmo sklaida.

PŪV veikiant maksimaliu pajėgumu nebus viršijamos ribinės oro taršos vertės nei PŪV sklypo teritorijoje, nei už jos ribų, nes gauti aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatai rodo, kad PŪV užtikrins, kad bus laikomasi LR aplinkos ministro ir sveikatos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 patvirtintų normų.

Tarša kvapais nebus viršijama, t. y., atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad PŪV kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) neviršys ribinės $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ vertės – didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija, įvertinus foninį kvapą, sieks $2,904 \text{ OU}_E/\text{m}^3$.

Atlikus ūkinės veiklos esamų ir planuojamų triukšmo šaltinių akustinio triukšmo sklaidos modeliavimą (1 variantas) nustatyta, kad dienos (Ldiena), vakaro (Lvakaras) ir nakties (Lnaktis) metu ekvivalentinis triukšmo lygis ties nustatytos SAZ ribomis neviršija leidžiamų ribinių verčių ir šiaurėje siekia 31 dB(A), rytuose – 25 dB(A), pietuose – 23 dB(A), vakaruose – 35 dB(A).

Atsižvelgiant į gautus oro taršos, triukšmo ir kvapų sklaidos modeliavimo rezultatus, nustatyta, kad PŪV objekto keliamą cheminę, fizikinę aplinkos oro taršą, taršą kvapais už esamos UAB „Krovinių terminalas“ SAZ ribos neviršys teisės norminiuose aktuose gyvenamajai aplinkai ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų aplinkai nustatytų ribinių taršos verčių. Tuo remiantis, vykdomos bei planuojamos ūkinės veiklos keliamą taršą nedaro įtakos nustatytam UAB „Krovinių terminalas“ sanitarinės apsaugos zonos dydžiui, tad pagrindo tikslinti SAZ ribas nėra.

Pagrindinė rizika žmonių sveikatai susidaro dėl VE sukeltos fizikinės taršos.

RIZIKŲ ANALIZĖ

Rizikos vertinimo metu įvertintos aukštesniojo lygio pavojingajame objekte PŪV įrenginiuose naudojamos medžiagos, jų pavojingumas ir rizikos avarinių situacijų metu.

Pavojingojo objekto pavojingumą ir kylančias rizikas padidina planuojama 40 m^3 butano talpa. Kitos pavojingos medžiagos yra priskiriamos degiųjų skysčių kategorijai, PŪV rezervuarai yra ženkliai mažesni nei jau eksploatuojami, personalas yra pasirengęs tokių avarių prevencijai ir likvidavimui. Personalas dirbantis su butanu bus apmokytas ir instruktuos, turės reikiamus leidimus ir sertifikatus.

Atliktas pirminis rizikos vertinimas, kurio metu nustatytos galimo poveikio zonos išsiejus didžiausiam PŪV naudojamų pavojingųjų medžiagų kiekiui planuojamame rezervuarų parke (rezervuarai T-04/1-6) ir 40 m^3 butano talpoje. Modeliavimas atliktas atnaujinta programinės įrangos EFFECTS12.3.0 versija, nauju nuotėkių nustatymo modeliu - telkinio garavimas, leidžiančiu patikslinti garavimo iš skystos medžiagos telkinio emisijas. Ankstesnės

versijos garavimo emisijas priimdavo pagal nutylėjimą (10 kg/s) arba pagal turimus duomenis. Duomenų apie rečiau kraunamas skystas degias medžiagas (acetonas, benzenas piperilenas ir eilė kitų) nėra, todėl modeliavimo rezultatai buvo labai konservatyvus ir padidinti.

Pavojingiausias avarinis scenarijus suskystinto butano slėginiame inde yra BLEVE ugnies kamuolys, kuris susiformuoja dėl slėgio kilimo kai slėginis indas yra šildomas gaisro metu. BLEVE ugnies kamuolio pavojingo poveikio zonos paskaičiuoto pagal EFFECTS programinės įrangos algoritmus, vertinant šiluminį poveikį kW/m^2 .

Skaičiavimo duomenimis $\delta = 0,327, < 0,35$. BLEVE ugnies kamuolio tikimybė maža, BLEVE efektas įtrauktas į kiekybinį rizikos vertinimą, bet jo tikimybė $1,75\text{E}-09$, todėl nėra pagrindo ugnies kamuolio šiluminio spinduliavimo zona įtraukti planuojant organizacines priemones.

Išsiliejus suskystintam butanui ir intensyviai garuojant gali susidaryti sprogus mišinys. Tokio įvykio tikimybė nors ir maža, tačiau realesnė, $6,93\text{E}-08$, todėl jam siūloma taikyti ALARP ir organizacines pasekmių sušvelninimo ir rizikos mažinimo priemones.

Palyginus gautus rezultatus su UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos rezultatais, daroma išvada, kad PŪV numatomas 40 m³ butano talpos eksploatavimas padidina pavojingo poveikio zonas, kuriose gali kilti grandininės reakcijos. Pavojingo poveikio zonos, išskyrus BLEWE ugnies kamuolį, kurio galimybė tik teorinė, duomenimis $\delta = 0,327, < 0,35$, o tikimybė $1,75\text{E}-09$ nereikalauja papildomų rizikos mažinimo ar naujų saugos priemonių, nesiekia gretimų objektų teritorijų.

Atliktas kiekybinis rizikos vertinimas parodė, kad UAB „Krovinių terminalas“ projektuojamų (PŪV) technologinių įrenginių zonoje individuali rizika konkrečioje vietoje (LISIR) kinta $1,0\text{E}-04 \div 6,2\text{E}-06$ ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos rizika sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki $3,0\text{E}-06$ ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarių tikimybėmis. Visos UAB „Krovinių terminalas“ saugyklos yra su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais, o naujos ir su azoto pagalvėmis. 2020 m ir anksčiau rengtose rizikos analizėse šios papildomos saugumo priemonės nebuvo įvertintos, buvo priimta $5,0\text{E}-06$ tikimybė.

Individualios rizikos per metus (IRPA) skaičiavimai rodo, kad UAB „Krovinių terminalas“ darbuotojams individuali rizika per metus yra priimtina pritaikius ALARP priemones.

Kaimyniniams objektams, pirmiausiai KN Klaipėdos naftos terminalo darbuotojams individuali rizika per metus priimtina, personalui, dirbančiam pastate ir teritorijoje šalia UAB „Krovinių terminalas“ rekomenduojama naudoti ALARP priemones. Ši teritorija patenka į SGD paskirstymo stoties įtakos zoną, todėl ALARP priemonės KNT darbuotojams jau yra numatytos. AB „Klasco“ grūdų ir trąšų terminalo darbuotojams individuali rizika per metus priimtina.

Socialinės rizikos vertinimas pagrįstas įvykio tikimybe ir į mirtino pavojingo poveikio zoną patenkančių žmonių skaičiumi. Mirtino poveikio zoną apibrėžia individualios rizikos konkrečioje vietoje (LISR rodiklio) kontūras. Žmonių skaičių, patenkančių į individualios rizikos kontūrą programinė įranga Riskcurves paskaičiuoja įvertindama kontūro dydį ir žmonių tankumą šioje teritorijoje.

Dėl PŪV socialinės rizikos terminalo teritorijoje ir greta vieno žmogaus mirties tikimybė yra apie $4,00E-06$, dviejų žmonių - $4,00E-07$, trijų - $1,00E-07$, keturių-aštuonių žmonių – $6,00E-08$. PŪV keliama socialinė rizika patenka į visuotinai priimtinos rizikos zona

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos socialinė rizika, kaip ir individuali, sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki $3,0E-06$ ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarių tikimybėmis.

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos socialinė rizika, kaip ir individuali, sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki $3,0E-06$ ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarių tikimybėmis.

Esamos ir PŪV veiklos vieno žmogaus mirties tikimybė bus apie $2,0E-04$, dviejų – apie $1,05 E-04$, trijų - apie $5,0E-05$, keturių – apie $2,1E-05$, penkių – apie $1,6E-05$, šešių apie $1,3E-05$, septynių – $9,0E-06$, aštuonių – $7,0\div 4,0E-06$, devynių – $2,3\div 1,8E-06$, dešimties apie $1,5E-06$.

10-20 žmonių mirties tikimybė patenka į intervalą $1,5\div 1,0E-06$; 20-30 žmonių – $9,0\div 5,0E-07$; 30-40 – $5,0\div 4,0E-07$; 40-50 – $3,5\div 1,1E-07$; 50-60 – nuo $1,1 E-07$ iki $7,0E-08$. 70 žmonių mirties tikimybė apie $5,0E-10$; 75 – apie $1,5E-10$.

Vieno - septynių žmonių mirties tikimybės intervale socialinė rizika išeina iš Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento rekomenduojamo kontūro, bet yra priimtina pritaikius ALARP priemones.

UAB „Krovinių terminalas“ yra aukštesniojo lygio pavojingas objektas, turintis parengtą saugos ataskaitą, vidaus avarinį ir lokalinį teršimo incidentų jūroje likvidavimo planus, kuriuose numatytos priemonės rizikos mažinimui ir avarių likvidavimui bei gelbėjimo darbams yra pakankamos. PŪV įrenginiams bus pritaikomos esamai veiklai numatytos priemonės.

Techniniame projekte numatyti tokie rizikos mažinimo sprendiniai, įskaitant ALARP priemones:

PŪV rezervuarų parkas:

- Rezervuarai suprojektuoti su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais ir su azoto pagalvėmis;
- Projektuojama 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) siena nuo Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui. Sienos į UAB „Krovinių terminalas“ pusę aukštis 4,80 m (2,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 6,75 m).
- Rezervuaro dugnas įgilintas 2,65 m nuo esamo žemės paviršiaus. Išsiliejus vienos talpyklos medžiagai (1000 m³), skystos fazės lygis yra 1,5 m nuo dugno, t.y. nesiekia žemės paviršiaus. Todėl garavimo metu ADR koncentracijos medžiagos garai nepakils virš aptvaro ir neišplis už PŪV rezervuarų parkų ribos;
- Rezervuarų aptarnavimui numatyti du perlipimai per aptvarą, laipteliai pasikėlimui ant rezervuarų, bei aptarnavimo aikštelės čia esančiai armatūrai.
- Dėl aukšto aptvaro aukščio pagal gaisrinčius reikalavimus numatomas užlipimas ant rezervuarų nenusileidžiant į aptvarą.
- Rezervuarų sklendžių valdymas numatomas nuotolinis
- Rezervuarų parkas gaisro ir sprogimo atžvilgiu priskiriamas Asgi kategorijai. Apie rezervuarus parko viduje susidaro 2 potencialiai sprogi zona.

- Numatoma ištraukiamoji tris kartinė vėdinimo sistema iš apatinės rezervuarų aptvaro dalies, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.

Technologinė siurblinė nr.3:

- Siurblinės aptarnavimui numatomi du įėjimai/išėjimai įlipimais;
- Siurblinės kategorija gaisro ir sprogimo atžvilgiu – Asgi. Siurblinėje susidaro 1 zona. Zonos dydis sumažinamas iki 2 zonos įrengus vidutinę vėdinimo sistemą.
- Siurblinėje numatyta mechaninė ištraukiamoji 8 kartinė vėdinimo sistema, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.
- Nuo technologinės siurblinės Nr. 3 (Objekto Nr. sklypo plane 42) grindų išsiliejęs produktas surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą.
- Ši talpa ištuštinama mobiliu siurbliu, kuris prijungiamas prie autocisternos minkšta žarna.

Automobilių krovos postas nr.1:

- numatyta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, kuria poste išsilieję produktai patenka į UAB “Krovinių Terminalas” teritorijoje esančią akumuliacinę talpą.
- PŪV įrenginių rizikos išplitimo į AB „KN energies“ teritoriją sumažinimui projektuojama ir statoma 70 m ilgio 2 m aukščio apsauginė sienutė

40 m³ butano talpa:

- Montuojama ant žemės paviršiaus, aikštelėje, aptvertoje 0,2 m aukščio borteliais. Virš bortelių rekomenduojama sumontuoti apsauginę plieno konstrukcijų tvorą nuo atsitiktinio sunkaus transporto priemonių įvažiavimo į aikštelę.
- Teritorijoje šalia talpos pastatomi stacionarūs perspėjamieji ženklai apie talpyklą ir kelio žymėjimo juostos pravažiuojančioms sunkaus transporto priemonėms.
- Talpykla ir apsauginė tvorą nudažomos perspėjančiomis spalvomis.
- Rekomenduojama įrengti 40 m³ talpos butano vėsinimo vandens purlais sistemą tam atvejui, kad patekusi į išorinio gaisro židinį, talpykla būtų apsaugota nuo galimo BLEVE efekto.
- Pagrindinė apsaugos priemonė nuo BLEVE yra slėgio numetimo vožtuvai, kurie neleistu sukilti slėgiui iki kritinio 25 bar(g) (arba nurodyto talpyklos techniniame pase)

Siekiant išvengti galimų ekstremalių įvykių, yra ir prireikus papildomai bus sumontuotos šios ALARP saugumo ir valdymo sistemos:

- **Kibirkščių prevencijos priemonės.** Kibirkščių prevencijos priemonės numatomos zonose kuriose gali susidaryti sprogi aplinka.
- **Stacionari gaisrų ir gesinimo sistemų įranga.** Kilusių gaisrų gesinimui talpyklų parkuose prie kiekvienos talpyklos įrengti putokšlio mišinio išpurškimo įrenginiai. Kilus gaisrui gretimoje talpykloje, aplinkines talpyklas būtina aušinti priešgaisrine talpyklų aušinimo sistema. Talpyklų parkuose įrengta žiedinė priešgaisrinio vandentiekio sistema su hidrantais.
- **Automatinė gaisrų aptikimo, gesinimo ir aušinimo sistema SIEMENS Cerberus PRO.** Žiemos metu visos sklendės su el. pavara ir kolektoriai apsaugoti nuo šalčio elektrinės šildymo sistemos pagalba iki +7°C.

- **Priešgaisrinė jūros vandens siurblinė ir priešgaisrinis vandentiekis.** Siurblinėje naudojami firmos „Aturia“ panardinami siurbliai.
- **Putų paruošimo ir gesinimo sistema „SKUM“.**
- **Automatinio valdymo stacionarinės vandens užuolaidos.**
- **Užsiliepsnojimo šaltinių kontrolė.**
- **UAB „Krovinių terminalas“ žinybinės priešgaisrinės pajėgos.** UAB „Krovinių terminalas“ žinybinių priešgaisrinių pajėgų funkcijas atlieka UAB „Budrus sakalas“.
- **Pavojaus skelbimo ir reagavimo organizavimas.**

TARPVALSTYBINIS POVEIKIS

PŪV – Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas. PŪV vieta – Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav. Planuojama ūkinė veikla nuo Latvijos Respublikos sienos yra nutolusi apie 38,29 km atstumu į pietus (3.1 pav.).

Atsižvelgiant į atstumą iki Latvijos Respublikos, vertinama, kad PŪV neigiamos įtakos tarpvalstybiniam poveikiui neturės.

PROGNOZAVIMO METODŲ, TAIKYTŲ NUSTATANT IR VERTINANT REIKŠMINGĄ POVEIKĮ APLINKAI, ĮSKAITANT PROBLEMAS, APRAŠYMAS

Esamo ir planuojamo triukšmo lygio skaičiavimai atlikti CadnaA 2017 MR 1 programine įranga. CadnaA yra vienas plačiausiai šiuo metu naudojamų ir Aplinkos ministerijos rekomenduojamų triukšmo sklaidos modeliavimo paketų. CadnaA yra įtraukta į Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus patvirtintas Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijas. CadnaA programa galima modeliuoti įvairius scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius, įvertinant pastatų aukščius, eismo intensyvumą, transporto priemonių greitį, meteorologinius parametrus ir kt. Programa gali apskaičiuoti triukšmo lygį šalia pastatų bei bet kuriame nagrinėjamos teritorijos taške. Sudarytuose žemėlapiuose triukšmo lygis vaizduojamas skirtingų spalvų izolinijomis, priklausomai nuo jo intensyvumo.

Aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaida vertinama programa AERMOD View, kuri yra įtraukta į Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programoje galima įvertinti plotinius, linijinius, tūrio taršos šaltinius. Modelis įvertina vietovės, kurioje vyksta sklaidos procesas ypatumus (kaimo ar urbanizuota vietovė), taip pat galimas reljefo įvertinimas ar teritorijos užstatymas. Modeliavimui naudojami Klaipėdos meteorologinės stoties meteorologiniai duomenys, pagrindinių meteorologinių parametrų reikšmės kiekvienai metų valandai: aplinkos oro temperatūra (°C), vėjo greitis (m/s) ir kryptis (laipsniai), debesuotumas (balai ir oktanai), santykinė oro drėgmė (%), atmosferos slėgis (hPa) ir kritulių kiekis (mm). Sudarytuose žemėlapiuose oro tarša ir kvapų sklaida vaizduojamos skirtingų spalvų izolinijomis.

Remiantis Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos duomenimis, PAV ataskaitoje pateikta Klaipėdos miesto esamos visuomenės sveikatos būklės analizė: įvertinti gyventojų sergamumo rodikliai, rizikos grupės populiacijoje, atliktas gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis. Remiantis oro taršos, triukšmo bei kvapų sklaidos modeliavimo rezultatais įvertintas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei.

Rizikos (pasekmių) analizė atlikta TNO Effects 12.3.0 programine įranga, naudojantis šios programos algoritmais ir pavojingų medžiagų ir mišinių duomenų bazėmis buvo įvertintas preliminarus avarių, kurių metu dalyvauja didžiausias galimas pavojingųjų medžiagų kiekis, pavojingo poveikio ir pavojingos taršos zonų nustatymas.

6. INFORMACIJA APIE VISUOMENĖS DALYVAVIMĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCESĖ

Visuomenės informavimas ir dalyvavimas PŪV poveikio aplinkai vertinimo procese vykdomas vadovaujantis 2017 m. spalio 31 d. LR aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ V skyriaus „Visuomenės informavimo ir dalyvavimo poveikio aplinkai vertinimo procese tvarka“ reikalavimais.

Pranešimas apie PAV pradžią

PAV dokumentų rengėjas, parengęs pranešimą apie PAV pradžią, nustatyta tvarka informavo visuomenę, kaip galima trumpai susipažinti su planuojama ūkine veiklos plėtra ir teikti pasiūlymus:

- informaciją elektroniniu paštu pateikė AAA, prašydamas ją paskelbti jos interneto svetainėje <https://aaa.lrv.lt/>;
- paskelbė PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje <http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/>;
- paskelbė Klaipėdos miesto savivaldybės skelbimų lentoje ir interneto svetainėje <https://www.klaipeda.lt/lt/naujienos/skelbimai/7656/pranesimas-apie-poveikio-aplinkai-vertinimo-pradzia:2984>;
- paskelbė laikraštyje „Klaipėdos diena“.

Pranešimą apie PAV pradžią 2022-06-29 patvirtino atsakinga institucija – Aplinkos apsaugos agentūra raštu Nr. (30-3)-A4E-7609. Suinteresuotos visuomenės bei subjektų pasiūlymų buvo gauta. Pranešimo apie PAV pradžią dokumentų ir Aplinkos apsaugos agentūros patvirtinimo kopijos pateiktos 4 priede.

Pranešimas apie PAV ataskaitos viešinimą

PAV dokumentų rengėjas, parengęs pranešimą apie viešą visuomenės supažinimą su PAV ataskaita, nustatyta tvarka informavo visuomenę, kaip galima trumpai susipažinti su parengta PAV ataskaita ir kur bus viešinami jos rezultatai.

- informaciją elektroniniu paštu pateikė AAA, prašydamas ją paskelbti jos interneto svetainėje <https://aaa.lrv.lt/>;
- paskelbė PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje;
- paskelbė Klaipėdos miesto savivaldybės skelbimų lentoje ir interneto svetainėje;
- paskelbė laikraštyje „Klaipėdos diena“.

Iki viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita, viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita metu bei po viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita buvo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai, kurie pateikti PAV ataskaitos priede Nr. 16.

Aplinkos apsaugos agentūra, priėmusi sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, per 3 darbo dienas nuo jo priėmimo dienos savo interneto svetainėje paskelbs sprendimą ir PAV dokumentus, kuriais remiantis buvo priimtas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, ir pasiūlymų svarstymo protokolą visuomenei susipažinti. Suinteresuota visuomenė susipažinti su sprendimu dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai ir su juo susijusia informacija galės AAA.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

LR 1996 m. rugpjūčio 15 d. planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas Nr. I-1495.

LR 2019 m. birželio 6 d. specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166.

LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymas Nr. 422 „Dėl reglamento STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtinimo“.

LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“.

LR aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymas Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

LR sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymas Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“.

LR Vyriausybės 2001 m. birželio 29 d. nutarimas Nr. 817 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. birželio 29 d. nutarimo Nr. 817 „Dėl teisės aktų, būtinų Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymui įgyvendinti, patvirtinimo“.

LR aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 14 d. įsakymas Nr. D1-912 „Dėl Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

LR aplinkos ministro ir LR sveikatos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymas Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“.

LR sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“.

LR Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimas Nr. 966 „Dėl Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo patvirtinimo“.

LR Vyriausybės 2006 m. kovo 9 d. nutarimas Nr. 241 „Dėl Ekstremaliųjų įvykių kriterijų patvirtinimo“.

UAB „Krovinių terminalas“ veiklos išplėtimo atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentai. Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas. Klaipėda, 2016 m.

Kitos paskirties inžinerinių statinių naujos statybos, Burių g. 17, Klaipėdos m., projekto aiškinamasis raštas. UAB „Iremas“ filialas Projektų centras, 2022 m.

Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatai (patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 gegužės 27 d. nutarimo Nr. 517 redakcija).

Pavojingojo objekto, kuriame esamų pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijos. (patvirtintos PAGD prie VRM direktoriaus 2013 m. lapkričio 6 d. įsakymu Nr. 1-271).

OGP Risk Assessment Data Directory Report No. 434 – 3 Storage Incident Frequencies, London: International Association of Oil and Gas Producers, 2010.

OGP Risk Assessment Data Directory Report No. 434 – 1 Process Release Frequencies, London: International Association of Oil and Gas Producers, 2010.

OGP Risk Assessment Data Directory Report No. 434 – 4 Riser and Pipeline Release Frequencies, London: International Association of Oil and Gas Producers, 2010.

OGP Risk Assessment Data Directory Report No. 434 – 6 Ignition Probabilities, London: International Association of Oil and Gas Producers, 2010.

OGP Risk Assessment Data Directory Report No. 434 – 14.1 Vulnerability of Humans, London: International Association of Oil and Gas Producers, 2010.

Guidelines for Quantitative Risk Assessment, Purple Book. 2010. CPR18E. The Netherlands: National Institute of Public Health and the Environment.

BORA Handbook. Operational risk analysis. Total analysis of physical and non-physical barriers. Preventor, 2007. <http://preventor.no/u/BORA-Handbook-Rev-00.pdf>

Reference Manual Bevi Risk Assessments version 3.2, RIVM 2009.

Juan A. Vílchez, Vicenç Espejo and Joaquim Casal. 2009. A proposal of generic event trees and probabilities for the release of different types of hazardous materials.

P. D. Petrolek., I. Andreou. 1999. Domino effect analysis for LPG storage installation. Greece.

Layer of protection analysis. Simplified process risk assessment. AIChE, 2001.

Daniel A. Crowl. 2003. Understanding explosions. American Institute of Chemical Engineers. New York.

UK Health and Safety Executive 2004a. IFRLUP – HSE’s Implementation of the Fundamental Review of Land Use Planning, Issue No. 2, January.

UK Health and Safety Executive Failure Rate and Event Data for use within Land Use Planning Risk Assessment, 2010.

Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos naujausia redakcija (angl. The latest published version of EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook). 2019.

LR aplinkos ministro 2002 m. liepos 16 d. įsakymas Nr. 367 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijų R 41-02 patvirtinimo“.

Lietuvos geologijos tarnyba [interaktyvus]. Žiūrėta 2022 m. liepos 18 d. Prieiga per internetą: <<http://www.lgt.lt/>>.

Kultūros departamentas prie Kultūros ministerijos [interaktyvus]. Žiūrėta 2022 m. liepos 19 d. Prieiga per internetą: <<http://www.kpd.lt/>>.

Valstybės saugomų teritorijų tarnyba [interaktyvus]. Žiūrėta 2022 m. liepos 22 d. Prieiga per internetą: <<http://www.vstt.lt/>> .

Visuomenės sveikatos stebėsenos informacinė sistema [interaktyvus]. Žiūrėta 2022 m. birželio 28 d. Prieiga per internetą: <<https://sveikstat.hi.lt/chart-overview.aspx>>.

Oficialiosios statistikos portalas [interaktyvus]. Žiūrėta 2022 m. liepos 5 d. Prieiga per internetą: <<http://osp.stat.gov.lt/>>.

LR Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymas Nr. DĮ-226
„Dėl ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“.

PRIEDAI**PRIEDAS 1. NEKILNOJAMOJO TURTO (KAD. NR. 2101/0010:1)
REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠO KOPIJA**

(konfidenciali informacija)

PRIEDAS 2. KADASTRO ŽEMĒLAPIO IŠTRUKOS KOPIJA
(konfidenciali informacija)

**PRIEDAS 3. POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ
RENGĖJŲ KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANTYS DOKUMENTAI**

(konfidenciali informacija)

**PRIEDAS 4. PRANEŠIMO APIE PAV PRADŽIĄ DERINIMO IR
VIEŠINIMO DOKUMENTŲ KOPIJOS**



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, mob. tel. +370 682 92653, el.p. aaa@gamta.lt, <https://aaa.lrv.lt>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Nomine Consult“
el. p. info.lt@nomineconsult.com

2022-06-
į 2022-06-23

Nr. (30-3)-A4E-
Nr. 23/06/22-R2

DĖL PRANEŠIMO APIE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PRADŽIĄ

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) gavo UAB „Nomine Consult“ pranešimą apie UAB „Krovinių terminalas“ planuojamos ūkinės veiklos – vykdomos veiklos išplėtimas, Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav. poveikio aplinkai vertinimo pradžią (toliau – Pranešimas apie PAV pradžią).

Agentūra, vadovaudamasi Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – Tvarkos aprašas), 37¹ punktu 2022-06-27 paskelbė Pranešimą apie PAV pradžią visuomenei susipažinti savo interneto svetainėje <https://aaa.lrv.lt/> nuorojoje *Veiklos sritys > Poveikio aplinkai vertinimas (PAV) > 2022 > 4. Pranešimai apie poveikio aplinkai pradžią > Klaipėdos regionas (2)*.

Vadovaujantis Tvarkos aprašo 37² punktu informuojame, kad rengiant poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą būtina vadovautis Tvarkos aprašo nuostatomis bei kitų teisės aktų nuostatomis.

Šį atsakymą turite teisę apskųsti Aplinkos apsaugos agentūrai (A. Juozapavičiaus g. 9, Vilnius 09311) Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo įteikimo dienos arba Lietuvos Respublikos Seimo kontrolieriui dėl valstybės tarnautojų piktnaudžiavimo, biurokratizmo ar kitaip pažeidžiamų žmogaus teisių ir laisvių viešojo administravimo srityje per vienerius metus nuo šio atsakymo įteikimo dienos (Gedimino g. 56, 01110 Vilnius) Lietuvos Respublikos Seimo kontrolierių įstatymo nustatyta tvarka.

Direktorė

Milda Račienė

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL PRANEŠIMO APIE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PRADŽIĄ (UAB „Krovinių terminalas“) |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2022-06-29 Nr. (30-3)-A4E-7609 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Milda Račienė, Direktorius |
| Sertifikatas išduotas | MILDA RAČIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-06-29 12:30:11 (GMT+03:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2022-06-29 12:30:21 (GMT+03:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2021-09-21 10:13:05 – 2024-09-20 10:13:05 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | DBSIS, versija 3.5.66 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-06-29 12:53:37) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2022-06-29 12:53:38 DBSIS |

Siunčiamasis dokumentas

| | | | | | |
|---|--|--------|---------|--|------------|
| Registracijos duomenys | | | | | |
| Dokumento siuntimo būdas | | | | | |
| Būsena | Registruota | | | | |
| Registracijos data | 2022-06-29 | | | | |
| Registracijos numeris | (30-3)-A4E-7609 | | | | |
| Dalinys | Oro taršos prevencijos skyrius | | | | |
| Registras | A4E: Siunčiamų dokumentų registras | | | | |
| Byla | 22.21 Mr: Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai (PAV) vertinimo dokumentai (išvados, sprendimai ir kt.) | | | | |
| Bylos forma | Elektroniniai dokumentai | | | | |
| Registratorius | Vyriausiasis specialistas Danguolė Petravičienė | | | | |
| Elektroninis dokumentas | Taip | | | | |
| Darbų eiga | ab265f20df2711ec896ce4ce736f8047 | | | | |
| Dokumento informacija | | | | | |
| Siuntėjai | Aplinkos apsaugos agentūra | | | | |
| Gavėjai | Nomine consult, UAB | | | | |
| Gavėjas (pristatymo būdas) | Nomine consult, UAB | | | | |
| Dokumentą parengė | Vyriausiasis specialistas Edita Valaitė | | | | |
| Dokumentą derino | Vyriausiasis specialistas Vaiva Boreišaitė, Vandenių taršos prevencijos skyriaus vyriausiasis specialistas atliekantis skyriaus vedėjos funkcijas Vilija Margelytė (nuo 2022-06-23 iki 2022-07-01, atostogauju, pavaduojamas Skyriaus vedėjas Virgijilia Kozakienė), Skyriaus vedėjas Loreta Jovaišienė (nuo 2022-06-29 iki 2022-07-22, Atostogos, pavaduojamas Skyriaus vedėjas Loreta Jovaišienė), Direktorė Dalė Amšiejienė | | | | |
| Dokumentą pasirašė | Direktorius Milda Račienė | | | | |
| Antraštė | DĖL PRANEŠIMO APIE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PRADŽIĄ (UAB „Krovinių terminalas“) | | | | |
| Dokumento rūšis | RAŠTAS | | | | |
| Laikinas Nr. | 702025 | | | | |
| Susieti dokumentai | | | | | |
| Pradinis dokumentas (1) | | | | | |
| AS-4813 | 2022-06-23 Dėl Klaipėdos m. sav. UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo pranešimą apie poveikio aplinkai vertinimo pradžią, derinimo | RAŠTAS | Vykdoma | Vyriausiasis specialistas Edita Valaitė | 2022-06-27 |
| Užduotys (1) | | | | | |
| 678852 | 2022-06-27 Užduotis | | Baigta | Vyriausiasis specialistas Edita Valaitė | 2022-06-27 |
| ADOC | | | | | |
| Dėl pranešimo apie PAV pradžią_Krovinių terminalas.adoc | | | | | |
| Dėl pranešimo apie PAV pradžią_Krovinių terminalas.docx | | | | | |
| Priedai | | | | | |
| Pridedami dokumentai | | | | | |
| Pasibaigę darbai | | | | | |
| Vyriausiasis specialistas Vaiva Boreišaitė | 2022-06-27 16:09:56 | | | Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos: | |
| Vandenių taršos prevencijos skyriaus vyriausiasis specialistas atliekantis skyriaus vedėjos funkcijas Vilija Margelytė (nuo 2022-06-23 iki 2022-07-01, atostogauju, pavaduojamas Skyriaus vedėjas Virgijilia Kozakienė) | 2022-06-27 16:16:41 | | | Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos: | |

| | | |
|--|---------------------|--|
| Skyriaus vedėjas Loreta Jovaišienė (nuo 2022-06-29 iki 2022-07-22, Atostogos, pavaduojamas Skyriaus vedėjas Loreta Jovaišienė) | 2022-06-28 10:01:33 | Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos: |
| Direktorė Dalė Amšiejienė | 2022-06-28 21:51:03 | Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos: |
| Direktorius Milda Račienė | 2022-06-29 12:30:21 | Pasirašyta versija 1.0. Pastabos: |
| Vyriausiasis specialistas Danguolė Petravičienė | 2022-06-29 12:53:33 | Registruotas dokumentas: A4E: Siunčiamų dokumentų registras 22.21 Mr: Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai (PAV) vertinimo dokumentai (išvados, sprendimai ir kt.) |

Pranešimas apie poveikio aplinkai vertinimo pradžią

27 BIRŽELIS, 2022

Pranešimas apie planuojamos Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“, adresu Burių g. 17 Klaipėda, Klaipėdos m. sav. poveikio aplinkai vertinimo pradžią.

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) organizatorius: UAB „Krovinių terminalas“, juridinio asmens kodas 163391047, Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav., LT-92276, tel. +37046391090, faksas +37046391079, el. paštas info@terminal.lt.

Poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) dokumentų rengėjas: UAB Nomine Consult J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, tel. +370521023980, el. paštas: info.lt@nomineconsult.com, internetinis puslapis www.nomineconsult.com

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: UAB „Krovinių terminalo“ vykdomos veiklos išplėtimas, Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.

Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: veiklos rūšis, mastas, planuojamos naudoti technologijos. Planuojama įrengti naują chemikalų rezervuarų parką su siurbline, naują dviejų autocisternų pakrovimo postą su dokumentų išdavimo postu, naują butano talpyklą ir modernizuoti esamą geležinkelio estakadą ir technologinį vamzdyną prijungiant juos prie esamų objektų. Jame numatoma pastatyti šešis 1000 m³ talpos rezervuarus su pontonu ir azoto pagalve. Azoto pagalvės numetimas numatomas į esamą rekuperavimo įrenginį.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atlikimo teisinis pagrindas. Planuojama veikla patenka į Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1996-08-15 Nr. I-1495 (Suvestinė redakcija nuo 2022-01-20) 2 priedo sąrašo punktus: 2 priedo 14 p.: į Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą ar į Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą ir kitus pakeitimus, galinčius daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus, todėl privaloma atlikti atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo. Vadovaujantis PAV įstatymo antro skyriaus 11 punktu, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas) ar poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas gali pradėti poveikio aplinkai vertinimą be atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūros.

Informacija apie numatomas nagrinėti pagrįstas alternatyvas (pvz., vietos, laiko, techninių ir technologinių sprendinių, poveikį aplinkai mažinančių priemonių). Vietos alternatyva nenagrinėjama, kadangi yra planuojama esamos UAB „Krovinių terminalo“ vykdomos veiklos išplėtimas. Atsižvelgiant į tai, bus nagrinėjama projektinė situacija ir lyginama su esama situacija. Esant poreikiui nagrinėjamos poveikį mažinančių priemonių alternatyvos.

Planuojamos ūkinės veiklos vietos (alternatyvių vietų) ypatumai: atstumai iki gyvenamųjų ir kultūros paveldo vietovių, saugomų teritorijų ir kaimyninių valstybių, alternatyvių vietų pasirinkimo priežastys.

UAB „Krovinių terminalas“ yra išsidėstęs šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje. Artimiausia urbanizuota teritorija yra Klaipėdos miesto Bomelio Vitės gyvenamojo kvartalo Sportininkų ir Švyturio g. namai. Artimiausias gyvenamas namas yra už 469 m į rytus nuo UAB „Krovinių terminalas“ sklypo ribos, kitas gyvenamas namas nutolęs 489 m atstumu į pietryčius nuo įmonės sklypo ribos. Teritorijoje vertybių, įtrauktų į Nekilnojamojo kultūros vertybių registrą, nėra, todėl PŪV neturės poveikio kultūros paveldui. UAB „Krovinių terminalas“ teritorija su saugomomis ir *NATURA 2000* teritorijomis nesiriboja. Artimiausios saugomos teritorijos yra Kuršių nerijos nacionalinis parkas (LTKLAB001) nuo PŪV teritorijos ribos nutolęs 227 m, Kuršių nerija (LTNER0005) – nutolusi 355_m ir Neringos talasologinis draustinis – nutolęs 434 m. PŪV vieta yra Lietuvos vakarinėje dalyje, iki kaimyninių valstybių toliau kaip 50 km.

PAV subjektai: Klaipėdos miesto savivaldybės administracija, Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba, Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos teritorinis skyrius, Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos.

Atsakingoji institucija, kuri priims sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai: Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – AAA), A. Juozapavičiaus g. 9, Vilnius, tel. 8 706 62008, el. p.: aaa@gamta.lt

Galimas Agentūros sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos: 1) jeigu Agentūra priima sprendimą, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma; 2) jeigu Agentūra priima sprendimą, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir veikla negali būti vykdoma.

Visuomenės informavimas ir dalyvavimas: Suinteresuotoji visuomenė pasiūlymus anksčiau nurodytais kontaktais gali teikti raštu, el. paštu planuojamos ūkinės veiklos organizatoriui (užsakovui) arba poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjui ir atsakingajai institucijai per 10 darbo dienų nuo tos dienos, kai gautą pranešimą apie PAV pradžią paskelbia atsakingoji institucija, terminą skaičiuojant nuo kitos dienos po paskelbimo. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas kartu su planuojamos ūkinės veiklos organizatoriumi (užsakovu) gautų pasiūlymų įvertinimą pateikia ataskaitoje.

KOMENTARAI

Tomas Tradišauskas

From: Onutė Petrutienė <Ona.Petrutiene@klaipeda.lt>
Sent: pirmadienis 2022 m. birželis 27 08:48
To: Tomas Tradišauskas
Subject: Pranešimas pakabintas skelbimų lentoje.

Labą diena, informuoju, kad Jūsų **PRANEŠIMAS APIE planuojamos Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“, adresu Burių g. 17 Klaipėda, Klaipėdos m. sav. POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PRADŽIĄ** pakabintas 2022-06-23 Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos 1 a. skelbimų lentoje. Gražios dienos.

*Pagarbiai,
Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos
Klientų aptarnavimo skyriaus
vyriausioji specialistė Onutė Petrutienė
Tel. 8 (46) 39 61 34, el. p. ona.petrutiene@klaipeda.lt*



Klaipėda

24p.+TV DIENA

BIRŽELIO 25, 2022

Nr. 146 (22 435)

www.klaipeda.diena.lt

ŠEŠTADIENIS

Keliauti skatina ne tik smalsumas, bet ir išpūdžių troškulys.

Vakare 16p.



Kaina 0,79 Eur



Seime - nesibaigiančios dejonės dėl chamiškos replikos premjerei I.Šimonytei. Lietuva 8p.

Dėl dantų - kryžiaus keliai



■ **Realybė:** brangi svajonė turėti gražius ir sveikus dantis ne visada išsipildo.

„Shutterstock“ nuotr.

Kartais siekis išpildyti ilgai puoselėtą svajonę suteikia visai kitokių rezultatų, nei buvo tikėtasi. Būtent taip nutiko ir vienai moteriai, **svajojusiai turėti gražius ir sveikus dantis**. Troškimas iš dalies išsipildė, bet dėl tebeapatiriamo skausmo moteris jau nebežino, ko griebtis.

Indrė Kiseliavaitė
i.kiselivaitė@k.lt

Apėmė nevilts

Pernai Palangoje gyvenanti Albiną kreipėsi į odontologijos kliniką „Clinic DPC“ Klaipėdoje dėl dantų protezavimo. Pasitarusi su specialistais, nutarė imtis reikalingų procedūrų.

Klaipėdoje buvo surašytas dantų implantavimo planas. Kai 2021 m. balandžio 29 d. Kaune Albinai bu-

vo įdėti laikinieji protezai, moterį buvo apėmusi nevilts dėl staiga pasikeitusios išvaizdos – jai atrodė, kad dantys – per ilgi, ne visai atitiko burnos anatomiją, trukdė kalbant.

Tų pačių metų gegužės 7-ąją prasidėjo ir pirmieji alergijos simptomai. Specialistai moterį ramino, esą nuolatiniai protezai jokio diskomforto nesukels, bus daug dailesni, alergi- 4» jos turėtų nelikti.

„Matyt, kažkas nublūdo.“

Kretingos policijos komisariato vadovas **Arūnas Puzauskas** įvertino neregėtus vandalų išpuolius.

5p. »



Joninių šventė - skvere

Asta Dykoviėnė
a.dykoviene@k.lt

Trumpiausią metų naktį Joninių šventė Klaipėdoje surengta atnaujintame Danės skvere, o ne ant Jono kalnelio. Žmonės džiugino gyvo garso koncertai ir tradicinių vainikų pynimas, vakarą vainikavo efektingas „Ugnies šokio“ fakyru pasirodymas ant Biržos tilto.

Tradicškai Joninės Klaipėdoje būdavo švenčiamos ant Jono kalnelio. Šiemet tam pasirinktas atnaujintas Danės skveras, juolab šių metų trumpiausios nakties šventė sutapo su uostamiestyje vykstančiu tarptautiniu nematerialaus kultūros paveldo festivaliu „Lauksnos“. 2»

ŽINIOS BŪNA GEROS IR BLOGOS SVARBIAUSIA – TIKSLIOS Klaipėda



Dienraščio „Klaipėda“ prenumeratos akcija 2023 metams **tik 63 Eur**
Gegužės 10- birželio 30 d.

Turite kita išskirti šį kopiją ir nuolatinį terminą „Perio“

Perio



KLASIFIKUOTI SKELBIMAI

Skelbimų skyrius skelbimai@kl.lt 397 717

VIADA Vidutinis mėnesio atlyginimas nuo 900 € iki 1400 € (neataskaitant mokesčių)

IEŠKOME DEGALINĖS OPERATORIŲ KLAIPĖDOJE:

Sūlysiame:

- Darbą arčiau namų
- Mokymus
- Finansinę motyvaciją
- Spec. nuolaidas darbuotojams
- Priedus už darbo stažą
- Privatų sveikatos draudimą
- Draudimą nuo nelaimingų atsitikimų

Susidomėjai?

Parašyk / cvk@viada.lt arba skambink: +370 667 54 733
Daugiau skelbimų www.viada.lt/karjera

Dienraščiai **Klaipėda** **SKUBIAI** reikalingas (-a)

SPAUDOS IŠNEŠIOTOJAS (-A)

Medžiotojų g., I.Kanto g., M.Mažvydo a., J.Karoso g., Šaulių g.
Tel.: (8 46) 397 713, (8 46) 397 714.

Dienraščiai **Klaipėda** **SKUBIAI** reikalingas (-a)

SPAUDOS IŠNEŠIOTOJAS (-A)

Giruliuose ir Melnrageje.
Tel.: (8 46) 397 713, (8 46) 397 714.

DARBAS

Siūlo darbą

Ieškome **valymo darbuotojų** pamaininiam darbui dieninėje arba naktinėje parmenoje. Suteikiamas maitinimas darbo metu.
Tel. 8 673 81 511.

Jmonė ieško aukštinio krautuvo (rietuvo) vairuotojo dirbt naujuose logistikos sandėliuose Klaipėdos laisvojoje ekonominėje zonoje. Alga iki 1 500 Eur, Telefonai pasiteirauti 8 699 92 004 arba 8 611 46 460.

Notaro biuras ieško teisininko (-ės). Reikalavimai: aukštasis teisinis išsilavinimas; darbo patirtis notaru būre. CV siųsti registas25@gmail.com.

UAB „Genera“, vykdamie lauko inžinerinių tinklų (vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklų) statybos darbus, ieško: 1. **Lauko vamzdinių montuotojų**. Atlyginimas nuo 1 200 iki 1 500 Eur/mėn., atskaitėlius mokesčius; 2. **Brigadininkų**. Atlyginimas nuo 1 200 iki 1 900 Eur/mėn., atskaitėlius mokesčius; 3. **Horizontalaus kryptinio gręžimo operatorių** (betranšėjis tiesimas). Atlyginimas nuo 1 500 iki 3 000 Eur/mėn., atskaitėlius mokesčius. Suteikiame visas darbu reikalingas priemones ir transportą atvykti į darbą. Daugiau informacijos suteiksime nurodytais kontaktais darbo dienomis: tel. 8 691 86 121, e. p. info@gensera.lt.

Klaipėda. diena. lt

Klijuoju plyteles, dedu laminatą. Glaisvumas, dažymas, balkonų remontas. Tel. 8 659 64 240.

Klojame grindinio trinkeles, naudojame savo ir užsakovo medžiagas. Suteikiame garantiją. Išrašome sąskaitas. Tel.: 8 606 32 117, 8 678 82 827.

Greitai ir kokybiškai atliekame trinkelėlių klojimo darbus. Suteikiame garantiją. Tel. 8 678 82 827.

Kokybiškai klojame grindinio trinkeles, naudojame savo ir užsakovo medžiagas, suteikiame garantiją. Tel. 8 676 21 471.

AUTOMOBILIAI

Perka

Perkame senus automobilius (gali būti daiktai, surūdiję ir nevažiuojantys). Pasiramė pats, atsiskaitome iš karto, sutvarkome dokumentus. Tel. 8 602 83 124.

Transporto paslaugos

Vežame žvyrą, juodžemį, smėlį, skalda. Statybinių atliekų išvežimas. Tel.: 8 606 32 117, 8 678 82 827.

Mini krautuvo „Bobcat“ nuoma, paslaugos (su priedais: betono maišyklė, hidraulinis kūjis, grąžtas). Pila pamatus, pamatų darbai. Tel. 8 606 32 117, 8 678 82 827.

NEKILNOJAMASIS TURTA

Parduoda

NTA „Memelhaus“ klientai perka 1, 2, 3 kambarių butus, namus, žemės sklypus. Siūlyti tel. 8 608 54 937.

Perka

Brangiausiai Lietuvoje perkame miškus (brandžius, jaunus, malkinius, iškirštus), žemes, sodybas. Tel. 8 651 39 039.

PERKAME MIŠKUS VISOJE LIETUVOJE aukštomis kainomis. Atsiskaitome iš karto, apmokame notaro išlaidas, įvertiname miško kainą. Tel. 8 687 71 663.

Plastikiniai-aliuminiai LANGAI, DURYS

DAUGIAU NEI 20 metų patirtis

NUO 169 €

PAKELIAMIEJI GARAZO VARTAI

Tel.: 8-616-46655, 8-640-22992
www.manonamukas.lt

PASKOLOS

Abipusškai absoliučiai naudingos paskolos nuo 1,5 proc. Užstatas – nekilnojamas turtas, automobiliai ir be užstato pagal vekselį. Tel. 8 687 35 637.

Paslaugos

Medtest kraujo tyrimų laboratorijoje birželio mėn. AKCJA – PAGRINDINIŲ SKYDLIAUKĖS HORMONŲ IŠTYRIMO PAKETAS tik 10 Eur. Daugiau informacijos apie vykstančius tyrimų akcijas: tel: +370 699 67 941, Taikos pr. 48B, Dragūnų g. 2, J.Zuaverino g. 9, Klaipėda.

ĮVAIRŪS

PRANEŠIMAS APIE planuojamą Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“, adresu Burių g. 17 Klaipėda, Klaipėdos m. sav., POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PRADŽIA

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PUV) organizatorius: UAB „Krovinių terminalas“, juridinio asmens kodas 163391047, Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav., LT-92276, tel. +370 46 391 090, faksas +370 46 391 079, e.p. info@terminal.lt. Poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) dokumentų rengėjas: UAB „Nominė Consult“ „Tumo-Vaizganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, tel. +370 52 102 3980, e.p. info.lt@nomineconsult.com, interneto puslapis www.nomineconsult.com. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: UAB „Krovinių terminalo“ vykdomos veiklos išplėtimas, Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.

Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: veiklos rūšis, mastas, planuojamos naudoti technologijos. Planuojama įrengti naują chemikalų rezervuarų parką su siurbline, naują dviejų autocisternų pakrovimo postą su dokumentų išdavimo postu, naują butano talpyklę ir modernizuoti esamą geležinkelio estakadą ir technologijų vamzdinių prijungiančių juos prie esamų objektų. Jame numatoma pastatyti šešis 1000 m³ talpos rezervuarus su pontonu ir azoto pagalve. Azoto pagalvės numetimas numatomas į esamą rekurveruotą įrenginį.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atlikimo teisinis pagrindas. Planuojama veikla patenka į Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1996-08-15 Nr. I-495 (Suvestinė redakcija nuo 2022-01-20) 2 priedo sąrašo punktus: 2 priedo 14 p.: a) Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą ar j) Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą ir kitus pakeitimus, galinčius daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus, todėl privaloma atlikti atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo. Vadovaujantis PAV įstatymo antro skyriaus 11 punktu, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas) ar poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas gali pradėti poveikio aplinkai vertinimą be atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūros.

Informacija apie numatomas nagrinėti pagrįstas alternatyvas (pvz., vietos, laiko, techninių ir technologinių sprendinių, poveikio aplinkai mažinančių priemonių). Vietos alternatyva nenagrinėjama, kadangi yra planuojamas esamas UAB „Krovinių terminalo“ vykdomos veiklos išplėtimas. Atsižvelgiant į tai, bus nagrinėjama projektinė situacija ir lyginama su esama situacija. Prireikus nagrinėjamos poveikį mažinančių priemonių alternatyvos.

Planuojamos ūkinės veiklos vietos (alternatyvių vietų) ypatumai: atstumai iki gyvenamųjų ir kultūros paveldo vietovių, saugomų teritorijų ir kaimyninių valstybių, alternatyvių vietų pasirinkimo priežastys.

UAB „Krovinių terminalas“ yra išsidėstęs šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje, Artimiausia urbanizuota teritorija yra Klaipėdos miesto Bonelio Vitės gyvenamojo kvartalo Sportininkų ir Švyturio gatvės namai. Artimiausias gyvenamas namas yra už 469 m į rytus nuo UAB „Krovinių terminalas“ sklypo ribos; kitas gyvenamas namas nutolęs 489 m atstumu į pietryčius nuo jmonės sklypo ribos. Teritorijoje vertybių, įtrauktų į Nekilnojamojo kultūros vertybių registrą, nėra, todėl PUV neturės poveikio kultūros paveldui. UAB „Krovinių terminalas“ teritorija su saugomomis ir NATURA 2000 teritorijomis nesiribuoja. Artimiausias saugomos teritorijos yra Kuršių nerijos nacionalinis parkas (ITKLAB001) nuo PUV teritorijos ribos nutolęs 227 m, Kuršių nerija (LITER0005) – nutolusi 355 m ir Neringos talasolios draustinis – nutolęs 434 m. PUV vieta yra Lietuvos vakarinėje dalyje, iki kaimyninių valstybių toliau kaip 50 km.

PAV subjektai: Klaipėdos miesto savivaldybės administracija, Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos ministerijos Klaipėdos departamentas, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba, Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Klaipėdos teritorinis skyrius, Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos.

Atsakingoji institucija, kuri priims sprendimą dėl PUV poveikio aplinkai: Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – AAA), A.Juozapavičiaus g. 9, Vilnius, tel. 8 706 62 008, e.p. aaa@gamta.lt. Galimas Agentūros sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos: 1) jeigu Agentūra priima sprendimą, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teises aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma; 2) jeigu Agentūra priima sprendimą, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teises aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir veikla negali būti vykdoma.

Visuomenės informavimas ir dalyvavimas: Suinteresuotoji visuomenė pasiūlymus anksčiau nurodytais kontaktais gali teikti raštu, el. paštu planuojamos ūkinės veiklos organizatoriui (užsakovui) arba poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjui ir atsakingajai institucijai per 10 darbo dienų nuo tos dienos, kai gautą pranešimą apie PAV pradžia paskelbia atsakingoji institucija, terminą skaičiuojant nuo kitos dienos po paskelbimo. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas kartu su planuojamos ūkinės veiklos organizatoriumi (užsakovu) gautų pasiūlymų įvertinimą pateikia ataskaitoje.



Aplinkosaugos konsultacijos

Aplinkosauga

Nuo pat įkūrimo dienos, UAB "AF-Consult", kuri yra UAB "Nomine Consult" pirmtakė, savo klientams siūlo išsamias konsultacijas aplinkosaugos srityje. Pradėję dirbti išskirtinai su energetikos objektais paslaugas išplėtėme ir dabar jas teikiame labai įvairiems užsakovams nepriklausomai nuo jų veiklos. Mes atliekame įvairias aplinkosaugines studijas, oro taršos, triukšmo skaičiavimus, poveikio aplinkai vertinimus (PAV), poveikio visuomenės sveikatai vertinimus (PVSV), planų ir programų strateginius poveikio aplinkai vertinimus (SPAV) bei ruošiamo paraiškas TIPK leidimams ir taršos leidimams gauti ir kt.

Teikiamų paslaugų spektras:

- Visos apimtys PAV, projektų, planų, programų SPAV.
- Aplinkosauginis auditas (EDD), aplinkosauginiai leidimai.
- Oro taršos modeliavimas (AERMOD View licenzija).
- Kvapų modeliavimas (AERMOD View licenzija).
- Triukšmo modeliavimas (CadnaA licenzija).



- Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas (PVSV licenzija).
- Aplinkosauginė techninių projektų dalis.
- CO2 verifikavimo, monitoringo paslaugos.
- Kitos aplinkosauginės konsultacinės paslaugos.
- Vėjo elektrinių skleidžiamo triukšmo ir šešėlių modeliavimas (windPRO licenzija)

Viešinami dokumentai:

Pranešimas apie planuojamos Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“, adresu Burių g. 17 Klaipėda, Klaipėdos m. sav. Poveikio aplinkai vertinimo pradžią

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas, PAV programa

„Windfarm Akmenė Two, UAB, iki 6 vėjo elektrinių parkas Akmenės r. sav., Kruopių sen. C1 zonoje“ poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaita

„Windfarm Akmenė Two, UAB, iki 12 vėjo elektrinių parkas Akmenės r. sav., Kruopių sen. C2-C4 zonoje“ poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaita

„Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje “ poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaita

Nomine Consult OÜ

Tallinn office:

Akadeemia tee 21/4

12618 Tallinn, Estonia

Phone: + 372 605 3150

info.ee@nomineconsult.com

Võru office:

Oja tn 1

65609 Võru, Estonia



Phone: + 372 782 8230

info.ee@nomineconsult.com

Nomine Consult UAB

Vilnius office:

J. Tumo-Vaižganto g. 8-1

LT-01108 Vilnius, Lithuania

Phone: +370 5 210 7210

info.lt@nomineconsult.com



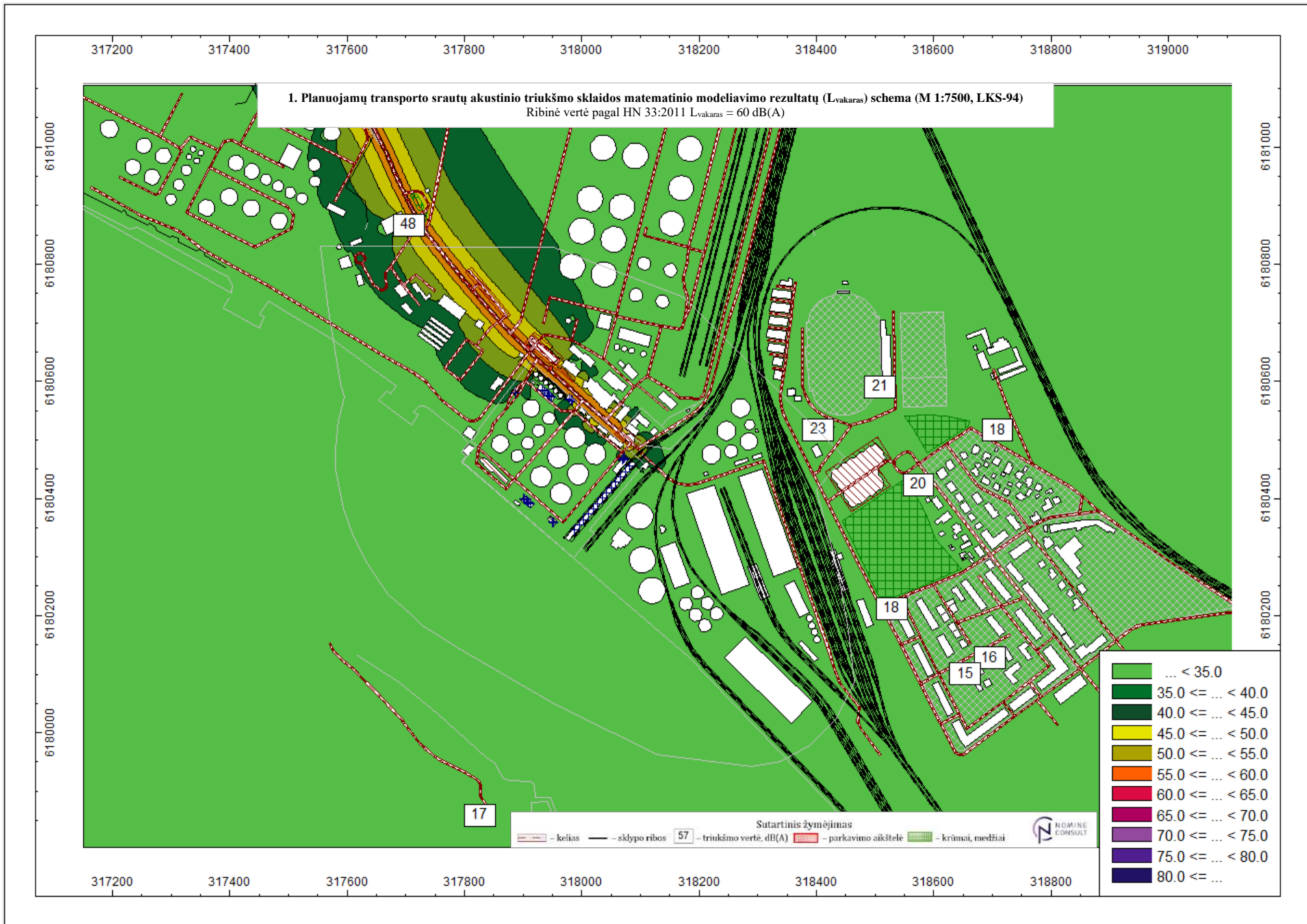
PRIEDAS 5. VANDENS NUOTEKŲ TINKLŲ BEI VALYMO ĮRENGINIŲ SCHEMAS

(neviešinama informacija)

**PRIEDAS 6. TRIUKŠMO SKLAIDOS MODELIAVIMO
REZULTATAI**

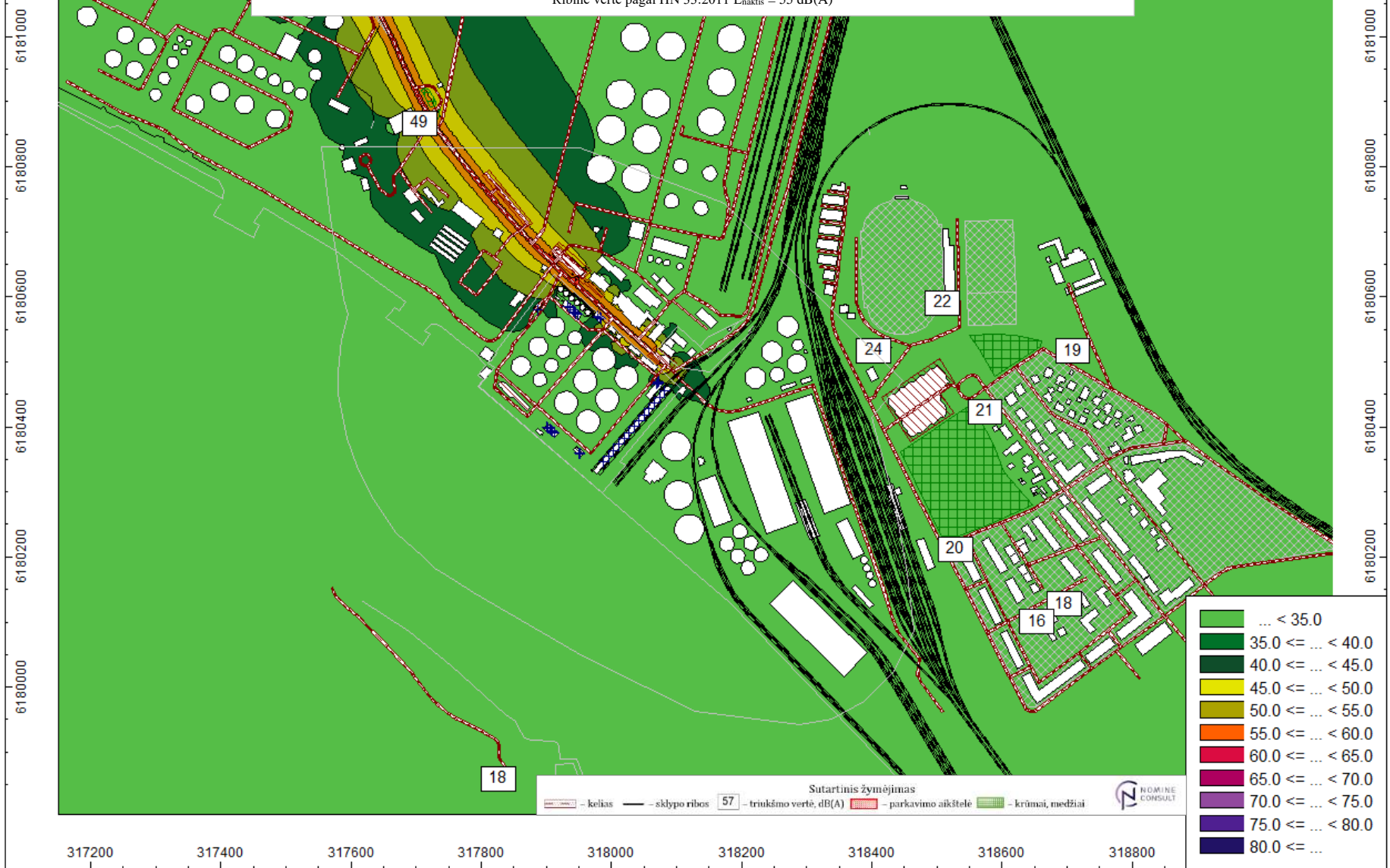
PRIEDAS 6. TRIUKŠMO SKLAIDOS MODELIAVIMO REZULTATAI





317200 317400 317600 317800 318000 318200 318400 318600 318800 319000

1. Planuojamų transporto srautų akustinio triukšmo sklaidos matematinio modeliavimo rezultatų (L_{naktis}) schema (M 1:7500, LKS-94)
 Ribinė vertė pagal HN 33:2011 $L_{naktis} = 55 \text{ dB(A)}$



| | |
|--------------------|-------------------|
| Lightest Green | ... < 35.0 |
| Light Green | 35.0 ≤ ... < 40.0 |
| Medium-Light Green | 40.0 ≤ ... < 45.0 |
| Yellow-Green | 45.0 ≤ ... < 50.0 |
| Yellow | 50.0 ≤ ... < 55.0 |
| Orange | 55.0 ≤ ... < 60.0 |
| Red-Orange | 60.0 ≤ ... < 65.0 |
| Red | 65.0 ≤ ... < 70.0 |
| Purple-Red | 70.0 ≤ ... < 75.0 |
| Dark Purple | 75.0 ≤ ... < 80.0 |
| Darkest Blue | 80.0 ≤ ... |

Sutartinis žymėjimas
 - kelias - sklypo ribos 57 - triukšmo vertė, dB(A) - parkavimo aikštelė - krūmai, medžiai



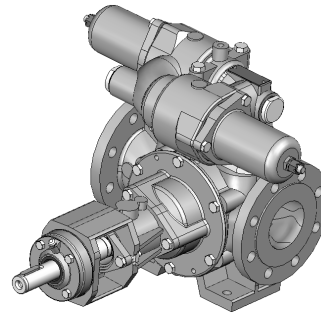
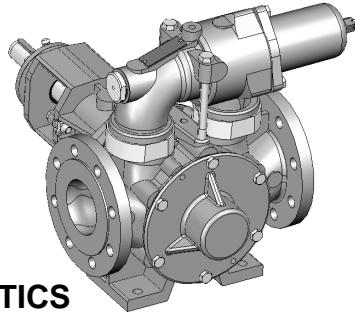
317200 317400 317600 317800 318000 318200 318400 318600 318800

6181000
6180800
6180600
6180400
6180200
6180000



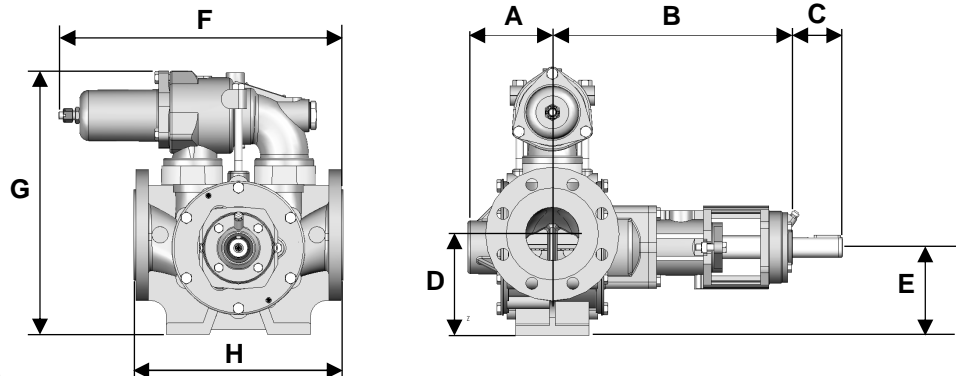






CHARACTERISTICS

| | STANDARD | AVAILABLE OPTIONS |
|---|-----------------------|--------------------------------------|
| Technology | Vane pump | |
| Maximum Flow rate at 1 cSt m³/h (GPM) | 40 (176) at 1000 rpm | |
| Displacement L (gal) per rotation | 0.724 (0.191) | |
| Internal relief valve | Single | Double, no relief valve |
| Rotation | Reversible | |
| Ports | DN80 ISO PN16 Flanges | |
| Heating | - | Heating jacket |
| Dimensions mm (in.) | A 127 (5) | |
| | B 359 (14.14) | |
| | C 75 (2.95) | |
| | D 152 (5.98) | |
| | E 132 (5.2) | |
| | F 435 (17.13) | 560 (22.05) with double relief valve |
| | G 402 (15.83) | 308.5 (12.15) without relief valve. |
| | H 320 (12.6) | |
| Weight kg (lbs) | 69 (153) | 66 (146) without relief valve |



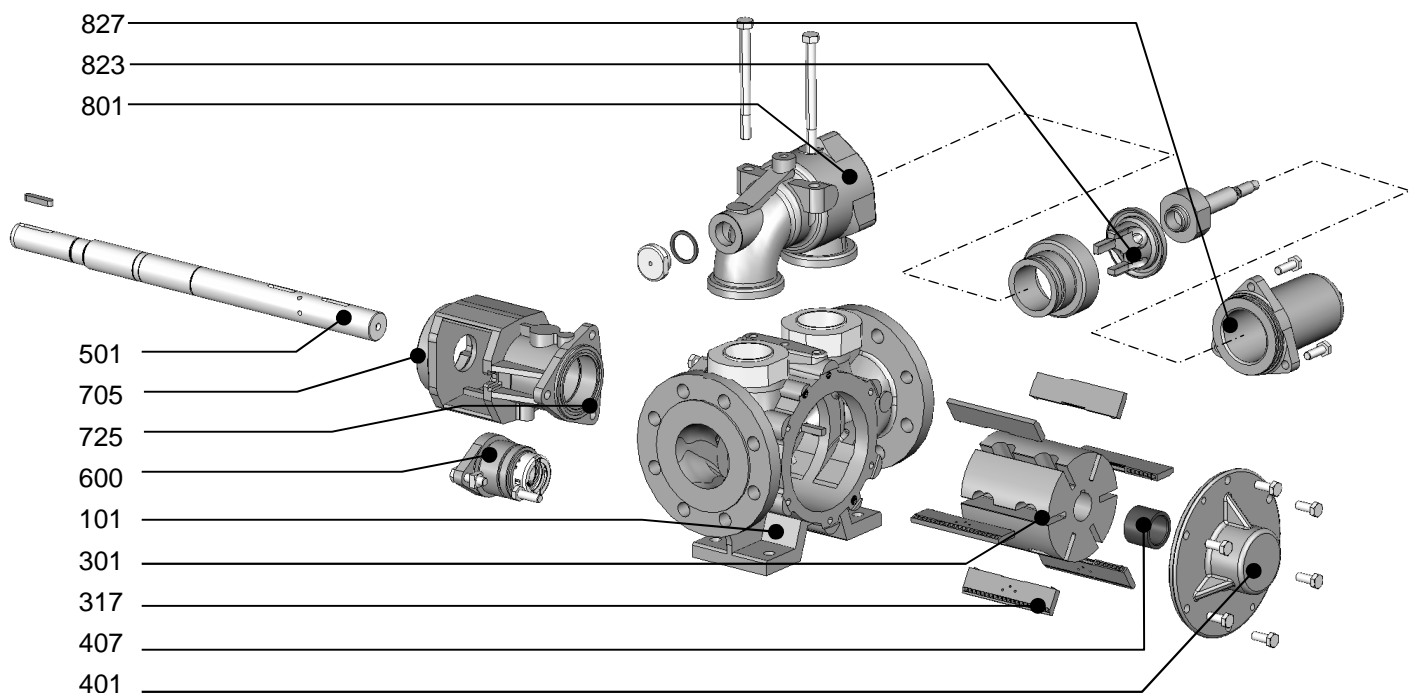
OPERATING LIMITS

| | STANDARD MATERIALS | AVAILABLE OPTIONS |
|--|------------------------------|-------------------|
| Minimum temperature °C (°F) | -10 (14) | |
| Maximum temperature °C (°F) | 200 (392) | |
| Maximum viscosity cSt (SSU) | 200000 (960000) | |
| Maximum differential pressure bar (psi) | 12 (174) | |
| Maximum outlet pressure barg (psig) | 14 (203) | |
| Maximum speed (rpm) | 1500 up to 6 bar, 1000 above | |

MATERIALS OF CONSTRUCTION

| Part No | PART NAME | STANDARD MATERIALS | AVAILABLE OPTIONS |
|---------|-------------------------|---|--|
| 101 | Casing | Stainless steel 316L | |
| 301 | Rotor | Stainless steel 316L | |
| 317 | Vanes | PEEK | |
| 318 | Push Rods | - | Stainless steel 304L |
| 401 | Cover | Stainless steel 316L | |
| 407 | Bushings | Carbon | |
| 501 | Shaft | Stainless steel EN 1.4462 / AISI S31803 (2205) | |
| 508 | Shaft end key | Stainless steel 316L | |
| 536 | Rotor key | Stainless steel 316L | |
| 712 | End Cover | Stainless steel 316L | |
| 725 | Outboard bearing holder | Stainless steel 316L | |
| 705 | Outboard bearing cover | Stainless steel 316L | |
| 801 | Relief valve casing | Stainless steel 316L | |
| 823 | Relief valve plug | Stainless steel 316L | |
| 827 | Relief valve cover | Stainless steel 316L | |
| | Bolts | Stainless steel 316 | |
| | O rings | FKM | PTFE coated FKM |
| 600 | Mechanical seal (1) | Carbon/FKM/Silicon carbide/FKM | Carbon/PTFE/Silicon carbide/PTFE Sil. Carb./FKM/Silicon carbide/FKM Sil. Carb./PTFE/Silicon carbide/PTFE Flushed single seal (2) Flushed double seal (2) |

(1) Standardized mechanical seal only
 (2) Consult factory



3. USE

3.1 Pumping hot liquids



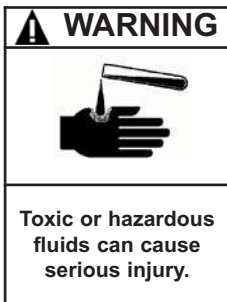
THE SURFACES OF THE PUMP CAN BE AT A TEMPERATURE LIABLE TO CAUSE INJURY OR SEVERE DAMAGE.

When pumping hot liquids, make your you retighten screws and bolts after starting for the first time in order to compensate for contraction.

3.2 Pump full of liquid when stopped



FAILURE TO INSTALL ADEQUATELY SIZED PRESSURE RELIEF VALVE(S) CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR DEATH.



IF PUMPING HAZARDOUS OR TOXIC FLUIDS, THE SYSTEM MUST BE FLUSHED PRIOR TO PERFORMING ANY SERVICE OPERATION.

If the pump circuit is to be located between valves and/or a non-return valve, you need to take account of the variations in temperature that can lead to contraction of the liquid in the circuit. In this case, you need to provide some means of compensating for the contraction. A discharge valve may be sufficient. The opening pressure for this valve should be compatible with the permitted pressure for the other components in the circuit.

It is also advisable to fit a discharge device to allow the circuit to be completely emptied for any maintenance work.

In the case of liquids containing particles settling on shut-down, it is necessary to make sure the consistency of the deposit will not impede restarting the pump.

3.3 Noise level

The sound level of a pump is greatly influenced by its conditions of use. Cavitation and pumping products with high gas contents generally increases the sound level.

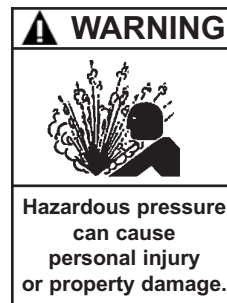
Under the following pumping conditions :

- excluding cavitation
- maximum differential pressure : 12 bar
- speed of rotation 1000 rpm
- product viscosity of 1 cSt

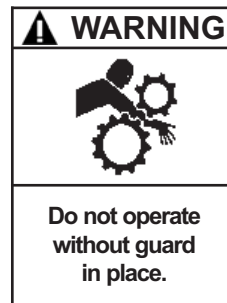
The sound level reached for the MOUVEX P BA series pump in good conditions without the drive is less than :

- P15 - P25... 74 dB(A)
- P40 - P60... 76 dB(A)
- P100... 78 dB(A)

3.4 Starting-up the pump



FAILURE TO RELIEVE SYSTEM PRESSURE PRIOR TO PERFORMING PUMP SERVICE OR MAINTENANCE CAN CAUSE PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE.



OPERATION WITHOUT THE SHAFT PROTECTOR CAN CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURY, MAJOR PROPERTY DAMAGE, OR DEATH.

Before starting the pump, make sure that the following conditions are met :

- The circuit should be in one of its pumping configurations, with the appropriate valves open, especially on the intake side.
- For products requiring heating, they must be brought to their pumping temperature before starting the pump.

3.5 Running without liquid in the pump

MOUVEX TVP (PEEK) or bronze vane pumps P Series can run without liquid in the pump for 5 minutes without causing damage, in particular during pump priming.

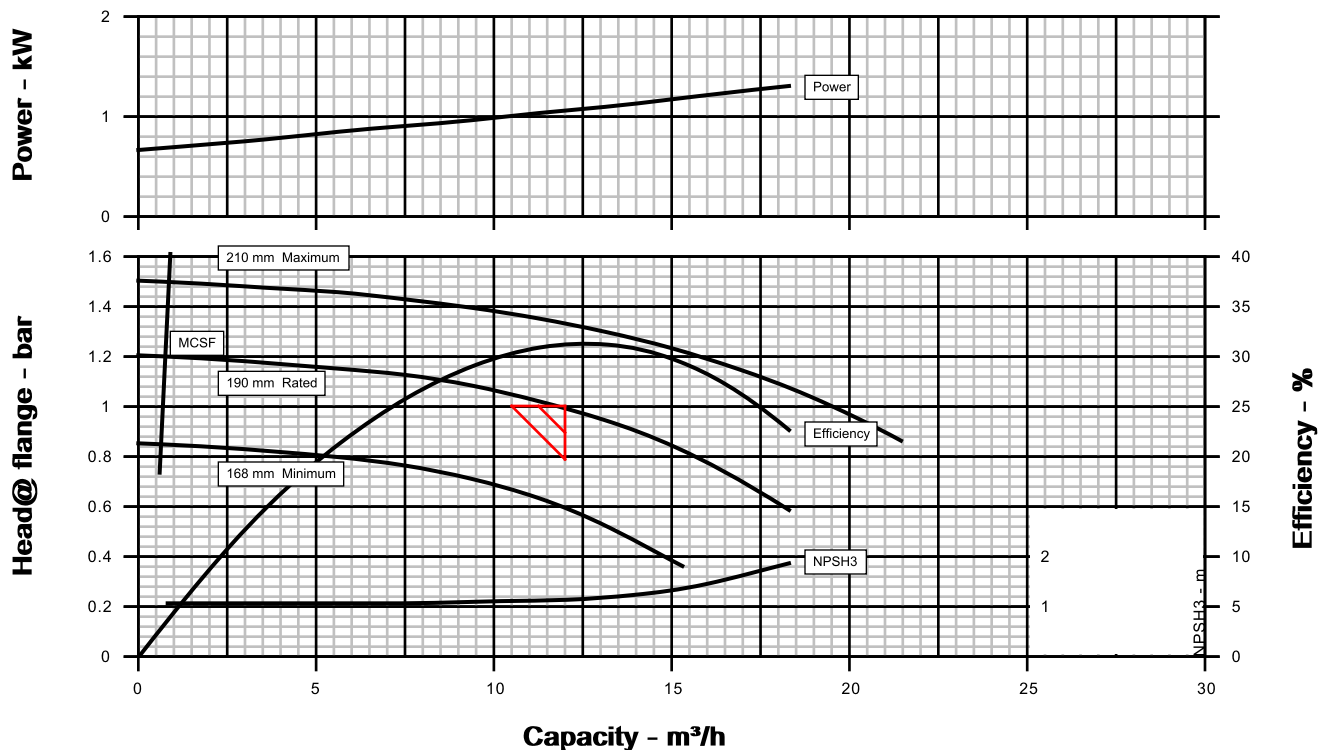
The running without liquid in the pump is forbidden for steel vane pumps.

| | | | |
|--------------------|--------------|---------------------|---------------------|
| Customer | : - | Pump / Stages | : 50-32CPXV/200 / 1 |
| Customer reference | : FT22-182-0 | Based on curve no. | : E591/0032/1 |
| Item number | : PU-04 | Flowserve reference | : 4255863698 |
| Service | : prieduobiu | Date | : November 22, 2022 |

| Operating Conditions | | Materials / Specification / Construction | |
|---|--------------------------|--|-----------------------------------|
| Capacity | : 12.0 m ³ /h | Material column code | : DI |
| Water capacity (CQ=1.00) | : - | Pump specification | : - |
| Normal capacity | : - | Pump construction | : Atmospheric |
| Rated head @ Discharge flange | : 1.00 bar | Pump length | : 1.87 m |
| Water head (CH=1.00) | : - | Tailpipe length | : - |
| NPSH available (NPSHa) @ Low liquid level | : Ample | Other Requirements | |
| NPSHa less NPSH margin @ Impeller eye | : - | Hydraulic selection | : No specification |
| Maximum suction pressure | : 0.0 barg | Construction | : No specification |
| Liquid | | Test tolerance | : ISO 9906 Grade 2B |
| Liquid type | : Other | Driver Sizing | : Max Power(MCSF to EOC) using SF |
| Liquid description | : base oil | Performance data based on | : standard impeller |
| Temperature | : 16 °C | Seal configuration | : Fey Laminar labyrinth seal |
| Specific gravity / Viscosity | : 1.000 / 1.00 mPa.s | | |

| Performance | | | |
|--|---------------------|--|--------------------------|
| Hydraulic power | : 0.33 kW | Impeller diameter | |
| Pump speed | : 1,420 rpm | Rated | : 190 mm |
| Pump overall efficiency (CE=1.00) | : 38.6 % | Maximum | : 210 mm |
| NPSH required (NPSH3) @ Impeller eye | : 1.1 m | Minimum | : 168 mm |
| Rated brake power | : 1.06 kW | Ns / Nss (per eye) | : 628 / 3,880 (US) |
| Maximum brake power | : 1.31 kW | Minimum continuous flow | : 0.7 m ³ /h |
| Driver power rating | : 1.50 kW / 2.01 hp | Maximum head at rated diameter | : 1.20 bar |
| Casing working pressure | : 1.2 barg | Flow at BEP | : 12.7 m ³ /h |
| (based on shut off @ cut dia/rated SG) | | Flow as % of BEP | : 94.5 % |
| Maximum allowable | : 16.0 barg | Efficiency at normal flow | : - |
| Casing hydrotest | : 24.0 barg | Impeller diameter ratio (rated/max) | : 90.5 % |
| Minimum submergence | : 170 mm | Head rise to shut off | : 20.0 % |
| Pump thrust at rated flow | : 188.2 N | Total head ratio (rated / max) / (max / rated) | : 76.0 % / 131.5 % |

CURVES ARE APPROXIMATE, PUMP IS GUARANTEED FOR ONE SET OF CONDITIONS; CAPACITY, HEAD, AND EFFICIENCY.



The customer must provide a minimum NPSHa of 2.1 m.

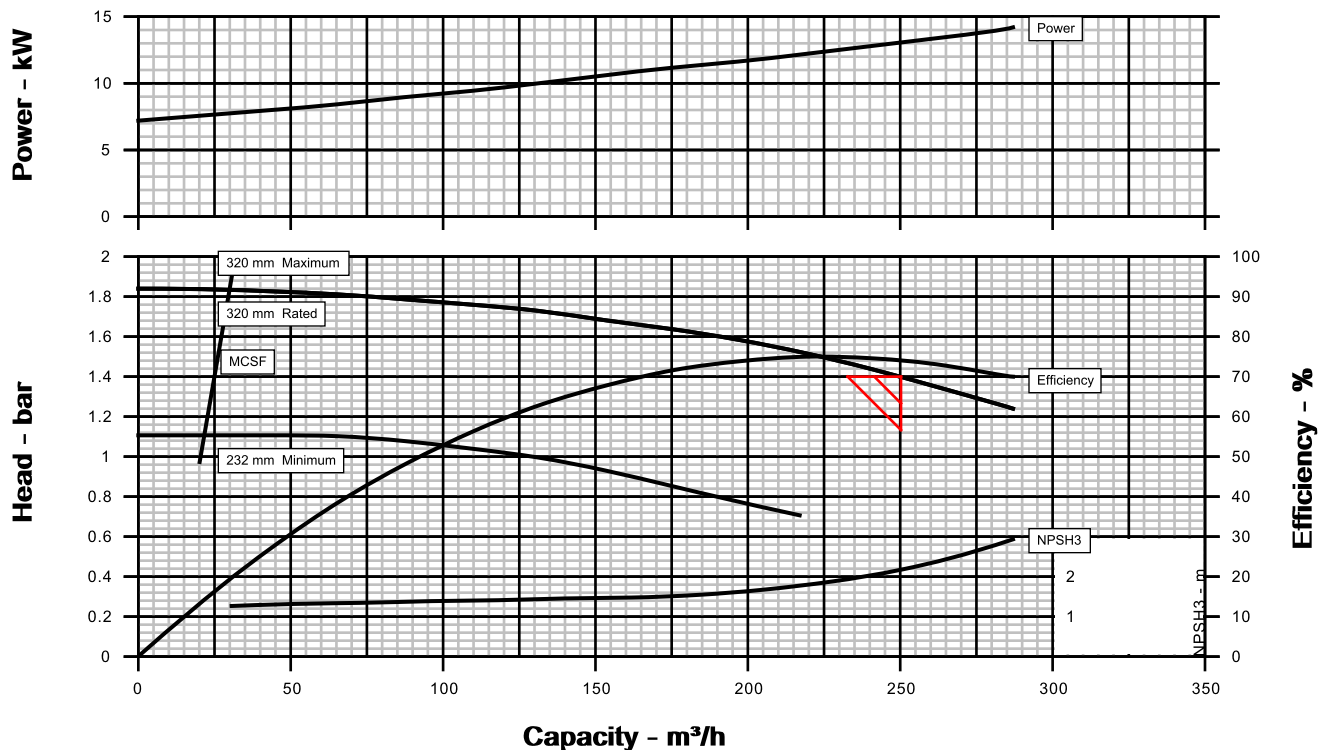
| | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------|----------|-------------------------------------|-------------------------|
| Customer | : - | Pump / Stages | : 50-32CPXV200 / 1 | | | |
| Customer reference | : FT22-182-0 | Based on curve no. | : E591/0032/1 | | | |
| Item number | : PU-04 | Flowserve reference | : 4255863698 | | | |
| Service | : prieduobiu | Date | : November 22, 2022 | | | |
| Construction | | Driver Information | | | | |
| Nozzles | Size | Rating | Face | Position | Manufacturer | : Weg |
| Suction | 50mm | - | RF | Sump | Power | : 1.50 kW / 2.01 hp |
| Discharge | 50mm | PN16 | RF | Top | Service factor (requested / actual) | : 1.0 / 1.0 |
| Casing mounting | : Sump | | | | Synchronous speed | : 1,500 rpm |
| Casing split | : Radial | | | | Orientation / Mounting | : Vertical / Flange |
| Impeller type | : Semi open | | | | Driver type | : IEC |
| Bearing type (radial) | : Sleeve | | | | Frame-size / material | : 90L / Aluminium |
| Bearing number (radial) | : Not Applicable | | | | Enclosure | : TEFC |
| Bearing type (thrust) | : Ang contac | | | | Hazardous area class | : Not Applicable |
| Bearing number (thrust) | : 3306 | | | | Explosion 'T' rating | : Not Applicable |
| Bearing lubrication | : Grease | | | | Volts / Phase / Hz | : 400 / 3 / 50 Hz |
| Rotation (view from coupling) | : CW per Hyd. Institute | | | | Amps-full load/locked rotor | : - / - |
| Materials | | Motor starting | | | | : Direct on line (DOL) |
| Casing | : Duct.Iron | | | | Insulation | : F |
| Impeller | : Duplex | | | | Temperature rise | : 80 °C |
| Case wear ring | : Not Available | | | | Bearings | : Ball |
| Impeller wear ring | : Not Available | | | | Lubrication | : Grease |
| Inducer | : Not Available | | | | Motor mounted by | : FPD |
| Shaft | : Carbon Steel | | | | Sound Pressure (dBA @ 1.0 m) | |
| Sleeve | : 13% Chrome steel | | | | Driver, expected | : 50.0 dBA |
| Baseplate, Coupling and Guard | | Pump & driver, estimated | | | | : 63.0 dBA |
| Baseplate type | : Fabricated | | | | Seal Information | |
| Baseplate material | : Steel | | | | Arrangement | : Fey Ring at Soleplate |
| Coupling manufacturer | : Flowserve Choice | | | | Size | : 45mm |
| Coupling size | : FPD-S2 | | | | Manufacturer / Type | : Free Choice / N/A |
| Coupling / Shaft guard | : Steel mesh | | | | Material code (Man'f/API) | : N/A / N/A |
| Weights (Approx.) | | Internal neck bushing | | | | : Not Applicable |
| Bareshaft pump (net) | : 211.2 kg | | | | Gland | |
| Baseplate (net) | : - | | | | Gland material | : N/A |
| Driver (net) | : 35.0 kg | | | | Flush | : N/A |
| Shipping gross weight/volume | : 307.7 kg / *** | | | | Vent | : N/A |
| Testing | | Drain | | | | : N/A |
| Hydrostatic test | : Non witnessed | | | | Auxiliary seal device | : N/A |
| Performance test | : None | | | | Piping | |
| NPSH test | : None | | | | Seal flush plan | : None |
| Paint and Package | | Seal flush construction | | | | : - |
| Pump paint | : One coat Epoxy | | | | Seal flush material | : Carbon steel |
| Base grout surface prep | : Not Applicable | | | | Aux seal flush plan | : None |
| Shipment type | : Domestic | | | | Aux seal flush construction | : - |
| | | Aux seal flush material | | | | : Other |
| Notes | | | | | | |
| Sound Pressure Levels | | | | | | |
| -subject to 3dBA tolerance | | | | | | |
| -Refer for Contractual values | | | | | | |
| - | | | | | | |
| - | | | | | | |
| - | | | | | | |

| | | | |
|--------------------|--------------|---------------------|-------------------------|
| Customer | : - | Pump / Stages | : 3K150-125-315A-OP / 1 |
| Customer reference | : FT22-182-0 | Based on curve no. | : E591/0145 |
| Item number | : PU-04 | Flowserve reference | : 4255863698 |
| Service | : PU-04 | Date | : October 13, 2022 |

| Operating Conditions | | Materials / Specification | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Capacity (rated/normal) | : 250.0 m³/h / - | Material column code | : 316 |
| Water capacity (CQ=1.00) | : - | Pump specification | : - |
| Total developed head | : 1.40 bar | Other Requirements | |
| Water head (CH=1.00) | : - | Hydraulic selection | : No specification |
| NPSHa/NPSHa less margin | : 3.4 m / - | Construction | : No specification |
| Maximum suction pressure | : 0.0 barg | Test tolerance | : ISO 9906 Grade 2B |
| Liquid | | Variable Speed | : Maximize Efficiency |
| Liquid type | : Other | Driver Sizing | : Max Power(MCSF to EOC) using SF |
| Liquid description | : piperylene | Performance data based on | : standard impeller |
| Temperature | : 16 °C | Seal configuration | : Double Seal |
| Density / Specific gravity | : - / 0.680 | | |
| Solid Size - Actual / Limit | : - / 18.999 mm | | |
| Viscosity / Vapor pressure | : 0.16 mPa.s / 0.08 bara | | |

| Performance | | | |
|--|---------------------|--|-----------------------|
| Hydraulic power | : 9.73 kW | Impeller diameter | |
| Pump speed | : 1,217 rpm | Rated | : 320 mm |
| Pump overall efficiency (CE=1.00) | : 74.2 % | Maximum | : 320 mm |
| NPSH required (NPSH3) | : 2.2 m | Minimum | : 232 mm |
| Rated brake power | : 13.1 kW | Ns / Nss (per eye) | : 1,501 / 10,030 (US) |
| Maximum brake power | : 14.1 kW | Minimum continuous flow | : 30.0 m³/h |
| Driver power rating | : 15.0 kW / 20.1 hp | Maximum head at rated diameter | : 1.85 bar |
| Casing working pressure | : 1.8 barg | Flow at BEP | : 224.6 m³/h |
| (based on shut off @ cut dia/rated SG) | | Flow as % of BEP | : 111.3 % |
| Maximum allowable | : 16.0 barg | Efficiency at normal flow | : - |
| Hydrostatic test pressure | : 24.0 barg | Impeller diameter ratio (rated/max) | : 100.0 % |
| Estimated rated seal chamber pressure | : 0.4 barg | Head rise to shut off | : 31.8 % |
| | | Total head ratio (rated / max) / (max / rated) | : 30.7 % / 325.3 % |

CURVES ARE APPROXIMATE, PUMP IS GUARANTEED FOR ONE SET OF CONDITIONS; CAPACITY, HEAD, AND EFFICIENCY.



| | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----------|-------------------------------------|-------------------------|
| Customer | : - | Pump / Stages | : 3K150-125-315A-OP / 1 | | | |
| Customer reference | : FT22-182-0 | Based on curve no. | : E591/0145 | | | |
| Item number | : PU-04 | Flowserve reference | : 4255863698 | | | |
| Service | : PU-04 | Date | : October 13, 2022 | | | |
| Construction | | Driver Information | | | | |
| Nozzles | Size | Rating | Face | Position | Manufacturer | : WEG |
| Suction | 150 mm | ANSI 150 | RF | End | Power | : 15.0 kW / 20.1 hp |
| Discharge | 125 mm | ANSI 150 | RF | Top | Service factor (requested / actual) | : 1.0 / 1.0 |
| Casing mounting | : Foot | | | | Synchronous speed | : 1,500 rpm |
| Casing split | : Radial | | | | Orientation / Mounting | : Horizontal / Foot |
| Impeller type | : Semi Open | | | | Driver type | : IEC |
| Bearing type (radial) | : Ball | | | | Frame-size / material | : 160L / Cast iron |
| Bearing number (radial) | : 6311 | | | | Enclosure | : Ex db IP55 |
| Bearing type (thrust) | : Dbl.Ball | | | | Hazardous area class | : IIA/IIB |
| Bearing number (thrust) | : 3311 | | | | Explosion 'T' rating | : T4 |
| Bearing lubrication | : Flood | | | | Volts / Phase / Hz | : 400 / 3 / 50 Hz |
| Rotation (view from driver) | : CW per Hyd. Institute | | | | Amps-full load/locked rotor | : - / - |
| Materials | | | | | Motor starting | : Direct on line (DOL) |
| Casing | : 316 Stainless Steel | | | | Insulation | : F |
| Impeller | : Duplex Stainless Steel | | | | Temperature rise | : 80 °C |
| Seal chamber | : 316 Stainless Steel | | | | Bearings | : Ball |
| Shaft | : 316L Stainless Steel | | | | Lubrication | : Grease |
| Sleeve | : No sleeve fitted | | | | Motor mounted by | : Flowserve |
| Baseplate, Coupling and Guard | | | | | Sound Pressure (dBA @ 1.0 m) | |
| Baseplate type | : Folded Base | | | | Driver, expected | : 62.0 dBA |
| Baseplate material | : Mild Steel | | | | Pump & driver, estimated | : 69.0 dBA |
| Baseplate size | : ISO 3661 No8 | | | | Seal Information | |
| Coupling manufacturer | : Rexnord | | | | Arrangement | : Cartridge |
| Coupling size | : VS130 | | | | Size | : 55 mm |
| Coupling / Shaft guard | : Polycarbonate | | | | Manufacturer / Type | : Flowserve / ISC2 Dual |
| Shaft / seal guard | : 316 Stainless Steel | | | | Material code (Man'f/API) | : C2CPPM055ECCVX / - |
| Weights (Approx.) | | | | | Internal neck bushing | : Not Fitted |
| Bareshaft pump (net) | : 166.0 kg | | | | Gland | |
| Baseplate (net) | : 168.0 kg | | | | Gland material | : 316 Stainless Steel |
| Driver (net) | : 195.0 kg | | | | Flush | : Not Applicable |
| Shipping gross weight/volume | : 687.7 kg / *** | | | | Vent | : 1/4" NPT |
| Testing | | | | | Drain | : 1/4" NPT |
| Hydrostatic test | : Non witnessed | | | | Auxiliary seal device | : Not Applicable |
| Performance test | : None | | | | Piping | |
| NPSH test | : None | | | | Seal flush plan | : Plan 53 |
| Paint and Package | | | | | Seal flush construction | : - |
| Pump paint | : Unpainted | | | | Seal flush material | : - |
| Base grout surface prep | : Not Applicable | | | | Aux seal flush plan | : - |
| Shipment type | : Domestic | | | | Aux seal flush construction | : - |
| | | | | | Aux seal flush material | : - |
| Notes | | | | | | |
| Sound Pressure Levels | | | | | | |
| - Subject to 3 dBA tolerance | | | | | | |
| - | | | | | | |
| - | | | | | | |
| - | | | | | | |
| ver. 11-6-15 | | | | | | |

PRIEDAS 7. SAUGOS DUOMENŲ LAPAI

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 1 psl. iš 17

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Prekinis pavadinimas: Automobilinis bešvinis benzinas
Medžiagos pavadinimas: Benzinas
EC Nr.: 289-220-8
CAS Nr.: 86290-81-5
Indekso Nr.: 649-378-00-4
REACH registracijos Nr.: 01-2119471335-39-0027

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Identifikuoti naudojimo būdai: Degalai.
Nustatyti naudojimo būdai: kitoks naudojimas nerekomenduojamas.

1.3. Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

Gamintojas:

Akcinė bendrovė *ORLEN Lietuva*
Juodeikių k., LT-89453 Mažeikių r. sav., Lietuva
Telefonas +370 443 92121
El. pašto adresas: post@orlenlietuva.lt

1.4. Pagalbos telefono numeris

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras (visą parą): +370 52 362052 arba +370 687 53378
Bendrasis pagalbos numeris (visą parą): 112

2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)
Flam. Liq. 1, H224
Asp. Tox. 1, H304
Skin Irrit. 2, H315
STOT SE 3, H336 (Paveikiami organai: Centrinė nervų sistema. Poveikio būdas: įkvėpus)
Muta. 1B, H340
Carc. 1B, H350
Repr. 2, H361 (Specifinis poveikis: Vaisingumui ir negimusiam vaikui)
Aquatic Chronic 2, H411
Pilnas pavojingumo frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalinis žodis: Pavojinga

Pavojaus piktogramos:



GHS02



GHS08



GHS07



GHS09

Pavojingumo frazės:

H224: Ypač degūs skystis ir garai.
H304: Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.
H315: Dirgina odą.
H336: Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
H340: Gali sukelti genetinius defektus.
H350: Gali sukelti vėžį.

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 2 psl. iš 17

H361: Įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui. Įtariama, kad įkvėpus gali pakenkti vaisingumui ir negimusiam vaikui.

H411: Toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Atsargumo frazės:

P201: Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.

P210: Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, žiežirbų, atviros liepsnos karštų paviršių. Nerūkyti.

P273: Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

P280: Mūvėti apsaugines pirštines, dėvėti apsauginius drabužius, naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

P331: NESKATINTI vėmimo.

P301+P310: PRARIJUS: Nedelsiant skambinti į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą arba kreiptis į gydytoją.

P403+P233: Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.

2.3. Kiti pavojai

Sudėtyje nėra medžiagų, kurios įvertintos kaip PBT, vPvB ar turinčios endokrininės sistemos ardumų savybių ir kurių koncentracija yra lygi arba didesnė nei 0,1 % pagal svorį.

Produktas yra ypač lengvai užsidegantis skystis, kuris aplinkos temperatūroje gali suformuoti sprogius oro ir angliavandenilinių garų mišinius.

Garai dirgina odą, akis ir kvėpavimo organus. Užtiškus skystam produktui, akys ir oda sudirginama. Produkte gali būti iki 1 % tūrio benzeno, kuris klasifikuojamas kaip 2-os kategorijos kancerogenas, todėl ilgalaikis poveikis gali sukelti vėžį, anemiją, leukemiją ir kitas ligas. Įkvėpti produkto garai gali sukelti mieguistumą ir svaigulį.

Toksiškas vandens organizmams. Gali sukelti ilgalaikius nepageidautinus poveikius vandens aplinkai. Egzistuoja rizika užteršti dirvožemį ir gruntinius vandenis.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos

Prekinis pavadinimas: Automobilinis bešvinis benzinas

| Medžiagos identifikatorius | Masės dalis, % | Klasifikacija pagal CLP Reglamentą |
|--|----------------|--|
| Benzinas EC Nr.: 289-220-8 CAS Nr.: 86290-81-5 Indekso Nr.: 649-378-00-4 REACH registracijos Nr.: 01-2119471335-39-0027 | iki 100 | Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 (Paveikiami organai: Centrinė nervų sistema. Poveikio būdas: įkvėpus) Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 (Specifinis poveikis: Vaisingumui ir negimusiam vaikui) Aquatic Chronic 2, H411 |
| Biopriedai: | | |
| MTBE EC Nr.: 216-653-1 CAS Nr.: 1634-04-4 | 0 – 22 | Flam. Liquid 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 |
| Etanolis EC Nr.: 200-578-6 CAS Nr.: 64-17-5 | 0 – 10 | Flam. Liquid 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 |
| Metanolis EC Nr.: 200-659-6 CAS Nr.: 67-56-1 | 0 – 3 | Flam. Liquid 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 |

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 3 psl. iš 17

| | | |
|--------------|----------|--|
| | | STOT SE 1, H370 (Regos nervas, centrinė nervų sistema) |
| Kiti priedai | 0 – 0,05 | |

Sudėtyje yra medžiagų, kurioms nustatyta ribinė vertė darbo aplinkoje.
Poveikio darbo vietoje ribos, jei tokių yra, yra nurodytos 8 skyriuje.
Pilnas pavojingumo frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

3.2. Mišiniai

Netaikoma.

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Prieš gelbėjant nukentėjusiuosius izoluoti teritoriją nuo visų galimų užsidegimo šaltinių, taip pat atjungti elektros tiekimo šaltinius.

Užtikrinti tinkamą ventiliaciją ir patikrinti, kad prieš įeinant į uždaras patalpas būtų saugi, kvėpavimui tinkama aplinka.

Prieš nusivelkant užterštus rūbus, sudrėkinti juos vandeniu, siekiant išvengti galimo kibirkščiavimo nuo statinės iškvėvos.

Įkvėpus

Jei kvėpuoti sunku, išvesti nukentėjusį į gryną orą ir laikyti kvėpuoti patogioje padėtyje.

Jei nukentėjusysis neteko sąmonės ir:

- nekvėpuoja – reikia patikrinti, ar nėra pašalinių kvėpavimo trukdžių, ir kad apmokytas personalas atliktų dirbtinį kvėpavimą. Jei būtina, daryti išorinį širdies masažą ir kreiptis medicininės pagalbos.
- kvėpuoja – saugiai paguldyti taip, kad galva būtų žemesnėje padėtyje negu kūnas. Jeigu reikia, aprūpinti deguonies kauke.

Jei pastebimi nukentėjusiojo sąmonės pakitimai ir jei simptomai nepraeina, kviesti gydytoją.

Patekus ant odos

Nedelsiant nusivilkti užterštus drabužius, nuslauti avalynę ir saugiai pašalinti. Pažeistą vietą kruopščiai nuplauti vandeniu ir muilu. Jei odos dirginimas, pabrinkimas ar paraudimas stiprėja ir nepraeina, kreiptis į gydytoją.

Dirbant su didelio slėgio įranga, gali įvykti odos pažeidimas produkto čiurkšle. Jei atsiranda žaizdos, nedelsiant kreiptis į gydytoją. Nelaukti, kol pasireikš simptomai.

Esant nežymiems terminiams nudegimams žaizdą atvėsinti. Nudegimo vietą laikyti po šaltu tekančiu vandeniu bent penkias minutes arba kol nulsūgs skausmas. Tačiau, per daug neatšaldyti (vengti hipotermijos).

Patekus į akis

Atsargiai keletą minučių skalauti akis vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jei juos nešiojate ir jei lengva išimti. Skalauti toliau. Jei akis ir toliau dirgina, jos patinusios ar matomas miglotas vaizdas, kreiptis į gydytoją.

Prarijus

Nukentėjusįjį reikia nedelsiant išgabenti į ligoninę. Nelaukti, kol pasireikš simptomai. Nesistengti sukelti vėmimo, nes yra didelė aspiracijos (plaučių cheminio uždegimo) grėsmė. Skrandžio praplovimą galima atlikti tiksliai po endotrachėjinės intubacijos.

Sąmonę praradusiam asmeniui nieko neduoti per burną.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Įkvėpus garų galimas galvos skausmas, pykinimas, svaigimas, vėmimas, sąmonės būsenos pakitimas. Ūmus, didelės dozės poveikis gali sukelti: centrinės nervų sistemos slopinimą, sumišimą, pakitusią psichinę būklę, traukulius, širdies aritmijas.

Patekus ant odos – paraudimas, dirginimas.

Patekus į akis pasireiškia silpnas dirginimas (bendro pobūdžio).

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 4 psl. iš 17

Prarijus gali pasireikšti keletas simptomų arba nė vienas simptomas gali nepasireikšti. Pasireiškus simptomams gali pykinti ir sukelti viduriavimą. Prarijus, visuomet gresia aspiracija. Gali būti mirtina, jei nurijus patektų į kvėpavimo takus.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Gydymas atliekamas pagal simptomus. Prarijus, visuomet gresia aspiracija. NESKATINTI vėmimo. Jei vemiamas, nukentėjusįjį palenkite į priekį, kad sumažintumėte aspiracijos riziką.

5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

Degumas

Ypač degus skystis.

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gaisro gesinimo priemonės

- Putos (gesinimo darbus gali atlikti tik specialiai apmokytas personalas),
- Vandens rūkas (gesinimo darbus gali atlikti tik specialiai apmokytas personalas),
- Sausi cheminiai milteliai,
- Anglies dioksidas,
- Inertinės dujos (pagal nustatytas taisykles),
- Smėlis arba žemės,
- Vandens garas.

Netinkamos gaisro gesinimo priemonės

Nenukreipti vandens srovės tiesiogiai į degantį produktą, nes produktas gali išsitaškyti ir gaisras gali išplisti.

Vengti gesinti putomis ir vandeniu tą patį paviršių vienu metu, nes vanduo sunaikina putas.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degimo produktai

Nevisiškai sudegus produktui, į orą gali išsiskirti kietosios ir skystosios cheminės dalelės ar dujos, įskaitant anglies monoksidą ir kitus nenustatytus organinius ir neorganinius junginius.

Jei yra pakankamas sieros junginių kiekis, tai degimo produktuose taip pat gali būti H₂S ir SO_x (sieros oksidų) ar sieros rūgšties.

Specifiniai pavojai

Jei rezervuarai ar cisternos su produktu yra veikiami ugnies, gali kilti sprogo ir gaisro pavojus dėl padidėjusio slėgio aparato viduje. Išsiliejus produktui susidaręs angliavandenilinių garų ir oro mišinys gali sprogti ar užsidegti nuo žiežirbų ar įkaitusių paviršių. Rezervuarus ir cisternas su produktu arti ugnies aušinti vandens čiuirkšlėmis iš pakankamai saugaus atstumo.

Ši medžiaga plūduriuos vandens paviršiuje ir gali pakartotinai užsiliepsnoti.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Naudoti tinkamus kvėpavimo aparatus, izoliuojančias dujokaukes ir izoliuojančius apsauginius rūbus. Didelio gaisro atveju arba uždaroje ar blogai vėdinamoje patalpoje, reikia dėvėti ugniai atsparius apsauginius rūbus ir autonominį kvėpavimo aparatą su visiškai veidą uždengiančia kauke, veikiančia perteklinio slėgio režimu.

6 SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

6.1.1. Avarijos nelikviduojantiems darbuotojams

Sustabdyti produkto nuotėkį arba neleisti jam išplisti, jei taip daryti yra saugu. Vengti tiesioginio sąlyčio su išsiliejusia medžiaga. Būti prieš vėją. Išsiliejus dideliems produkto kiekiams, įspėti pavėjui esančių teritorijų gyventojus.

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 5 psl. iš 17

Avarijų likvidavime nedalyvaujantiems asmenims nurodyti laikytis atokiau nuo išsiliejimo vietos. Perspėti gelbėjimo tarnybų personalą. Veiksmų pagrįstumą (išskyrus nedidelių išsiliejimų atvejus) visada, jei įmanoma, turi įvertinti ir koordinuoti kompetentingas asmuo, atsakingas už avarijų valdymą. Pašalinti visus užsidegimo šaltinius (pvz., elektros, kibirkščių, ugnies), jei taip daryti yra saugu.

Esant reikalui, pagal galiojančias taisykles informuoti atitinkamas valdžios institucijas.

6.1.2. Pagalbos teikėjams

Išsiliejus nedideliu kiekiui: įprastiniai antistatiniai darbiniai drabužiai. Išsiliejus dideliu kiekiu: vientisas cheminėms medžiagoms atsparus ir antistatinis kombinezonas. Cheminėms medžiagoms, ypač aromatiniams angliavandeniliams atsparios darbinės pirštinės.

PASTABA: PVA pirštinės nėra atsparios vandeniui, avarijų likvidavimo darbams jos netinka.

Darbinis šalmas. Antistatiniai neslystantys apsauginiai batai. Apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis (esant pūslams ar galimam produkto sąlyčiui su akimis).

Kvėpavimo apsauga: galima naudoti puskaukę arba visą veidą dengiančią kaukę su apsaugos filtru (-ais) nuo organinių garų (ir, kai taikoma, nuo H₂S), arba autonominį kvėpavimo aparatą, atsižvelgiant į produkto išsiliejimo mastą ar numatomą koncentracijos kiekį. Jei situacijos neįmanoma tinkamai įvertinti, arba galimas deguonies trūkumas, tuomet reikia naudoti tik autonominį kvėpavimo aparatą.

Produktas yra ypač degus skystis, todėl bet koks jo išsipylimas ar nutekėjimas sukelia rimtą gaisro ar sprogimo pavojų.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Išsiliejus sausumoje

Neleisti produktui patekti į kanalizaciją, upes, paviršinius ar kitokius vandens telkinius. Esant būtinybei, aplink išsiliejusį produktą supilti sausų žemių, smėlio ar panašios nedegios medžiagos pylimą.

Jei yra galimybė, didelius išsiliejusius kiekius galima atsargiai padengti putomis siekiant apriboti garų išsiskyrimą ir išvengti gaisro pavojaus. Nenaudoti tiesioginės vandens čiuurkšlės.

Pastatuose ar uždaroje erdmėje užtikrinti tinkamą vėdinimą.

Išsiliejus į vandens telkinius ar į jūrą

Sustabdyti produkto nuotėkį, jei taip daryti yra saugu. Išsiliejus nedideliu kiekiu uždaruose vandens (pvz., oštuose) plotuose, produktą sulaikyti plūdriosiomis užtvaramis ar kita įranga.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Išsiliejus sausumoje

Išsiliejusiam produktui sugerti naudoti nedegias medžiagas. Išsiliejusio produkto likučius surinkti tinkamomis priemonėmis. Surinktą produktą ir kitas užterštas medžiagas patalpinti atitinkamuose perdirbimui, regeneravimui ar saugiam pašalinimui skirtuose konteineriuose.

Užterštą dirvožemį pašalinti arba perdirbti pagal vietos valdžios taisyklių reikalavimus.

Išsiliejus į vandens telkinius ar į jūrą

Išsiliejusį produktą surinkti specialiais plūdriaisiais adsorbentais. Dideli išsiliejimai atviruose vandenyse turėtų būti sulaikomi plūduriuojančiomis užtvaramis ar kitomis mechaninėmis priemonėmis ir surenkami tik tuo atveju, jei tai tikrai būtina ir jei galima tinkamai užkirsti kelią gaisro/sprogimo pavojui. Priešingu atveju kontroliuokite išsiliejimo plitimą ir leiskite medžiagai natūraliai išgaruoti. Dispergentus galima naudoti tik pagal specialisto rekomendaciją ir, jei būtina, gavus vietos valdžios leidimą. Surinktą produktą ir kitas užterštas medžiagas laikyti atitinkamuose regeneravimui ar saugiam pašalinimui skirtuose konteineriuose.

Papildoma informacija

PASTABA: Šios rekomenduojamos priemonės yra pagrįstos labiausiai tikėtiniais šio produkto išsiliejimo scenarijais, tačiau tam tikros vietos sąlygos (vėjas, oro temperatūra, bangavimas, srovės kryptis ir greitis) gali ženkliai turėti įtakos atitinkamų veiksmų pasirinkimui. Dėl šios priežasties, esant reikalui, vertėtų pasitarti su vietos specialistais. Vietinėmis taisyklėmis gali būti nurodyta, kurių veiksmų reikia imtis, o kurie yra draudžiami.

Išsiliejus mažiems produkto kiekiams, ypač atvirame ore, kai garai įprastai gana greitai išsisklaido, pavojingos koncentracijos susidaryti neturėtų. Bet tam tikrose vietose, kaip įdubos ar uždaroje

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 6 psl. iš 17

patalpose esantys susiaurėjimai, gali susikaupti pavojingi garų kiekiai. Visose tokiose situacijose teisingus veiksmus reikia pasirinkti pagal kiekvieną konkretų atvejį.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Dėl poveikio kontrolės/asmens apsaugos žiūrėti 8 skirsnį. Dėl atliekų tvarkymo žiūrėti 13 skirsnį.

7 SKIRSNIS. TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas. Būtina laikytis degių ir sprogių produktų tvarkymui ir sandėliavimui taikomų taisyklių reikalavimų.

Atlikti dėl vandenilio sulfido (H_2S) buvimo talpyklų erdvėse atsirandančio įkvėpimo pavojaus įvertinimą uždaroje erdvėje, produktų likučiuose, talpyklų atliekose ir nuotekose, siekiant nustatyti tinkamas kontrolės priemones.

Produktą laikyti atokiau nuo karščio, kibirkščių, atviros liepsnos, karštų paviršių. Nerūkyti.

Produktą naudoti ir laikyti tik lauke arba gerai vėdinamose vietose. Vengti sąlyčio su produktu.

Pasirūpinti, kad produktas nepatektų į aplinką.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Tvarkymas

Pumpuojant produktą (užpildant mobilias cisternas ir jas išpildant) bei imant ėminius, gali susidaryti elektrostatinis krūvis, todėl reikia imtis priemonių, apsaugojančių nuo elektrosstatinės iškvėpimo.

Įžeminti ir pritvirtinti konteinerius, cisternas ir perpumpavimo, priėmimo įrangą. Naudoti nesprogią elektros, vėdinimo, apšvietimo įrangą. Naudotis tik nesprogiais įrankiais.

Garai yra sunkesni už orą. Būkite atsargūs, nes jie gali susikaupti įdubose ir uždaroje erdmėse.

Atliekant užpylimo, išpylimo ar tvarkymo darbus, nenaudoti suslėgto oro.

Vengti sąlyčio su oda ir akimis. Nepraryti. Vengti įkvėpti garų. Naudoti asmenines apsaugos priemones.

Sandėliavimas

Sandėliavimo teritorija, rezervuarų konstrukcija, įranga ir darbo tvarka turi atitikti galiojančius Europos, šalies ar vietos įstatymus. Sandėliavimo įranga turi būti įrengta su atitinkamomis dambomis, kad nuotėkio ar išsiliejimo atveju produktas neužterštų dirvožemio ar vandens.

Rezervuarų vidaus įrangos valymo, apžiūros ir remonto darbus gali atlikti tik kvalifikuotas ir tinkamą įrangą turintis personalas, kaip nurodyta šalies, vietos valdžios ar kompanijos nustatytose normose. Prieš patenkant į rezervuarus ir pradėdant bet kokius darbus uždaroje erdvėje, reikia patikrinti, kiek aplinkos ore yra deguonies ir koks degumo lygis.

Nelaikyti produkto kartu su oksiduojančiomis medžiagomis.

Tinkamos ir netinkamos sandėliavimo įrangai medžiagos

Tinkamos medžiagos: konteineriai (talpyklos) arba jų vidinė dalis turi būti pagaminta iš lengvo, nerūdijančio plieno.

Netinkamos medžiagos: kai kurios sintetinės medžiagos, priklausomai nuo medžiagos savybių ar naudojimo paskirties, gali būti netinkamos konteinerių (talpyklų) ar jų vidinės dalies gamybai. Dėl medžiagų tinkamumo būtina pasitarti su gamintoju.

Informacija dėl produkto gabenimui naudojamų konteinerių

Laikyti tik originaliame konteineryje (talpykloje) arba šios rūšies produktui skirtame konteineryje. Konteinerius (talpyklas) laikyti sandariai uždarytus ir tinkamai pažymėtus. Saugoti nuo saulės spindulių.

Konteinerių (talpyklų) viršutinėje dalyje gali kauptis lengvi angliavandenilių garai ir sukelti užsidegimo ar sprogimo pavojų. Atidarykite lėtai, kad galėtumėte kontroliuoti galimą slėgio susidarymą. Tuščiaame konteineryje (talpykloje) gali būti degių produkto likučių. Gerai neišvalius konteinerių juos virinti, lituoti, gręžti, pjaustyti ar deginti draudžiama.

Higienos priemonės

Užtikrinti, kad būtų taikomos tinkamos tvarkymo priemonės. Neleisti užterštoms medžiagoms kauptis darbo vietoje ir nelaikyti kišenėse. Laikyti atokiau nuo maisto ir gėrimų. Naudojant šį

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 7 psl. iš 17

produktą nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Po naudojimo kruopščiai nusiplauti rankas. Pakeisti užterštus drabužius darbo pamainos pabaigoje.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Produktas naudojamas kaip kuras.

8 SKIRSNIS. POVEIKIO KONTROLĖ / ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai

Medžiagos, kurių profesinio sąlyčio ribines vertes reikia kontroliuoti darbo aplinkoje

Benzinas, CAS Nr. 86290-81-5

Lietuvos Higienos norma HN 23:2011:

| Pavadinimas | CAS Nr. | Ribinis dydis | | | | | | Poveikio sveikatai ypatumų žymenys | Pastabos |
|-------------|------------|--|-----|--|------|----------------------------------|-----|--|------------------------------------|
| | | Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD) | | Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD) | | Neviršytinas ribinis dydis (NRD) | | | |
| | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | | |
| Benzinas | 86290-81-5 | 200 | - | 300 | - | - | - | - | Lietuvos Higienos norma HN 23:2011 |
| MTBE | 1634-04-4 | | 50 | 367 | 100 | - | - | Ūmus poveikis | Lietuvos Higienos norma HN 23:2011 |
| Etanolis | 64-17-5 | | 500 | 1900 | 1000 | - | - | - | Lietuvos Higienos norma HN 23:2011 |
| Metanolis | 67-56-1 | | 200 | - | - | - | - | Medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą | Lietuvos Higienos norma HN 23:2011 |

Ribinės poveikio vertės

Laikytis nustatytų nacionalinių leistino poveikio darbe ribų. Jei jos nėra nustatytos, rekomenduojamas šis trumpalaikis poveikio ribinis dydis – 300 mg/m³.

| Cheminė medžiaga: Benzinas CAS Nr. 86290-81-5 | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|
| Valstybė | Ribinė vertė – aštuonios valandos | | Ribinė vertė – trumpalaikis poveikis | | Teisinis pagrindas |
| | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | |
| Belgija | 300 | 900 | 500 | 1500 | Šaltinis: GESTIS Tarptautinė ribinių verčių duomenų bazė |
| Kanada | 300 | 890 | 500 ⁽¹⁾ | 1480 ⁽¹⁾ | Šaltinis: GESTIS Tarptautinė ribinių verčių duomenų bazė |
| Airija | 300 | | 500 ⁽¹⁾ | | Šaltinis: GESTIS Tarptautinė ribinių verčių duomenų bazė |
| Norvegija | 50 ⁽¹⁾ 100 ⁽²⁾ | 175 ⁽¹⁾ 500 ⁽²⁾ | | | Šaltinis: GESTIS Tarptautinė ribinių verčių duomenų bazė |
| Rumunija | | 300 | | 500 ⁽¹⁾ | Šaltinis: GESTIS Tarptautinė ribinių verčių duomenų bazė |
| Ispanija | 300 | | | | Šaltinis: GESTIS Tarptautinė ribinių verčių duomenų bazė |
| Švedija | 50 ⁽¹⁾ 200 ⁽²⁾ | 180 ⁽¹⁾ 800 ⁽²⁾ | 75 ⁽¹⁾⁽⁴⁾ 300 ⁽²⁾⁽⁴⁾ | 250 ⁽¹⁾⁽⁴⁾ 1200 ⁽²⁾⁽⁵⁾ | Šaltinis: GESTIS Tarptautinė ribinių verčių duomenų bazė |

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 8 psl. iš 17

| | | | | | |
|-----------------|---|--------------------|-----------------------|------------------------|--|
| | 200 ⁽³⁾ | 900 ⁽³⁾ | 300 ⁽³⁾⁽⁴⁾ | 1400 ⁽³⁾⁽⁵⁾ | |
| Olandija | | 240 ⁽¹⁾ | | 480 ⁽¹⁾⁽²⁾ | Šaltinis: GESTIS Tarptautinė ribinių verčių duomenų bazė |
| Pastabos | | | | | |
| Kanada | ⁽¹⁾ 15 minučių vidutinė vertė | | | | |
| Airija | ⁽¹⁾ 15 minučių vidutinė vertė | | | | |
| Norvegija | ⁽¹⁾ n-heksanui ⁽²⁾ nepatikslinta | | | | |
| Rumunija | ⁽¹⁾ 15 minučių vidutinė vertė | | | | |
| Švedija | ⁽¹⁾ Pramoninė, heksano tipo ⁽²⁾ Pramoninė, heptano tipo ⁽³⁾ Pramoninė, oktano tipo ⁽⁴⁾ Trumpalaikė vertė, 15 minučių vidutinė vertė ⁽⁵⁾ Viršutinė ribinė vertė | | | | |
| Olandija | ⁽¹⁾ Kaip degalai vidaus degimo varikliams. Šis mišinys yra kancerogeninis, jei benzeno kiekis yra > 0,1%. ⁽²⁾ 15 minučių vidutinė vertė | | | | |

Biologinės ribinės vertės (BLV)

Šiai medžiagai nėra nustatytos biologinės ribinės vertės.

Rekomenduojamos stebėjimo procedūros

Vadovautis standartinėmis stebėsenos procedūromis.

Atsižvelgti į šalyje taikomas stebėsenos priemones.

Apskaičiuotasis poveikio nesukeliantis lygis DNEL

Išvestinės ribinės poveikio nesukeliančios vertės (DNEL) arba kitos pavojingo poveikio sveikatai išvados:

| Patekimo būdas | Poveikio tipas | Pavojaus vertinimo išvada | Jautriausias rezultatas |
|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Darbuotojams | | | |
| Sisteminis poveikis | | | |
| Įkvėpus | Ilgalaikis poveikis | Pavojus nenustatytas | |
| Įkvėpus | Ūmus/trumpalaikis poveikis | DNEL 1286,4 mg/m ³ | Neurotoksiškumas |
| Oda | Ilgalaikis poveikis | Pavojus nenustatytas | |
| Oda | Ūmus/trumpalaikis poveikis | Pavojus nenustatytas | |
| Vietinis poveikis | | | |
| Įkvėpus | Ilgalaikis poveikis | DNEL 837,5 mg/m ³ | Dirginimas (kvėpavimo takai) |
| Įkvėpus | Ūmus/trumpalaikis poveikis | DNEL 1066,67mg/m ³ | Dirginimas (kvėpavimo takai) |
| Oda | Vietinis poveikis – ilgalaikis | Mažas pavojus (nenustatyta riba) | |
| Oda | Vietinis poveikis – ūmus | Mažas pavojus (nenustatyta riba) | |
| Akys | Vietinis poveikis | Pavojus nenustatytas | |
| Gyventojams | | | |
| Sisteminis poveikis | | | |
| Įkvėpus | Sisteminis poveikis – ilgalaikis | Pavojus nenustatytas | |

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 9 psl. iš 17

| | | | |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Įkvėpus | Sisteminis poveikis – ūmus | DNEL 1152 mg/m ³ | Neurotoksiškumas |
| Oda | Sisteminis poveikis – ilgalaikis | Pavojus nenustatytas | |
| Oda | Sisteminis poveikis – ūmus | Pavojus nenustatytas | |
| Prarijus | Sisteminis poveikis – ilgalaikis | Pavojus nenustatytas | |
| Prarijus | Sisteminis poveikis – ūmus | Pavojus nenustatytas | |
| Vietinis poveikis | | | |
| Įkvėpus | Vietinis poveikis – ilgalaikis | DNEL 178,57 mg/m ³ | Dirginimas (kvėpavimo takai) |
| Įkvėpus | Vietinis poveikis – ūmus | DNEL 640 mg/m ³ | Dirginimas (kvėpavimo takai) |
| Oda | Vietinis poveikis – ilgalaikis | Mažas pavojus (nenustatyta riba) | |
| Oda | Vietinis poveikis – ūmus | Mažas pavojus (nenustatyta riba) | |
| Akys | Vietinis poveikis | Pavojus nenustatytas | |

Prognuzuojama poveikio nesukelianti koncentracija PNEC

Medžiaga yra UVCB angliavandenilis: techniškai PNEC nenustatomas arba negalima nustatyti.

8.2. Poveikio kontrolės priemonės

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Mažinti poveikį naudojant uždaras sistemas, pakankamą bendrąją bei vietinę ventiliacijas.

Jei galimas poveikis, apriboti prieigą. Užtikrinti apmokymus personalui.

Produktas aplinkos temperatūroje išskiria nedaug garų, bet atliekant įvairias technines ir gamybines operacijas į aplinką gali išsiskirti produkto garai, todėl jų koncentracija darbo aplinkos ore turi būti reguliuojama iki minimalaus leistino lygio.

8.2.2. Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga

a) akių ir (arba) veido apsauga

Jeigu produktas gali patekti į akis, būtina dėvėti apsauginius akinius (pagal EN 166). Nesinaudoti kontaktiniais lęšiais.

b) odos apsauga

i) rankų apsauga

Naudoti naftos produktams atsparias pirštines (pagal EN 374). Patikrinti prieš naudojant. Naudoti tik šviriomis rankomis. Užterštos pirštinės turi būti pakeistos. Vadovautis pirštinių gamintojo nurodymais dėl pirštinių naudojimo, laikymo, priežiūros ir keitimo.

ii) kita

Būtina dėvėti apsauginius rūbus (pagal EN 465) ir kitą apsauginę įrangą. Apsauginė apranga turi būti reguliariai tikrinama ir tvarkoma.

c) kvėpavimo apsauga

Darbo metu, kai darbuotojai yra neišvengiamai veikiami išsiskyrusių produkto garų ir dujų didelio kiekio, būtina naudoti tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones, kaip filtruojanti A2 markės dujų kaukė ar jai analogiška (pagal EN 14387). Darbui aparatų viduje ar kitose uždaroje erdvėje **draudžiama** naudoti filtruojančias dujų kaukes, o būtina naudoti specialią izoliuojančią įrangą. Kvėpavimo takų apsaugos priemonės turi būti parenkamos ir naudojamos pagal gamintojų instrukcijas ir kitus įstatymais nustatytus reikalavimus.

d) apsauga nuo terminių pavojų

Jei tinkama, naudoti techniškai atsparias asmenines apsaugos priemones.

Higienos priemonės

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 10 psl. iš 17

Laikytis asmeninės higienos reikalavimų. Prieš pertraukas ir po darbo plauti rankas. Esant sąlyčiui su oda skubiai nuplauti.

8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolės priemonės

Reikia tikrinti emisijas iš ventiliacijos ir gamybinės įrangos, kad būtų užtikrintas jų atitikimas aplinkosaugos teisės aktų reikalavimams. Kai kuriais atvejais, siekiant sumažinti emisiją iki priimtino lygio, gali tekti įrengti garų filtrus ar modifikuoti darbo proceso įrangą. Neleisti produktui patekti į aplinką.

9 SKIRSNIS. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

| | |
|---|---|
| a) Fizinė būseną | Skystis |
| b) Spalva | Skaidrus, bespalvis |
| c) Kvapas | Būdingas angliavandenilių kvapas |
| d) Lydymosi ir stingimo temperatūra | Mažesnė kaip minus 20 °C |
| e) Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas | 30–210 °C |
| f) Degumas | Degus skystis |
| g) Viršutinė ir apatinė sprogo ribos | 1,0–6,0 % |
| h) Pliūpsnio temperatūra | Mažesnė kaip minus 40 °C |
| i) Savaiminio užsidegimo temperatūra | Didesnė kaip 290 °C |
| j) Skilimo temperatūra | Netaikoma |
| k) pH | Nereikšminga informacija |
| l) Kinematinė klampa | Mažesnė kaip 1 mm ² /s (esant 40 °C) |
| m) Tirpumas | Netaikoma UVCB medžiagoms |
| n) Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo | Netaikoma UVCB medžiagoms |
| o) Garų slėgis | 45–100 kPa (esant 40 °C) |
| p) Tankis ir (arba) santykinis tankis | Ne didesnis kaip 0,78 g/cm ³ (esant 15 °C) |
| q) Santykinis garų tankis | 3–4 (lyginant su oru) |
| r) Dalelių savybės | Netaikoma skysčiams |

9.2. Kita informacija

9.2.1. Informacija apie fizinių pavojų klases

Remiantis turimais duomenimis atitinka klasifikavimo kriterijus kaip degieji skysčiai, 1 kategorija.

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTYVUMAS

10.1. Reaktyvumas

Nesukelia pavojingų reakcijų, jei tvarkant ir sandėliuojant laikomasi atsargumo priemonių.

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus esant aplinkos temperatūrai.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojingos reakcijos su stipriomis oksiduojančiomis medžiagomis.

10.4. Vengtinios sąlygos

Aukšta aplinkos temperatūra.

Vengti elektros statinės elektros iškrovų ir kitų užsidegimo šaltinių.

Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, žiežirbų, atviros liepsnos karštų paviršių. Nerūkyti.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Vengti sąlyčio su stipriomis oksiduojančiomis medžiagomis.

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 11 psl. iš 17

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Terminio skilimo produktai kinta priklausomai nuo sąlygų.

Dalinio skilimo metu susidaro dūmai, anglies dioksidas, anglies monoksidas ir kitos kenksmingos dujos. Toksiškų dujų koncentracija uždaroje erdvėje ar patalpoje gali pasiekti pavojingą ribą.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

a) ūmus toksiškumas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų prarijus: LD₅₀ (prarijus) > 5000 mg/kg kūno masės (bandymo metodas panašus ar analogiškas OECD 401).

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų kaip ūmiai toksiškas įkvėpus (bandymo metodas panašus ar analogiškas OECD 403).

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų susilietus su oda: LD₅₀ > 2000 mg/kg kūno masės (bandymo metodas panašus ar analogiškas OECD 402).

b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas

Remiantis turimais duomenimis atitinka klasifikavimo kriterijus: dirgina odą. Bandymo metodas OECD 404.

c) didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų. Bandymo metodas bandymo metodas panašus ar analogiškas OECD 405.

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų (bandymo metodas panašus ar analogiškas OECD 406).

e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Remiantis turimais duomenimis atitinka klasifikavimo kriterijus kaip 1B kategorijos mutagenas (pagal įrodomosios duomenų visumos metodą).

f) kancerogeniškumas

Remiantis turimais duomenimis atitinka klasifikavimo kriterijus kaip 1B kategorijos kancerogenas Gali sukelti vėžį (pagal įrodomosios duomenų visumos metodą).

g) toksiškumas reprodukcijai

Klasifikuojamas kaip toksiškas reprodukcijai, 2 kategorija, įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui. Įtariama, kad įkvėpus gali pakenkti vaisingumui ir negimusiam vaikui (bandymo metodas panašus ar analogiškas OECD 416).

h) STOT (vienkartinis poveikis)

Remiantis turimais duomenimis atitinka klasifikavimo kriterijus, 3 kategorija (pagal įrodomosios duomenų visumos metodą).

i) STOT (kartotinis poveikis)

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų (pagal įrodomosios duomenų visumos metodą).

j) aspiracijos pavojus

Remiantis turimais duomenimis atitinka klasifikavimo kriterijus. Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį. Remiantis tuo, kad kinematinė klampa ≤ 20,5 mm²/s esant 40 °C.

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai ir uždelstas, ūmus ir lėtinis poveikis dėl trumpalaikio ir ilgalaikio sąlyčio su medžiaga

Nedidelės koncentracijos benzino garai šiek tiek dirgina akis ir kvėpavimo takus. Skystas produktas, patekęs į akis, gali sukelti trumpalaikį akių graužimą ar paraudimą, o užtiškęs ant odos, gali nežymiai sudirginti ir sausinti odą.

Prarijus mažus kiekius, žalingas benzino poveikis mažai tikėtinas, tačiau didesni jo kiekiai gali sukelti pykinimą ir viduriavimą. Prarijus taip pat gresia aspiracija.

Esant pakartotiniam ar užtęstam benzino sąlyčiui su oda, gali pradėti pykinti, atsirasti svaigimas, galvos skausmas ir mieguistumas; galimas cheminis plaučių uždegimas. Dėl benzine esančio benzeno (kai benzeno koncentracija viršija 0,1 % tūrio) produktas gali turėti kancerogeninį poveikį.

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 12 psl. iš 17

Benzine esantis benzenas gali turėti neigiamą kancerogeninį poveikį žmonių kraują gaminančiai sistemai ir sukelti kraujo ligas, įskaitant anemiją ir leukemiją.

PASTABA. Benzino tvarkymas įprastinėmis sąlygomis toksikologinio pavojaus nekelia, tačiau net trumpam tyčia įkvėpus didelį kiekį didelės koncentracijos benzino garų galima netekti sąmonės.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Netaikoma. Medžiaga neatitinka endokrininę sistemą ardančių medžiagų kriterijų ir/ar savybių.

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas

Produktas kenksmingas vandens organizmams, gali turėti ilgalaikį neigiamą poveikį vandens aplinkai. Ant vandens paviršiaus gali susidaryti išsiliejusio produkto plėvelė, kuri gali fiziškai pakenkti vandens organizmams. Dėl susidariusios plėvelės sutrinka deguonies patekimas į vandenį.

Klasifikuojama kaip kelianti lėtinį (ilgalaikį) pavojų vandens aplinkai, 2 kategorija, H411: Toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Trumpalaikis poveikis žuvims

LL₅₀ (gėlavandenių žuvų, *Oncorhynchus mykiss*, 96 val.) 10 mg/l (remiantis duomenimis apie panašias medžiagas).

LL₅₀ (gėlavandenių žuvų, *Pimephales promelas*, 96 val.) 8,2 mg/l (remiantis duomenimis apie panašias medžiagas).

Trumpalaikis poveikis vandens bestuburiams

EL₅₀ (dafnijoms, *Daphnia magna*, 48 valandų) 4,5 mg/l (remiantis duomenimis apie panašias medžiagas).

Ilgalaikis poveikis vandens bestuburiams

NOELR (21 dienos) 2,6 mg/l, remiantis *Daphnia magna* reprodukcija.

Toksiškumas vandens dumbliams ir cianobakterijoms

EL₅₀ (*Pseudokirchnerella subcapitata*, 72 val.) vertė 3,1 mg/l. NOELR (*Pseudokirchnerella subcapitata*, 72 val.) vertė 0,5 mg/l, atsižvelgiant į augimo greitį.

Toksiškumas mikroorganizmams

Apskaičiuota, 40 valandų EL₅₀ (*Tetrahymena pyriformis*) 15,41 mg/l.

12.2. Patvarumas ir skaidumas

Medžiaga yra UVCB angliavandenilis. Šio bandymo standartiniai bandymai skirti atskiroms medžiagoms ir nėra tinkami šiai sudėtinei medžiagai.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Medžiaga yra UVCB angliavandenilis. Šio bandymo standartiniai bandymai skirti atskiroms medžiagoms ir nėra tinkami šiai sudėtinei medžiagai.

12.4. Judumas dirvožemyje

Medžiaga yra UVCB angliavandenilis. Šio bandymo standartiniai bandymai skirti atskiroms medžiagoms ir nėra tinkami šiai sudėtinei medžiagai.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Šios medžiagos sudėtyje nėra jokių angliavandenilinių struktūrų, kurios įvertintos kaip patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT) arba labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) pagal REACH XIII priedą ir kurios koncentracija yra lygi arba didesnė nei 0,1 % pagal svorį.

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Šios medžiagos sudėtyje nėra jokių angliavandenilinių struktūrų, turinčių endokrininės sistemos ardomųjų savybių ir kurių koncentracija yra lygi arba didesnė nei 0,1 % pagal svorį.

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra žinomas.

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 13 psl. iš 17

13 SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų apdorojimo metodai

Atliekos sunaikinamos taikant nukenksminimo būdus, vadovaujantis nacionaliniais reikalavimais ir vietos valdžios patvirtintomis taisyklėmis, arba naudojantis rangovų, kurie turi leidimą naikinti atliekas, paslaugomis. Tvarkant atliekas, įsidėmėti jų keliamus pavojus ir imtis būtinų saugumo priemonių. Asmenys, tvarkantys atliekas, turi dėvėti asmenines apsaugos priemones.

Tuščiuose rezervuaruose ir cisternose gali būti produkto liekanų, todėl ant jų turi būti įspėjamieji užrašai, kaip nuorodos apie saugų saugyklų eksploatavimą ir atliekų šalinimą. Tuščios saugyklos kelia gaisro pavojų, nes jose gali būti degaus produkto liekanų ir garų.

DRAUDŽIAMA virinti, lituoti bei kitaip remontuoti cisternas prieš tai tinkamai jų neparuošus.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE VEŽIMĄ

Reikalingi žymekliai



Jūrų teršalas

Sausumos transportas (ADR-RID)

14.1. JT numeris ar ID numeris

1203

14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas

UN 1203, BENZINAS

14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)

3

14.4. Pakuotės grupė

II

14.5. Pavojus aplinkai

Aplinkai pavojinga.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Pavojaus identifikavimo numeris 33
Klasifikacijos kodas F1
Pavojaus ženklai 3
Specialios nuostatos 243, 534, 664
Tunelio apribojimo kodas 2 (D/E)

Išsamesnės informacijos apie specialias nuostatas žr. ADR / RID reglamento 3.3 skyriuje.
Taip pat žiūrėkite SDL 7 skyrių, kuriame rasite patarimų dėl tvarkymo ir laikymo.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Netaikoma

Vidaus vandens kelių transportas (JT RTDG/ADN(R))

14.1. JT numeris ar ID numeris

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 14 psl. iš 17

1203

14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas

UN 1203, BENZINAS

14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)

3

14.4. Pakuotės grupė

II

14.5. Pavojus aplinkai

Aplinkai pavojinga.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

| | |
|----------------------|-----------|
| Klasifikacijos kodas | F1 |
| Pavojaus ženklai | 3 |
| Specialios nuostatos | 243, 534 |
| Reikalinga įranga | PP, EX, A |

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Netaikoma

Jūrų transportas (JT RTDG/IMDG)

14.1. JT numeris ar ID numeris

1203

14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas

UN 1203, BENZINAS

14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)

3

14.4. Pakuotės grupė

II

14.5. Pavojus aplinkai

Aplinkai pavojinga.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

| | |
|--|----------|
| EmS numeris | F-E, S-E |
| Riboti kiekiai | 1 L |
| IBC instrukcijos | IBC02 |
| 1203 yra E kategorija dėl krovimo ir atskyrimo | |

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

IMO bako instrukcijos -

Oro transportas (JT RTDG/ICAO/IATA)

14.1. JT numeris ar ID numeris

1203

14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas

UN 1203, BENZINAS

14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)

3

14.4. Pakuotės grupė

II

14.5. Pavojus aplinkai

Aplinkai pavojinga.

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 15 psl. iš 17

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Riboti kiekiai 1 L
Specialios nuostatos A100

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Netaikoma

15 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Susiję nacionaliniai (Lietuvos Respublikos) teisės aktai:

2000 m. balandžio 18 d. įstatymas Nr. VIII-1641 dėl „Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir mišinių įstatymas“ (atitinkama aktuali redakcija)

1998 m. birželio 16 d. įstatymas Nr. VIII-787 dėl „Lietuvos Respublikos atliekų įstatymas“ (atitinkama aktuali redakcija)

2001 m. liepos 24 d. įsakymas Nr. 97/406 dėl „Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatai bei Darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatai“ (atitinkama aktuali redakcija).

2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymas Nr. V-824/A1-389 dėl Lietuvos Higienos normos HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ (atitinkama aktuali redakcija).

1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 dėl „Atliekų tvarkymo taisyklės“ (atitinkama aktuali redakcija).

2006 m. spalio 12 d. įsakymas Nr. D1-462 dėl „Duomenų ir informacijos apie Lietuvos Respublikoje gaminamas, importuojamas, platinamas, eksportuojamas ir pramonėje, profesinėje ar kitoje ūkinėje veikloje naudojamas chemines medžiagas ir preparatus, jų savybes, galimą poveikį žmogaus sveikatai ir aplinkai teikimo, rinkimo, kaupimo bei tolesnio paskirstymo tvarkos aprašas“ (atitinkama aktuali redakcija).

2008 m. liepos 2 d. įsakymas Nr. D1-360 dėl „Cheminių medžiagų ir preparatų apskaitos tvarkos aprašas“ (atitinkama aktuali redakcija).

Susiję ES / tarptautiniai teisės aktai:

2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH);

2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo (CLP);

2020 m. birželio 18 d. Europos Komisijos reglamentas (ES) 2020/878 (SDL reikalavimai);

2008 m. gegužės 30 d. Europos Komisijos reglamentas (EB) Nr. 440/2008 (Bandymų metodai);

2016 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 2016/425 (asmeninės apsaugos priemonės);

2008 m. lapkričio 19 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/98/EB (atliekos);

2012 m. liepos 4 d. Direktyva 2012/18/ES (didelių avarijų likvidavimas (SEVESO));

1998 m. balandžio 7 d. Direktyva 98/24/EB (darbuotojų saugos ir sveikatos apsauga nuo cheminių veiksnių);

1989 m. birželio 12 d. Direktyva 89/391/EEB (DSS);

1994 m. birželio 22 d. Direktyva 94/33/EEB (dirbančio jaunimo apsauga);

Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais / vandens keliais (ADR / MDG);

Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo oro keliais (IATA);

2000 m. gegužės 3 d. Europos Komisijos sprendimas 2000/532/EB (pavojingų atliekų sąrašas (LoW));

Reglamentas Nr. 1907/2006/EB (REACH):

- SVHC (Kandidatinis labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų sąrašas): Netaikoma
- REACH XIV Priedas (autorizuotinių medžiagų sąrašas): Netaikoma
- REACH XVII Priedas (apribotų medžiagų sąrašas): Netaikoma

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15 Peržiūra atlikta: 2022-11-14 Versija: 1.0/LT 16 psl. iš 17

Reglamentas Nr. 649/2012/EB (PIC): Netaikoma
Reglamentas Nr. 850/2004/EB (POT): Netaikoma
Reglamentas Nr. 1107/2009/EB (Augalų apsaugos produktai): Netaikoma
Reglamentas Nr. 528/2012/EB (Biocidai): Netaikoma
Reglamentas (ES) Nr. 648/2004/EB (Plovikliai); Netaikoma
Reglamentas Nr. 1005/2009/EB (OSAM): Netaikoma
Direktyva Nr. 2004/37/EB (kancerogenai/mutagenai): Netaikoma

Pastaba: derėtų atitinkamai atsižvelgti į visus vėlesnius teisės aktų atnaujinimus, pakeitimus ir / ar papildymus. Teisės aktų sąrašas nėra baigtinis.

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Medžiagos cheminės saugos vertinimas atliktas.

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

Peržiūros data: 2022-11-14

Atnaujinta: visi skirsniai.

Saugos duomenų lapo peržiūros metu, jame pateikti duomenys buvo patikslinti ir išdėstyti pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2020/878 reikalavimus.

Santrumpų sąrašas:

ADN Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų krovinių vežimo vidaus vandenų keliais
ADR Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais
BLV Biologinės ribinės vertės
CAS Cheminių medžiagų tarnyba
CLP Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo
DNEL Apskaičiuotasis poveikio nesukeliantis lygis
EC EINECS (Europos esamų komercinių medžiagų sąrašas) ar ELINCS (Europos registruotų cheminių medžiagų sąrašas)
EL₅₀ Poveikio ribinė vertė 50 % tirtos populiacijos
EmS Avarijos padarinių likvidavimo tvarka pavojingus krovinius vežančiuose laivuose
EN Europos standartizacijos komiteto Europos standartas
ErL₅₀ Bandomosios medžiagos įkrovimo greitis (skiedžiant vandenyje), dėl kurio dumblių augimo greitis sumažėja 50 %
ES Europos Sąjunga
IATA Tarptautinė oro transporto asociacija
IBC Vidutinės talpos konteineris
ICAO Tarptautinė civilinė aviacijos organizacija
IMDG Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas
IMO Tarptautinė jūrų organizacija
IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis
JT Jungtinės Tautos
LC₅₀ Mirtina (letalinė) koncentracija 50 % tirtos populiacijos
LD₅₀ Mirtina dozė 50 % tirtos populiacijos (vidutinė mirtina dozė)
LL₅₀ Mirtino poveikio ribinė vertė 50 % tirtos populiacijos
LR Lietuvos Respublika
NOAEC Nepastebėto neigiamo poveikio koncentracija
NOAEL Nepastebėto neigiamo poveikio ribinė vertė
NOEL Nepastebėto poveikio ribinė vertė
OECD Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija
PBT Patvari, bioakumuliacinė, toksinė
PNEC Prognozuojama neigiamo poveikio koncentracija
RCR Rizikos apibūdinimo santykis

AUTOMOBILINIS BEŠVINIS BENZINAS

Pildymo data: 2018-10-15

Peržiūra atlikta: 2022-11-14

Versija: 1.0/LT

17 psl. iš 17

| | |
|-------|---|
| RD | Profesinio poveikio ribinis dydis |
| RID | Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės |
| RTDG | Rekomendacijos dėl pavojingų krovinių vežimo |
| REACH | Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų |
| STOT | Specifinis toksiškumas konkrečiam organui |
| TPRD | Trumpalaikio poveikio ribinis dydis |
| UFI | Unikalus mišinio identifikavimo kodas |
| UVCB | Nežinomos ar kintamos sudėties medžiaga, sudėtiniai reakcijų produktai ar biologinės medžiagos |
| vPvB | Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos |

Pilnas pavojingumo frazių tekstas:

H224: Ypač degūs skystis ir garai.

H304: Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.

H315: Dirgina odą.

H336: Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.

H340: Gali sukelti genetinius defektus.

H350: Gali sukelti vėžį.

H361: Įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui. Įtariama, kad įkvėpus gali pakenkti vaisingumui ir negimusiam vaikui.

H411: Toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

Registracijos dokumentacija

Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA), GESTIS nacionalinių ribinių verčių duomenų bazių viešai prieinami, pateikti duomenys.

Mokymų rekomendacijos

Darbuotojai/naudotojai privalo būti apmokyti/supažindinti su pateikta atitinkama saugos informacija.

Nenaudokite produkto kitiems tikslams nei nurodyta gamintojo informacijoje. Tokio naudojimo atveju naudotojas gali būti paveiktas nenumatytų pavojų.

Jei turite klausimų ar abejonių dėl SDL, jo turinio, ar kitokių su produkto saugumu susijusių klausimų, rašykite adresu: post@orlenlietuva.lt

PASTABA: Informacija, pateikta šiame saugos duomenų lape, traktuojama kaip teisinga informacijos paskelbimo metu. Garantijos dėl šiame lape pateiktų duomenų ir informacijos užbaigtumo nėra. Čia pateikta informacija yra tik nurodymai saugiam darbui, naudojimui, perdirimui, sandėliavimui, atliekų tvarkymui. Ji negali būti laikoma garantiniu lapu ar kokybės pažymėjimu. Informacija tinka tik specifinei medžiagai ir gali netikti, jei ši medžiaga naudojama su kitomis medžiagomis ar naudojama kitaip, nei nurodyta šiame lape.

Akcinė bendrovė *ORLEN Lietuva* neprisiima jokios atsakomybės dėl avarių ar nelaimingų atsitikimų, kilusių dėl neteisingo naudojimo, eksploatavimo ar rekomenduotų taisyklių nesilaikymo.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

1 skirsnis. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. PRODUKTO IDENTIFIKATORIUS

Cheminės medžiagos pavadinimas: Penta-1,3-dienas

EC Nr.: 207-995-2

REACH registracijos Nr.: –

CAS Nr.: 504-60-9

Prekinis medžiagos pavadinimas: Piperilenas

1.2. MEDŽIAGOS AR MIŠINIO NUSTATYTI NAUDOJIMO BŪDAI IR NEREKOMENDUOJAMI NAUDOJIMO BŪDAI

Nustatyti aktualūs naudojimo būdai: Pagal poreikį.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: Nėra duomenų.

1.3. IŠSAMI INFORMACIJA APIE SAUGOS DUOMENŲ LAPO TEIKĖJĄ

Tiekėjas:

UAB „Krovinių terminalas“

Burių g. 17, LT-92276 Klaipėda, Lietuva

Tel.: +370 (46) 391095

Faks.: +370 (46) 391079

UŽ SAUGOS DUOMENŲ LAPĄ ATSAKINGO ASMENS ELEKTRONINIO PAŠTO ADRESAS:

El. paštas: info@terminal.lt

1.4. PAGALBOS TELEFONO NUMERIS:

Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos prie SAM

Apsinuodijimų informacijos biuras visą parą:

Tel.: +370 5 236 20 52

2 skirsnis. GALIMI PAVOJAI

2.1. MEDŽIAGOS AR MIŠINIO KLASIFIKAVIMAS

2.1.1. Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2; H225

2.1.2. Papildoma informacija:

Visas ES pavojingumo frazių ir ES pavojingumo frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

2.2. ŽENKLINIMO ELEMENTAI

2.2.1. Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Pavojaus piktogramos:



Signalinis žodis: **Pavojinga**

Pavojingumo frazės:

H225 Labai degūs skystis ir garai.

Atsargumo frazės:

P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti.

P233 Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamentą (ES) Nr. 2020/878

MEDŽIAGA: Penta-1,3-dienas

Pildymo data: 2023-01-12

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

2 lapas iš 8 lapų

P240 Įžeminti ir įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą.
P241 Naudoti sprogimui atsparią elektros / ventilacijos / apšvietimo įrangą.
P242 Naudoti kibirkščių nekeliančius įrankius.
P243 Imtis veiksmų statinei iškrovai išvengti.
P403+P235 Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti vėsioje vietoje.
P501 Turinį/talpyklą šalinti vadovaujantis vietos/regiono/nacionaliniais/tarptautiniais nuostatais.

Papildoma informacija apie pavojų (ES): Nėra.

2.3. KITI PAVOJAI

Medžiaga neatitinka PBT ir vPvB kriterijų pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006, XIII priedą.

3 skirsnis. SUDETIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. MEDŽIAGOS

| Pavadinimas | CAS Nr. | EC Nr. | Klasifikavimas | Koncentracija, (%) |
|------------------|----------|-----------|--------------------|--------------------|
| | | | CLP | |
| Penta-1,3-dienas | 504-60-9 | 207-995-2 | Flam. Liq. 2; H225 | Iki 100% |

Papildoma informacija: Visas H frazių tekstas pateikiamas: žiūrėti 16 skirsnių.

3.2. MIŠINIAI

Netaikoma.

4 skirsnis. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONIŲ APRAŠYMAS

Bendrosios pastabos: Nedelsiant nusivilkti užterštus drabužius.

Įkvėpus: Įkvėpus garų išvesti į gryną orą. Atsiradus simptomams, kreiptis į gydytoją.

Patekus ant odos: Nusivilkti užterštus drabužius. Nuplauti odą dideliu kiekiu vandens. Jei atsirado požymiai ir nepraeina, kreiptis į gydytoją/medikus.

Patekus į akis: Tuoj pat praplauti akis dideliu kiekiu vandens laikant pakeltus vokus. Jei įmanoma, pašalinti kontaktinius lęšius. Jei dirginimas nepraeina kreiptis į gydytoją.

Prarijus: Praskalauti burną vandeniu. Išnešti nukentėjusį į gryną orą ir paguldyti padėtyje, kad netrukdytų laisvam kvėpavimui. Neskatinėti vėmimo, nebent tai nurodytų gydytojas. Atsiradus simptomams, kreiptis į gydytoją.

Pirmąją pagalbą teikiančio asmens apsaugos priemonės: Rūpintis savo saugumu!

4.2. SVARBIAUSI SIMPTOMAI IR POVEIKIS (ŪMUS IR UŽDELSTAS)

Nėra duomenų.

4.3. NURODYMAS APIE BET KOKIOS NEATIDĖLIOTINOS MEDICINOS PAGALBOS IR SPECIALAUS GYDYMO REIKALINGUMĄ

Gydyti simptomiškai. Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga, būtina nedelsiant kreiptis į apsinuodijimų informacijos biurą; tel. +370 5 236 20 52.

5 skirsnis. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

Bendri gaisro pavojai. Labai degūs skystis ir garai. Pašalinti visus pašalinius asmenis iš gaisro apimtos teritorijos. Gaisro metu gali išsiskirti skilimo ar degimo produktai ir toksiški dūmai.

5.1. GESINIMO PRIEMONĖS

Tinkamos gesinimo priemonės: Priklausomai nuo gaisro aplinkos: vandens dulksna, putos, sausi milteliai arba anglies dioksidas (CO₂).

Netinkamos gesinimo priemonės: Tiesioginis vandens srautas, kadangi gali sukelti ugnies išplitimą.

5.2. SPECIALŪS MEDŽIAGOS AR MIŠINIO KELIAMI PAVOJAI

Pavojingi degimo produktai: Anglies oksidai (COx) ir kt.

5.3. PATARIMAI GAISRININKAMS

Speciali apsauginė gaisro gesinimo įranga: Gaisrininkai privalo naudotis atitinkama apsaugos įranga ir autonominiiais kvėpavimo aparatais su visą veidą dengiančia kauke, užtikrinančia teigiamą slėgį. Ugniagesių drabužiai (įskaitant šalmus, apsauginius batus ir pirštines), atitinkantys Europos standartą EN 469, užtikrins bazinį apsaugos lygį cheminių medžiagų avarijose.

Specialios gaisro gesinimo priemonės: Perkelti talpas nuo gaisro ploto, jeigu tai galima padaryti nerizikuojant. Naudoti vandens pusrus, kad atvėsinti neatidarytas talpas. Vėsinti talpas pakankamai užliejant vandeniu ir gaisrui užgesus. Užkirsti kelią, kad medžiaga nepatektų į kanalizaciją, paviršinius vandenis.

6 skirsnis. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. ASMENS ATSARGUMO PRIEMONĖS, APSAUGOS PRIEMONĖS IR SKUBIOS PAGALBOS PROCEDŪROS

6.1.1. Avarijos nelikviduojantiems darbuotojams:

Apsaugos priemonės: Naudoti tinkamas asmens apsaugos priemones. Vengti įkvėpti garų. Negalima imtis jokių veiksmų, jei tai kelia pavojų personalui ir neturint tam tinkamo paruošimo. Pašalinti asmenis iš gretimų patalpų. Neleisti pašaliniam ir neapsaugotam personalui patekti į avarijos vietą. Neliesti ir nevaikščioti po išsipylusią medžiagą. Pašalinti visus užsidegimo šaltinius (nerūkyti, kibirkštys ar liepsnos gretimoje zonoje). Dėl asmens apsaugos priemonių, žiūrėti 8 skirsnyje.

Skubios pagalbos priemonės: Užtikrinti tinkamą ventiliaciją. Pašalinti nukentėjusius asmenis iš užterštos teritorijos. Jei atsirado nepageidautini simptomai ir nepraeina, kreiptis į gydytojus.

6.1.2. Pagalbos teikėjams: Tvarkant išsipylusią medžiagą dėvėti specialius drabužius, atkreipti dėmesį į 8 skirsnyje pateiktą informaciją apie tinkamas ir netinkamas medžiagas. Taip pat žiūrėti informaciją pateiktą skirsnyje „Neteikiantiems pagalbos darbuotojams“. Naudoti asmens apsaugos priemones, kaip nurodyta saugos duomenų lapo 8 skirsnyje.

6.2. EKOLOGINĖS ATSARGUMO PRIEMONĖS

Neleisti išsipylusiai medžiagai patekti į gruntą, drenažo/vandens aplinką bei kanalizacijos vamzdžius. Patekimo į drenažo/vandens aplinką atveju kreiptis į vietos valdžios organus.

6.3. IZOLIAVIMO IR VALYMO PROCEDŪROS BEI PRIEMONĖS

6.3.1. Izoliavimui: Sustabdyti išsipylimą. Vengti garų susidarymo ir esant vėjui jų išsklaidymo po teritoriją.

6.3.2. Išvalymui: Mechanškai susiurbti arba sugerti išsiliejusią medžiagą inertine medžiaga (pvz., vermikulitu, smėliu arba žeme) ir patalpinti į specialias talpas tolimesnei utilizacijai.

6.3.3. Kita informacija: Nėra duomenų.

6.4. NUORODA Į KITUS SKIRSNIUS

Dėl asmens apsaugos priemonių, žiūrėti 8 skirsnyje. Dėl atliekų tvarkymo, žiūrėti 13 skirsnyje.

7 skirsnis. TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. SU SAUGIU SANDĖLIAVIMU SUSIJUSIOS ATSARGUMO PRIEMONĖS

Informacija dėl saugaus naudojimo: Vengti garų susidarymo. Naudoti tinkamas asmens apsaugos priemones (8 skirsnis). Vengti įkvėpti garų. Draudžiama valgyti, gerti ir rūkyti tose vietose, kuriose ši medžiaga naudojama, saugoma ir apdorojama. Prieš pertrauką plauti rankas ir veidą. Prieš įeinant į valgymui skirtas zonas, nusivilkti užterštus drabužius ir nusiimti apsaugines priemones. Taip pat susipažinti su 8 skirsnyje pateikta papildoma informacija apie higienos priemones.

Informacija dėl apsaugos nuo gaisro ir sprogimo: Laikyti atokiau nuo šilumos ir užsidegimo šaltinių.

7.2. SAUGAUS SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS, ĮSKAITANT VISUS NESUDERINAMUMUS

Sandėliavimo patalpoms ir talpykloms taikomi reikalavimai: Laikyti pagal vietos taisyklių reikalavimus. Laikyti originalioje pakuotėje, apsaugotoje nuo tiesioginių saulės spindulių, sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje patalpoje, atokiau nuo nesuderinamų medžiagų (žiūrėti 10 skirsnyje) bei maisto ir gėrimų. Talpas laikyti sandariai uždarytas, kol bus paruošta naudoti. Atidarytas talpas sandariai uždaryti ir laikyti vertikaliai, kad iš jų neišsipiltų medžiaga. Nelaikyti be etikečių. Aplinkos taršai išvengti, naudoti tinkamą pakuotę.

7.3. KONKRETUS GALUTINIO NAUDOJIMO BŪDAS (-AI)

Nėra duomenų.

8 skirsnis. POVEIKIO KONTROLĖ/ASMENS APSAUGA

8.1. KONTROLĖS PARAMETRAI

8.1.1. Profesinio poveikio ribinės vertės: Sudedamojoje(-osiose) dalyje(-yse) nenustatytos profesinio poveikio ribinės vertės.

8.1.2. Biologinės ribinės vertės: Sudedamojoje(-osiose) dalyje(-yse) nenustatytos biologinio poveikio ribinės vertės.

Rekomenduojamos stebėjimo procedūros: Vadovautis standartinėmis stebėjimo procedūromis.

8.2. POVEIKIO KONTROLĖS PRIEMONĖS

Bendra informacija: Apsaugos ir kontrolės tipų reikalingas lygis gali skirtis priklausomai nuo galimų poveikio sąlygų. Pasirinkti priemonės remiantis rizikos vertinimu pagal vietines aplinkybes. Tinkamos priemonės: kiek įmanoma naudoti uždaras sistemas.

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės: Turi būti laikomasi įprastų atsargumo priemonių. Prieš tiesioginį sąlytį su medžiaga naudoti asmens apsaugos įrangą. Naudoti tik esant tinkamai ventiliacijai. Jei naudojimo metu susidaro dulkės, dūmai, dujos, garai arba migla, naudoti proceso aplinką ribojančias priemones, vietinę ištraukiamąją ventiliaciją ar kitas inžinerines kontrolės priemones, kad poveikis darbuotojams ore neviršytų rekomenduojamų ar nustatytų ribų.

8.2.2. Individualios apsaugos įranga:

Bendra informacija: Naudoti asmens apsaugos priemones. Darbo drabužius laikyti atskirai. Asmens apsaugos priemonės reikėtų parinkti pagal CEN standartus ir aptarus su asmens apsaugos priemonių tiekėju.

Akių ir (arba) veido apsauga: Nešioti apsauginius akinius su šoninėmis apsaugomis arba veido skydelį (EN 166).

Odos apsauga:

Rankų apsauga: Dėvėti atsparias cheminėms medžiagoms, nepralaidžias pirštines, atitinkančias patvirtintus standartus, jas reikia dėvėti visą laiką dirbant su cheminiais produktais, jei rizikos įvertinimas parodė kad tai yra būtina (EN 374).

Kita odos apsauga: Dėvėti apsauginius darbo drabužius.

Kvėpavimo organų apsauga: Dėvėti apsauginę kaukę nuo garų, naudoti tinkamą apsauginę įrangą (EN 143).

Apsauga nuo terminių pavojų: Netaikoma.

Asmens higienos priemonės: Naudojant - nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Po naudojimo plauti rankas ir veidą. Prieš pakartotinį naudojimą, išskalbti užterštus drabužius. Asmeniniai drabužiai ir darbo drabužiai turi būti laikomi atskirai. Užtikrinti, kad įrengti akių plovimo įrenginiai ir saugos dušai yra netoli darbo vietos.

8.3. POVEIKIO APLINKAI KONTROLĖS PRIEMONĖS

Vengti didelio kiekio pasklidimo ant paviršiaus bei laikytis nacionalinių nuostatų dėl emisijų.

9 skirsnis. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. INFORMACIJA APIE PAGRINDINES FIZINES IR CHEMINES SAVYBES

| | |
|---|--------------|
| Fizinė būseną | skystis |
| Spalva | bespalvė |
| Kvapąs | nėra duomenų |
| Lydymosi ir stingimo temperatūra | -87 °C |
| Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas | 42-44 °C |
| Degumas (kietų medžiagų, skysčių, dujų) | degus |
| Viršutinė ir apatinė sprogo ribos | 2% (apatinė) |
| Pliūpsnio temperatūra | -28 °C |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra | nėra duomenų |
| Skilimo temperatūra | nėra duomenų |
| pH: | nėra duomenų |
| Kinematine klampa | nėra duomenų |

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamentą (ES) Nr. 2020/878

MEDŽIAGA: Penta-1,3-dienas

Pildymo data: 2023-01-12

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

5 lapas iš 8 lapų

| | |
|--|--|
| Tirpumas | 690 mg/l (apskaičiuotas) (vandenyje); eteryje, alkoholyje, acetone, benzene. |
| Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis/vanduo) | 1,5 log Pow (apskaičiuotas) |
| Garų slėgis | 53,3 kPa prie 25 °C |
| Tankis ir (arba) santykinis tankis | 0,68-0,69 |
| Santykinis garų tankis | nėra duomenų |
| Dalelių savybės | netaikoma |

9.2. KITA INFORMACIJA

9.2.1. Informacija apie fizinių pavojų klases

Degusis skystis.

9.2.2. Kitos saugos charakteristikos

Nėra duomenų.

10 skirsnis. STABILUMAS IR REAKTYVUMAS

10.1. REAKTYVUMAS

Medžaga nėra reaktyvi įprastomis naudojimo, sandėliavimo ir transportavimo sąlygomis.

10.2. CHEMINIS STABILUMAS

Medžaga yra stabili, kai užtikrinamos įprastos/normalios saugojimo, transportavimo ir naudojimo sąlygos.

10.3. PAVOJINGŲ REAKCIJŲ GALIMYBĖ

Penta-1,3-dienas gali smarkiai reaguoti su stipriais oksidatoriais. Gali sudaryti peroksidus, kurie gali inicijuoti polimerizacijos reakciją.

10.4. VENGTINOS SĄLYGOS

Vengti perteklinės drėgmės ir šilumos, garų susidarymo. Laikyti atokiau nuo karščio.

10.5. NESUDERINAMOS MEDŽIAGOS

Stiprūs oksidatoriai.

10.6. PAVOJINGI SKILIMO PRODUKTAI

Gaisro metu gali susidaryti kenksmingi garai ir dūmai.

11 skirsnis. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

11.1. INFORMACIJA APIE PAVOJŲ KLASES, KAIP APIBRĖŽTA REGLAMENTE (EB) NR. 1272/2008

Ūmus toksiškumas:

Penta-1,3-dienas, CAS Nr. 504-60-9:

Prarijus: LD50 – <5000 mg/kg (žiurkės);

Įkvėpus: LC50 – 58,2 mg/l/4val. (pelės);

Per odą: LD50 – >3200 mg/kg/24val. (triušiai).

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas: Neklasifikuojama.

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas: Neklasifikuojama.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas: Neklasifikuojama.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms: Neklasifikuojama.

Kancerogeniškumas: Neklasifikuojama.

Toksiškumas reprodukcijai: Neklasifikuojama.

STOT (vienartinis poveikis): Neklasifikuojama.

STOT (kartotinis poveikis): Neklasifikuojama.

Aspiracijos pavojus: Netaikoma.

11.2. INFORMACIJA APIE KITUS PAVOJUS

11.2.1. Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Nėra.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamentą (ES) Nr. 2020/878

MEDŽIAGA: Penta-1,3-dienas

Pildymo data: 2023-01-12

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

6 lapas iš 8 lapų

11.2.2. Kita informacija

Nėra duomenų.

12 skirsnis: EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. TOKSIŠKUMAS

Penta-1,3-dienas, CAS Nr. 504-60-9:

Žuvims: LC50 – 139,9 mg/l/96val. (Pimephales promelas);

Bestuburiams: EC50 – 221,5 mg/l/48val. (Daphnia magna);

Dumbliams: EC50 – 293,9 mg/l/72val. (Selenastrum capricornutum).

12.2. PATVARUMAS IR SKAIDOMUMAS

Biologinis skaidymas: 2,5% per 28 dienas (aerobinis).

12.3. BIOAKUMULIACIJOS POTENCIALAS

Mažas oktanolio/vandens pasiskirstymo koeficientas (1,5 log Pow), rodo žemą bioakumuliacijos potencialą.

12.4. JUDUMAS DIRVOŽEMYJE

Nėra duomenų.

12.5. PBT IR vPvB VERTINIMO REZULTATAI

Neturinti PBT arba vPvB savybių medžiaga ar mišinys.

12.6. ENDOKRININĖS SISTEMOS ARDOMOSIOS SAVYBĖS

Nėra duomenų.

12.7. KITAS NEPAGEIDAUJAMAS POVEIKIS

Nėra nepageidaujamų poveikių.

Bendrosios nuostatos: Vadovaujantis bendraisiais aplinkosaugos principais draudžiama išpilti medžiagas į atvirus vandens telkinius.

13 skirsnis. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. ATLIEKŲ TVARKYMO METODAI

Vadovautis LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217 patvirtintomis „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (Žin. 1999, Nr. 63-2065 ir vėlesni pakeitimai). Atliekos ir pakuotė utilizuojamos pagal galiojančius teisės aktus.

14 skirsnis. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Medžiaga priskiriama pavojingų medžiagų kategorijai ir jai taikomi Europos sutarties dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA reikalavimai.

14.1. JT numeris ar ID numeris. UN1993

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas. LIEPSNUSIS SKYSTIS, K.N.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė(-ės). 3

14.4. Pakuotės grupė. III

14.5. Pavojus aplinkai. Ne.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams. Prieš naudojimą perskaityti saugos nurodymus, saugos duomenų lapą ir informaciją apie skubios pagalbos procedūras.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones. Netaikoma.

15 skirsnis. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1. SU KONKREČIA MEDŽIAGA AR MIŠINIU SUSIJĘ SAUGOS, SVEIKATOS IR APLINKOS TEISĖS AKTAI

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (Europos Sąjungos oficialusis leidinys, Nr. L 396, 30.12.2006, klaidų atitaisymas - L 136/3, 2007 5 29);
- Komisijos reglamentas (ES) 2020/878, iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) (OL L 203/28, 26 06 2020);
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantį Direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr.1907/2006 (OL 2008 L 353, p.1);
- Komisijos reglamentas (ES) Nr. 2016/918, kuriuo siekiant priderinti prie technikos ir mokslo pažangos iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo (Europos Sąjungos oficialusis leidinys, 2016-06-14, L 156, p.1);
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2002-06-27 įsakymu Nr. 345/313 ir 2003-08-04 įsakymu Nr.411/V-460 patvirtinta „Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarka“ (su visais pakeitimais);
- Lietuvos higienos norma HN 23-2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ (Žin., 2011, Nr. 112-5274);
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, Žin., 2002, Nr. 81-3503) „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės“ (su visais pakeitimais);
- LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217 (Žin., 1999, Nr. 63-2065), patvirtintos (nauja redakcija patvirtinta 2011-05-03 įsakymu Nr. D1-368, (Žin. 2011, Nr. 57-2721)) „Atliekų tvarkymo taisyklės“;
- Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055) patvirtinti „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“;
- Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR), (Žin., 2003, Nr. 46(1)-2057).

15.2. CHEMINĖS SAUGOS VERTINIMAS

Šios medžiagos cheminės saugos vertinimas neatliktas.

16 skirsnis. KITA INFORMACIJA

16.1. NUORODOS Į PAKEITIMUS

Pateikta informacija atitinka REACH reglamentą Nr. 1907/2006EB su reglamento 2020/878 reikalavimus.

Atlikti saugos duomenų lapo pakeitimai: –.

Parengta: 2023-01-12

Peržiūrėta: –.

Versija: 1

16.2. SAUGOS DUOMENŲ LAPE NURODOMŲ PAVOJINGUMO IR ATSARGUMO FRAZIŲ SĄRAŠAS

H225 Labai degūs skystis ir garai.

P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti.

P233 Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.

P240 Įžeminti ir įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą.

P241 Naudoti sprogimui atsparią elektros / ventilacijos / apšvietimo įrangą.

P242 Naudoti kibirkščių nekeliančius įrankius.

P243 Imtis veiksmų statinei iškrovai išvengti.

P403+P235 Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti vėsioje vietoje.

P501 Turinį/talpyklą šalinti vadovaujantis vietos/regiono/nacionaliniais/tarptautiniais nuostatais.

Papildoma informacija apie pavojų (ES): Nėra.

Santrumpos:

Flam. Liq. 2 – Degieji skysčiai; 2 pavojaus kategorija.

Akronimai:

ADR – Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais.
ADN – Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų krovinių vežimo vidaus vandens keliais.
RID – Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės.
IMDG – Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas.
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija.
ICAO – Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija.
IMO – Tarpvalstybinio jūrų transporto organizacija.
vPvB – Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos.
PBT – Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška.
LD50 – Mirtina dozė 50 proc. tirtos populiacijos (vidutinė mirtina dozė).
LC50 – Mirtina koncentracija 50 proc. tirtos populiacijos (vidutinė mirtina koncentracija).
EC50 – Vidutinė efektyvi koncentracija.
IC50 – Pusinė maksimali slopinanti koncentracija.
CAS – Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba.
CEN – Europos standartizacijos komitetas.
STOT – Specifinis toksiškumas konkrečiam organui.
DNEL – Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė.
PNEC – Prognozuojama poveikio nesukelianti koncentracija.
NOEC – Pastebimo poveikio nesukelianti koncentracija.
STEL – Trumpalaikio poveikio ribinė reikšmė.
TWA – Laiko svertinis vidurkis.
SDS – Saugos duomenų lapas.

NUORODOS Į SVARBIAUSIĄ LITERATŪRĄ IR DUOMENŲ ŠALTINIAI:

- Europos cheminių medžiagų biuro (ECB), Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA), Švedijos cheminių medžiagų agentūros (KEMI), Tarptautinės laboratorijų organizacijos (ILO), TOXNET internetinių svetainių pateikti duomenys.

Atsakomybę ribojanti sąlyga:

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas susijęs su chemine medžiaga. Duomenys atspindi šiandienos žinių lygį, nacionalinius bei ES įstatymus. Pateikta informacija nurodo, kokių saugos reikalavimų reikia laikytis naudojant šią medžiagą, bet neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos savybių.

Informacija yra teisinga, kiek mums žinoma cheminės medžiagos saugos duomenų lapo išleidimo datą. Tai ne specifikacijos lapas ir jokie pateikti duomenys neturėtų būti laikomi specifikacija. Informacija šiame medžiagos saugos duomenų lape buvo gauta iš šaltinių, kuriuos mes laikome patikimais. Tačiau informacija yra pateikta be jokios garantijos, išreikštos arba numanomos, susijusios su jos teisingumu. Šiame dokumente pateikta tam tikra informacija ir padarytos išvados yra iš šaltinių, kitokių nei tiesioginiai pačios cheminės medžiagos testų duomenys. Medžiagos tvarkymo, sandėliavimo, naudojimo ir utilizavimo sąlygos arba metodai yra už mūsų kontrolės ribų ir apie juos mes galime nežinoti. Dėl šios ir kitų priežasčių, mes nesiimame atsakomybės ir aiškiai atsisakome atsakomybės už praradimą, žalą ar išlaidas, bet kaip susijusias su šios medžiagos tvarkymu, sandėliavimu, naudojimu arba utilizavimu. Jeigu medžiaga naudojama kaip komponentas kitame produkte, medžiagos saugos duomenų lapo informacija galioti negali.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

1 skirsnis. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. PRODUKTO IDENTIFIKATORIUS

Produkto pavadinimas: NESTE MP GREASE

Unikalus cheminio mišinio identifikatorius (UFI): –

1.2. MEDŽIAGOS AR MIŠINIO NUSTATYTI NAUDOJIMO BŪDAI IR NEREKOMENDUOJAMI NAUDOJIMO BŪDAI

Nustatyti aktualūs naudojimo būdai: Tepalas.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: Nėra duomenų.

1.3. IŠSAMI INFORMACIJA APIE SAUGOS DUOMENŲ LAPO TEIKĖJĄ

Tiekėjas:

UAB „Baltic lube“

J. Galvydžio g. 3 – 103 kab., LT-08236 Vilnius, Lietuva

Tel.: +370 5 2123219

UŽ SAUGOS DUOMENŲ LAPĄ ATSAKINGO ASMENS ELEKTRONINIO PAŠTO ADRESAS:

El. paštas: info@balticlube.com

1.4. PAGALBOS TELEFONO NUMERIS:

Valstybinė vaistų kontrolės tarnybos prie SAM

Apsinuodijimų informacijos biuras visą parą:

Tel.: +370 5 236 20 52

2 skirsnis. GALIMI PAVOJAI

2.1. MEDŽIAGOS AR MIŠINIO KLASIFIKAVIMAS

2.1.1. Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Neklasifikuojama.

2.1.2. Papildoma informacija:

Visas ES pavojingumo frazių ir ES pavojingumo frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

2.2. ŽENKLINIMO ELEMENTAI

2.2.1. Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Pavojaus piktogramos: Nėra.

Signalinis žodis: Nėra.

Pavojingumo frazės: Nėra.

Atsargumo frazės: Nėra.

Papildoma informacija apie pavojų (ES): EUH208 – Sudėtyje yra nafteno rūgštys, cinko druskos, šarminės. Gali sukelti alerginę reakciją. EUH210 – Saugos duomenų lapą galima gauti paprašius.

2.3. KITI PAVOJAI

Produktas neatitinka PBT ir vPvB kriterijų pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006, XIII priedą.

3 skirsnis. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. MEDŽIAGOS

Netaikoma (produktas yra cheminių medžiagų mišinys).

3.2. MIŠINIAI

| Pavadinimas | CAS Nr. | EC Nr. | Klasifikavimas: | Koncentracija, w/w arba v/v, [%] |
|-------------|---------|--------|-----------------|-------------------------------------|
| | | | CLP | |

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamentą (ES) Nr. 2020/878
PRODUKTAS: NESTE MP GREASE

Pildymo data: 2023-01-12
Paskutinio atnaujinimo data: –
Versijos Nr.: 1
2 lapas iš 8 lapų

| | | | | |
|--|------------|-----------|---|-----|
| Nafteno rūgštys, cinko druskos, šarminės ----- REACH reg. Nr.: 01-2119988500-34-XXXX | 84418-50-8 | 282-762-6 | Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412 | <1% |
|--|------------|-----------|---|-----|

Papildoma informacija: Ličio komplekso tepalas, DMSO <3% (IP 346). Visas H frazių tekstas pateikiamas: žiūrėti 16 skirsnį.

4 skirsnis. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONIŲ APRAŠYMAS

Bendrosios pastabos: Nedelsiant nusivilkti užterštus drabužius.

Įkvėpus: Įkvėpus garų, išvesti į gryną orą ir paguldyti padėtyje, kad netrukdytų laisvam kvėpavimui. Požymiams nepraeinant, kreiptis į gydytoją.

Patekus ant odos: Nusivilkti užterštus drabužius. Nuplauti odą dideliu kiekiu vandens. Jei atsirado požymiai ir nepraeina, kreiptis į gydytoją/medikus.

Patekus į akis: Tuoj pat praplauti akis dideliu kiekiu vandens laikant pakeltus vokus. Jei įmanoma, išimti kontaktinius lęšius. Jei dirginimas nepraeina kreiptis į gydytoją.

Prarijus: Praskalauti burną vandeniu. Neskatinti vėmimo. Sąmonę praradusiam asmeniui niekada neduoti nieko į burną. Jei atsirado simptomai ir nepraeina, kreiptis į gydytoją.

Pirmąją pagalbą teikiančio asmens apsaugos priemonės: Rūpintis savo saugumu!

4.2. SVARBIAUSI SIMPTOMAI IR POVEIKIS (ŪMUS IR UŽDELSTAS)

Nėra duomenų.

4.3. NURODYMAS APIE BET KOKIOS NEATIDĖLIOTINOS MEDICINOS PAGALBOS IR SPECIALAUS GYDYMO REIKALINGUMĄ

Simptominis gydymas. Įtarus ar nustatius apsinuodijimą šiuo produktu, būtina nedelsiant kreiptis į apsinuodijimų informacijos biurą; tel. +370 5 236 20 52.

5 skirsnis. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

Bendri gaisro pavojai. Pašalinti visus pašalinius asmenis iš gaisro apimtos teritorijos.

5.1. GESINIMO PRIEMONĖS

Tinkamos gesinimo priemonės: Vandens dulksna, putos, sausi milteliai arba anglies dioksidas (CO₂).

Netinkamos gesinimo priemonės: Tiesioginis vandens srautas, kadangi gali sukelti ugnies išplitimą.

5.2. SPECIALŪS MEDŽIAGOS AR MIŠINIO KELIAMI PAVOJAI

Pavojingi degimo produktai: Skilimo produktuose gali būti kenksmingų medžiagų, anglies monoksido (CO) ir kt.

5.3. PATARIMAI GAISRININKAMS

Speciali apsauginė gaisro gesinimo įranga: Gaisrininkai privalo naudotis atitinkama apsaugos įranga ir autonominiais kvėpavimo aparatais (SCBA).

Specialios gaisro gesinimo priemonės: Perkelti talpas nuo gaisro ploto, jeigu tai galima padaryti nerizikuojant. Naudoti vandens pusrus, kad atvėsinti neatidarytas talpas. Vėsinti talpas pakankamai užliejant vandeniu ir gaisrui užgesus. Užkirsti kelią, kad produktas nepatektų į kanalizaciją, paviršinius vandenis.

6 skirsnis. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. ASMENS ATSARGUMO PRIEMONĖS, APSAUGOS PRIEMONĖS IR SKUBIOS PAGALBOS PROCEDŪROS

6.1.1. Avarijos nelikviduojantiems darbuotojams:

Apsaugos priemonės: Naudoti tinkamas asmens apsaugos priemones. Vengti įkvėpti garų. Negalima imtis jokių veiksmų, jei tai kelia pavojų personalui ir neturint tam tinkamo paruošimo. Pašalinti asmenis iš gretimų patalpų. Neleisti pašaliniams ir neapsaugotam personalui patekti į avarijos vietą. Neliesti ir nevaikščioti po išsipylusį produktą. Pašalinti visus užsidegimo šaltinius (nerūkyti, kibirkštys ar liepsnos gretimoje zonoje). Dėl asmens apsaugos priemonių, žr. 8 skirsnį. Grindys gali tapti slidžios, pavojus paslysti ant išpilto produkto.

Skubios pagalbos priemonės: Užtikrinti tinkamą ventiliaciją. Pašalinti nukentėjusius asmenis iš užterštos teritorijos. Jei atsirado nepageidautini simptomai ir nepraeina, kreiptis į gydytojus.

6.1.2. Pagalbos teikėjams: Tvarkant išsipylusią medžiagą dėvėti apsauginius drabužius, atkreipti dėmesį į 8 skirsnyje pateiktą informaciją apie tinkamas ir netinkamas medžiagas. Taip pat žiūrėti informaciją pateiktą skirsnyje „Neteikiantiems pagalbos darbuotojams“. Naudoti asmens apsaugos priemonės, kaip nurodyta saugos duomenų lapo 8 skirsnyje.

6.2. EKOLOGINĖS ATSARGUMO PRIEMONĖS

Neleisti išsipylusiam produktui patekti į gruntą, drenažo/vandens aplinką bei kanalizacijos vamzdžius. Patekimo į drenažo/vandens aplinką atveju kreiptis į vietos valdžios organus.

6.3. IZOLIAVIMO IR VALYMO PROCEDŪROS IR PRIEMONĖS

6.3.1. Izoliavimui: Sustabdyti išsipykimą. Išsipylusią medžiagą sugerti smėliu ar kita inertiška absorbuojančia medžiaga.

6.3.2. Išvalymui: Mechaniškai susiurbti arba susemti ir patalpinti į specialias talpas tolimesnei utilizacijai.

6.3.3. Kita informacija: Atliekas sudėti į paženklintas ir sandariai uždarytas talpas. Atliekas šalinti perduodant licenciją turinčiai atliekų šalinimo įmonei.

6.4. NUORODA Į KITUS SKIRSNIS

Dėl asmens apsaugos priemonių, žiūrėti 8 skirsnį. Dėl atliekų tvarkymo, žiūrėti 13 skirsnį.

7 skirsnis. TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. SU SAUGIU SANDĖLIAVIMU SUSIJUSIOS ATSARGUMO PRIEMONĖS

Informacija dėl saugaus naudojimo: Naudoti tinkamas asmens apsaugos priemones (8 skirsnis). Vengti įkvėpti garų. Draudžiama valgyti, gerti ir rūkyti tose vietose, kuriose šis produktas naudojamas, saugomas ir apdorojamas. Prieš pertrauką plauti rankas ir veidą. Prieš įeinant į valgymui skirtas zonas, nusivilkti užterštus drabužius ir nusiimti apsaugines priemones. Taip pat susipažinti su 8 skirsnyje pateikta papildoma informacija apie higienos priemones.
Informacija dėl apsaugos nuo gaisro ir sproginimo: Laikyti atokiau nuo šilumos ir užsidegimo šaltinių.

7.2. SAUGAUS SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS, ĮSKAITANT VISUS NESUDERINAMUMUS

Sandėliavimo patalpoms ir talpykloms taikomi reikalavimai: Laikyti pagal vietos taisyklių reikalavimus. Laikyti originalioje pakuotėje, apsaugotoje nuo tiesioginių saulės spindulių, sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje patalpoje, atokiau nuo nesuderinamų medžiagų (žiūrėti 10 skirsnį) bei maisto ir gėrimų. Talpas laikyti sandariai uždarytas, kol bus paruošta naudoti. Atidarytas talpas sandariai uždaryti ir laikyti vertikaliai, kad iš jų neišsipiltų produktas. Nelaikyti be etikečių. Aplinkos taršai išvengti naudoti tinkamą pakuotę.

7.3. KONKRETUS (-ŪS) GALUTINIO NAUDOJIMO BŪDAS (-AI)

Nėra duomenų.

8 skirsnis. POVEIKIO KONTROLĖ/ASMENS APSAUGA

8.1. KONTROLĖS PARAMETRAI

8.1.1. Profesinio poveikio ribinės vertės: Sudedamojoje(-osiose) dalyje(-yse) nenustatytos profesinio poveikio ribinės vertės.

8.1.2. Biologinės ribinės vertės: sudedamojoje(-osiose) dalyje(-yse) nenustatytos biologinio poveikio ribinės vertės.

Rekomenduojamos stebėjimo procedūros: Vadovautis standartinėmis stebėjimo procedūromis.

8.2. POVEIKIO KONTROLĖS PRIEMONĖS

Bendra informacija: Apsaugos ir kontrolės tipų reikalingas lygis gali skirtis priklausomai nuo galimų poveikio sąlygų. Pasirinkti priemones remiantis rizikos vertinimu pagal vietines aplinkybes. Tinkamos priemonės: kiek įmanoma naudoti uždaras sistemas.

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės: Turi būti laikomasi įprastų atsargumo priemonių. Prieš tiesioginį sąlytį su produktu naudoti asmens apsaugos įrangą. Naudoti tik esant tinkamai ventilacijai.

8.2.2. Individualios apsaugos įranga:

Bendra informacija: Naudoti asmens apsaugos priemones. Darbo drabužius laikyti atskirai. Asmens apsaugos priemonės reikėtų parinkti pagal CEN standartus ir aptarus su asmeninių apsaugos priemonių tiekėju.

Akių ir (arba) veido apsauga: Nešioti apsauginius akinius (EN 166).

Odos apsauga:

Rankų apsauga: Dėvėti atsparias cheminėms medžiagoms, nepralaidžias pirštines (pvz., nitrilo gumos). Prasiskverbimo laikas > 480 min. Pirštines, atitinkančias patvirtintus standartus, reikia dėvėti visą laiką dirbant su cheminiais produktais, jei rizikos įvertinimas parodė kad tai yra būtina (EN 374).

Kita odos apsauga: Dėvėti apsauginius darbo drabužius.

Kvėpavimo organų apsauga: Kvėpavimo aparatas reikalingas tik tada, kai susidaro aerozolis arba garai. Dėvėti apsauginę kaukę nuo garų, naudoti tinkamą apsauginę įrangą (EN 149). Alyvos migla: respiratorius (kombinuotas dalinis ir organinių garų filtras, tipas A2/P2).

Apsauga nuo terminių pavojų: Netaikoma.

Asmens higienos priemonės: Naudojant - nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Po naudojimo plauti rankas ir veidą. Prieš pakartotinį naudojimą, išskalbti užterštus drabužius. Asmeniniai drabužiai ir darbo drabužiai turi būti laikomi atskirai. Užtikrinti, kad įrengti akių plovimo įrenginiai ir saugos dušai yra netoli darbo vietos.

8.3. POVEIKIO APLINKAI KONTROLĖS PRIEMONĖS

Vengti didelio kiekio pasklidimo ant paviršiaus bei laikytis nacionalinių nuostatų dėl emisijų.

9 skirsnis. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. INFORMACIJA APIE PAGRINDINES FIZINES IR CHEMINES SAVYBES

| | |
|--|--------------------------|
| Fizinė būseną | tepalas |
| Spalva | šviesiai geltona |
| Kvapą | angliavandenilių |
| Lydymosi ir stingimo temperatūra | nėra duomenų |
| Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas | nėra duomenų |
| Degumas (kietų medžiagų, skysčių, dujų) | nedegus |
| Viršutinė ir apatinė sprogo ribos | nesproguos |
| Pliūpsnio temperatūra | >200 °C |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra | nėra duomenų |
| Skilimo temperatūra | nėra duomenų |
| pH: | nėra duomenų |
| Kinematinė klampa | nėra duomenų |
| Tirpumas | netirpus vandenyje |
| Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis/vanduo) | >4 logKow (apskaičiuota) |
| Garų slėgis | nėra duomenų |
| Tankis ir (arba) santykinis tankis | 1,0 prie 25 °C |
| Santykinis garų tankis | nėra duomenų |
| Dalelių savybės | netaikoma |

9.2. KITA INFORMACIJA

9.2.1. Informacija apie fizinių pavojų klases

Nėra duomenų.

9.2.2. Kitos saugos charakteristikos

Nėra papildomos informacijos.

10 skirsnis. STABILUMAS IR REAKTYVUMAS

10.1. REAKTYVUMAS:

Produktas nėra reaktyvus įprastomis naudojimo, sandėliavimo ir transportavimo sąlygomis.

10.2. CHEMINIS STABILUMAS

Stabilus, jeigu laikomasi rekomenduojamų saugojimo ir naudojimo sąlygų (žiūrėti 7 skirsnį).

10.3. PAVOJINGŲ REAKCIJŲ GALIMYBĖ

Nėra pavojingų reakcijų, kai tvarkomas ir saugomas pagal šias nuostatas (žiūrėti 7 skirsnį).

10.4. VENGTINOS SĄLYGOS

Vengti perteklinės šilumos, tiesioginių saulės spindulių.

10.5. NESUDERINAMOS MEDŽIAGOS

Stiprūs oksidatoriai.

10.6. PAVOJINGI SKILIMO PRODUKTAI

Laikantis nurodytų laikymo ir naudojimo sąlygų, neskykla. Terminis skaidymas gali sukelti dirginančiu duju ir garu susidaryma.

11 skirsnis. TOKSIKOLGINĖ INFORMACIJA**11.1. INFORMACIJA APIE PAVOJŲ KLASES, KAIP APIBRĖŽTA REGLAMENTE (EB) NR. 1272/2008****Ūmus toksiškumas:**

Produktas:

Prarijus :LD50 – 5078 mg/kg (apskaičiuota);

Per odą: LD50 – 4900 mg/kg (apskaičiuota).

Sudėtinių medžiagų toksiškumas:

Nafteno rūgštys, cinko druskos, šarminės, CAS Nr. 84418-50-8:

Prarijus :LD50 – >2000 mg/kg (žiurkės);

Įkvėpus: LC50 – >420 mg/m³/4val. (aerolio) (žiurkės);

Per odą: LD50 – >2000 mg/kg/24val. (triušiai).

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas: Neklasifikuojama.

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas: Neklasifikuojama.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas: Neklasifikuojama.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms: Neklasifikuojama.

Kancerogeniškumas: Neklasifikuojama.

Toksiškumas reprodukcijai: Neklasifikuojama.

STOT (vienkartinis poveikis): Neklasifikuojama.

STOT (kartotinis poveikis): Neklasifikuojama.

Aspiracijos pavojus: Netaikoma.

11.2. INFORMACIJA APIE KITUS PAVOJUS**11.2.1. Endokrininės sistemos ardamosios savybės**

Nėra.

11.2.2. Kita informacija

Nėra duomenų.

12 skirsnis: EKOLOGINĖ INFORMACIJA**12.1. TOKSIŠKUMAS**

Apie produktą nėra duomenų.

Sudėtinių medžiagų toksiškumas:

Nafteno rūgštys, cinko druskos, šarminės, CAS Nr. 84418-50-8:

Žuvims: LC50 – 0,330-0,780 mg Zn/l (Pimephales promelas);

NOEC – 0,025-0,53 mg Zn/l;

Bestuburiams: EC50 – 0,147-0,530 mg Zn/l (Ceriodapnia dubia);

NOEC – 0,0056-0,9 mg Zn/l;

Dumbliams: IC50 – 0,136 mg/l mg Zn/l (Selenastrum capricornutum).

12.2. PATVARUMAS IR SKAIDOMUMAS

Nėra duomenų.

12.3. BIOAKUMULIACIJOS POTENCIALAS

Produktas biologiškai nesikaupia.

12.4. JUDUMAS DIRVOŽEMYJE

Netirpus vandenyje.

12.5. PBT IR vPvB VERTINIMO REZULTATAI

Neturinti PBT arba vPvB savybių medžiaga ar mišinys.

12.6. ENDOKRININĖS SISTEMOS ARDOMOSIOS SAVYBĖS

Nėra duomenų

12.7. KITAS NEPAGEIDAUJAMAS POVEIKIS

Nežinomi nepageidaujami poveikiai.

Bendrosios nuostatos: Vadovaujantis bendraisiais aplinkosaugos principais draudžiama išpilti produktus į atvirus vandens telkinius.

13 skirsnis. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. ATLIEKŲ TVARKYMO METODAI

Šalinimo būdai:

Atliekos klasifikuojamos kaip pavojingos atliekos. Atliekas perduoti licenciją turinčiai atliekų šalinimo įmonei laikantis vietos atliekų šalinimo institucijos reikalavimų. Likučiai ir tuščios talpos turi būti tvarkomos kaip pavojingos atliekos, laikantis vietos ir šalies reikalavimų. Tuščias talpas, kurios nebuvo kruopščiai išvalytos arba išskalautos, tvarkyti atsargiai. Tuščių talpų pakartotinai nenaudoti. Atliekų kodas: 13 08 99*.

Vadovautis LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217 patvirtintomis „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (Žin. 1999, Nr. 63-2065 ir vėlesni pakeitimai). Atliekos ir pakuotė utilizuojamos pagal galiojančius teisės aktus.

14 skirsnis. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Produktas nepriskiriamas pavojingų medžiagų kategorijai ir jam netaikomi Europos sutarties dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA reikalavimai.

14.1. JT numeris ar ID numeris. Nėra.

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas. Nėra.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė(-ės). Nėra.

14.4. Pakuotės grupė. Nėra.

14.5. Pavojus aplinkai. Ne.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams. Prieš naudojimą perskaityti saugos nurodymus, saugos duomenų lapą ir informaciją apie skubios pagalbos procedūras.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones. Netaikoma.

15 skirsnis. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1. SU KONKREČIA MEDŽIAGA AR MIŠINIU SUSIJĘ SAUGOS, SVEIKATOS IR APLINKOS TEISĖS AKTAI

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (Europos Sąjungos oficialusis leidinys, Nr. L 396, 30.12.2006, klaidų atitaisymas - L 136/3, 2007 5 29);

- Komisijos reglamentas (ES) 2020/878, iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) (OL L 203/28, 26 06 2020);

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantį Direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (OL 2008 L 353, p.1);

- Komisijos reglamentas (ES) Nr. 2016/918, kuriuo siekiant priderinti prie technikos ir mokslo pažangos iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo (Europos Sąjungos oficialusis leidinys, 2016-06-14, L 156, p.1);

- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2002-06-27 įsakymu Nr. 345/313 ir 2003-08-04 įsakymu Nr. 411/V-460 patvirtinta „Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarka“ (su visais pakeitimais);

- Lietuvos higienos norma HN 23-2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ (Žin., 2011, Nr. 112-5274);

- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, Žin., 2002, Nr. 81-3503) „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės“ (su visais pakeitimais);

- LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217 (Žin., 1999, Nr. 63-2065), patvirtintos (nauja redakcija patvirtinta 2011-05-03 įsakymu Nr. D1-368, (Žin. 2011, Nr. 57-2721)) „Atliekų tvarkymo taisyklės“;

- Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055) patvirtinti „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“;
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1223/2009 dėl kosmetikos gaminių (OL L 342, 2009 12 22, p. 59);
- Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR), (Žin., 2003, Nr. 46(1)-2057).

15.2. CHEMINĖS SAUGOS VERTINIMAS

Šio produkto cheminės saugos vertinimas neatliktas.

16 skirsnis. KITA INFORMACIJA

16.1. NUORODOS Į PAKEITIMUS

Pateikta informacija atitinka REACH reglamentą Nr. 1907/2006EB su reglamento 2020/878 reikalavimus.

Atlikti saugos duomenų lapo pakeitimai: –

Parengta: 2023-01-12

Peržiūrėta: –

Versija: 1

16.2. SAUGOS DUOMENŲ LAPE NURODOMŲ PAVOJINGUMO IR ATSARGUMO FRAZIŲ SĄRAŠAS

H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.

H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.

H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Papildoma informacija apie pavojų (ES): EUH208 – Sudėtyje yra nafteno rūgštys, cinko druskos, šarminės. Gali sukelti alerginę reakciją. EUH210 – Saugos duomenų lapą galima gauti paprašius.

Santrumpos:

Skin Sens. 1 – Odos jautrinimas; 1 pavojaus kategorija.

Eye Irrit. 2 – Akių dirginimas; 2 pavojaus kategorija.

Aquatic Chronic 3 – Pavojinga vandens aplinkai – ilgalaikis (lėtinis) pavojus vandens organizmams; 3 pavojaus kategorija.

Akronimai:

ADR – Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais.

ADN – Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų krovinių vežimo vidaus vandens keliais.

RID – Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės.

IMDG – Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas.

IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija.

ICAO – Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija.

IMO – Tarptautinio jūrų transporto organizacija.

vPvB – Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos.

PBT – Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška.

LD50 – Mirtina dozė 50 proc. tirtos populiacijos (vidutinė mirtina dozė).

LC50 – Mirtina koncentracija 50 proc. tirtos populiacijos (vidutinė mirtina koncentracija).

EC50 – Vidutinė efektyvi koncentracija.

IC50 – Pusinė maksimali slopinanti koncentracija.

CAS – Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba.

CEN – Europos standartizacijos komitetas.

STOT – Specifinis toksiškumas konkrečiam organui.

DNEL – Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė.

PNEC – Prognozuojama poveikio nesukelianti koncentracija.

NOEC – Pastebimo poveikio nesukelianti koncentracija.

STEL – Trumpalaikio poveikio ribinė reikšmė.

TWA – Laiko svertinis vidurkis.

TLV – slenkstinė ribinė vertė.

SDS – Saugos duomenų lapas.

NUORODOS Į SVARBIAUSIĄ LITERATŪRĄ IR DUOMENŲ ŠALTINIUS:

- Europos cheminių medžiagų biuro (ECB), Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA), Švedijos cheminių medžiagų agentūros (KEMI), Tarptautinės laboratorijų organizacijos (ILO), TOXNET internetinių svetainių pateikti duomenys.

Atsakomybę ribojanti sąlyga:

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas susijęs su produktu. Duomenys atspindi šiandienos žinių lygį, nacionalinius bei ES įstatymus. Pateikta informacija nurodo, kokių saugos reikalavimų reikia laikytis naudojant šį produktą, bet neatskleidžia kitų specifinių produkto savybių.

Informacija yra teisinga, kiek mums žinoma produkto saugos duomenų lapo išleidimo datą. Tai ne specifikacijos lapas ir jokie pateikti duomenys neturėtų būti laikomi specifikacija. Informacija šiame produkto saugos duomenų lape buvo gauta iš šaltinių, kuriuos mes laikome patikimais. Tačiau informacija yra pateikta be jokios garantijos, išreikštos arba numanomos, susijusios su jos teisingumu. Šiame dokumente pateikta tam tikra informacija ir padarytos išvados yra iš šaltinių, kitokių nei tiesioginiai pačio produkto testų duomenys. Produkto tvarkymo, sandėliavimo, naudojimo ir utilizavimo sąlygos arba metodai yra už mūsų kontrolės ribų ir apie juos mes galime nežinoti. Dėl šios ir kitų priežasčių, mes nesimeisime atsakomybės ir aiškiai atsisakome atsakomybės už praradimą, žalą ar išlaidas, bet kaip susijusias su šio produkto tvarkymu, sandėliavimu, naudojimu arba utilizavimu. Jeigu produktas naudojamas kaip komponentas kitame produkte, produkto saugos duomenų lapo informacija galioti negali.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

Peržiūra atlikta: 2021.04.30

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.04.30

1. SKIRSNIS. MEDŽIAGOS/MIŠINIO IR BENDROVĖS/ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1 Produkto identifikatorius

Medžiagos prekinis pavadinimas – Dujinis azotas, dujinis azotas 4.6, dujinis azotas 4.8, dujinis azotas E941 ir skystas azotas

Medžiagos cheminis pavadinimas – azotas (dujinis ir skystas).

Identifikacijos numeris – netaikomas

EC Nr. – 231-787-9

CAS Nr. – 7727-37-9

REACH registracijos numeris – Šiai cheminei medžiagai netaikomas registracijos reikalavimas pagal Reglamento (EB) Nr.1907/2006 2 straipsnio 7 dalies b punkto ir V priedo 13 dalies nuostatas.

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

1.2.1 Nustatyti naudojimo būdai: *Dujinis azotas naudojamas inertinės atmosferos sudarymui gaminant, pervežant lengvai oksiduojamas medžiagas, aukštos temperatūros metalo, nesąveikaujančio su azotu apdirbimo procesuose, uždarytų metalinių indų bei vamzdynų konservavimui bei kitiems techniniams tikslams. Skystas azotas naudojamas kaip šaldymo agentas maisto pramonėje, produktų pakavimui ir laikymui pagal (ES) Nr. 231/2012 reglamento Nr. 1333/2008 I ir II priedų reikalavimus.*

1.2.2 Nerekomenduojami naudojimo būdai: *Nėra*

1.3 Saugos duomenų lapo tiekėjo duomenys

Gamintojas/tiekėjas: UAB „Gaschema“

Adresas: Jonalaukio 1, Jonavos rajono savivaldybė, LT 55296

Šalis: Lietuvos Respublika

Tel. Nr.: +370 349 56217

Gamintojo/tiekėjo tinklalapis: www.gaschema.lt.

Už saugos duomenų lapą atsakingas asmuo: Z. Andriulaitienė, z.andriulaitiene@gaschema.lt

1.4 Pagalbos telefono numeris Pagalbos telefono numeris į Apsinuodijimų informacijos ir kontrolės biurą Lietuvos Respublikoje telefonu +37052362052, mob. +370 687 53378, internetiniame puslapyje <http://www.apsinuodijau.lt> arba į Bendros pagalbos centrą telefonu 112.

Pagalbos tarnybos dirba: 24 valandas per parą, 365 dienas per metus.

Kitos pastabos (kalba, kuria teikiama pagalba): pagalba teikiama lietuvių kalba.

Apsinuodijimo kontrolės centrai Europoje surandami internete adresu <http://www.who.int/pcs/poisons/centre/directory/euro/en/>.

Apsinuodijimo kontrolės centrų Europos Ekonominėje Zonoje telefono numeriai: AIRIJA (Dublinas) +353 1 8379964; AUSTRIJA (Viena) +43 1 406 43 43; BELGIJA (Briuselis) +32 70 245 245; BULGARIJA (Sofija) +359 2 9154 409; ČEKIJOS RESPUBLIKA (Praha) +420 224 919 293; DANIJA (Kopenhaga) 82 12 12 12; ESTIJA (Talinas) 112; GRAIKIJA (Atėnai) +30 10 779 3777;

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

ISLANDIJA (Reikjavikas) +354 525 111, +354 543 2222; ITALIJA (Roma) +39 06 305 4343; LATVIJA (Ryga) +371 704 2468; MALTA (Valeta) 2425 0000; NORVEGIJA (Oslas) 22 591300; NYDERLANDAI (Bilthovenas) +31 30 274 88 88; PRANCŪZIJA (Paryžius) +33 1 40 0548 48; SUOMIJA (Helsinkis) +358 9 471 977; VENGRIJA (Budapeštas) 06 80 20 11 99; VOKIETIJA (Berlynas) +49 30 19240.

Kitos pastabos (kalba, kuria tiekama pagalba): pagalba tiekama lietuvių kalba.

2. SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

2.1.1 Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008:

Slėgio veikiamos dujos, H280 (tik balionams, balionų ryšuliams),

Atšaldytos suskystintos dujos, H281 (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

2.1.3 Papildoma informacija:

Pilnas pavojingumo ir atsargumo frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje.

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008:



(GHS04)

Signalinis žodis „**Atsargiai**“

Pavojingumo frazės:

H280 „Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti“ (tik balionams, balionų ryšuliams)

H281 „Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus“ (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

Atsargumo frazės:

P282 „Mūvėti nuo šalčio izoliuojančias pirštines/naudoti veido skydelį/akių apsaugos priemones“ (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

P336 „Prišalusias daleles atitirpinti drungnu vandeniu. Netrinti paveiktos zonos“ (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

P315 „Nedelsiant kreiptis į gydytoją“ (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

P403 „Laikyti gerai vėdinamoje vietoje“

P250 „Netrankyti“

2.3 Kiti pavojai

Dujinis azotas yra pagrindinis atmosferos oro komponentas (atmosferos ore yra 78 % tūrio azoto). Nors azotas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 nėra klasifikuojamas kaip nuodinga medžiaga, pavojų kelia tai, kad kai azoto koncentracija ore viršija 82 % tūrio, deguonies ore lieka mažiau, kaip 18 % tūrio. Toks oras yra pavojingas žmogui. Oro, kuriame yra sumažėjęs deguonies kiekis, įkvėpimas sukelia rimtus ir ūmius efektus, įskaitant sąmonės praradimą po vieno ar dviejų įkvėpimų. Įkvėpęs asmuo nejaučia, kad deguonies įkvėptame ore yra mažai. Sąlytis su skystu azotu kelia nušalimo pavojų.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

| 3. SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS | | | | |
|--|--|--|----------------|-----------|
| 3.1 Medžiagos | | | | |
| Pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 produktas yra traktuojamas kaip vieninė medžiaga. | | | | |
| Pavojingų komponentų identifikavimas | | | | |
| CAS Nr. | Identifikacijos Nr. pagal Reglamentą (EB) 1272/2008 reikalavimus | Cheminės medžiagos pavadinimas | Masės dalis, % | EC Nr. |
| 7727-37-9 | - | Azotas | Ne mažiau 99,0 | 231-787-9 |
| 4. SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS | | | | |
| 4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas | | | | |
| 4.1.1. Bendra informacija | | | | |
| Pasijutus blogai, turi būti nedelsiant kreipiamasi į medikus ir jiems turi būti pateikiamas šis produkto saugos duomenų lapas. Uždusimo dėl azoto pertekliaus atvejai gali būti grupiniai, nes pamatę netekusį sąmonės žmogų, kiti puola jį gelbėti be apsaugos priemonių ir patys tampa aukomis. Gelbėjimo darbus galima atlikti tik įsitikinus, kad tai daryti yra saugu, bei su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Medžiaga į organizmą gali patekti per: Odą, įkvėpus, patekus į akis. | | | | |
| 4.1.2. Įkvėpus: Dirbtinis kvėpavimas, panaudojant medicininių deguonį. Skubiai kviešti medicininę pagalbą. | | | | |
| 4.1.3. Per sąlytį su oda: Nušalusias vietas aprišti steriliu tvarsčiu. Kreiptis į medikus. | | | | |
| 4.1.4. Per sąlytį su akimis: Nedelsiant/atsargiai ir kruopščiai praplauti vandeniu, atitraukus/atmerkus vokus (ne mažiau 15 minučių). Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti ir toliau plauti akis. Kreiptis į akių gydytoją iš karto, net jei nėra akivaizdžių simptomų | | | | |
| 4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas) | | | | |
| Simptomai įkvėpus. Dujinis azotas yra pagrindinis atmosferos oro komponentas (atmosferos ore yra 78 % tūrio azoto). Nors azotas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 nėra klasifikuojamas kaip nuodinga medžiaga, pavojų kelia tai, kad kai azoto koncentracija ore viršija 82 % tūrio, deguonies ore lieka mažiau, kaip 18 % tūrio. Toks oras yra pavojingas žmogui. Oro, kuriame yra sumažėjęs deguonies kiekis, įkvėpimas sukelia rimtus ir ūmius efektus, įskaitant sąmonės praradimą po vieno ar dviejų įkvėpimų. Įkvėpęs asmuo nejaučia, kad deguonies įkvėptame ore yra mažai. Deguonies kiekio kvėpuojamajame ore sumažėjimo poveikis žmogui parodytas lentelėje. | | | | |
| Deguonies koncentracija įkvėpiamam ore, % tūrio | | Galimas poveikis žmogui ir klinikinės išraiškos | | |
| 20,9 | | Norma. | | |
| 19,0 | | Pastebimi nepageidaujami fiziologiniai reiškiniai | | |
| 16,0 | | Padažnėja pulsas ir kvėpavimas, sutrinka mąstymas ir dėmesio koncentracija, sumažėja koordinacija. | | |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

| | |
|--------|---|
| 14,0 | Nenormalus labai didelis nuovargis po fizinio krūvio, emocinis sutrikimas, koordinacijos sutrikimas, mąstymo sutrikimai. Kyla pavojus, kad žmogus gali priimti klaidingus sprendimus. |
| 12,5 | Dideli mąstymo, koordinacijos, kvėpavimo, širdies veiklos sutrikimai, pykinimas ir vėmimas. |
| < 10,0 | Negalėjimas pajudėti, sąmonės netekimas, traukuliai, mirtis. Simptomai dėl sąlyčio su oda. Skystas azotas sukelia nušalimus. Simptomai patekus į akis. Dėl labai žemos temperatūros poveikio smarkiai pažeidžia akis. |

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Medicininė priežiūra dėl kvėpavimo sutrikimo, nušalimo

Pasijutus blogai, turi būti nedelsiant kreipiamasi į medikus ir jiems turi būti pateikiamas šis produkto saugos duomenų lapas.

Uždusimo dėl azoto pertekliaus atvejai gali būti grupiniai, nes pamatę netekusį sąmonės žmogų, kiti puola jį gelbėti be apsaugos priemonių ir patys tampa aukomis. Gelbėjimo darbus galima atlikti tik įsitikinus, kad tai daryti yra saugu.

Pamačius dėl azoto pertekliaus sąmonės netekusį žmogų ir norint jam suteikti pagalbą, būtina naudotis izoliuojančia (žarnine) dujokauke ar suslėgto oro kvėpavimo aparatu. Nukentėjusį būtina išnešti iš uždujinimo zonos, atlikti dirbtinį kvėpavimą, panaudojant medicininį deguonį.

5. SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Vandens putos, anglies dioksido (angliarūgštės) gesintuvai. Gesinimo medžiagos turi būti pasirenkamos taip, kad tiktų supančio gaisro gesinimui.

Netinkamos gaisro gesinimo priemonės: Nėra.

Kilus gaisrui informuoti gaisrininkus apie teritorijoje esančius dujų balionus, kriogeninius indus ir kitas suslėgtų ir/ar atšaldytų dujų talpas.

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Medžiaga yra nedegi.

Azoto koncentracija aplinkos ore padidėja ten, kur technologiniai aparatai (indai, kolonos, talpos) ir vamzdynai yra prapučiami azotu, pastarąjį per atvirus dangčius ar liukus išleidžiant į aplinką.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Ugniagesiai turi naudoti asmenines apsaugos priemones (kvėpavimo apsaugos priemones, apsauginius batus, apsauginius darbo drabužius, apsaugines pirštines, akių, veido apsaugos priemones) pagal LST EN 469.

Talpas su produktu saugoti nuo bet kokios šilumos ar kaitinimo šaltinių. Temperatūrai kylant, didėja

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

slėgis ir sprogo pavojus. Jeigu reikia, produkto talpas vėsinti purškiant vandenį. Artintis iš priešvėjinės pusės. Jeigu įmanoma, produkto talpas pašalinti iš pavojingos zonos. Jeigu kyla pavojus, kad gali įvykti sąlytis su skystu azotu, saugotis nušalimo.

Speciali gaisrininkų apsauginė įranga *Uždaroje patalpoje izoliuojančios dujokaukės*

6. SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros.

6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams: Dirbantieji, prieš įeidami į darbo zoną, kurioje gali būti azoto nuotėkio, turi naudoti detektorius–signalizatorius, skirtus deguonies koncentracijos ore matavimui ir pranešimui apie jo pavojingus kiekius. Atmosferos ore yra 21 % tūrio deguonies. Esant mažesniems jo kiekiams turi būti naudojamos žarninės dujokaukės arba suslėgto oro kvėpavimo aparatai. Užtikrinti patalpų, darbo zonos tinkamą ventiliaciją: patalpų viso tūrio tinkamą vėdinimą (ir apatinėje patalpų dalyje–palei grindis), greitai tiekti gryną orą. Dujos yra sunkesnės už orą, todėl produktui išgaravus arba dujoms išplitus, palei žemę susiformuoja šaltas rūkas. Privalo būti išvengiama skysto arba dujinio azoto patekimo į žemesnes ar rūšio patalpas, kanalus, kanalizaciją. Vengti kontakto su produktu. Ore esant didesnei, nei 82 % tūrio, azoto koncentracijai, kyla pavojus uždusti. Uždusimo dėl azoto pertekliaus atvejai gali būti grupiniai, nes pamatę netekusį sąmonės žmogų, kiti puola jį gelbėti be apsaugos priemonių ir patys tampa aukomis.

6.1.2. Pagalbos teikėjams: Dirbantieji ir pagalbos teikėjai, prieš įeidami į darbo zoną, kurioje gali būti azoto nuotėkio, turi naudoti detektorius–signalizatorius, skirtus deguonies koncentracijos ore matavimui ir pranešimui apie jo pavojingus kiekius. Atmosferos ore yra 21 % tūrio deguonies. Esant mažesniems jo AB “Achema” Saugos duomenų lapas pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) Nr.2015/830 Skystas azotas Peržiūra atlikta: 2018.09.24 Versijos numeris: 4.0 Peržiūros numeris: 0 Pakeitimo data: 2018.09.24 5 puslapis iš 15 kiekiams turi būti naudojamos žarninės dujokaukės arba suslėgto oro kvėpavimo aparatai. Užtikrinti patalpų, darbo zonos tinkamą ventiliaciją: patalpų viso tūrio tinkamą vėdinimą (ir apatinėje patalpų dalyje–palei grindis), greitai tiekti gryną orą. Dujos yra sunkesnės už orą, todėl produktui išgaravus arba dujoms išplitus, palei žemę susiformuoja šaltas rūkas. Privalo būti išvengiama skysto ar dujinio azoto patekimo į žemesnes ar rūšio patalpas, kanalus, kanalizaciją. Vengti kontakto su produktu. Ore esant didesnei, nei 82 % tūrio, azoto koncentracijai, kyla pavojus uždusti. Uždusimo dėl azoto pertekliaus atvejai gali būti grupiniai, nes pamatę netekusį sąmonės žmogų, kiti puola jį gelbėti be apsaugos priemonių ir patys tampa aukomis. Bandyti sustabdyti azoto pralaidą. Evakuoti zoną. Gelbėjimo darbus galima atlikti tik įsitikinus, kad tai daryti yra saugu. 6.2 Ekologinės atsargumo priemonė

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Gali būti išleidžiama į aplinką tik gerai vėdinamoje vietoje. Išleidžiant į aplinką reguliuoti išleidimo greitį. Neleisti produktui patekti į kanalizaciją, rūšio patalpas, šachtas ir kitas vietas, kur jo susikaupimas būtų pavojingas.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

6.3.1. Izoliavimui. Sustabdyti nuotėkį, vietą pažymėti įspėjamaisiais ženklais, aptverti, vėdinti. Dujos kaupiasi ant patalpų grindų ar žemės ir, priklausomai nuo vėjo krypties, jų paviršiumi slenka.

6.3.2. Išvalymui. Išsipylusiam produktui leisti išgaruoti, užtikrinant tinkamą vėdinimą.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

6.3.3. Kita informacija. Nėra.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Skyluje Nr. 8 nurodytos asmens apsaugos priemonės, o skyluje Nr. 13 nurodyti atliekų tvarkymo metodai.

7. SKIRSNIS. TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Reikalavimai ir rekomendacijos naudojimui: patalpose, kuriose gaminamas ir laikomas azotas, turi būti tiekiami ištraukiami ventiliacija pagal STR 2.09.02 „Šildymas, vėdinimas, oro kondicionavimas“ reikalavimus ir avarinė ventiliacija.

Reikalavimai sandėliavimui: Dujinio azoto baliono ventili atidaryti lėtai siekiant išvengti slėginio smūgio. Dirbant su skystu azotu reikia naudotis asmenines apsaugos priemones. Dujų balionai, kriogeniniai indai turi būti laikomi patalpoje, kad jų neveiktų didelis temperatūrų svyravimas. Sandėliavimo patalpos turi būti švarios, sausos, gerai vėdinamos. Tuščius, pilnus dujų balionus, bei kriogeninius indus sandėliuoti atskirai, sudaryti sąlygas kriogeninių indų rotacijai.

Nurodymai dėl ribinio cheminės medžiagos, preparato kiekio, galimo sandėliuoti nurodytomis sąlygomis Kai skystame azote deguonies kiekis padidėja iki 30 % (pvz., skysto azoto išgarinime), gali susidaryti sprogūs ir degūs mišiniai su organiniais junginiais. Todėl talpose arba kitose uždaruose induose, skirtuose atlikti darbus skysto azoto terpėje, neturi būti tepalo, organinių tirpiklių ir kitų degių bei sprogių skysčių. Prieš pradėdant darbus, būtina patikrinti deguonies kiekį azote.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus.

Techninės priemonės ir sandėliavimo sąlygos. Produkto talpos turi būti aiškiai paženklintos. Jas laikyti žemesnėje, nei 50 °C, temperatūroje, gerai ventiliuojamoje vietoje, saugoti nuo saulės spindulių poveikio. Negalima laikyti ant evakuacijos kelių, patalpose, kuriose yra dirbama, arba arti jų. Sandėliavimo patalpose draudžiama talpas pakartotinai pildyti arba produktą perpildinti į kitas talpas.

Pakuotės medžiagos. Skystas azotas fasuojamas į kriogeninius indus, eurocilindrus, pilamas į Diuaro indus ir į kriogenines autocisternas. Kriogeniniai indai, eurocilindrai, Diuaro indai ir kriogeninės cisternos turi būti techniškai tvarkingi, su galiojančia techninės patikros data, atitikti gabenamųjų slėginių įrenginių techninio reglamento, slėginių indų naudojimo taisyklių DT-12-02 ir LST EN 1251 reikalavimus. Jų paruošimas transportavimui turi atitikti pavojingų krovinių pervežimo pasirinkta transporto rūšimi taisyklių reikalavimus (ADR) arba (RID).

Kai skystame azote deguonies kiekis padidėja iki 30 % (pvz. skysto azoto išgarinime), gali susidaryti sprogūs ir degūs mišiniai su organiniais junginiais. Todėl talpose arba kituose uždaruose induose, skirtuose atlikti darbus skysto azoto terpėje, neturi būti tepalo, organinių tirpiklių ir kitų degių bei sprogių skysčių. Prieš pradėdant darbus, būtina patikrinti deguonies kiekį azote.

Sandėliavimo patalpoms ir talpykloms taikomi reikalavimai. Prie įėjimo į gamybinės ir sandėliavimo patalpas turi būti nurodytos kategorijos pagal sprogo ir gaisro pavojų. Produkto saugojimui gali būti naudojamos tik tos talpos, kurios pagal talpų gamintojų techninę dokumentaciją yra tinkamos skysto azoto saugojimui. Skystą azotą draudžiama saugoti kartu su farmacijos produktais, maisto produktais, gyvūnų pašarais (įskaitant priedus), infekcinėmis, radioaktyviomis, sprogiomis medžiagomis, degiaisiais skysčiais, degiomis kietosiomis medžiagomis, piroforinėmis medžiagomis, medžiagomis, kurios esant sąlyčiui su vandeniu, išskiria degias dujas, oksidatoriais, organiniais

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

peroksidais ir savaime reaguojančiomis medžiagomis, degiomis ir nedegiomis toksiškoms medžiagomis. Esant tam tikroms sąlygoms skystą azotą draudžiama saugoti kartu su aerozoliais (purškiamuose buteliuose), amonio nitratu ir mišiniais, kurių sudėtyje yra amonio nitrato, degiomis esdinančiomis medžiagomis. Produktas negali būti saugomas kartu su medžiagomis, su kuriomis gali reaguoti. Kriogeninių indų nuolatinę priežiūrą jos savininkas atlieka vadovaudamasis gamintojo pateiktais talpų techniniais dokumentais bei kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais, reglamentuojančiais darbuotojų saugą ir sveikatą, aplinkos apsaugą, pavojingų medžiagų saugojimą ir statinių priežiūrą. Produktui nėra taikomi apribojimai pagal LR Vyriausybės 2004.08.17 nutarimą Nr. 966 „Dėl Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojinguosiuose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašymo patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2004, Nr. 130-4649) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais ar Direktyvą 2012/18/ES.

Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: nėra.

Reikalavimai cheminės medžiagos, preparato pakuotei: *balionai, izoterminiai rezervuarai turi atitikti slėginių indų taisyklių reikalavimus.*

7.3 Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai).

Dujinis azotas naudojamas inertinės atmosferos sudarymui gaminant, pervežant lengvai oksiduojamas medžiagas, aukštos temperatūros metalo, nesąveikaujančio su azotu apdirbimo procesuose, uždarų metalinių indų bei vamzdynų konservavimui bei kitiems techniniams tikslams. Skystas azotas naudojamas kaip šaldymo agentas.

8. SKIRSNIS. POVEIKIO KONTROLĖ/ASMENS APSAUGA

8.1 Kontrolės parametrai

Poveikio ribiniai dydžiai darbo aplinkoje: *ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRVD), trumpalaikio ribinis dydis (TPRD) nenurodytas HN 23*

8.2 Poveikio kontrolė

8.2.1 Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

Turi būti naudojami sandarūs įrengimai, aparatai ir vamzdynai, automatizuota bei hermetizuota pylimo ir išpylimo įranga. Uždaroje patalpose turi būti įrengta vietinė ištraukiamoji ventiliacija. Turi būti naudojamos inžinierinės kontrolės priemonės, kurios užtikrintų, kad deguonies kiekis aplinkoje yra 20,9 % tūrio. Dirbant su azoto įrenginiais, ventilius atsukinti lėtai.

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga: Dėvėti švarius darbo drabužius. Pirštinės turi būti neužterštos tepalais, alyvomis ar kitomis degiomis medžiagomis. Akių ir (arba) veido apsauga: Privaloma dėvėti tinkamą ir pakankamą akių apsaugą: chemiškai atsparius hermetinius akinius pagal LST EN 166 arba veido apsaugos skydelį pagal LST EN 166. Rekomenduojamos visą veidą apsaugančios apsaugos priemonės. Odos apsauga: Vengti sąlyčio su skystu azotu, nes yra pavojus nušalti. Rankų apsauga: Pirštinių tinkamumas ir patvarumas priklauso nuo kontakto su produktu dažnumo ir trukmės, darbo intensyvumo, medžiagos, iš kurios pagamintos pirštinės, atsparumo produktui, pirštinių storio. Dirbant su skystu azotu turi būti naudojamos darbo

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

pirštines, atitinkančios standarto LST EN 420 reikalavimus, bei apsaugančios nuo šalčio pagal LST EN 511. Tikslesnės informacijos apie apsaugines pirštines, tinkamas darbui su skystu azotu, informacijos apie pirštinių susidėvėjimo trukmę teirautis gamintojo ir laikytis jo pateiktų nurodymų. Kita apsauga: Chemiškai atsparūs darbo drabužiai (kostiumas, kelnės, švarkas arba šiltas puskombinezonis, striukė) pagal LST EN 14605, darbiniai batai pagal LST EN ISO 20345.

8.2.2.3 Kvėpavimo organų apsauga: Dirbantieji ir pagalbos teikėjai, prieš įeidami į darbo zoną, kurioje gali būti azoto nuotėkio, turi naudoti detektorius–signalizatorius, skirtus deguonies koncentracijos ore matavimui ir pranešimui apie jo pavojingus kiekius. Dėl pavojaus uždusti draudžiama įkvėpti azoto dujų. Būtina naudoti izoliuojančias dujokaukes arba suslėgtojo oro kvėpavimo aparatus pagal LST EN 402. Negalima naudoti filtruojančių respiratorių ar filtruojančių dujokaukių. Kontroliuoti, kad kvėpavimo apsaugos priemonės būtų tinkamo stovio ir pakankamo efektyvumo.

8.2.2.4 Apsauga nuo terminių pavojų: Esant odos kontaktui su suskystintu produktu kyla nušalimo pavojus. Naudoti darbo pirštines, apsaugančias nuo šalčio, pagal LST EN 511. Kojų apsaugai žiemą – veltiniai su guminiiais kaliošais, veltinio batai su guminiu padu apvažu arba gumuota.

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė: Pavojus vandens šaltiniams nekyla, jei išleidžiamas į vandenį, kanalizaciją, ar ant žemės. *ištraukiamoji-tiekiamoji ventiliacija.*

9. SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

- a) **Fizinė būseną:** Suskystintos dujos, esant 0,3 bar slėgiui ir -196 °C temperatūrai.
- b) **Spalva:** Bespalvis.
- c) **Kvapą:** Bekvapis.
- d) **Lydimosi ir stingimo temperatūra:** -210 °C. Kritinė temperatūra: -147,1 °C.
- e) **Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:** -195,8°C (esant 1 bar slėgiui)
- f) **Degumas:** Nedegus.
- g) **Viršutinė ir apatinė sprogumo ribos:** Netaikomas.
- h) **Pliūpsnio temperatūra:** Nedegus.
- i) **Savaiminio užsidegimo temperatūra:** Nedegus.
- j) **Skilimo temperatūra:** Nėra.
- k) **pH:** Suskystintoms dujoms netaikoma.
- l) **Kinematinė klampa:** Nenustatoma.
- m) **Tirpumas:** 23,2 mg/l, esant 0 °C temperatūrai.
- n) **Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (logaritminė vertė):** Neorganinėms dujinėms medžiagoms nenustatomas.
- o) **Garų slėgis:** Nežinomas.
- p) **Tankis ir (arba) santykinis tankis:** Santykinis tankis – 0,967 (oras=1). Tankis – 1,25 kg/m³.
- q) **Santykinis garų tankis:** Nežinomas.
- r) **Dalelių savybės:** Suskystintoms dujoms netaikoma.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

9.2 Kita informacija

Dujos/garai sunkesni už orą. Gali kauptis uždarose erdvėse, ypač žemės lygyje arba žemiau. Molekulinis svoris 28,016 g/mol, kritinis tankis 0,311 kg/l, kritinis slėgis 33,5 atm.

Nėra

10. SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKCINGUMAS

10.1 Reaktyvumas

Azotas inertiškas. Produktas reaguoja su vandeniliu, deguonimi. Aukštesnėje temperatūroje reaguoja su kai kuriais metalais, pvz. magniu.

10.2 Cheminis stabilumas

Dujos yra nedegios. Šiek tiek tirpsta vandenyje.

Skysta azotas garuoja, virsta dujiniu. Talpoje kylant slėgiui, produkto garavimas mažėja.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Gali sprogti tuo pačiu metu esant sąlyčiui su ozonu ir metalais. Produktas gali pavojingai reaguoti su chromo chloridu, ličiu, ličio aliuminio hidridu (retai), vandeniliu (retai). Sudaro sprogius nitridus su šarminiais ir žemės šarminiais metalais. Atšaldytoms suskystintoms dujom kyla sprogių pavojus esant sąlyčiui su deguonimi.

Kai skystame azote deguonies kiekis padidėja iki 30 % (pvz. skysto azoto išgarinime), gali susidaryti sprogi ir degūs mišiniai su organiniais junginiais. Todėl talpose arba kituose uždaruose induose, skirtuose atlikti darbus skysto azoto terpėje, neturi būti tepalo, organinių tirpiklių ar kitų degių bei sprogių skysčių. Prieš pradėdant darbus, būtina patikrinti deguonies kiekį azote.

10.4 Vengtinios sąlygos

Saugoti/izoliuoti nuo tiesioginių saulės spindulių. Talpas su produktu laikyti žemesnėje, nei 50 °C, temperatūroje, gerai ventiliuojamoje vietoje. Vengti skysčio išsiliejimo ant konstrukcinių medžiagų, nes gali sukelti konstrukcinių medžiagų trapumą.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Skystą azotą draudžiama saugoti kartu su farmacijos produktais, maisto produktais, gyvūnų pašarais (įskaitant priedus), infekcinėmis, radioaktyviomis, sprogiomis medžiagomis, degiaisiais skysčiais, degiomis kietosiomis medžiagomis, piroforinėmis medžiagomis, medžiagomis, kurios esant sąlyčiui su vandeniu, išskiria degias dujas, oksidatoriais, organiniais peroksidais ir savaime reaguojančiomis medžiagomis, degiomis ir nedegiomis toksiškomis medžiagomis. Esant tam tikroms sąlygoms skystą azotą draudžiama saugoti kartu su aerozoliais (purškiamuose buteliuose), amonio nitratu ir mišiniais, kurių sudėtyje yra amonio nitrato, degiomis šėdinančiomis medžiagomis. Produktas negali būti saugomas kartu su medžiagomis, su kuriomis gali reaguoti.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

| |
|--|
| Skysta azotas garuoja, virsta dujiniu. |
| 11. SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA |
| Produktas pagal Reglamentą (EB) Nr.1272/2008 klasifikuojamas kaip atšaldytos suskystintos dujos. |
| 11.1 Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr.1272/2008 Ūmus toksiškumas: Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas: Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Kvėpavimo takų arba odos įautrinimas: Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas: Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms: Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Kancerogeniškumas: Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Toksiškumas reprodukcijai: Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis): Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis): Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Aspiracijos pavojus: Nėra. Informacija apie tikėtinus poveikio būdus: Įkvėpus, poveikis per sąlytį su oda, akimis. Įkvėpus: Deguonies trūkumas ore dėl azoto pertekliaus sukelia rimtus simptomus, sąmonės paradimą po vieno ar dviejų įkvėpimų. Per odą skystas azotas gali sukelti odos ir akių pažeidimus. Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai: Gali pasireikšti akių perštėjimas, uždegimas, odos paraudimas, nušalimas. Uždelstas, ūmus ir lėtinis poveikis dėl trumpalaikio ir ilgalaikio sąlyčio su medžiaga: Odos nušalimas. Dėl azoto pertekliaus ore po vieno ar dviejų įkvėpimų galima netekti sąmonės, uždusti. Sąveikios poveikis: Neturima duomenų. Konkrečių duomenų nebuvimas: Nėra. |
| 11.2 Informacija apie kitus pavojus 11.2.1 Endokrininės sistemos ardomosios savybės: Neturima duomenų apie produktą. 11.2.2 Kita informacija: Nėra |
| 12. SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA |
| 12.1 Toksiškumas |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka klasifikavimo kaip pavojingas aplinkai kriterijų pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

12.2 Patvarumas ir skaidumas

Atmosferos ore yra apie 78 % tūrio azoto. Oro sudėtyje esančio azoto tiesiogiai paversti cheminiais elementais negali nei gyvūnai, nei augalai (išskyrus ankštinius augalus, kurių šaknyse yra azotą jungiančių bakterijų, galinčių pasisavinti azotą iš oro).

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Dauguma augalų azotą pasisavina iš jo junginių (azoto rūgšties druskų, amoniakinio vandens, amonio druskų), gyvūnai – su savo augaliniu maistu. Dirvožemyje azoto yra nitratų pavidalu. Dirvoje gyvena bakterijos, galinčios pasisavinti atmosferoje esantį azotą. Tokias bakterijas galima auginti dirbtiniu būdu, o iš jų gaminti bakterines trąšas.

12.4 Judrumas dirvožemyje

Mineraliniai azoto junginiai dirvožemyje yra judrūs.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Azotas nėra identifikuojamas kaip patvaraus bioakumuliacinio toksiškumo (PBT) medžiaga.

12.6 Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Nenustatyta.

12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis

Nenustatyta.

13. SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1 Atliekų apdorojimo metodai

Atliekų tvarkymo talpyklos ir metodai, įskaitant atitinkamus medžiagos ar mišinio ir bet kokios užterštos pakuotės atliekų tvarkymo metodus.

Atliekos iš likučių: Produkto atliekos pagal Reglamentą (ES) Nr.1357/2014 yra klasifikuojamos kaip pavojingos atliekos priskiriant kodą **HP15** “Atliekos, kuriose gali pasireikšti kuri nors prieš tai nurodyta pavojinga savybė, kuria pirminės atliekos tiesiogiai nepasižymėjo“, pavojingumo frazė **EUH044** “Gali sprogti, jei kaitinama sandariai uždaryta“, **H281** “Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus“ (skystam azotui).

Produkto pakuočių atliekos: Produkto neištuštintų talpų (kriogeninė autocisterna, kriogeninis indas) atliekos pagal Reglamentą (ES) Nr.1357/2014 yra klasifikuojamos kaip pavojingos atliekos priskiriant kodą **HP 15** “Atliekos, kuriose gali pasireikšti kuri nors prieš tai nurodyta pavojinga savybė, kuria pirminės atliekos tiesiogiai nepasižymėjo“, pavojingumo frazė **EUH044** “Gali sprogti, jei kaitinama sandariai uždaryta“, **H281** “Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus“.

Produkto pilnai ištuštintų talpų (kriogeninė autocisterna, kriogeninis indas) atliekos pagal Reglamentą (ES) Nr.1357/2014 yra neklasifikuojamos kaip pavojingos atliekos.

Produktas gali būti išleidžiamas į aplinką tik gerai vėdinamoje vietoje. Išleidžiant į aplinką reguliuoti

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

išleidimo greitį. Neišleisti į aplinką tokioje vietoje, kur azoto susikaupimas gali būti pavojingas. Vadovautis EIGA praktikos kodu Dok.30 “Dujų šalinimas“, parsisiųstu iš <http://www.eiga.org> dėl rekomendacijos apie tinkamus šalinimo metodus.

Jeigu reikia konsultacijos, kreiptis į tiekėją.

Ištuštinant talpas, išleidžiant iš jų dujas, būtina vadovautis įmonės vadovo patvirtinta instrukcija.

Kol pakuotės nėra pilnai ištuštintos, tol nuo jų neleidžiama nuvalyti ženklinimo pagal Reglamentą (EB) Nr.1272/2008. Atliekos Lietuvoje turi būti tvarkomos laikantis Lietuvos Respublikos pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo, galiojančių atliekų tvarkymo taisyklių, kitose šalyse – laikantis nacionalinių teisės aktų reikalavimų.

Fizikinės ir cheminės savybės, kurios gali turėti reikšmės atliekų tvarkymo būdams: Produkto fizikines-chemines savybes žiūrėti šio SDL p.9.

Nuotekų šalinimas: Pavojus vandens šaltiniams nekyla, jei produktas išleidžiamas į vandenį, kanalizaciją, ar ant žemės. Išleidimo vietoje negali būti asfalto, medžio ar kitų organinių medžiagų.

Visi specialūs su rekomenduotu atliekų tvarkymo būdu susiję perspėjimai, jei tinka: Nėra.

14. SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

14.1 JT numeris ar ID numeris

1066 (tik balionams, balionų ryšuliams)

1977 (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas

Azotas, suspaustas (dujinis)

Azotas atšaldytas, skystas

14.3 Gabenimo (vežimo) pavojingumo klasė (-s)

2.2 neliepsnios, netoksiškos dujos

2 dujoms

14.4 Pakuotės grupė

Netaikoma

14.5 Pavojingo krovinio kodas:

20 Azotas suslėgtas

22 Azotas atšaldytas, skystas

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Pakavimo instrukcija: P203

Kelių/ geležinkelio transportas (ADR/RID) : P203

Oro transportas (ICAO-TI/ JATA-DGR)

Gabenimas keleiviniiais ir krovininiais lėktuvais: Allowed (leidžiama)

Pakavimo instrukcija: keleivinių ir krovinių lėktuvų :202.

Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Venkite gabenti transporto priemonėse, kurių krovinių erdvė nėra atskirta nuo vairuotojo kabinos. naudotojams

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

Užtikrinti, kad transporto priemonės vairuotojas žinotų apie galimus krovinių pavojus ir ką daryti nelaimingo atsitikimo arba avarijos atveju. Prieš transportuojant produkto talpas :

- Užtikrinti tinkamą vėdinimą. - Užtikrinti, kad talpos yra tinkamai pritvirtintos.
- Užtikrinti, kad talpos vožtuvai yra uždaryti ir nėra nuotėkių.
- Užtikrinti, kad išleidimo vožtuvo dangtis ar kamštis (jeigu yra) tinkamai pritvirtinti.
- Užtikrinti, kad vožtuvo apsauginis įtaisas (jeigu yra) teisingai pritvirtintas.

Kita transportavimo informacija : Venkite gabenti transporto priemonėse, kurių krovinių erdvė nėra atskirta nuo vairuotojo kabinos. Užtikrinti, kad transporto priemonės vairuotojas žinotų apie galimus krovinių pavojus ir ką daryti nelaimingo atsitikimo arba avarijos atveju. Prieš transportuojant produkto talpas :

- Užtikrinti, kad talpos yra tinkamai pritvirtintos.
- Užtikrinti, kad talpos vožtuvai yra uždaryti ir nėra nuotėkių.
- Užtikrinti, kad išleidimo vožtuvo dangtis ar kamštis (jeigu yra) tinkamai pritvirtinti.
- Užtikrinti, kad vožtuvo apsauginis įtaisas (jeigu yra) teisingai pritvirtintas.
- Užtikrinti tinkamą vėdinimą. - Laikomasi taikytinų taisyklių

Dujinis azotas pervežamas balionuose su gaubtais. Balionai gabenami horizontalioje padėtyje su pertvaromis tarp balionų arba specialiose konteineriuose vertikaliajoje padėtyje (būtinai su apsauga, apsaugančią nuo galimo virtimo).

Skystas azotas gabenamas autotransportu kriogeniniuose induose ir talpose (cisternose) atitinkančiose ADR reikalavimus.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Produktas transportuojamas sufasuotas į kriogeninius indus, eurocilindrus, Diuaro indus, kriogenines autocisternas, todėl jam Tarptautinės konvencijos dėl teršimo iš laivų prevencijos (MARPOL 73/78) II priedas ir Tarptautinis nefasuotų cheminių medžiagų vežimo kodeksas (IBC kodeksas) yra netaikomi.

15. SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1 Su konkrečia chemine medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

ES teisės aktai:

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 2006 m. gruodžio 18 d. dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 396/1, 2006) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Komisijos reglamentas Nr. (ES) 2020/878 kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) II priedas (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 203, 2020 m. birželio 26 d.)
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 2008 m. gruodžio mėn. 16 d. dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantį direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 353/1, 2008) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2019/1148 2019 m. birželio mėn. 20 d. dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 ir panaikinamas Reglamentas (ES) Nr. 98/2013 (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje Nr. L 186/1,

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

2019) su vėlesniais pakeitimais ir papildymais;

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 852/2004 2004 m. balandžio 29 d. dėl maisto produktų higienos (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje Nr. L 139/1, 2004) su vėlesniais pakeitimais ir papildymais;

- Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1357/2014 2014 m. gruodžio 18 d. kuriuo pakeičiamas Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2008/98/EB dėl atliekų ir panaikinamos kai kurias direktyvas III priedas (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 365/89, 2014) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- Komisijos reglamentas (ES) Nr. 231/2012 2012 m. kovo 9 d. kuriuo nustatomos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento Nr. 1333/2008 II ir III prieduose išvardytų maisto priedų specifikacijos (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 83/1, 2012) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- Komisijos reglamentas (EB) Nr. 552/2009, iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) XVII priedą (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 164, 2009) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2012/18/ES 2012 m. liepos 4 d. dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės, iš dalies keičiantis ir vėliau panaikinant Tarybos direktyvą 96/82/EB (paskelbta Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 197/1, 2012) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- Tarybos direktyva 98/24/EB 1998 m. balandžio 7 d. dėl darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos nuo rizikos, susijusios su cheminiais veiksniais darbe (keturioliktoji atskira Direktyva, kaip numatyta Direktyvos 89/391/EEB 16 straipsnio 1 dalyje) (paskelbta Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 131/11, 1998) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2004/37/EB 2004 m. balandžio 29 d. dėl darbuotojų apsaugos nuo rizikos, susijusios su kancerogenų arba mutagenų poveikiu darbe (šeštoji atskira direktyva, kaip numatyta Direktyvos 89/391/EEB 16 straipsnio 1 dalyje) (paskelbta Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 158/50, 2004) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- „Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR)“ (Žin., 2001, Nr. 91-3349, TAR identifikacinis kodas 103T001SUTARG031675) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės (RID).

- „Tarptautinis laivų, vežančių nesupakuotas pavojingas chemines medžiagas, statybos ir įrangos kodeksas (IBC kodeksas)“ su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- Tarptautinis jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas (IMDG).

- „1973 m. Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų prevencijos“ (Žin. 2004, Nr. 138-5030, TAR identifikacinis kodas 073T001KONVRG731618) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- „Saugos duomenų lapų ir poveikio scenarijų vadovas“ (Europos cheminių medžiagų agentūra, 2018 m. Nuoroda: ECHA-18-G-07-LT) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- Europos esamų komercinių cheminių medžiagų inventorizavimo sąrašas (EINECS) (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje C 146 A, 1990).

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

- „Europos registruotųjų cheminių medžiagų sąrašas (ELINCS)“ (EUR 22543 EN, Europos Bendrijų oficialiųjų leidinių biuras, 2006, ISSN 1018-5593) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

Nacionaliniai teisės aktai (Lietuva):

- LR cheminių medžiagų ir preparatų įstatymas (2000 m. balandžio 18 d. Nr. VIII-1641) (Žin. 2000, Nr. 36-987; TAR identifikacinis kodas 1001010ISTAIII-1641) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- LR nuodingų medžiagų priežiūros įstatymas (2001 m. liepos 12 d. Nr. IX-456) (Žin. 2001, Nr. 64-2330; TAR identifikacinis kodas 1011010ISTA00IX-456) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- LR pavojingų krovinių vežimo automobilių, geležinkelių ir vidaus vandenų keliais įstatymas (Žin., 2001, Nr. 111-4022, TAR identifikacinis kodas 1011010ISTA00IX-636) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- LR atliekų tvarkymo įstatymas (1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787) (Žin., 1998, Nr. 61-1726, TAR identifikacinis kodas 0981010ISTAVIII-787) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- LR pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymas (2001 m. rugsėjo 25 d. Nr. IX-517) (Žin., 2001, Nr. 85-2968, TAR identifikacinis kodas 1011010ISTA00IX-517) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- LR Sveikatos apsaugos ministro ir LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymas Nr. V-824/A1-389 „Dėl Lietuvos Higienos normos HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai, matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr. 112-5274, TAR identifikacinis kodas 1112250ISAK4/A1-389) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- LR Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymas Nr. 97/406 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatų bei darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 65-2396, TAR identifikacinis kodas 1012230ISAK0097/406) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- LR Aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 2017 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 63-2065, TAR identifikacinis kodas 099301MISAK00000217) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- LR Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimas Nr. 966 „Dėl pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir pavojinguosiuose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašo patvirtinimo“ (Žin. 2004, Nr. 130-4649, TAR identifikacinis kodas 1041100NUTA00000966) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- LST EN 166 „Asmeninė akių apsauga. Techniniai reikalavimai“;

- LST EN ISO 374-1 „Apsauginės pirštinės nuo pavojingų chemikalų ir mikroorganizmų. 1 dalis. Apsauginės pirštinės nuo pavojingų chemikalų ir mikroorganizmų. 1 dalis. Terminija ir apsaugos nuo cheminės rizikos charakteristikų reikalavimai (ISO 374-1:2016)“;

- LST EN 388 „Apsauginės pirštinės nuo mechaninių rizikos veiksnių“;

- LST EN 402 „Kvėpavimo organų apsaugos priemonės. Plaučių valdomas gelbėjimosi autonominis atvirosios apytakos suslėgtojo oro kvėpavimo aparatas su viso veido kauke arba kandiklio sąranka. Reikalavimai, bandymai, ženklinimas“.

- LST EN 420 „Apsauginės pirštinės. Bendrieji reikalavimai ir bandymo metodai“;

- LST EN 469 „Apsauginė ugniagesių apranga. Apsauginės ugniagesių aprangos darbinių charakteristikų reikalavimai.“

- LST EN 511 „Apsauginės pirštinės nuo šalčio“.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

- LST EN 1251-1 „Kriogeniniai indai. Gabenamieji, vakuumu izoliuoti, ne daugiau kaip 1000 litrų talpos indai. 1 dalis. Pagrindiniai reikalavimai“.
- LST EN ISO 13688 „Apsauginė apranga. Bendrieji reikalavimai (ISO 13688:2013)“;
- LST EN 14387 „Kvėpavimo organų apsaugos priemonės. Dujų filtrai ir sudėtiniai filtrai. Reikalavimai, bandymai, ženklavimas“;
- LST EN ISO 20345 „Asmeninės apsaugos priemonės. Saugi avalynė (ISO 20345:2011)“.

Papildoma informacija apie atitinkamas Bendrijos saugos, sveikatos ir aplinkos sričių nuostatas produktui: Produktui nėra taikomi apribojimai pagal LR Vyriausybės 2004.08.17 nutarimą Nr. 966 „Dėl Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojinguosiuose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašymo patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2004, Nr. 130-4649) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais arba Direktyvą 2012/18/ES.

Apribojimai produktui dėl reglamento (ES) 2019/1148: Azotui apribojimai pagal šį reglamentą netaikomi.

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Azotui netaikomas registracijos reikalavimas pagal Reglamento (EB) Nr.1907/2006 2 straipsnio 7 dalies b punkto ir V priedo 13 dalies nuostatas, todėl jam cheminės saugos vertinimas nebuvo atliekamas.

(a) Saugos duomenų lapo pakeitimai, palyginti su ankstesne saugos duomenų lapo versija:

- SDL antraštė: Komisijos reglamentas (ES) Nr. 2015/830 pakeistas Komisijos reglamentu (ES) 2020/878;
- 1.1 poskyris: Pataisyta informacija, kodėl produktui netaikomi REACH registracijos reikalavimai;
- 1.3 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 5.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 5.2 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 8.2 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 9.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas, pakeisti pagrindinių fizinių ir cheminių savybių pavadinimai bei jų išdėstymo eiliškumas;
- 10 skirsnis: Pakeistas šio skirsnio pavadinimas;
- 10.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 11.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 11.2 poskyris: Poskyris naujai įtrauktas;
- 12.2 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 12.6 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 12.7 poskyris: Šis poskyris naujai įtrauktas;
- 13.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 14.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 14.2 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 14.3 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 14.6 poskyris: Įtraukta informacija, jog produktas negali būti transportuojamas kartu su nesuderinamomis medžiagomis;
- 14.7 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 15.1 poskyris: Atnaujinta informacija apie ES ir Lietuvos teisės aktus, naujai įtraukta informacija, kad produktui netaikomi apribojimai pagal Reglamentą (ES) 2019/1148;
- 16 skirsnis: Pakeistos SDL peržiūros, pakeitimo datos ir versijos numeris.

b) Saugos duomenų lape naudojamų santrumpų ir akronimų paaiškinimai:

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

| |
|---|
| <p>ADR – Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais; C&L – Klasifikavimas ir ženklavimas; CAS – Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba; CLP – Klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo reglamentas; Reglamentas (EB) Nr.1272/2008; EB – Europos Bendrija; EC Nr. – EINECS ir ELINCS numeris; ECHA – Europos cheminių medžiagų agentūra; EINECS – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas; EK – Europos Komisija; ELINCS – Europos naujų cheminių medžiagų sąrašas; ES – Europos sąjunga; GHS – Visuotinai suderinta sistema; HN – Higienos norma;</p> |
| <p>IMDG – Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas; REACH reglamentas – Cheminių medžiagų registracija, įvertinimas, autorizacija ir apribojimai (EB) Nr.1907/2006; Refrigerated liquefied gas – Atšaldytos suskystintos dujos; RID – Pavojingų krovinių tarptautinių vežimų geležinkeliais taisyklės; SDL – Saugos duomenų lapas; SMGS – Tarptautinio krovinių vežimo geležinkeliais susitarimas; vPvB – Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos.</p> |
| <p>(c) Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai: 1) http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=gestiseng:sdbeng 2) EIGA praktikos kodas Dok.30 “Dujų šalinimas“, esantis tinklalapyje http://www.eiga.org.</p> <p>(d) Atitinkamų teiginių apie pavojų ir (arba) atsargumo teiginių sąrašas: H 281: Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus . P 282: Mūvėti nuo šalčio izoliuojančias pirštines/naudoti veido skydelį/akių apsaugos priemonės. P 336: Prišalusias daleles atitirpinti drungnu vandeniu. Netrinti paveiktos zonos. P 315: Nedelsiant kreiptis į gydytoją. P 403: Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. P 250: Netrankyti.</p> |
| <p>(e) Rekomendacijos dėl darbuotojų mokymo, reikalingo norint užtikrinti žmonių sveikatos ir aplinkos apsaugą. Asmenys, tvarkantys, naudojantys, sandėliuojantys šį produktą, turi būti apmokyti dirbti su nuodingomis cheminėmis medžiagomis, higienos įgūdžių, dirbant su nuodingomis cheminėmis medžiagomis, produkto savybių, keliamų pavojų, kaip su juo dirbti, kokias asmenines apsaugos priemones turi naudoti, pirmosios pagalbos principų, informacijos apie avarių likvidavimo procedūras. Su produktu dirbantys asmenys turi būti supažindinti su šiuo saugos duomenų lapu. Prieš pradėdami dirbti su produktu, asmenys turi būti instruktuojami.</p> |

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

cheminė medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos, preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemonės pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos, preparato savybių.

Ši versija pakeičia visus ankstesnius dokumentus.

Peržiūra atlikta: 2021.04.30

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.04.30

Saugos duomenų lapo pabaiga.

Parengė: Kokybės vadovė

Z. Andriulaitienė

Generalinis direktorius

V. Vareika



Base oil BS 150

Safety Data Sheet

according to Regulation (EU) 2015/830
Issue date: 2/1/2021 Revision date: 4/19/2021 Supersedes version of: 2/1/2021 Version: 1.1

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Chemical type : Substance
Trade name : Base oil BS 150
Trade name : Base oil BS 150
EC Index-No. : 649-471-00-X
EC-No. : 265-166-0
CAS-No. : 64742-62-7
REACH registration No : 01-2119480472-38
Product code : MOL_07B2_121

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

1.2.1. Relevant identified uses

Main use category : Industrial use, Consumer use, Professional use
Industrial/Professional use spec : Manufacture of substance
Formulation & (re)packing of substances and mixtures
Use as an intermediate
Distribution of substance
Uses in Coatings
Use in Cleaning Agents
Use in Oil and Gas field drilling and production operations
Metal working fluids / rolling oils
Use as binders and release agents
Rubber production and processing
Polymer processing
Use as a fuel
Lubricants
Use in laboratories
Use in mining operations
Water treatment chemicals
Functional Fluids
Use in Agrochemicals
Road and construction applications
Explosives manufacture & use

1.2.2. Uses advised against

No additional information available

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer: MOL Hungarian Oil and Gas Public Limited Company, Refining

Address: 2443 Százhalombatta, POB.1.

Telephone: +36-23-552-511,

Fax: +36-23-553-122

Distributor: MOL Hungarian Oil and Gas Public Limited Company

Address: 1117 Budapest, Október huszonharmadika utca 18.

Telephone, fax.: +36-1-209-0000

The competent person responsible for Safety Data Sheet: sds@mol.hu

1.4. Emergency telephone number

| Country | Organisation/Company | Address | Emergency number | Comment |
|----------------|---|------------------------------------|------------------|---------|
| United Kingdom | National Poisons Information Service (Belfast Centre) Royal Victoria Hospital | Grosvenor Road BT12 6BA Belfast | 0344 892 0111 | |

Base oil BS 150

Safety Data Sheet

according to Regulation (EU) 2015/830

| | | | | |
|----------------|---|---|------------------|--|
| United Kingdom | National Poisons Information Service (Birmingham Centre) City Hospital | Dudley Road B18 7QH Birmingham | 0344 892 0111 | |
| United Kingdom | National Poisons Information Service (Cardiff Centre) Gwenwyn Ward, Llandough Hospital | Penarth CF64 2XX Cardiff | 0344 892 0111 | |
| United Kingdom | National Poisons Information Service Edinburgh Royal Infirmary of Edinburgh | Little France Crescent EH16 4SA Edinburgh | 0344 892 0111 | |
| United Kingdom | Guy's & St Thomas' Poisons Unit Medical Toxicology Unit, Guy's & St Thomas' Hospital Trust | Avonley Road SE14 5ER London | +44 20 7188 7188 | |
| United Kingdom | National Poisons Information Service (Newcastle Centre) Regional Drugs and Therapeutics Centre, Wolfson Unit | Claremont Place Newcastle-upon-Tyne NE1 4LP Newcastle | 0344 892 0111 | |

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Not classified

Adverse physicochemical, human health and environmental effects

No additional information available

2.2. Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

No labelling applicable

2.3. Other hazards

No additional information available

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

| Name | Product identifier | % |
|--|---|-------|
| Residual oils (petroleum), solvent-dewaxed | (CAS-No.) 64742-62-7 (EC-No.) 265-166-0 (EC Index-No.) 649-471-00-X (REACH-no) 01-2119480472-38-0018 | ≤ 100 |

Note L : The classification as a carcinogen need not apply if it can be shown that the substance contains less than 3 % DMSO extract as measured by IP 346 'Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions — Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method', Institute of Petroleum, London. This note applies only to certain complex oil-derived substances in Part 3.

3.2. Mixtures

Not applicable

Base oil BS 150

Safety Data Sheet

according to Regulation (EU) 2015/830

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

| | |
|---------------------------------------|--|
| First-aid measures general | : IF exposed or concerned: Get medical advice/attention. Do not give anything by mouth to an unconscious person. |
| First-aid measures after inhalation | : Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. If casualty is unconscious and: no breathing: Ensure that there is no obstruction to breathing and give artificial respiration by trained personnel. If necessary, give external cardiac massage and obtain medical advice. Breathing Allow the victim to rest. Obtain medical assistance if breathing remains difficult. |
| First-aid measures after skin contact | : Remove contaminated clothing, contaminated footwear and dispose of safely. Seek medical attention if skin irritation, swelling or redness develops and persists. Wash affected area with soap and water. When using high-pressure equipment, injection of product can occur. If high-pressure injuries occur, immediately seek professional medical attention. Do not wait for symptoms to develop. For minor thermal burns, cool the burn. Hold the burned area under cold running water for at least five minutes, or until the pain subsides. Body hypothermia must be avoided. Do not put ice on the burn. Remove non-sticking garments carefully. DO NOT attempt to remove portions of clothing glued to burnt skin but cut round them. Seek medical attention in all cases of serious burns. |
| First-aid measures after eye contact | : Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do so. Continue rinsing. If irritation, blurred vision or swelling occurs and persists, obtain medical advice from a specialist. If hot product is splashed into the eye, it should be cooled down immediately to dissipate heat, under cold running water. Immediately obtain specialist medical assessment and treatment for the casualty. |
| First-aid measures after ingestion | : Do NOT induce vomiting. Immediately call a POISON CENTER/doctor. Always assume that aspiration has occurred. |

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

| | |
|-------------------------------------|---|
| Symptoms/effects after inhalation | : Inhalation of vapours may cause headache, nausea, vomiting and an altered state of consciousness. Possible inflammation of the respiratory tract. |
| Symptoms/effects after skin contact | : Dry skin. Irritation may arise in case of repeated or prolonged exposure. May cause burn in case of contact with product at high temperature. |
| Symptoms/effects after eye contact | : mild eye irritation. May cause burn in case of contact with product at high temperature. |
| Symptoms/effects after ingestion | : Ingestion may cause nausea and vomiting. |

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

| | |
|--------------------------------|---|
| Suitable extinguishing media | : Foam (trained personnel only). Water fog (trained personnel only). Carbon dioxide. Other inert gases (subject to regulations). Sand or earth. Dry powder. |
| Unsuitable extinguishing media | : Do not use direct water jets on the burning product. Simultaneous use of foam and water on the same surface is to be avoided as water destroys the foam. |

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

| | |
|--|---|
| Fire hazard | : Combustible liquid. May build up electrostatic charges: risk of ignition. |
| Hazardous decomposition products in case of fire | : Carbon dioxide. Carbon monoxide. |

5.3. Advice for firefighters

| | |
|--------------------------------|---|
| Precautionary measures fire | : Keep container closed when not in use. Eliminate all ignition sources if safe to do so. |
| Firefighting instructions | : Evacuate area. Contain the extinguishing fluids by bunding. |
| Protection during firefighting | : In case of a large fire or in confined or poorly ventilated spaces, wear full fire resistant protective clothing and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode. |

Base oil BS 150

Safety Data Sheet

according to Regulation (EU) 2015/830

Other information : Incomplete combustion is likely to give rise to a complex mixture of airborne solid and liquid particulates, gases, including carbon monoxide. High temperature decomposition products are harmful by inhalation.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

General measures : Evacuate area. Stop engines and no smoking. Avoid contact with skin and eyes.

6.1.1. For non-emergency personnel

Protective equipment : gloves made of PVA are not water-resistant, and are not suitable for emergency use. Antistatic non-skid safety shoes or boots. Work gloves providing adequate chemical resistance, specifically to aromatic hydrocarbons. a half or full-face respirator with filter(s) for organic vapours/H₂S, or a Self-contained Breathing Apparatus (SCBA) can be used according to the extent of spill and predictable amount of exposure. If the situation cannot be completely assessed, or if an oxygen deficiency is possible, only SCBA's should be used.

Emergency procedures : Ventilate spillage area. Stop or contain leak at the source, if safe to do so. Avoid direct contact with released material. Do not breathe vapours. Keep non-involved personnel away from the area of spillage. Alert emergency personnel. If required, notify relevant authorities according to all applicable regulations. Eliminate all ignition sources if safe to do so (e.g. electricity, sparks, fires, flares. Large spillages may be cautiously covered with foam, if available, to limit vapour cloud formation.

6.1.2. For emergency responders

No additional information available

6.2. Environmental precautions

prevent product from entering sewers, rivers or other bodies of water. In case of soil contamination, remove contaminated soil and treat in accordance with local regulations. Collect free product with suitable mechanical means. Transfer collected product and other contaminated materials to suitable containers for recovery or safe disposal. In case of spillage in the water. contain product with floating barriers or other equipment. Collect recovered product and other materials in suitable tanks or containers for recovery or safe disposal.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

For containment : Stop or contain leak at the source, if safe to do so. Collect spillage. Stop leak without risks if possible. Cover spill with non combustible material, e.g.: sand, earth, vermiculite. Consult an expert on waste disposal or treatment. collect the product by skimming or other suitable mechanical means.

6.4. Reference to other sections

For further information refer to section 8: "Exposure controls/personal protection". For further information refer to section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Precautions for safe handling : Ensure that all relevant regulations regarding handling and storage facilities of flammable products are followed. Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. Avoid contact with the hot product. Do not eat, drink or smoke when using this product. Prevent the build-up of electrostatic charge. Avoid breathing vapours. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Do not ingest. Avoid splash filling of bulk volumes when handling hot liquid product. Contaminated materials should not be allowed to accumulate in the workplaces and should never be kept inside the pockets. Keep away from food and beverages. Wash the hands thoroughly after handling.

Hygiene measures : Do not eat, drink or smoke when using this product. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.

Base oil BS 150

Safety Data Sheet

according to Regulation (EU) 2015/830

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

| | |
|-----------------------|--|
| Technical measures | : Empty containers may contain flammable product residues. Do not weld, solder, drill, cut or incinerate empty containers, unless they have been properly cleaned. |
| Storage conditions | : Keep container tightly closed. Keep only in original container. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. |
| Incompatible products | : Oxidizing agent. |

7.3. Specific end use(s)

No additional information available

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

8.1.1 National occupational exposure and biological limit values

No additional information available

8.1.2. Recommended monitoring procedures

No additional information available

8.1.3. Air contaminants formed

No additional information available

8.1.4. DNEL and PNEC

Mineral oil mist : TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³, for oil mist, vapour excluded (ACGIH).
Method of testing, recommended: NIOSH 5026

8.1.5. Control banding

No additional information available

8.2. Exposure controls

8.2.1. Appropriate engineering controls

Appropriate engineering controls:

Provide local exhaust or general room ventilation.

8.2.2. Personal protection equipment

Personal protective equipment:

Gloves. EN 374. In case of splash hazard: safety glasses. EN 166. Protective clothing.

Personal protective equipment symbol(s):



8.2.2.1. Eye and face protection

Eye protection:

Wear security glasses which protect from splashes

8.2.2.2. Skin protection

Skin and body protection:

Wear protective clothing for operations with hot material: heat resistant coveralls (with trousers legs over boots and sleeves over cuffs of gloves), heat resistant heavy duty antiskid boots (e. g. leather). Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Chemical resistant safety shoes

Base oil BS 150

Safety Data Sheet

according to Regulation (EU) 2015/830

Hand protection:

Gloves must be periodically inspected and changed in case of wear, perforations or contaminations. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training.

8.2.2.3. Respiratory protection

Respiratory protection:

to avoid respiratory tract irritation inhalation exposure should be kept to a minimum. If exposure levels cannot be determined or estimated with adequate confidence, or an oxygen deficiency is possible, only SCBA's should be used. If necessary, approved respiratory protection equipment shall be used when handling hot product in confined spaces: enclosed face mask with cartridge/filter type "A" or self-contained breathing apparatus (SCBA). Change filter cartridge on respirator daily

8.2.2.4. Thermal hazards

No additional information available

8.2.3. Environmental exposure controls

No additional information available

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

| | |
|-----------------------|---|
| Appearance | : Free of sediment. clear. |
| Physical state | : Liquid |
| Colour | : Brown-yellow. brown. |
| Odour | : Oil-like odour. characteristic. |
| Boiling point | : 370 – 750 °C |
| Flash point | : > 260 °C Cleveland |
| Pour point (ISO 3016) | : < -9 °C |
| Density | : 0.9 – 0.91 g/cm ³ 15 °C, ISO 12185 |
| Viscosity, kinematic | : > 400 mm ² /s 40°C |

9.2. Other information

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

This substance is stable under all ordinary circumstances at ambient temperatures, and if released into the environment.

10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Contact with strong oxidizers (peroxides, chromates, etc.) may cause a fire hazard.

10.4. Conditions to avoid

They may be ignited by heat, sparks, static electricity or flames.

10.5. Incompatible materials

Oxidizing agent.

10.6. Hazardous decomposition products

No decomposition if stored normally.

Base oil BS 150

Safety Data Sheet

according to Regulation (EU) 2015/830

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity (oral) : Not classified
Acute toxicity (dermal) : Not classified
Acute toxicity (inhalation) : Not classified

| Base oil BS 150 (64742-62-7) | |
|------------------------------|---|
| LD50 oral rat | > 5000 mg/kg bodyweight literature data |
| LD50 dermal rabbit | > 2000 mg/kg bodyweight literature data |
| LC50 Inhalation - Rat | > 5.53 mg/l literature data |

Skin corrosion/irritation : Not classified
Serious eye damage/irritation : Not classified
Respiratory or skin sensitisation : Not classified
Germ cell mutagenicity : Not classified
Carcinogenicity : Not classified

Reproductive toxicity : Not classified

STOT-single exposure : Not classified

STOT-repeated exposure : Not classified

Aspiration hazard : Not classified

| Base oil BS 150 (64742-62-7) | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Viscosity, kinematic | > 400 mm ² /s 40°C |
| Hydrocarbon | Yes |

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute) : Not classified

Hazardous to the aquatic environment, long-term (chronic) : Not classified

| Base oil BS 150 (64742-62-7) | |
|------------------------------------|----------------------------|
| LC50 - Fish [1] | > 100 mg/l literature data |
| EC50 - Other aquatic organisms [1] | > 100 mg/l literature data |
| ErC50 algae | > 100 mg/l literature data |
| NOEC chronic crustacea | > 1 mg/l literature data |

12.2. Persistence and degradability

| Base oil BS 150 (64742-62-7) | |
|------------------------------|------------------------|
| Biodegradation | inherent biodegradable |

Base oil BS 150

Safety Data Sheet

according to Regulation (EU) 2015/830

12.3. Bioaccumulative potential

Base oil BS 150 (64742-62-7)

| | |
|---|--|
| Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow) | > 6 (≥ 2) literature data, potentially bioaccumulative |
|---|--|

12.4. Mobility in soil

No additional information available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No additional information available

12.6. Other adverse effects

No additional information available

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

| | |
|---------------------------------|--|
| Regional legislation (waste) | : Dispose in accordance with local regulations. DIRECTIVE 2008/98/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives. |
| Waste treatment methods | : Contain and dispose of waste according to local regulations. External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations. Where possible (e.g. in the absence of relevant contamination), recycling of used substance is feasible and recommended. If recycling is not possible, eliminate in accordance with local valid waste disposal regulations. |
| Sewage disposal recommendations | : Do not empty into drains. Dispose of at a licensed waste collection centre. |
| Waste disposal recommendations | : Clear up spills immediately and dispose of waste safely. Dispose of waste or used sacks/containers according to local regulations. |
| Additional information | : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. |
| Ecology - waste materials | : Hazardous waste. Avoid any discharge of the product into waste water. Recycle by distillation. Recycle/reuse. Disposal in high-temperature incinerator (> 1200 °C). |
| EWC (EURAL) code | : 13 02 08* - other engine, gear and lubricating oils |

SECTION 14: Transport information

In accordance with ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|---------------|---|---|---------------|
| 14.1. UN number | | | | |
| Not regulated | Not regulated | 9006 | 3082 | Not regulated |
| 14.2. UN proper shipping name | | | | |
| Not regulated | Not regulated | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. | Not regulated |
| 14.3. Transport hazard class(es) | | | | |
| Not regulated | Not regulated | 9 | 9 | Not regulated |
| 14.4. Packing group | | | | |
| Not regulated | Not regulated | III | III | Not regulated |
| 14.5. Environmental hazards | | | | |
| Not regulated | Not regulated | Dangerous for the environment : Yes | Dangerous for the environment : Yes Marine pollutant : Yes | Not regulated |
| 14.6. Special precautions for user | | | | |
| | | 9 + (N1, N2, CMR, F or S) | EmS-No. (Fire) F-A | |
| No supplementary information available | | | | |

Base oil BS 150

Safety Data Sheet

according to Regulation (EU) 2015/830

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

15.1.1. EU-Regulations

No REACH Annex XVII restrictions

Base oil BS 150 is not on the REACH Candidate List

Base oil BS 150 is not on the REACH Annex XIV List

Base oil BS 150 is not subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Base oil BS 150 is not subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

Other information, restriction and prohibition regulations

: Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006. REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006.

15.1.2. National regulations

No additional information available

15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has been carried out

SECTION 16: Other information

Indication of changes:

| Section | Changed item | Change | Comments |
|---------|-----------------|----------|----------|
| | Supersedes | Added | |
| | Revision date | Added | |
| 14 | UN-No. (IATA) | Added | |
| 16 | Training advice | Modified | |

Abbreviations and acronyms:

| | |
|------|---|
| ADN | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways |
| ADR | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road |
| ATE | Acute Toxicity Estimate |
| BCF | Bioconcentration factor |
| CLP | Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 |
| DMEL | Derived Minimal Effect level |
| DNEL | Derived-No Effect Level |
| EC50 | Median effective concentration |
| IARC | International Agency for Research on Cancer |
| IATA | International Air Transport Association |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods |
| LC50 | Median lethal concentration |

Base oil BS 150

Safety Data Sheet

according to Regulation (EU) 2015/830

| | |
|-------|---|
| LD50 | Median lethal dose |
| LOAEL | Lowest Observed Adverse Effect Level |
| NOAEC | No-Observed Adverse Effect Concentration |
| NOAEL | No-Observed Adverse Effect Level |
| NOEC | No-Observed Effect Concentration |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development |
| PBT | Persistent Bioaccumulative Toxic |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006 |
| RID | Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail |
| SDS | Safety Data Sheet |
| STP | Sewage treatment plant |
| TLM | Median Tolerance Limit |
| vPvB | Very Persistent and Very Bioaccumulative |

Data sources : REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006. <http://echa.europa.eu/>. CONCAWE registration dossier. Data arise from reference works and literature. Data relies on practical experience.

Training advice : Before handling, storing or using the present substance for the first time, employees must be informed.

SDS EU (REACH Annex II) MOL

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.

MSDS

Material Safety Data Sheets

Material Safety Data Sheet

Base Oil

1. Chemical Product Identification

Product Name: Base Oil

Supplier: Zista Group

Generic Name: Base Oil

Chemical Family: Mineral Wax

2. Composition/Information on Ingredients

Substance Name: Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic

CAS NO.: 64742-55-8

EC No.: 265-157-1

Purity: 100%

3. Hazards Identification

HAZARD CLASSIFICATION IN ACCORDANCE WITH GHS

Not classified. Physical and Chemical Hazards

Asp. Tox. 1 - H304 Human health

Not classified. Environment

LABEL IN ACCORDANCE WITH GHS



4. First Aid Measures

GENERAL INFORMATION

Contact physician if discomfort continues.

INHALATION

MSDS

Material Safety Data Sheets

Move the exposed person to fresh air at once.

If respiratory problems, artificial respiration/oxygen.

INGESTION

Get medical attention immediately! Immediately rinse mouth and provide fresh air.

SKIN CONTACT

Remove contaminated clothing immediately and wash skin with soap and water.

Get medical attention promptly if symptoms occur after washing.

EYE CONTACT

Immediately flush with plenty of water for up to 15 minutes. Remove any contact lenses and open eyes wide apart. Get medical attention.

5. Fire-fighting Measures

EXTINGUISHING MEDIA

Extinguish with foam, carbon dioxide or dry powder.

SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES

NOTE! Use air-supplied respirators to protect against gases\fumes. Use water SPRAY only to cool containers! Do not put water on leaked material.

UNUSUAL FIRE & EXPLOSION HAZARDS

N/A.

SPECIFIC HAZARDS

When heated and in case of fire, corrosive vapours/gases may be formed.

PROTECTIVE MEASURES IN FIRE

Self-contained breathing apparatus and full protective clothing must be worn in case of fire.

6. Accidental Release Measures

PERSONAL PRECAUTIONS

Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet.

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Do not allow ANY environmental contamination. Do not discharge into drains, water courses or onto the ground.

SPILL CLEAN UP METHODS

MSDS

Material Safety Data Sheets

Collect with absorbent, non-combustible material into suitable containers. Transfer to a container for disposal.

7. Handling and Storage

USAGE PRECAUTIONS

Avoid spilling, skin and eye contact. Wear full protective clothing for prolonged exposure and/or high concentrations. Always remove oil with soap and water or skin cleaning agent, never use organic solvents. Do not use oil-contaminated clothing or shoes, and do not put rags moistened with oil into pockets. Ventilate well, avoid breathing vapours. Use approved respirator if air contamination is above accepted level.

STORAGE PRECAUTIONS

Keep upright. Keep away from food, drink and animal feeding stuffs. Store in tightly closed original container in a dry, cool and well-ventilated place.

8. Exposure Controls/Personal Protection

PROTECTIVE EQUIPMENT



PROCESS CONDITIONS

Provide eyewash station.

ENGINEERING MEASURES

Provide sufficient ventilation during operations which cause vapour formation.

RESPIRATORY EQUIPMENT

In case of inadequate ventilation use suitable respirator. Wear mask supplied with: Gas cartridge suitable for organic substances.

HAND PROTECTION

Chemical resistant gloves required for prolonged or repeated contact.

EYE PROTECTION

Wear approved safety goggles.

MSDS

Material Safety Data Sheets

OTHER PROTECTION

Provide eyewash station.

HYGIENE MEASURES

Wash hands after contact. Promptly remove any clothing that becomes contaminated. **DO NOT SMOKE IN WORK AREA!**

9. Physical and Chemical Properties

- **Appearance:** *Viscous Liquid*
- **Color:** *Clear*
- **Boiling Point:** *N.A*
- **Relative Density:** *0.834 @ 15 °C*
- **Vapor Pressure:** *N.A*
- **Viscosity:** *4.0 -4.5 cst @ 100 °C*
18.0-20.00 cst @ 40 °C
- **Flash Point(°C):** *≥210 °C*
- **Flammability Limit:** *0.9% - 7%*

10. Stability and Reactivity

STABILITY

Stable under normal temperature conditions and recommended use.

HAZARDOUS POLYMERISATION

Will not polymerise.

MATERIALS TO AVOID

Strong oxidising substances.

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

Carbon monoxide (CO). Carbon dioxide (CO₂). Aldehydes. Ketones Nitrous gases (NO_x). Sulphurous gases (SO_x).

11. Toxicological Information

INHALATION

Not relevant at normal room temperatures. When heated, irritating vapours may be formed.

MSDS

Material Safety Data Sheets

INGESTION

Harmful if swallowed.

SKIN CONTACT

No specific health warnings noted.

EYE CONTACT

No specific health warnings noted.

HEALTH WARNINGS

Observe good chemical hygiene practices.

ROUTE OF ENTRY

Ingestion. Skin and/or eye contact.

MEDICAL SYMPTOMS

Diarrhoea. Nausea, vomiting.

12. Ecological Information

MOBILITY

The product is insoluble in water and will spread on the water surface.

BIOACCUMULATION

Will not bio-accumulate.

DEGRADABILITY

The product is not readily biodegradable.

ACUTE FISH TOXICITY

Not considered toxic to fish..

13. Disposal Considerations

GENERAL INFORMATION

Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements.

DISPOSAL METHODS

Incinerate with provision for removal of effluent gases by scrubber.

14. Transport Information

MSDS

Material Safety Data Sheets

GENERAL: The product is not covered by international regulation on the transport of dangerous goods (IMDG, IATA, ADR/RID).

15. Regulatory Information

EINECS No. : 256-158-7

CLASSIFICATION IN ACCORDANCE WITH EC 1272/2008

Classification (EC 1272/2008) Asp. Tox. 1 - H304

SAFETY DATA SHEET STATUS

Temporarily approved for use for 3 months.

CLASSIFICATION IN ACCORDANCE WITH 67/548/EEC

Classification (67/548/EEC)

Xn;R65.

The Full Text for all R-Phrases and Hazard Statements is Displayed in Section 16

16. Disclaimer of Expressed and Implied Warranties

The information in this document is believed to be correct as of the date issued.

HOWEVER, NO WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE, OR ANY OTHER WARRANTY IS EXPRESSED OR IS TO BE IMPLIED REGARDING THE ACCURACY OR COMPLETENESS OF THIS INFORMATION, THE RESULTS TO BE OBTAINED FROM THE USE OF THIS INFORMATION OR THE PRODUCT, THE SAFETY OF THIS PRODUCT, OR THE HAZARDS RELATED TO ITS USE.

This information and product are furnished on the condition that the person receiving them shall make his own determination as to the suitability of the product for his particular purpose and on the condition that he assumes the risk of his use thereof.



**SAFETY DATA SHEET LIGHT
NEUTRAL BASE OIL**

Dok. No : TPR.YPG.SDS.0910
Yayın Tarihi : 30.09.1997
Rev. No : 7
Rev. Tarihi : 2.11.2018
Sayfa No : 1 / 8

This Safety Data Sheet is in accordance with Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH).

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1 Product Identifier

Material Name : Light Neutral Base Oil

CAS No : 74869-22-0

EC No : 278-012-2

REACH Registration No: 01-2119495601-36

Other Names of Product: Lubricating oils

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Industrial use, professional use.

1.3 Details of the supplier of the substance or mixture

Manufacturer/Supplier : Tüpraş

Adress : Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. Genel Müdürlüğü KÖRFEZ/
KOCAELİ

Telephone : +90 262 316 30 00

Fax : +90 262 316 30 10-11

e-mail : selcen.temeltopallar@tupras.com.tr
yasin.ersoz@tupras.com.tr

1.4 Emergency Telephone Number

Company Telephone : +90 262 316 30 00

2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008

Physical/Chemical Hazards: Not classified.

Human Health Hazards: Not classified.

Enviromental Hazards : Unlikely to be harmful to aquatic organisms.

2.2 Label Elements

No labelling applicable. (Regulation (EC) No 1272/2008)



SAFETY DATA SHEET LIGHT NEUTRAL BASE OIL

Dok. No : TPR.YPG.SDS.0910
Yayın Tarihi : 30.09.1997
Rev. No : 7
Rev. Tarihi : 2.11.2018
Sayfa No : 2 / 8

This Safety Data Sheet is in accordance with Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH).

2.3 Other hazards

The highly refined mineral oils contain <3 (w/w) DMSO extract according to IP 346 "Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions-Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method". The classification (H350) as a carcinogen need not apply.

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substance

| CAS NO | EINECS NO | Chemical Composition | % Conc. | Risk Phrases (Regulation (EC) No 1272/2008) |
|------------|-----------|--|---------|---|
| 74869-22-0 | 278-012-2 | Lubricating oils (contain less than 3% DMSO-extract) | 100 | Not classified. |

3.2 Mixtures

Not applicable.

4. FIRST-AID MEASURES

4.1 Description of First Aid Measures

Inhalation: If inhalation of mists, fumes or vapour causes irritation to the nose or throat, or coughing, remove to fresh air. In case of irregular breathing or respiratory arrest provide artificial respiration. If symptoms persist obtain medical advice and have product container or label at hand.

Skin Contact: Wash skin thoroughly with plenty of water. Remove heavily contaminated clothing and wash underlying skin. If medical advice is needed, have product container or label at hand.

Eye Contact: Wash eye thoroughly with copious quantities of water, ensuring eyelids are held open. Obtain medical advice if any pain or redness develops or persists. If medical advice is needed, have product container or label at hand.

Ingestion: If contamination of the mouth occurs, wash out thoroughly with water. Except as a deliberate act, the ingestion or large amounts of product is unlikely. If it should occur, do not induce vomiting; obtain medical advice.

4.2 Most important symptoms/effects, acute & delayed

Inhalation: Slightly irritating to respiratory system.



**SAFETY DATA SHEET LIGHT
NEUTRAL BASE OIL**

Dok. No : TPR.YPG.SDS.0910
Yayın Tarihi : 30.09.1997
Rev. No : 7
Rev. Tarihi : 2.11.2018
Sayfa No : 3 / 8

This Safety Data Sheet is in accordance with Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH).

Skin contact: Slightly irritating to skin. Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Eye contact: Slightly irritating to eyes.

Ingestion: Nausea.

4.3 Indication of immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing Media

Use foam, dry powder, carbon dioxide and water fog. DO NOT USE water jets.

5.2 Special hazards arising from substance or mixture

Combustion results toxic gases. Hazardous combustion products are carbon oxides, sulphur Oxides, nitrogen oxides, carbon monoxide.

5.3 Advice for fire-fighters

Ensure an escape path is always available from any fire. Use alcohol resistant foam, dry powder, water spray and sand. DO NOT USE water jets. Avoid spraying directly into storage containers because of the danger of boil-over. Fires in confined spaces should be dealt with by trained personnel wearing approved breathing apparatus.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. In case of fire: Wear self-contained breathing apparatus. Emergency cooling must be provided. Remove product from area of fire.

6.2 Environmental precautions

Do not allow to enter into ground water, surface water or drains. Contaminated fire-fighting Water must be collected separately.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Recovery of large spillages should be effected by specialist personnel. Small and uncontained spillages should be absorbed with liquid-binding material and collected in suitable containers for disposal. Large spillages should be collected mechanically for disposal. Do not empty into drains or the aquatic environment.

6.4 Reference to other sections



**SAFETY DATA SHEET LIGHT
NEUTRAL BASE OIL**

Dok. No : TPR.YPG.SDS.0910
Yayın Tarihi : 30.09.1997
Rev. No : 7
Rev. Tarihi : 2.11.2018
Sayfa No : 4 / 8

This Safety Data Sheet is in accordance with Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH).

Refer to sections 8 and 13.

7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety procedures. Ensure good ventilation and avoid as far as reasonably practicable the inhalation and contact with vapours.

Use personal protective equipment as required. Avoid contact with skin, eyes and clothes. Wash hands before breaks and immediately after using the product. Do not allow contact with soil, surface or ground water.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store and dispense only in well ventilated areas away from heat and sources of ignition. Store and use only in equipment/containers designed for use with this product. Containers must be properly labelled and kept closed when not in use. Do not remove warning labels from containers.

Do not enter storage tanks without breathing apparatus unless the tank has been well ventilated. Oxidizing agents are incompatible materials. For containers, or container linings use mild steel, stainless steel. Some synthetic materials may be unsuitable for containers or container linings depending on the material specification and intended use. Compatibility should be checked with the manufacturer.

7.3 Specific end use

Except as provided in Section 1.2 is not required to offer any specific suggestions.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

| Material | Exposure Limits |
|--------------------------------------|--|
| Lubricating oils (CAS 74869-22-0) | No appropriate occupational exposure limits. |

8.2 Exposure controls

There is no appropriate occupational exposure limit for this material.

8.2.1 Appropriate engineering controls



SAFETY DATA SHEET LIGHT NEUTRAL BASE OIL

Dok. No : TPR.YPG.SDS.0910
Yayın Tarihi : 30.09.1997
Rev. No : 7
Rev. Tarihi : 2.11.2018
Sayfa No : 5 / 8

This Safety Data Sheet is in accordance with Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH).

Ensure good ventilation. Emergency eye wash fountains and safety showers should be available in the immediate vicinity of any potential exposure.

8.2.2 Personal protective precautions

Personal protective equipment:

Eyes: Wear face visor or goggles in circumstances where eye contact can accidentally occur.

Skin: Wear suitable protective clothing. The entire protective clothing must be washed after use.

Inhalation: In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. In case of fire: Wear self-contained breathing apparatus.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

| | Test Unit | Guarantee | Test Method |
|----------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| Physical state | | Liquid | Visual inspection |
| Colour | | 2 (light straw) | ASTM D1500 |
| Odour | | Hydrocarbon | |
| Boiling range | °C | 400-500 | ASTM D86 |
| Relative Density (at 15°C) | g/cm ³ | 0.86-0.89 | ASTM D1298 |
| Flash point, min | °C | 200 | ASTM D93 |
| Viscosity, min (at 100°C) | cSt | 5.0-5.7 | ASTM D445 |
| Pour point, max | °C | -3 | ASTM D97 |

9.2 Other Information

No relevant additional information available.

10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity

In case of combustion, CO₂, SO₂, NOX, CO may form.



**SAFETY DATA SHEET LIGHT
NEUTRAL BASE OIL**

Dok. No : TPR.YPG.SDS.0910
Yayın Tarihi : 30.09.1997
Rev. No : 7
Rev. Tarihi : 2.11.2018
Sayfa No : 6 / 8

This Safety Data Sheet is in accordance with Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH).

10.2 Chemical Stability

Stable under normal conditions.

10.3 Possibility of Hazardous Reactions

No data available.

10.4 Conditions to avoid

No data available.

10.5 Incompatible materials

Strong oxidising agents.

10.6 Hazardous decomposition products

Thermal decomposition products will vary with conditions.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects

| | |
|---|------------------|
| Acute toxicity | : Not classified |
| Skin corrosion/irritation | : Not classified |
| Serious eye damage/irritation | : Not classified |
| Respiratory or skin sensitization | : Not classified |
| Germ cell mutagenicity | : Not classified |
| Carcinogenity | : Not classified |
| Reproductive toxicity | : Not classified |
| Specific target organ toxicity (single exposure) | : Not classified |
| Specific target organ toxicity (repeated exposure) | : Not classified |

12. ECOLOGIAL INFORMATION

12.1 Toxicity

In case of large spills the product may be hazardous to aquatic organisms due to possible formation of a film on the surface water which can diminish dissolved oxygen levels.

12.2 Persistence and degradability



**SAFETY DATA SHEET LIGHT
NEUTRAL BASE OIL**

Dok. No : TPR.YPG.SDS.0910
Yayın Tarihi : 30.09.1997
Rev. No : 7
Rev. Tarihi : 2.11.2018
Sayfa No : 7 / 8

This Safety Data Sheet is in accordance with Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH).

No data available.

12.3 Bioaccumulative potential

No data available.

12.4 Mobility in soil

No data available.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This substance does not meet the PBT/vPvB criteria of REACH, annex XIII.

12.6 Other adverse effects

No data available.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods

Do not allow contact with soil, surface or ground water. Dispose of empty containers and wastes safely. Dispose this material and its container to hazardous or special waste collection point. Disposal must be done according to official regulations.

14. TRANSPORT INFORMATION

ADR : Not regulated as dangerous goods for transport under ADR

RID : Not regulated as dangerous goods for transport under RID

IMDG : Not regulated as dangerous goods for transport under IMO

IATA/ICAO : Not regulated as dangerous goods for transport under IATA/ICAO

15. REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

The contents and format of this SDS are in accordance with EEC Commission Directive 1272/2008/EC (CLP) and EEC Commission Regulation 1907/2006/EC (REACH).

15.2 National Regulations

This Safety Data Sheet is accordance with "Regulation on Safety Data Sheets regarding the Hazardous Substances and Mixtures" published on 13 December 2014 on the official Gazette with No:29204.

16. OTHER INFORMATION



**SAFETY DATA SHEET LIGHT
NEUTRAL BASE OIL**

Dok. No : TPR.YPG.SDS.0910
Yayın Tarihi : 30.09.1997
Rev. No : 7
Rev. Tarihi : 2.11.2018
Sayfa No : 8 / 8

This Safety Data Sheet is in accordance with Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH).

16.1 Other Information

The information presented about health, safety and environment issues in this safety data sheet was given by considering of best knowledge and reliable sources at the date of its preparation. Although maximum effort was shown, no warranty is expressed or implied regarding the accuracy of these data or the results to be obtained from the use thereof. Health and safety precautions and environmental advice noted in this data sheet may not be accurate for all individuals and/or situations. It is the user's obligation to evaluate and use this product safely and to comply with all applicable laws and regulations. No statement made in this data sheet shall be construed as a permission, recommendation or authorization given or implied to practise any patented invention without a valid licence. The TÜPRAŞ shall not be responsible for any damage or injury resulting from abnormal use of the material, from any failure to adhere to recommendations, or from any hazards inherent in the nature of the material.

Abbreviations :

- REACH : European Regulation on Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
- ADR : European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
- RID : Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
- IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods
- IMO : International Maritime Organization
- ICAO : International Civil Aviation Organization
- IATA : International Air Transport Association
- CLP : Classification, Labelling and Packaging Regulation according to 1272/2008/EC
- IMDG : International Maritime Dangerous Goods
- IATA : International Air Transport Association

16.2 Related Person

Competent Person Accreditation no: TSE GBF-A-0-2828



Safety Data Sheet

Issue Date: 16-March-2016

Revision Date: N/A

Version 1

1. IDENTIFICATION

Product Identifier

Product Name 6 CST GROUP 3 BASE OIL

Other means of identification

SDS # WOC-054

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended Use Manufacture of substance
Use as an intermediate
Distribution of substance
Formulation & (re)packing of substances and mixtures
Uses in Coatings
Use in Cleaning Agents
Use in Oil and Gas field drilling and production operations
Metal working fluids / rolling oils
Use as binders and release agents
Use in Agrochemicals
Road and construction applications
Rubber production and processing
Polymer processing
Lubricants
Use in laboratories
Mining chemicals
Water treatment chemicals
Explosives manufacture & use
Functional fluid

See the PROC/SU/ERC codes of the identified uses in Section 16

Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier Address

Warren Oil Company, LLC
915 E. Jefferson Ave.
West Memphis, AR 72301

Emergency Telephone Number

Company Phone Number 1-800-428-9284
Emergency Telephone (24 hr) CHEMTREC 1-800-424-9300

2. HAZARDS IDENTIFICATION

Product is not classified hazardous

Classification of the substance or mixture

In accordance with paragraph (d) of 2012 29 CFR § 1910.1200 [OSHA GHS] (not classified).

1272/2008 (CLP)

67/548/EEC – 1999/45/EC

Label elements

In accordance with paragraph (f) of 2012 29 CFR § 1910.1200 [OSHA GHS] (not classified, no labeling required).

1272/2008 (CLP)**Other hazards**

Oil mist may irritate the eyes and the respiratory tract. Prolonged or repeated skin contact may irritate the skin and produce dermatitis. Risk of soil and ground water contamination.

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substances

| CAS number | Chemical name of the substance | Concentration | Classification |
|------------------------------------|---|---------------|----------------------|
| 72623-87-1 / 276-738-4 (CAS/EC) | Lubricating oils (petroleum), C20-50, hydrotreated neutral oil-based; Baseoil - unspecified | 100% | CLP: - DSD-DPD: - |

Other information

A petroleum product. DMSO extract < 3 Weight % (IP 346). The classification as a carcinogen need not apply if it can be shown that the substance contains less than 3% DMSO extract as measured by IP 346. This note applies only to certain complex oil derived substances. (1272/2008/EC ("CLP"), Annex VI, Note L).

4. FIRST-AID MEASURES

Description of first aid measure

| | |
|---------------------|---|
| Inhalation | Inhalation is unlikely because of the low pressure of the substance at ambient temperature. If breathed in, move person into fresh air. Consult a physician. |
| Skin Contact | Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes. If skin irritation persists, call a physician. Splashes of hot product cause burns in the eyes and on the skin. Seek medical attention in all cases of serious burns. |
| Eye Contact | Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids. If eye irritation persists, consult a specialist. |
| Ingestion | DO NOT INDUCE VOMITING. In case of ingestion, always assume that aspiration has occurred. Consult a physician (risk of aspiration into the lungs especially if nausea or irritation occurs). |

Most important symptoms and effects

Oil mist may irritate the eyes and the respiratory tract.

| | |
|-----------------|--|
| Symptoms | May be harmful in contact with skin. Harmful if inhaled. |
|-----------------|--|

Indication of immediate medical attention and special treatment needed

Aspiration into the lungs can cause fatal chemical pneumonitis.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Extinguishing media**Suitable extinguishing media**

Dry powder, carbon dioxide. Sand. Heavy foam and water fog for professional firefighters.

Extinguishing media which must not be used for safety reasons

Water jet.

Special hazards arising from the substance or mixture

Incomplete combustion is likely to give rise to a complex mixture of airborne solid and liquid particulates, gases, including carbon monoxide.

Advice for firefighters

Precautions for fire-fighting: Self-contained breathing apparatus and full protective clothing.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Evacuate unnecessary personnel. Avoid skin contact and inhalation of oil mist. Wear adequate protective equipment at all operations. Spillages make surfaces slippery.

Remove all sources of ignition. Take measures to prevent the build up of electrostatic charge. Large spillages may be cautiously covered with foam, if available, to limit fire risk.

Environmental Precautions

Try to restrict the release and prevent spread of the product into the environment. Collect liquid before it spreads into drains, the ground and waters. In case of spill, immediately contact local authorities. Risk of soil and ground water contamination.

Methods and material for containment and cleaning up

Immediately start clean-up of the liquid and contaminated soil. Large spills should be collected mechanically (remove by pumping) for disposal. Small amounts can be collected using absorbent material.

If possible, large spillages in open waters should be contained with floating barriers or other mechanical means. If this is not possible, control the spreading of the spillage, and collect the product by skimming or other suitable mechanical means. The use of dispersants should be advised by an expert, and, if required, approved by local authorities.

Reference to other sections

For personal protection, see Section 8.

Product waste should be disposed in accordance with Section 13.

7. HANDLING AND STORAGE**Precautions for safe handling**

Provide sufficient ventilation when handling the product. Avoid skin contact and inhalation of oil mist. Wear protective equipment when needed. When using, do not eat, drink or smoke. Wash hands before breaks and at the end of workday. Spillages make surfaces slippery. Wear safety shoes while handling containers.

Keep away from fire, sparks and heated surfaces. Take measures to prevent the build up of electrostatic charge. Avoid splash filling of bulk volumes when handling hot liquid product. For personal protection, see Section 8.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Protect against light. Take precautionary measures to prevent product spills into drains, the ground or waters. Take precautions against leakage by constructing collecting pools and sewerage systems as well as by surfacing the loading and unloading stations. Store in accordance with local regulations.

Keep in properly labeled containers. Recommended materials for containers, or container linings use mild steel, stainless steel. Some synthetic materials may be unsuitable for containers or container linings depending on the material specification and intended use.

Specific end use(s)

None known.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Control parameters

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| Threshold limits | 5 mg/m ³ (8 h) |
| Oil mist | HTP 2011 / FN |

Other information on limit values

The occupational exposure monitoring method: Oil mist: NIOSH Method 5026, SFS-EN 689.

Limit values in other countries

5 mg/m³ , TWA PEL (OSHA)
5 mg/m³ , TLV-TWA (ACGIH)
10 mg/m³ , TLV-STEL (ACGIH)

DNELS

No information available.

PNECS

No information available.

Exposure controls

Appropriate engineering controls

Ensure adequate ventilation. Use personal protective equipment and/or local ventilation when needed.

Individual protection measures

Respiratory protection

Oil mist: respirator (combined particle and organic vapor filter, type A2/P2). Filter device could be used maximum 2 hours at a time. Filter devices must not be used in conditions where the oxygen level is low (< 17 vol.-%). At high concentrations a breathing apparatus must be used (self-contained or fresh air hose breathing apparatus). Filter must be changed often enough. Respirators according to standards EN 140 and EN 141.

Hand protection

Protective gloves: PVC, nitrile rubber. Change protective gloves regularly. Protective gloves according to standards EN 420 and EN 374.

Eye/face protection

Tightly fitting safety goggles.

Skin protection

Protective clothing (antistatic), splash-proof chemical protective clothing when needed.

Environmental exposure controls

Take precautions against leakage by constructing collecting pools and sewerage systems as well as by surfacing the loading and unloading stations.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Information on basic physical and chemical properties

| | |
|--|--|
| Appearance | Colorless, clear liquid |
| Odor | Almost odorless |
| Odor threshold | - |
| pH | - |
| Melting Point/Freezing Point | Pour point / Melting point (Melting/pour point) ≤ -12 °C (ASTM D-97) |
| Initial boiling point/boiling range | 370-600 °C |
| Flash Point | > 220 °CC (ASTM D-92) |
| Evaporation Rate | - |
| Flammability (Solid, Gas) | - |

Explosive properties

| | |
|--|---|
| Lower explosion limit | - |
| Upper explosion limit | - |
| Vapor Pressure | <0,1 hPa (20 °C) |
| Vapor Density | - |
| Relative Density | 0,83-0,85 (15°C)(ASTM D-4052) |
| <u>Solubility(ies)</u> | - |
| Water Solubility | Insoluble |
| Fat solubility (solvent/oil to be specified) | - |
| Partition Coefficient: n-octanol/water | Base oil hydrocarbons log Kow > 6 |
| Auto-ignition Temperature | - |
| Decomposition Temperature | - |
| Viscosity | Kinematic viscosity, typical value: 32 mm ² /s (40°C) (ASTM D-445) |
| Explosive Properties | None |
| Oxidizing Properties | None |
| Other information | |
| Melting/pour point ≤ | -12 °C |
| Viscosity, dynamic | 69,6 mPa.s (+20 °C) |
| Viscosity, dynamic ≤ | 50 mPa.s @ Temperature minimum +27 °C |

10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity

No dangerous reaction known under conditions of normal use.

Chemical Stability

Stable under recommended storage conditions.

Possibility of Hazardous Reactions

None known.

Conditions to Avoid

Keep away from fire, sparks and heated surfaces.

Incompatible Materials

Incompatible with strong acids and oxidizing agents.

Hazardous Decomposition Products

No hazardous decomposition products are known.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Information on toxicological effects**Acute toxicity**

Very low toxicity

LD50/oral/rat > 5000 mg/kg (OECD 401).

LD50/dermal/rabbit > 2000 mg/kg (OECD 402).

LC50/inhalation/4h/rat = > 5,53 mg/L (OECD 403).

Irritation and corrosion

Not classified. (OECD 404, 405). Oil mist may irritate the eyes and the respiratory tract. Prolonged or repeated skin contact may irritate the skin and produce dermatitis.

Sensitization

Not a skin sensitizer. (OECD 406).

Subacute, subchronic and prolonged toxicity

Not classifiable as a human carcinogen. (OECD 451, 453).

No toxicity to reproduction. (OECD 421).

Damage to fetus not classifiable (OECD 414).

Genotoxicity tests (in vitro and in vivo) have been negative. (OECD 471, 473, 474, 476)

STOT-single exposure

No known effect.

STOT-repeated exposure

No known effect. (OECD 408, 410, 411, 412, 453)

Aspiration hazard

Not classified. Aspiration into the lungs can cause fatal chemical pneumonitis.

Other information on acute toxicity

Toxicological data are based on tests with corresponding products or components.

Used oils may contain accumulated contaminants dangerous to health and the environment.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Toxicity**Aquatic toxicity**

Very low toxicity.

Acute aquatic toxicity

fish: LL50/96h > 100 mg/L; NOEL/96h >= 100 mg/L (OECD 203)

crustacean: EL50/24-48h; NOEL/48-96h; LL50/24-96h > 10 000 mg/L (OECD 202)

alga: NOEL/72h >= 100 mg/L (OECD 211)

Chronic aquatic toxicity:

Crustacean: NOEL/21d = 10 mg/L (OECD 211)

Toxicity to other organisms

Very low toxicity. Toxicity to microorganisms: NOEL/10min > 1,93 mg/L (DIN 38412, DIN38409)

Persistence/Degradability**Biodegradation**

Not readily degradable (OECD301B).

Chemical degradation

Not readily degradable.

Bioaccumulative potential

Base oil hydrocarbons are possibly accumulative (log Kow > 6).

Mobility in soil

The product is insoluble in water and mainly not volatile. Product can penetrate soil until reaching the surface of ground water. Degradation occurs extremely slowly under anaerobic conditions. Base oil hydrocarbons can be absorbed onto organic material in soil or sediment (log Kow > 6).

Results of PBT and vPvB assessment

This substance is not considered to be persistent, bioaccumulating nor toxic (PBT). This substance is not considered to be very persistent nor very bioaccumulating (vPvB). (anthracene < 0,1 %)

Other adverse effects

Information given is based on data on the components and the ecotoxicology of similar products.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste treatment methods

Product waste is hazardous waste. It should be treated according to national regulations and local authorities' advice.

Waste from residues / unused products

Used oils may contain accumulated contaminants dangerous to health and the environment. Empty containers may contain combustible product residues. Empty containers should be taken for local recycling or waste disposal.

14. TRANSPORT INFORMATION

UN number Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

UN proper shipping name -

Transport hazard class(es) -

Packing group -

Environmental hazards -

Special precautions for users -

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Bulk : (MARPOL 73/78, Annex II): Noxious liquid, NF (5) n.o.s. (NEXBASE 3060, contains Cycloalkanes C12+) ST 2, Cat. Y.
According to MARPOL: "Non-solidifying substance".

15. REGULATORY INFORMATION

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

WGK = 1 (Wasserfährdungsklasse, Germany)

To the best of our knowledge, the product components are not listed on any US national/regional regulatory lists except the TSCA inventory.

The product has been listed in the following chemical inventories: TSCA (USA), DSL (Canada), AICS (Australia), ECL (South Korea), PICCS (Philippines), NZIoC (New Zealand), IECS (China), ENCS (Japan); inventories of Taiwan and Switzerland.

This safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006. Updated according to regulation (EU) N:o 453/2010 amending regulation (EC) N:o 1907/2006 (REACH).

Chemical safety assessment

A Chemical Safety Assessment has been carried out for this substance.

Product is not classified hazardous. Exposure scenarios are not required.

16. OTHER INFORMATION

Key or legend to abbreviations and acronyms

CLP= Regulation (EC) to 1272/2008 of the European Parliament and of the Council on classification, labeling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006

DSD= Council Directive (67/548/EEC) on the approximation of laws, regulations and administrative provisions relating to the classification, packaging and labeling of dangerous substances

DPD= Directive 1999/45/EC of the European Parliament and of the Council concerning the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the classification, packaging and labeling of dangerous preparations.

DNEL = Derived No-Effect Level

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

PROC = Process Category

PC = Product Category

SU = Sector of Use

ERC = Environmental Release Category

PEL = Permissible Exposure Limit

STEL = Short-term Exposure Limit

TLV = Threshold Limit Value

TWA = Time-Weighted Average

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists\

IARC = International Agency for Research on Cancer

NTP = National Toxicology Program

Key literature references and sources for data

Concawe Report no. 11/2010; Hazard Classification and labeling of petroleum substances in EEA – 2010 (Concawe, 2010).
Chemical Safety Report; Other Lubricant Base Oils (Concawe, 2012).

Recommended restrictions

Identified uses:

Manufacture of substance (PROC 1, 2, 3, 4, 8a/b, 15; SU 3, 8, 9; ERC 4)

Use as an intermediate (PROC 1, 2, 3, 4, 8a/b, 15; SU 3, 8, 9; ERC 6a)

Distribution of substance (PROC 1, 2, 3, 4, 8a/b, 9, 15; SU 3; ERC 4, 5, 6a/b/c/d, 7)

Formulation & (re)packing of substances and mixtures (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a/b, 9, 14, 15; SU 10; ERC 2)

Uses in Coatings:

Industrial use (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a/b, 10, 13, 15; SU 3; ERC 4);

Professional use (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a/b, 10, 11, 13, 15, 19; SU 22; ERC 8a/d);

Consumers (PC 1, 4, 8, 9a/b/c, 18, 23, 24, 31, 34; SU 21; ERC 8a/d)

Use in Cleaning Agents:

Industrial use (PROC 1, 2, 3, 4, 7, 8a/b, 10, 13, SU 3; ERC 4)

Professional use (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a/b, 10, 11, 13, 15, 19; SU 22; ERC 8a/d);

Consumers (PC 1, 4, 5, 8, 9, 10, 18, 23, 24, 31; SU 21; ERC 8a/d)

Use in Oil and Gas field drilling and production operations:

Industrial use (PROC 1, 2, 3, 4, 8a/b; SU 3; ERC 4);

Professional use (PROC 1, 2, 3, 4, 8a/b; SU 22; ERC 9b)

Metal working fluids / rolling oils:

Industrial use (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a/b, 9, 10, 13, 17; SU 3; ERC 4);

Professional use (PROC 1, 2, 3, 5, 8a/b, 10, 11, 13, 17; SU 22; ERC 8a/d)

Use as binders and release agents:

Industrial use (PROC 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14; SU 3; ERC 4);

Professional use (PROC 1, 2, 3, 4, 6, 8a/b, 10, 11, 14; SU 22; ER 8a/d)

Use in Agrochemicals:

Professional use (PROC 1, 2, 4, 8a/b, 11, 13; SU 22; ERC 8a/d);

Consumers (PC 12, 27; SU 21; ERC 8a/d)

Road and construction applications: Professional use (PROC 8a/b, 9, 10, 11, 13; SU 22; ERC 8d/f)

Rubber production and processing: Industrial use (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a/b, 10, 13, 14, 15, 21; SU 3, 10, 11; ERC 4, 6d)

Polymer processing:

Industrial use (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a/b, 9, 13, 14, 21; SU 10; ERC 4, 6d)

Professional use (PROC 1, 2, 6, 8a/b, 14, 21, SU 22; ERC 8a/d)

Lubricants:

Industrial use (PROC 1, 2, 3, 4, 7, 8a/b, 9, 10, 13, 17, 18; SU 3; ERC 4, 7);

Pro

Professional use (PROC 1, 2, 3, 4, 8a/b, 9, 13, 17, 20; SU 22; ERC (low release) 9a/b; ERC (high release) 8a/d;
Consumers (PC 1, 24, 31; SU 21; ERC (low release) 9a/b; ERC (high release) 8a/d)

Use in laboratories:

Industrial use (PROC 10, 15, SU 3; ERC 4);

Professional use (PROC 10, 15, SU 22; ERC 8a)

Mining chemicals: Industrial use (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a/b, 9; SU 10; ERC 4)

Water treatment chemicals:

Industrial use (PROC 1, 2, 3, 4, 8a/b, 13; SU 10; ERC 4);

Professional use (PROC 1, 2, 3, 4, 8a/b, 13; SU 22; ERC 8a/d/f)

Explosives manufacture & use: Professional use (PROC 1, 3, 5, 8a/b; SU 22; ERC 8e)

Functional fluid:

Industrial use (PROC 1,2,3,4, 8a/b, 9; SU 3; ERC 7);

Professional use (PROC 1, 2, 3, 8a, 9, 20; SU 22; ERC 9a/b);

Consumers (PC 16, 17; SU 21; ERC 9a/b)

Issue Date: 16-Mar-2016

Revision Date: N/A

Revision Note: New format

Disclaimer

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

End of Safety Data Sheet

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus

Medžiaga: Benzenas

Pildymo data: 2017-10-30

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

1 lapas iš 10 lapų

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

1 skirsnis. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. PRODUKTO IDENTIFIKATORIUS

Cheminės medžiagos pavadinimas: Benzenas.

EC Nr.: 200-75-37

CAS Nr.: 71-43-2

Medžiagos prekinis pavadinimas: Akmens anglies benzolas.

1.2. MEDŽIAGOS AR MIŠINIO NUSTATYTI NAUDOJIMO BŪDAI IR NEREKOMENDUOJAMI NAUDOJIMO BŪDAI

Nustatyti aktualūs naudojimo būdai: pramoninėje gamyboje.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: nėra duomenų.

1.3. IŠSAMI INFORMACIJA APIE SAUGOS DUOMENŲ LAPO TEIKĖJĄ

Gamintojas/Tiekėjas:

AO „ArselorMittal Temirtau“

101407, Karagandos sritis, Temirtau, Respublikos prospektas 1, Kazachstanas

Tel.: 8(7213)96 55 06

Faks.: 91 91 91

UŽ SAUGOS DUOMENŲ LAPĄ ATSAKINGO ASMENS ELEKTRONINIO PAŠTO ADRESAS:

El. paštas: Andrei.Diyakov@arcelormittal.com

1.4. PAGALBOS TELEFONO NUMERIS

Sveikatos apsaugos ministerijos Ekstremalių sveikatai situacijų centras

Apsinuodijimų informacijos biuras visą parą:

Tel.: +370 5 236 20 52 arba mob.: +370 687 53378

2 skirsnis. GALIMI PAVOJAI

2.1. MEDŽIAGOS AR MIŠINIO KLASIFIKAVIMAS

2.1.1. Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2; H225

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Muta. 1B; H340

Carc. 1A; H350

STOT RE 1; H372

2.1.2. Papildoma informacija

Visas pavojingumo frazių ir ES pavojingumo frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

2.2. ŽENKLINIMO ELEMENTAI

2.2.1. Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Pavojaus piktogramos:



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus

Medžiaga: Benzenas

Pildymo data: 2017-10-30
Paskutinio atnaujinimo data: –
Versijos Nr.: 1
2 lapas iš 10 lapų

Signalinis žodis:

Pavojinga

Pavojingumo frazės:

H225 Labai degūs skystis ir garai.

H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.

H315 Dirgina odą.

H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.

H340 Gali sukelti genetinius defektus.

H350 Gali sukelti vėžį.

H372 Kenkia organams, jei medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

Atsargumo frazės:

P201 Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.

P202 Nenaudoti, jei neperskaityti ar nesuprasti visi saugos įspėjimai.

P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių/žiežirbų/atviros liepsnos/karštų paviršių. – Nerūkyti.

P233 Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.

P240 Įžeminti/įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą.

P241 Naudoti sprogimui atsparią elektros/ventiliacijos/apšvietimo/.../ įrangą.

P280 Mūvėti apsaugines pirštines / dėvėti apsauginius drabužius / naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

P301+P310 PRARIJUS: Nedelsiant skambinti į Apsinuodijimų informacijos biurą arba kreiptis į gydytoją.

P303+P361+P353 PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nusivilkite visus užterštus drabužius. Nuplaukite odą vandeniu arba po dušu.

P305+P351+P338 PATEKUS Į AKIS: Kelias minutes atsargiai plauti vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.

P403+P235 Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti vėsioje vietoje.

P405 Laikyti užrakintą.

P501 Turinį arba talpyklą išpilti (išmesti) į ... (vadovaujantis vietos/regiono/nacionaliniais/tarptautiniais nuostatais).

Papildoma informacija apie pavojų (ES): nėra.

2.3. KITI PAVOJAI

Medžiaga neatitinka PBT ir vPvB kriterijų pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006, XIII priedą.

3 skirsnis. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. MEDŽIAGOS

| Pavadinimas | CAS Nr. | EC Nr. | Klasifikavimas: | Koncentracija |
|-------------|---------|-----------|---|---------------|
| | | | CLP | |
| Benzenas | 71-43-2 | 200-75-37 | Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 Carc. 1A; H350 STOT RE 1; H372 | 100% |

Papildoma informacija: visas H frazių tekstas pateikiamas: žiūrėti 16 skirsnį.

3.2. MIŠINIAI

Netaikoma.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus

Medžiaga: Benzenas

Pildymo data: 2017-10-30

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

3 lapas iš 10 lapų

4 skirsnis. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONIŲ APRAŠYMAS

Bendrosios pastabos: visais atvejais, kai kyla abejonių ar pasireiškia pakenkimo sveikatai požymiai, nedelsiant kreiptis į gydytoją. Jei nukentėjęs praradęs sąmonę, negalima duoti nieko gerti ar dėti ką nors į burną. Sąmonės netekusį asmenį paguldyti ant šono, užtikrinti atvirą kelią orui patekti. Atlaisvinti nukentėjusiojo drabužius. Nedelsiant kreiptis į gydytoją/medikus.

Įkvėpus: išvesti nukentėjusį asmenį į gryną orą. Jei sudėtinga kvėpuoti, aprūpinti deguonimi. Jei kvėpuoja netaisyklingai arba sutrinka kvėpavimas, atlikti dirbtinį kvėpavimą. Kreiptis į gydytoją/medikus.

Patekus ant odos: nusivilkti visus suterštus rūbus ir avalynę. Nuplauti kūno vietas, ant kurių pateko medžiaga dideliu vandens kiekiu (plauti vandeniu bent 15 minučių). Atsiradus simptomams, kreiptis į gydytoją. Prieš naudojant rūbus pakartotinai, juos išskalbti. Prieš apsiaunant batus pakartotinai, kruopščiai juos nuvalyti. Odos valymui nenaudoti jokių tirpiklių ar skiediklių. Jei oda sausėja, naudoti įprastinius odą drėkinančius kremus.

Patekus į akis: nedelsiant plauti akis vandeniu, mažiausiai 15 minučių, retkarčiais pakelianti viršutinį ir apatinį vokus. Jei yra kontaktiniai lęšiai – išimti. Atsiradus dirginimui, kreiptis į gydytoją/medikus.

Prarijus: išskalauti burną vandeniu (tik tuo atveju, jei nukentėjusysis nepraradęs sąmonės). Išvesti nukentėjusį asmenį į gryną orą. Paguldyti jį šiltoje vietoje, jo netrikdyti. Kreiptis į gydytoją. Parodyti gydytojui šio produkto pakuotę arba etiketę. Jokiu būdu neskatinėti vėmimo (aspiracijos pavojus).

Pirmąją pagalbą teikiančio asmens apsaugos priemonės: rūpintis savo saugumu!

4.2. SVARBIAUSI SIMPTOMAI IR POVEIKIS (ŪMUS IR UŽDELSTAS)

Odos dirginimo požymiai ir simptomai: deginimas, paraudimas, patinimas, ir/arba pūslelės. Akių dirginimo požymiai ir simptomai: akių deginantis pojūtis ir laikinas paraudimas. Jei medžiagos patenka į plaučius, požymiai ir simptomai: gali apimti kosulys, užspringimas, švokštimas, pasunkėjęs kvėpavimas, krūtinės užgulimas, dusulys ir/arba karščiavimas. Kvėpavimo takų simptomai gali pasireikšti vėliau, keletą valandų po sąlyčio. Įkvėptos didelės garų koncentracijos gali sukelti centrinės nervų sistemos (CNS) pažeidimą, kuris pasireiškia galvos svaigimu, galvos skausmu, pykinimu ir koordinacijos netekimu. Jei garai įkvepiami ilgesnį laiką, gali ištikti sąmonės netekimas ir mirtis.

4.3. NURODYMAS APIE BET KOKIOS NEATIDĒLIOTINOS MEDICINOS PAGALBOS IR SPECIALAUS GYDYMO REIKALINGUMĄ

Gdyti simptomiškai. Poveikis gali būti uždelstas.

Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga, būtina nedelsiant kreiptis į apsinuodijimų informacijos biurą; tel. +370 5 236 20 52, +370 687 53378.

5 skirsnis. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

Bendri gaisro pavojai. Pašalinti visus pašalinius asmenis iš gaisro apimtos teritorijos. Produktas yra labai degus, todėl kaitinimas gali generuoti garus, kurie gali suformuoti sprogius garų/oro mišinius.

5.1. GESINIMO PRIEMONĖS

Tinkamos gesinimo priemonės: gaisro atveju naudoti purškiamo vandens dulksną, putas, sausus gesinimo miltelius, anglies dioksidą (CO₂).

Netinkamos gesinimo priemonės: tiesioginis vandens srautas, kadangi gali sukelti ugnies išplitimą.

5.2. SPECIALŪS MEDŽIAGOS AR MIŠINIO KELIAMI PAVOJAI

Pavojingi degimo produktai: degant išsiskiria dirginantys garai/dūmai, kurių sudėtyje yra pavojingų sveikatai dujų ir kitų skilimo/degimo produktų: anglies oksidų ir nepilnai sudegusių anglies junginių pėdsakų, angliavandenilių ir kt.

5.3. PATARIMAI GAISRININKAMS

Speciali apsauginė gaisro gesinimo įranga: turi būti parenkama įvertinant aplink degančių medžiagų savybes - nedegūs apsauginiai drabužiai iš impregnuotų audinių ir autonominis kvėpavimo aparatas su visą veidą dengiančia kauke, užtikrinančią teigiamą slėgį.

Specialios gaisro gesinimo priemonės: perkelti talpas nuo gaisro ploto, jeigu tai galima padaryti nerizikuojant. Naudoti vandens pusrus, kad atvėsinti neatidarytas talpas. Vėsinti talpas pakankamai užliejant vandeniu ir gaisrui užgesus. Užkirsti kelią, kad medžiaga nepatektų į kanalizaciją, paviršinius vandenis.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus

Medžiaga: Benzenas

Pildymo data: 2017-10-30

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

4 lapas iš 10 lapų

6 skirsnis. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. ASMENS ATSARGUMO PRIEMONĖS, APSAUGOS PRIEMONĖS IR SKUBIOS PAGALBOS PROCEDŪROS

6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams:

Apsaugos priemonės: vengti patekimo ant odos ir į akis. Neįkvėpti garų ar rūko. Produktui išsiliejus, užgesinti bet kokius atvirus ugnies šaltinius, nerūkyti. Negalima imtis jokių priemonių, jei tai kelia pavojų personalui ir neturint tam tinkamo pasiruošimo. Neleisti įeiti pašaliniais ir apsaugos priemonių nenaudojančiam personalui. Imtis saugos priemonių, nurodytų 7-me ir 8-me skirsniuose. Naudoti asmenines apsaugos priemones. Grindys gali tapti slidžios, pavojus paslysti ant išpilto produkto.

Skubios pagalbos priemonės: užtikrinti tinkamą ventilaciją. Pašalinti nukentėjusius asmenis iš užterštos teritorijos. Jei atsirado nepageidautini simptomai ir nepraeina, kreiptis į gydytojus.

6.1.2. Pagalbos teikėjams: pašalinis personalas turi laikytis atokiau. Naudoti Saugos duomenų lapo 8 skirsnyje rekomenduojamas asmens apsaugos priemones.

6.2. EKOLOGINĖS ATSARGUMO PRIEMONĖS

Sekti, kad išpilta medžiaga nepasklistų į aplinką, kad nepatektų į gruntą, paviršinius vandenis ir kanalizacijos tinklus. Jei produktas pateko į aplinką (į kanalizacijos tinklus, vandens telkinius, dirvą arba orą) – informuoti regiono aplinkos apsaugos departamentą.

6.3. IZOLIAVIMO IR VALYMO PROCEDŪROS BEI PRIEMONĖS

6.3.1. Izoliavimui: užpilti skysčius surišančia medžiaga (smėliu, diatomitine žeme, universalia rišamąja medžiaga).

6.3.2. Išvalymui: išsiliejusią medžiagą surinkti ar susiurbti. Surinkti panaudotą absorbentą į specialias sandarias talpas ir kreiptis į pavojingų atliekų tvarkymu užsiimančią įstaigą.

6.3.3. Kita informacija: nėra duomenų.

6.4. NUORODA Į KITUS SKIRSNIUS

Dėl asmens apsaugos priemonių, žiūrėti 8 skirsnį. Dėl atliekų tvarkymo, žiūrėti 13 skirsnį.

7 skirsnis. TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. SU SAUGIU TVARKYMU SUSIJUSIOS ATSARGUMO PRIEMONĖS

Informacija dėl saugaus naudojimo: naudoti pagal techniniuose aprašymuose nurodytą paskirtį. Dirbant reikia atsižvelgti į įspėjančius žymenis ant pakuotės. Naudoti asmens apsaugos priemones, nurodytas 8-me skirsnyje. Dirbti gerai vėdinamose/ventiliuojamose vietose, kad nesikauptų garai. Vengti patekimo į akis, kvėpavimo takus, ant odos ar rūbų. Plote, kur naudojamas, saugomas ir apdorojamas šis produktas, draudžiama valgyti, gerti ir rūkyti. Prieš naudojimą produktą gerai išmaišyti. Baigus darbą, talpas laikyti sandariai uždarytas. Vengti oksiduojančių medžiagų darbo vietoje.

Informacija dėl apsaugos nuo gaisro ir sprogo: imtis atsargumo priemonių prieš statinius krūvius. Laikyti atokiau nuo karščio ir užsidegimo šaltinių.

7.2. SAUGAUS SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS, ĮSKAITANT VISUS NESUDERINAMUMUS

Sandėliavimo patalpoms ir talpykloms taikomi reikalavimai: laikyti gerai vėdinamuose vėsiuose sandėliuose (nuo +10 °C iki +25 °C temperatūroje), sandariose, mechanškai patvariose, chemiškai atspariose, paženklintose etiketėmis talpyklose. Negalima laikyti šalia maisto, gėrimo ar gyvūnų pašarų. Nelaikyti šalia karščio, sprogių medžiagų, atviros ugnies, karštų paviršių. Sandėliavimo vietoje nerūkyti. Nelaikyti šalia savaiminio užsidegimo šaltinių. Saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių. Laikyti originaliose pakuotėse. Vengti oksiduojančių ir šarminių medžiagų, rūgščių (sieros r., azoto r.). Sandėliavimo patalpoje grindys turi būti neperšlampančios, lengvai valomos.

7.3. KONKRETUS GALUTINIO NAUDOJIMO BŪDAS (-AI)

Nėra duomenų.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus

Medžiaga: Benzenas

Pildymo data: 2017-10-30

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

5 lapas iš 10 lapų

8 skirsnis. POVEIKIO KONTROLĖ/ASMENS APSAUGA

8.1. KONTROLĖS PARAMETRAI

8.1.1. Profesinio poveikio ribinės vertės:

Rekomenduojamos stebėjimo procedūros: vadovautis standartinėmis stebėjimo procedūromis.

| Cheminė medžiaga | Ribinis dydis | | | | | | Poveikio sveikatai ypatumų žymenys | Pastabos |
|---|--|-----|--|-----|----------------------------------|-----|------------------------------------|----------|
| | Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD) | | Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD) | | Neviršytinas ribinis dydis (NRD) | | | |
| Pavadinimas | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | | |
| Benzenas (benzolas), CAS NR. 71-43-2 | 3,25 | 1 | 19 | 6 | - | - | KMO | |

Pastaba: K – kancerogeninis poveikis; M – mutageninis poveikis; O – medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą.

8.1.2. Biologinės ribinės vertės: sudedamojoje(-osiose) dalyje(-yse) nenustatytos biologinio poveikio ribinės vertės.

Su PNEC susijusi informacija: medžiaga yra su sudėtingais, nežinomos ar kintamos sudėties angliavandeniliais. Tradiciniai metodai, gauti PNEC yra netinkami, nes neįmanoma nustatyti tokių medžiagų PNEC vieną rodmenį.

8.2. POVEIKIO KONTROLĖ

Bendra informacija: apsaugos ir kontrolės tipų reikalingas lygis gali skirtis priklausomai nuo galimų poveikio sąlygų. Pasirinkti priemonės remiantis rizikos vertinimu pagal vietos aplinkybes. Tinkamos priemonės: naudotis, kiek įmanoma uždaramis sistemomis. Užtikrinti tinkamą ventilaciją; dėl apsaugos nuo sprogo - kontroliuoti, kad koncentracija ore neviršytų nustatytų ribų.

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės: įrengti tinkamą vietinę ištraukiamąją ventilaciją ir sumažinti garų ir naftos rūko įkvėpimo riziką. Naudoti nesprogią įrangą. Įrengti lengvą prieigą prie vandens tiekimo įrengimų, kur būtų galima plauti akis.

8.2.2. Individualios apsaugos įranga:

Bendra informacija: naudoti asmenines apsaugos priemones, jeigu reikia. Darbo drabužius laikyti atskirai. Asmenines apsaugos priemones reikėtų parinkti pagal CEN standartus ir aptarus su asmeninių apsaugos priemonių tiekėju.

Akių ir (arba) veido apsauga: tinkami prigludantys akiniai arba veido kaukė (EN 166).

Odos apsauga:

Rankų apsauga: PVC apsauginės pirštinės (EN 374).

Kita odos apsauga: darbo drabužiai, batai, prijuostė dengianti ir batus.

Kvėpavimo organų apsauga: naudoti kvėpavimo organų apsaugos priemonės, atitinkančias Lietuvos standartus. Kai dirbama su medžiaga ilgesnį laiką nei numatytas saugaus darbo laikas – naudoti kvėpavimo aparatus su suspausto oro balionais (EN 149).

Apsauga nuo terminių pavojų: netaikoma.

Asmens higienos priemonės: po darbo su chemiais produktais, prieš valgydami, rūkydami, prieš poilsio pertrauką bei darbo pabaigoje plauti rankas, dilbius ir veidą. Nevilkėti suteptų rūbų. Prieš naudojant būtina išskalbti suterštus drabužius. Po darbo nusiprausti duše.

8.3. POVEIKIO APLINKAI KONTROLĖ

Vengti didelio kiekio pasklidimo ant paviršiaus (pvz.: užtvėnkiant).

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus

Medžiaga: Benzenas

Pildymo data: 2017-10-30

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

6 lapas iš 10 lapų

9 skirsnis. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. INFORMACIJA APIE PAGRINDINES FIZINES IR CHEMINES SAVYBES

IŠVAIZDA:

agregatinė būseną:

skystis

spalva:

bespalvė

KVAPAS:

specifinis (aromatinių angliavandenilių)

KVAPO ATSIKIRADIMO SLENKSTIS:

nėra duomenų

pH:

netaikoma

LYDYMOSI / UŽŠALIMO TEMPERATŪRA:

5,5 °C

PRADINĖ VIRIMO TEMPERATŪRA IR VIRIMO

TEMPERATŪROS INTERVALAS:

80,099 °C

PLIŪPSNIO TEMPERATŪRA:

-12 °C (uždaras tiglis)

GARAVIMO GREITIS:

nenustatytas

DEGUMAS (KIETŲ MEDŽIAGŲ, DUJŲ):

degi

VIRŠUTINĖ (APATINĖ) DEGUMO RIBA AR

SPROGSTAMUMO RIBINĖS VERTĖS:

-15 °C (apatinė), 13 °C (viršutinė)

GARŲ SLĖGIS:

74,8 mm gyvs. stulp. (20 °C)

GARŲ TANKIS (ORAS=1):

2,77

SANTYKINIS TANKIS:

nenustatytas

TANKIS (20 °C):

0,87901 g/cm³

TIRPUMAS:

sunkiai tirpsta vandenyje (tirpsta organiniuose tirpikliuose – eteriai, benzenas ir kt.)

PASISKIRSTYMO KOEFICIENTAS

(N-OKTANOLIS/VANDUO):

2,13 logPow

SAVAIMINIO UŽSIDĖGIMO TEMPERATŪRA:

560 °C

SKILIMO TEMPERATŪRA:

nėra duomenų

KLAMPA (mPa·s):

-0,91 (0 °C), -0,65 (20 °C), -0,44 (50 °C)

SPROGSTAMOSIOS (SPROGIOSIOS) SAVYBĖS:

nėra duomenų

OKSIDACINĖS SAVYBĖS:

nėra duomenų

9.2. KITA INFORMACIJA

Nėra duomenų.

10 skirsnis. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. REAKTINGUMAS

Produktas nėra reaktingas įprastomis naudojimo, sandėliavimo ir transportavimo sąlygomis.

10.2. CHEMINIS STABILUMAS

Produktas yra stabilus, kai užtikrinamos įprastos/normalios saugojimo, transportavimo ir naudojimo sąlygos.

10.3. PAVOJINGŲ REAKCIJŲ GALIMYBĖ

Oksidaciniai, hidrinimosi, chlorinimosi ir nitrinimosi procesai kontakte su oru.

10.4. VENGTINOS SĄLYGOS

Vengti aukštos temperatūros, šilumos šaltinių, liepsnos šaltinių.

10.5. NESUDERINAMOS MEDŽIAGOS

Neleistinas kontaktas su oksiduojančiomis, šarminėmis ir rūgštinėmis (sieros r., azoto r.) medžiagomis.

10.6. PAVOJINGI SKILIMO PRODUKTAI

Gaisro metu gali susidaryti kenksmingi garai ir dūmai, anglies mono- ir dioksidas.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus

Medžiaga: Benzenas

Pildymo data: 2017-10-30

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

7 lapas iš 10 lapų

11 skirsnis. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

11.1. INFORMACIJA APIE TOKSINIŲ POVEIKŲ

Ūmus toksiškumas:

Benzenas, CAS Nr. 71-43-2:

Prarijus: LD50 – 4700±300 mg/kg (pelės/6-8 sav. amž.);
LD50 – 5700±300 mg/kg (pelės/14-18 sav. amž.);
LD50 – 5000±300 mg/kg (žiurkės/8-24 sav. amž.);
LD50 – 1 ml/kg (žiurkės/naujagimiai);
LD50 – 1800±200 mg/kg (žiurkės/1-1,5 mėn. amž.);
LD50 – 8100±920 mg/kg (žiurkės/8-10 mėn. amž.);
LD50 – 6400±300 mg/kg (žiurkės/18-24 mėn. amž.);
Įkvėpus: LC50 – 44 mg/l/4val. (žiurkės);
Per odą: LD50 – 930 mg/kg (žiurkės);
LD50 – 8,260 mg/kg (triušiai).

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas: gali dirginti odą.

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas: gali smarkiai dirginti akis.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas: neklasifikuojama.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms: gali sukelti genetinius defektus.

Kancerogeniškumas: gali sukelti vėžį.

Toksiškumas reprodukcijai: neklasifikuojama.

STOT (vienkartinis poveikis): neklasifikuojama.

STOT (kartotinis poveikis): gali pakenkti organams, jei medžiaga veikia ilgai arba kartotina. Gali pakenkti atskiriems organams (CNS, kepenims, blužniai, užkrūčio liaukai, kraujui), jei medžiaga veikia ilgai arba kartotina per odą/įkvėpus.

Aspiracijos pavojus: gali būti mirtina prarijus ir patekusi į kvėpavimo takus.

Informacija apie tikėtinus poveikio būdus: gali sukelti nepageidautiną poveikį nervų sistemai, metabolizmui ir virškinamajam traktui. Gali dirginti odą ir akis.

12 skirsnis. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. TOKSIŠKUMAS

Žuvis: LC50 – 20,87-24,0 mg/l/24val. (*Centrarchus macropterus*);
LC50 – 5,0-7,0 mg/l/24val. (*Phoxinus*);
LC50 – 34,7 mg/l/24val. (*Poecilia reticulata*);
LC50 – 36,8 mg/l/24val. (*Carassius*);
LC50 – 5,9 mg/l/96val. (*Gairdneril*);
Dafnijoms: LC50 – 100-1000 mg/l/24val. (*Daphnia magna*);
LC50 – 923-11,73 mg/l/48val. (*Daphnia magna*);
Dumbliams: IC50 – 29 mg/l/72 val. (*Pseudokirchniella subcapitata*);
EC10 – 168 mg/l (*Pseudomonas putida*).

12.2. PATVARUMAS IR SKAIDOMUMAS

Lengvai biologiškai skaidosi.

12.3. BIOAKUMULIACIJOS POTENCIALAS

Nesikaupia.

12.4. JUDUMAS DIRVOŽEMYJE

Nėra (log Kos: 1,79).

12.5. PBT IR vPvB VERTINIMO REZULTATAI

Neturinti PBT arba vPvB savybių medžiaga ar mišinys.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus

Medžiaga: Benzenas

Pildymo data: 2017-10-30

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

8 lapas iš 10 lapų

12.6. KITAS NEPAGEIDAUJAMAS POVEIKIS

Nėra duomenų.

Bendrosios nuostatos: vadovaujantis bendraisiais aplinkosaugos principais, draudžiama išpilti į atvirus vandens telkinius.

13 skirsnis. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. ATLIEKŲ TVARKYMO METODAI

Priklausomai nuo gamybos pobūdžio atliekų kodai gali būti: 07 01 08* kitos distiliavimo nuosėdos ir reakcijų likučiai arba 14 06 03* kiti tirpikliai ir tirpiklių mišiniai.

Vadovautis LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217 patvirtintomis „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (Žin. 1999, Nr. 63-2065 ir vėlesni pakeitimai). Atliekos ir pakuotė utilizuojamos pagal galiojančius teisės aktus.

14 skirsnis. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Medžiaga priskiriama pavojingų medžiagų/mišinių kategorijai ir jai taikomi Europos sutarties dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA reikalavimai.

14.1. JT numeris. UN1114

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas. BENZENAS

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s). 3

Klasifikacinis kodas: F1

Pavojaus identifikacinis numeris (Kemlerio kodas): 33

Tunelio ribojimo kodas: D/E

Etiketė: 3 (degieji skysčiai)

EmS numeris: F-E, S-D

14.4. Pakuotės grupė. II

14.5. Pavojus aplinkai (jūros teršalas). Ne

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams: prieš naudojimą perskaityti saugos nurodymus, saugos duomenų lapą ir informaciją apie skubios pagalbos procedūras.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL73/78 II priedą ir IBC kodeksą: netaikoma.

15 skirsnis. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1. SU KONKREČIA MEDŽIAGA AR MIŠINIU SUSIJĘ SAUGOS, SVEIKATOS IR APLINKOS TEISĖS AKTAI

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantis Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (Europos Sąjungos oficialusis leidinys, Nr. L 396, 30.12.2006, klaidų atitaisymas - L 136/3, 2007 5 29);

- Komisijos reglamentas (ES) Nr. 830/2015, iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH). (OJ L 2015, L 132, p.8-31);

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženkinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantis Direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr.1907/2006 (OL 2008 L 353, p.1);

- Komisijos reglamentas (ES) Nr. 2016/918, kuriuo siekiant priderinti prie technikos ir mokslo pažangos iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženkinimo ir pakavimo (Europos Sąjungos oficialusis leidinys, 2016-06-14, L 156, p.1);

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus

Medžiaga: Benzenas

Pildymo data: 2017-10-30

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

9 lapas iš 10 lapų

- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymas Nr. V-824/A1-389 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo" (Žin., 2011, Nr. 112-5274);
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymas Nr. 348 „Dėl Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo" (Žin., 2002, Nr. 81-3503 ir vėlesni pakeitimai);
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo" (Žin. 2011, Nr. 57-2721 ir vėlesni pakeitimai);
- Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymas Nr. A1-331 „Dėl Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatų patvirtinimo" (Žin., 2007, Nr. 123-5055);
- Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR), (Žin., 2003, Nr. 46(1)-2057).

15.2. CHEMINĖS SAUGOS VERTINIMAS

Šios medžiagos cheminės saugos vertinimas neatliktas.

16 skirsnis. KITA INFORMACIJA

16.1. NUORODOS Į PAKEITIMUS

Pateikta informacija atitinka REACH reglamento Nr. 1907/2006EB su reglamento Nr. 830/2015 pakeitimais reikalavimus.

Atlikti saugos duomenų lapo pakeitimai: –.

Parengta: 2017-10-30

Peržiūrėta: –

Versija: 1

16.2. SAUGOS DUOMENŲ LAPE NURODOMŲ PAVOJINGUMO IR ATSARGUMO FRAZIŲ SĄRAŠAS

H225 Labai degūs skystis ir garai.

H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.

H315 Dirgina odą.

H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.

H340 Gali sukelti genetinius defektus.

H350 Gali sukelti vėžį.

H372 Kenkia organams, jei medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

Atsargumo frazės:

P201 Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.

P202 Nenaudoti, jei neperskaityti ar nesuprasti visi saugos įspėjimai.

P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių/žiežirbų/atviros liepsnos/karštų paviršių. – Nerūkyti.

P233 Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.

P240 Įžeminti/įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą.

P241 Naudoti sprogimui atsparią elektros/ventiliacijos/apšvietimo/.../ įrangą.

P280 Mūvėti apsaugines pirštines / dėvėti apsauginius drabužius / naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

P301+P310 PRARIJUS: Nedelsiant skambinti į Apsinuodijimų informacijos biurą arba kreiptis į gydytoją.

P303+P361+P353 PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nusivilkite visus užterštus drabužius. Nuplaukite odą vandeniu arba po dušu.

P305+P351+P338 PATEKUS Į AKIS: Kelias minutes atsargiai plauti vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.

P403+P235 Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti vėsioje vietoje.

P405 Laikyti užrakintą.

P501 Turinį arba talpyklą išpilti (išmesti) į ... (vadovaujantis vietos/regiono/nacionaliniais/tarptautiniais nuostatais).

Papildoma informacija apie pavojų (ES): nėra.

Santrumpos:

Flam. Liq. 2 – Degieji skysčiai, 2 pavojaus kategorija.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus

Medžiaga: Benzenas

Pildymo data: 2017-10-30

Paskutinio atnaujinimo data: –

Versijos Nr.: 1

10 lapas iš 10 lapų

Asp. Tox. 1 – Plaučių pakenkimo pavojus prarijus, 1 pavojaus kategorija.

Skin Irrit. 2 Odos dirginimas, 2 pavojaus kategorija.

Eye Irrit. 2 – Akių dirginimas, 2 pavojaus kategorija.

Muta. 1B – Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms, 1B pavojaus kategorija.

Carc. 1A – Kancerogeniškumas, 1A pavojaus kategorija.

STOT RE 1 – Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis, 1 pavojaus kategorija (CNS, kraujas, kepenys, blužnis, užkrūčio liauka).

Akronimai:

ADR – Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais.

ADN – Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų krovinių vežimo vidaus vandens keliais.

RID – Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės.

IMDG – Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas.

IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija.

IMO – Tarpvalstybinio jūrų transporto organizacija.

vPvB – Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos.

PBT – Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška.

LD50 – Mirtina dozė 50 proc. tirtos populiacijos (vidutinė mirtina dozė).

LC50 – Mirtina koncentracija 50 proc. tirtos populiacijos (vidutinė mirtina koncentracija).

CAS – Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba.

CEN – Europos standartizacijos komitetas.

STOT – Specifiškas toksiškumas konkrečiam organui.

DNEL – Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė.

PNEC(s) – Prognozuojama (-os) poveikio nesukelianti (-čios) koncentracija (-os).

NOEC – Pastebimo poveikio nesukelianti koncentracija.

SDS – Saugos duomenų lapas.

NUORODOS Į SVARBIAUSIĄ LITERATŪRĄ IR DUOMENŲ ŠALTINIUS:

- Europos cheminių medžiagų biuro (ECB), Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA), Švedijos cheminių medžiagų agentūros (KEM), Tarptautinės laboratorijų organizacijos (ILO), TOXNET internetinių svetainių pateikti duomenys.

Atsakomybę ribojanti sąlyga:

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas susijęs su chemine medžiaga. Duomenys atspindi šiandienos žinių lygį, nacionalinius bei ES įstatymus. Pateikta informacija nurodo, kokių saugos reikalavimų reikia laikytis naudojant šią medžiagą, bet neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos savybių.

Informacija yra teisinga, kiek mums žinoma cheminės medžiagos saugos duomenų lapo išleidimo datą. Tai ne specifikacijos lapas ir jokie pateikti duomenys neturėtų būti laikomi specifikacija. Informacija šiame medžiagos saugos duomenų lape buvo gauta iš šaltinių, kuriuos mes laikome patikimais. Tačiau informacija yra pateikta be jokios garantijos, išreikštos arba numanomos, susijusios su jos teisingumu. Šiame dokumente pateikta tam tikra informacija ir padarytos išvados yra iš šaltinių, kitokių nei tiesioginiai pačios cheminės medžiagos testų duomenys. Medžiagos tvarkymo, sandėliavimo, naudojimo ir utilizavimo sąlygos arba metodai yra už mūsų kontrolės ribų ir apie juos mes galime nežinoti. Dėl šios ir kitų priežasčių, mes nesiimame atsakomybės ir aiškiai atsisakome atsakomybės už praradimą, žalą ar išlaidas, bet kaip susijusias su šios medžiagos tvarkymu, sandėliavimu, naudojimu arba utilizavimu. Jeigu medžiaga naudojama kaip komponentas kitame produkte, medžiagos saugos duomenų lapo informacija galioti negali.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**
Versija: **5.1 lt**
Pakeičia versiją: 05.05.2021
Versija: (5)

sukūrimo data: 13.10.2015
Peržiūrėta: 18.05.2022

1 SKIRSNIS: medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

| | |
|----------------------------------|---|
| Medžiagos identifikavimas | Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade |
| Produkto numeris | KK40 |
| Registracijos numeris (REACH) | 01-2119471330-49-xxxx |
| Indekso numeris, CLP VI priedas | 606-001-00-8 |
| EB numeris | 200-662-2 |
| CAS numeris | 67-64-1 |
| Alternatyvus(ūs) pavadinimas(ai) | 2-Propanonas |

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

| | |
|---------------------------------------|---|
| Atitinkami nustatyti naudojimo būdai: | Laboratorinis chemikalas Medžiagų laboratorijų ir analizės reikmėms gamybai ir importui |
| Nerekomenduojami naudojimo būdai: | Nenaudoti produktams, kurie liečiasi su maisto produktais. Nenaudoti asmeniniams (buitiniams) tikslams. |

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Vokietija

Telefonas: +49 (0) 721 - 56 06 0
Faksas: +49 (0) 721 - 56 06 149
el. Paštas: sicherheit@carlroth.de
Interneto svetainė: www.carlroth.de

Už saugos duomenų lapą atsakingas
kompetentingas asmuo:

:Department Health, Safety and Environment

elektroninis paštas (kompetentingo asmens): sicherheit@carlroth.de

Tiekėjas (importuotojas):

UAB Grida
Molėtų g. 16, Didžioji Riešė
14260 Vilnius r.
+370 5 246 9435
+370 5 246 9436
labor@grida.lt
www.grida.lt

1.4 Pagalbos telefono numeris

| Pavadinimas | Gatvė | Pašto indeksas/ miestas | Telefonas | Interneto svetainė |
|--|-----------------|----------------------------|----------------|--|
| Poison Centre Vilnius University Emergency Hospital | Šiltnamių g. 29 | LT-04130 Vilnius | +370 687 53378 | www.tox.lt |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

1.5 Importuotojas

UAB Grida
Molėtų g. 16, Didžioji Riešė
14260 Vilnius r.
Lietuva

Telefonas: +370 5 246 9435

Faksas: +370 5 246 9436

El. Paštas: labor@grida.lt

Interneto svetainė: www.grida.lt

2 SKIRSNIS: Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Skirsnis | Pavojingumo klasė | Kategorija | Pavojaus klasė ir kategorija | Pavojingumo frazė |
|----------|--|------------|------------------------------|-------------------|
| 2.6 | Degieji skysticiai | 2 | Flam. Liq. 2 | H225 |
| 3.3 | Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas | 2 | Eye Irrit. 2 | H319 |
| 3.8D | Specifinis toksiškumas konkrečiam organui po vienkartinio poveikio (narkotinis poveikis, mieguistumas) | 3 | STOT SE 3 | H336 |

Papildoma informacija apie pavojų

| Kodas | Papildoma informacija apie pavojų |
|--------|---|
| EUH066 | pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą |

Visas santrumpų tekstas pateikiamas 16 skirsnyje

Svarbiausias nepageidaujamas fizinis ir cheminis poveikis, poveikis žmogaus sveikatai ir aplinkai

Produktas yra degus ir gali lengvai užsidegti nuo potencialiu užsiliepsnojimo šaltiniu.

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalinis žodis Pavojinga

Piktograma

GHS02, GHS07



Pavojingumo frazės

H225

Labai degūs skystis ir garai

H319

Sukelia smarkų akių dirginimą

H336

Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Atsargumo frazės

Atsargumo frazės - prevencinės

P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, žiežirbų, atviros liepsnos, karštų paviršių.
Nerūkyti

Atsargumo frazės - atoveikis

P305+P351+P338 PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis

Atsargumo frazės - sandėliavimas

P403+P233 Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Talpyklą laikyti sandariai uždarytą

Papildoma informacija apie pavojų

EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą.

Pakuočių, kurių turinys neviršija 125 ml, ženklavimas

Signalinis žodis: **Pavojinga**

Simbolis(iai)



EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą.

2.3 Kiti pavojai

PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Pagal šio vertinimo rezultatus ši medžiaga nėra PBT arba vPvB.

3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1 Medžiagos

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| Medžiagos pavadinimas | Acetonas |
| Molekulinė formulė | C ₃ H ₆ O |
| Molinė masė | 58,08 g/mol |
| REACH Reg. Nr. | 01-2119471330-49-xxxx |
| CAS Nr. | 67-64-1 |
| EB Nr. | 200-662-2 |
| Indekso Nr. | 606-001-00-8 |

4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas



Bendrosios pastabos

Nusivilkti užterštus drabužius.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Įkvėpus

Įleiskite gryno oro. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Patekus ant odos

Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle.

Patekus į akis

Mažiausiai 10 minučių gausiai skalaukite švari vandeniu, laikdami vokus atmerktus. Jei peršti akis, kreipkitės į gydytoją.

Prarijus

Išskalauti burną. Pasijutus blogai skambinti į kreiptis į gydytoją.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Dirginimas, Pikinymas, Vėmimas, Virškinimo trakto atsiliepimai, Galvos skausmas, Svaigulys, Svaigulys, Miegoistumas, Nejautra

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

nei viena(s)

5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės



Tinkamos gesinimo priemonės

priešgaisrinės priemonės pritaikykite prie gaisro aplinkos vandens purškimas, alkoholiui atsparios putos, sausi gesinimo milteliai, BC-milteliai, anglies dioksidas (CO₂)

Netinkamos gesinimo priemonės

vandens srovė

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degioji. Esant nepakankamam vėdinimui ir/ar naudojant, gali susiformuoti degus/sprogus garų-oro mišinys. Tirpiklio garai yra sunkesni už orą ir gali pasklisti ant grindų. Degios medžiagos arba mišiniai yra ypač linkę kauptis vietose, kurios nėra vėdinamos, pvz., nevėdinamose požeminio lygio zonose, tokiose kaip įdubos, vamzdžiai ir šachtos. Garai yra sunkesni už orą, gali driektis pažemiu ir gali suformuoti ore sprogus mišinius. Garai jungtyje su oru gali sudaryti sprogstamąjį mišinį.

Pavojingi degimo produktai

Gaisro metu gali susidaryti: Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO₂)

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisro arba sprogimo atveju neįkvėpti dūmų. Gaisrą gesinti laikantis įprastinio atsargumo pakankamu atstumu. Naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.

Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

6 SKRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros



Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Venkite kontakto su oda, akimis ir drabužiais. Neįkvėpti garų, aerozolių. Uždegimo šaltinių vengimas.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenis. Sprogimo pavojus.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Patarimai kaip izoliuoti išsiliejusią medžiagą

Nuotekų sistemų uždengimas.

Patarimai kaip išvalyti išsiliejusią medžiagą

Surinkite skystį sugeriančia priemone (smėliu, diatomitu, rūgšties rišikliu, universaliu rišikliu).

Kita su išsiliejimais ir patekimu į aplinką susijusi informacija

Išmetimui dėti į specialiai skirtus konteinerius. Vėdinti įvykio vietą.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių. Asmeninės apsaugos įrangos: žr. 8 skyrių. Nesuderinamos medžiagos: žr. 10 skyrių. Atliekų tvarkymas: žr. 13 skyrių.

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Pakankamos ventilacijos užtikrinimas. Kai nenaudojate, laikykite konteinerį sandariai uždaryta.

Gaisro bei aerozolių ir dulkių susidarymo prevencija



Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių - Nerūkyti.

Imtis atsargumo priemonių statinei iškrovai išvengti. Dėl sprogdimo pavojaus užkirsti galimybę garams

patekti į rūsius, kanalizaciją ir duobes.

Patarimas dėl bendros darbo higienos

Prieš pertraukas ir pasibaigus darbui nusiplaukite rankas. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant nerūkyti.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.

Nesuderinamos cheminės medžiagos ar mišiniai

Stebėti patarimus kompleksinio sandėliavimo.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Dėmesys kitiems patarimas:

Įžeminti/įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą.

Ventiliacijos reikalavimai

Naudoti vietinio ir bendrojo vėdinimo.

Specialius sandėliavimo patalpų ar talpyklų konstrukcijos reikalavimai

Rekomenduojama laikymo temperatūra: 15 – 25 °C

7.3 Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Nėra informacijos.

8 SKIRSNIS: Poveikio prevencija (asmens apsauga)

8.1 Kontrolės parametrai

Nacionalinės ribinės vertė

Profesinio poveikio ribinės vertės (darbo vietos poveikio riba)

| Šalis | Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Identifikatoriai | IPRD [ppm] | IPRD [mg/m ³] | TPRD [ppm] | TPRD [mg/m ³] | NRD [ppm] | NRD [mg/m ³] | Pastaba | Šaltinis |
|-------|-----------------------|---------|------------------|------------|---------------------------|------------|---------------------------|-----------|--------------------------|---------|------------|
| EU | acetonas | 67-64-1 | IOELV | 500 | 1.210 | | | | | | 2000/39/EB |
| LT | acetonas | 67-64-1 | PPRD | 500 | 1.210 | 1.000 | 2.420 | | | | HN 23 |

Pastaba

IPRD Dinaminis svertinis vidurkis (ilgalaikio poveikio ribinė vertė): 8 valandų matuotas ar apskaičiuotas dinaminis svertinis vidurkis (jei nenurodyta kitaip)

NRD Viršutinė riba yra ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti

TPRD Trumpalaikio poveikio ribinė vertė: ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti, ir kuri yra susijusi su 15minučių trukme (jei nenurodyta kitaip)

Poveikiai žmogaus sveikatai

| Svarbios DNEL ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliančios vertės | | | | |
|--|--|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Pakitimas | Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė | Apsaugos tikslas, veikimo būdas | Naudojimas | Ekspozicijos trukmė |
| DNEL | 1.210 mg/m ³ | žmogus, įkvėpus | darbuotojas (pramonė) | lėtinis - sisteminiai poveikiai |
| DNEL | 2.420 mg/m ³ | žmogus, įkvėpus | darbuotojas (pramonė) | ūmus - vietiniai poveikiai |
| DNEL | 186 mg/kg k.m./parai | žmogus, per odą | darbuotojas (pramonė) | lėtinis - sisteminiai poveikiai |

Aplinkos vertybės

| Svarbios PNEC ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliančios vertės | | | | |
|--|--|--------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Pakitimas | Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė | Organizmas | Aplinkos pasiskirstymas | Ekspozicijos trukmė |
| PNEC | 10,6 mg/l | vandens organizmai | gėlas vanduo | trumpalaikis (vienkartinis) |

Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

| Svarbios PNEC ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliantios vertės | | | | |
|--|--|---------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Pakitimas | Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė | Organizmas | Aplinkos pasiskirstymas | Ekspozicijos trukmė |
| PNEC | 1,06 mg/l | vandens organizmai | jūros vanduo | trumpalaikis (vienkartinis) |
| PNEC | 100 mg/l | vandens organizmai | nuotėkų valymo įrenginiai (STP) | trumpalaikis (vienkartinis) |
| PNEC | 30,4 mg/kg | vandens organizmai | gėlo vandens nuosėdos | trumpalaikis (vienkartinis) |
| PNEC | 3,04 mg/kg | vandens organizmai | jūros vandens nuosėdos | trumpalaikis (vienkartinis) |
| PNEC | 29,5 mg/kg | sausumos organizmai | dirvožemis | trumpalaikis (vienkartinis) |

8.2 Poveikio kontrolė

Individualios apsaugos priemonės (asmeninės apsaugos priemonės)

Akių/veido apsauga



Naudoti apsauginius akinius su šoniniais skydais.

Odos apsauga



• rankų apsauga

Mūvėti tinkamas pirštines. Tinka cheminėms medžiagoms atsparios pirštines patikrinintos pagal EN 374. Specialiais atvejais apie apsauginių pirštinių atsparumą chemikalams rekomenduojame teirautis pirštinių gamintojo. Laikai yra apytikslės vertės, gautos matuojant esant 22 ° C temperatūrai ir nuolatiniam kontaktui. Padidėjusi temperatūra dėl šildomų medžiagų, kūno šilumos ir kt. Bei efektyvaus sluoksnio storio sumažinimas tempiant gali žymiai sumažinti pralaidumo laiką. Jei abejojate, kreipkitės į gamintoją. Maždaug 1,5 karto didesnis / mažesnis sluoksnio storis, atitinkamas pralaidumo laikas yra padvigubintas / perpus. Duomenys taikomi tik grynai medžiagai. Perkeliant į cheminių medžiagų mišinius, jie gali būti laikomi tik vadovu.

• medžiagos rūšis

Butilo kaučiukas

• medžiagos storis

0,7mm

• prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas

>480 minutes (atsparumas: 6 lygis)

• kitos apsaugos priemonės

Priimti atsigavimo laikotarpis odos regeneracijai. Rekomenduojama profilaktinė odos apsauga (kremas/tepalai).
Priešgaisriniai drabužiai.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Kvėpavimo organų apsauga



Kvėpavimo takų apsauga reikalinga esant: Aerosolio ar rūko susidarymas. Tipas: AX (dujų filtrai ir sudėtiniai filtrai nuo žemos virimo temperatūros cheminių organinių junginių, spalvinis kodas: Ruda).

Poveikio aplinkai kontrolė

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenius.

9 SKIRSNIS: Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

| | |
|--|---|
| Agregatinė būsena | skystas |
| Spalva | bespalvis |
| Kvapas | švelniai saldus - vaisinis |
| Lydimosi/užšalimo temperatūra | -94,8 °C (ECHA) |
| Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas | 56,05 °C (ECHA) |
| Degumas | degusis skystis pagal GHS kriterius |
| Viršutinė ir apatinė sprogdumo ribos | 2,6 vol% (ASR) - 12,8 vol% (VSR) |
| Pliūpsnio temperatūra | -17 °C (ECHA) |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra | 465 °C (ECHA) |
| Skilimo temperatūra | nesusiję su |
| pH (vertė) | 5 – 6 (in aqueous solution: 395 g/l, 20 °C) |
| Kinematinė klampa | 0,4051 mm ² /s prie 20 °C |
| Dinaminė klampa | 0,32 mPa s prie 20 °C |
| <u>Tirpumas</u> | |
| Tirpumas vandenyje | maišosi bet kokio santykio |
| <u>Pasiskirstymo koeficientas</u> | |
| Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo (logaritminė vertė): | -0,23 (ECHA) |
| Garų slėgis | 240 hPa prie 20 °C |
| <u>Tankis ir (arba) santykinis tankis</u> | |
| Tankis | 0,79 g/cm ³ prie 20 °C |
| Santykinis garų tankis | 2,01 (oras =1) |
| Dalelių savybės | nesusiję su (skystas) |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Kiti saugos parametrai

Oksidacinės savybės nei viena(s)

9.2 Kita informacija

Informacija apie fizinių pavojų klases: Nėra papildomos informacijos.

Kitos saugos charakteristikos:

Maišumas visiškai maišosi su vandeniu

Temperatūros klasė (ES pagal ATEX) T1
Maksimali leistina paviršiaus temperatūra ant įrangos: 450°C

10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reakingumas

10.1 Reakingumas

Tai reaktyvi medžiaga. Užsidegimo rizika. Garai jungtyje su oru gali sudaryti sprogstamąjį mišinį.

Jei kaitinant

Užsidegimo rizika.

10.2 Cheminis stabilumas

Medžiaga stabili normaliomis aplinkos ir numatomomis sandėliavimo ir tvarkymotemperatūros ir slėgio sąlygomis.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Užsidegimo rizika: stiprus oksidatorius, Reduktoriai, Azoto rūgštis, Chromo(VI) oksidas,

Egzoterminė reakcija su: Šarminiai metalai, Šarmų hidroksidas, Bromas, Halogeniniai angliavandeniliai,

Sprogimo pavojus: Chloroformas, Vandenilio peroksidas

10.4 Vengtinios sąlygos

Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių/žiežirbų/atviros liepsnos/karštų paviršių – Nerūkyti.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Gumos gaminiai, skirtingi plastikas

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių.

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Klasifikacija pagal GHS (1272/2008/EB, CLP)

Ūmus toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip ūmiai toksiška(s).

| Ūmus toksiškumas | | | | | |
|------------------|-----------|-------------|--------|---------|----------|
| Paveikimo būdas | Pakitimas | Vertė | Rūšys | Metodas | Šaltinis |
| prarijus | LD50 | 5.800 mg/kg | žiurkė | | ECHA |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Odos ėsdinimas/dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip ėsdinanti(s)/dirginanti(s) odą.

Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas

Sukelia smarkų akių dirginimą.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Klasifikuojama(s) kaip kvėpavimo takus arba odą jautrinanti(s).

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Neklasifikuojama(s) kaip mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms.

Kancerogeniškumas

Neklasifikuojama(s) kaip kancerogeninė(is).

Toksinis poveikis reprodukcijai

Neklasifikuojama(s) kaip toksiškai veikianti(s) reprodukciją.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis

Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (pakartotinis poveikis).

Aspiracijos pavojus

Neklasifikuojama(s) kaip kenksminga(s) dėl plaučių pakenkimo pavojaus prarijus.

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai

• Prarijus

vėmimas, pikinymas, virškinimo trakto atsiliepimai

• Patekus į akis

Sukelia smarkų akių dirginimą, ragenos drumstumas

• Įkvėpus

dirginimo poveikiai, galvos skausmas, svaigulys, nuovargis, svaigulys, nejautra

• Patekus ant odos

pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą

• Kita informacija

nei viena(s)

11.2 Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Neįtraukta.

11.3 Informacija apie kitus pavojus

Nėra papildomos informacijos.

Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip pavojinga(s) vandens aplinkai.

| Toksiškumas vandens organizmams (ūmus) | | | | |
|--|------------|-------|----------|---------------------|
| Pakitimas | Vertė | Rūšys | Šaltinis | Ekspozicijos trukmė |
| LC50 | 5.540 mg/l | žuvis | ECHA | 96 h |

| Toksiškumas vandens organizmams (lėtinis) | | | | |
|---|-----------|-----------------|----------|---------------------|
| Pakitimas | Vertė | Rūšys | Šaltinis | Ekspozicijos trukmė |
| EC50 | 61,15 g/l | mikroorganizmai | ECHA | 30 min |

Biologinis skaidymas

Nėra duomenų.

12.2 Skaidomumo procesas

Teorinis Deguonies Poreikis: 2,204 mg/mg
Teorinis Anglies Dioksidas: 2,273 mg/mg
Biocheminis Deguonies Suvartojimas: 1,85 g/g prie 5 d

| Skaidomumo procesas | | |
|------------------------------|------------------|--------|
| Procesas | Skaidymo greitis | Laikas |
| anglies dioksido susidarymas | 90,9 % | 28 d |

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Organizmuose ženkliai nesikaupia.

| | |
|------------------------------|--------------|
| n-oktanolis/vanduo (log KOW) | -0,23 (ECHA) |
| BOD5/COD | 963,54166667 |

12.4 Judumas dirvožemyje

| | |
|------------------|--|
| Henrio Konstanta | 2,929 Pa m ³ /mol prie 25 °C (ECHA) |
|------------------|--|

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų.

12.6 Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Neįtraukta.

12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1 Atliekų tvarkymo metodai



Šios medžiagos atliekos ir jos pakuotė turi būti šalinamos kaip pavojingos atliekos. Turinį/talpyklą išpilti (išmesti) pagal vietinius/regioninius/nacionalinius/tarptautinius reikalavimus.

Su nuotekų šalinimu susijusi informacija

Neišleisti į kanalizaciją.

Konteinerių/pakuočių atliekų apdorojimas

Yra pavojingos atliekos; leidžiama naudoti tik patvirtintą (pvz. pagal ADR) tarą.

13.2 Svarbios nuostatos dėl atliekų

Atliekų kodai/atliekų pavadinimai turi būti paskirti pagal EAK, priklausomai nuo srities ir technologijų. Atliekų katalogas (Vokietija).

13.3 Pastabos

Atliekas reikia rūšiuoti pagal tam tikras kategorijas, kurias gali atskirai tvarkyti vietos ar nacionaliniai atliekų tvarkymo įrenginiai. Prašome atkreipti dėmesį į nacionalines ir regionalines nuostatas.

14 SKIRSNIS: Informacija apie gabenimą

14.1 JT numeris ar ID numeris

| | |
|------------|---------|
| ADRRID | JT 1090 |
| IMDG-kodas | JT 1090 |
| ICAO-TI | JT 1090 |

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas

| | |
|------------|----------|
| ADRRID | ACETONAS |
| IMDG-kodas | ACETONE |
| ICAO-TI | Acetone |

14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

| | |
|------------|---|
| ADRRID | 3 |
| IMDG-kodas | 3 |
| ICAO-TI | 3 |

14.4 Pakuotės grupė

| | |
|------------|----|
| ADRRID | II |
| IMDG-kodas | II |
| ICAO-TI | II |

14.5 Pavojus aplinkai

nekenksminga aplinkai pagal pavojingų krovinių taisykles

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Turi būti laikomasi pavojingų krovinių nuostatų (ADR) ir savo teritorijoje.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Krovinius nenumatoma vežti nesupakuotus.

14.8 Informacija pagal kiekvieną iš JT tipinių taisyklių

Pavojingųjų krovinių vežimas automobilių, geležinkelių ir vidaus vandens keliais (ADR/RID/ADN) - Papildoma informacija

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Tinkamas krovinio pavadinimas | ACETONAS |
| Įrašai transporto dokumentuose | UN1090, ACETONAS, 3, II, (D/E) |
| Klasifikacijos kodas | F1 |
| Pavojaus ženklas(ai) | 3 |



| | |
|-------------------------------------|-----|
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E2 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 L |
| Transporto kategorija (TC) | 2 |
| Tunelio apribojimo kodas (TRC) | D/E |
| Pavojaus rūšies identifikacinis Nr. | 33 |

Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID) Papildoma informacija

| | |
|-----------------------------|----|
| Klasifikacijos kodas | F1 |
| Pavojaus ženklas(ai) | 3 |



| | |
|--|-----|
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E2 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 L |
| Transporto kategorija (TC) | 2 |
| Pavojaus rūšies identifikacinis Nr. | 33 |

Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG) - Papildoma informacija

| | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Tinkamas krovinio pavadinimas | ACETONE |
| Duomenų siuntėjo deklaracijoje | UN1090, ACETONE, 3, II, -17°C c.c. |
| Jūros teršalas | - |
| Pavojaus ženklas(ai) | 3 |



| | |
|-------------------------------|----------|
| Specialiosios nuostatos (SP) | - |
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E2 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 L |
| EmS | F-E, S-D |


Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

| | |
|---|------------------------|
| Sukrovimo kategorija | E |
| Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija (ICAO-IATA/DGR) - Papildoma informacija | |
| Tinkamas krovinio pavadinimas | Acetone |
| Duomeny siuntėjo deklaracijoje | UN1090, Acetone, 3, II |
| Pavojaus ženklas(ai) | 3 |
|  | |
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E2 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 L |

15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Atitinkami Europos Sąjungos (ES) reglamentai

Apribojimai pagal REACH XVII priedą

| Pavojingos medžiagos su apribojimais (REACH, Priedas XVII) | | | | |
|--|--|---------|-------------|-----|
| Medžiagos pavadinimas | Vardas pagal sąrašą | CAS Nr. | Apribojimai | Nr. |
| Acetonas | šis produktas atitinka klasifikavimo pavojingais kriterijų pagal reglamentą Nr. 1272/2008/EB | | R3 | 3 |
| Acetonas | degiosios / sprogstamoji | | R40 | 40 |
| Acetonas | tatuiruočių rašale ir ilgalaikiame makiaže esančios medžiagos | | R75 | 75 |

Legenda

- R3
1. Nenaudojami gaminant:
 - dekoratyvinius gaminius, kurie skirti apšvietimui arba skirtingų fazių spalvų efektams, pavyzdžiui, dekoratyvines lempas ir pelenines,
 - pokštams ir išdaigoms skirtus daiktus,
 - žaidimus, kuriuose dalyvauja vienas arba daugiau dalyvių, arba kitus gaminius, kurie skirti žaidimui, net jei jie yra dekoratyvinio pobūdžio.
 2. 1 dalies reikalavimų neatitinkančių gaminių neleidžiama tiekti rinkai.
 3. Neleidžiama tiekti rinkai, jeigu juose yra dažančių medžiagų, nebent jų reikia dėl fiskalinių priežasčių, arba kvapiųjų medžiagų, arba abiejų rūšių medžiagų, jeigu:
 - juos galima naudoti kaip tiekti plačiai visuomenei skirtų dekoratyvinių žibalinų lempų kurą ir
 - jie kelia pavojų jų įkvėpus ir yra ženklinami žymeniu H304.
 4. Tiekti plačiai visuomenei skirtų žibalinų dekoratyvinių lempų neleidžiama tiekti rinkai, jeigu jos neatitinka Dekoratyvinių žibalinų lempų Europos standarto (EN 14059), kurį priėmė Europos standartizacijos komitetas (CEN).
 5. Nedarant poveikio įgyvendinamoms kitoms Sąjungoms nuostatomis, susijusioms su medžiagų ir mišinių klasifikavimu, ženklinimu ir pakavimu, prieš tiekdami juos rinkai tiekėjai užtikrina, kad būtų laikomasi šių reikalavimų:
 - a) turintis H304 žymenį ir tiekti plačiai visuomenei skirtas žibalas matomai, įskaitomai ir nenutrinamai ženklinamas šiuo įrašu: „Šio skysčio pripildytas lempas laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.“; o ne vėliau kaip nuo 2010 m. gruodžio 1 d. – „Gurkšnelis žibalo – arba vien tik lempos dagčio čiulpimas – plaučius gali pažeisti taip, kad gali kilti grėsmė gyvybei“;
 - b) turintis H304 žymenį ir tiekti plačiai visuomenei skirtas degusis kepsninių skystis ne vėliau kaip nuo 2010 m. gruodžio 1 d. matomai, įskaitomai ir nenutrinamai ženklinamas šiuo įrašu: „Gurkšnelis degiojo kepsninių skysčio plaučius gali pažeisti taip, kad gali kilti grėsmė gyvybei“;
 - c) turintis H304 žymenį ir tiekti plačiai visuomenei skirti žibalas ir degusis kepsninių skystis ne vėliau kaip nuo 2010 m. gruodžio 1 d. išpilstomi į juodos spalvos nepermatomas talpyklas, kurių talpa ne didesnė kaip 1 litras.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Legenda

- R40
1. Negali būti naudojamos kaip aerosolių balionėlių medžiaga ar mišiniai, jeigu aerosolių balionėliai skirti visuomenei
 - pramogoms ir dekoratyviniams tikslams, pvz.:
 - metaliniai blizgučiai, iš esmės naudojami kaip papuošalai,
 - dirbtinis sniegas ir šerkšnas,
 - „ora gadinančios“ pagalvėlės,
 - „gyvatukų“ aerosoliai,
 - išmatų imitacija,
 - dėmelės,
 - dekoratyviniai dribsniai ir putos,
 - dirbtiniai voratinkliai,
 - dvokiančios bombos.
 2. Nepažeidžiant kitų Bendrijos nuostatų dėl medžiagų ir mišinių klasifikavimo, pakavimo ir ženklinimo taikymo, tiekėjai užtikrina, kad pirmiau nurodytų aerosolių balionėlių pakuotės, prieš jas pateikiant rinkai, būtų paženklintos aiškiu ir nenutrinamu užrašu:
„Tik profesionaliems naudotojams“.
 3. Taikant leidžiančią nukrypti nuostatą, 1 ir 2 punktai netaikomi aerosolių balionėliams, nurodytiems Tarybos direktyvos 75/324/EEB (2) 8 straipsnio 1 dalies a punkte.
 4. 1 ir 2 punktuose nurodyti aerosolių balionėliai negali būti tiekiami rinkai, jei jie neatitinka nurodytų reikalavimų.



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Legenda

- R75
1. Negali būti tiekiamos rinkai mišiniuose, skirtuose naudoti tatuiravimo tikslais, o mišiniai, kurių sudėtyje yra tokių cheminių medžiagų, negali būti naudojami tatuiravimo tikslais nuo 2022 m. sausio 4 d., jei atitinkamos cheminės medžiagos ar medžiagų esama šiomis aplinkybėmis:
 - a) jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1A, 1B ar 2 kategorijos kancerogenas arba 1A, 1B ar 2 kategorijos embrioninių ląstelių mutagenas, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,00005 % masės arba didesnė;
 - b) jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1A, 1B ar 2 kategorijos toksiška reprodukcijai medžiaga, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,001 % masės arba didesnė;
 - c) jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1, 1A arba 1B kategorijos odą jautrinanti medžiaga, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,001 % masės arba didesnė;
 - d) jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1, 1A, 1B ar 1C kategorijos odą esdinanti medžiaga arba 2 kategorijos odą dirginanti medžiaga, arba 1 kategorijos smarkų akių pažeidimą sukelianti medžiaga, arba 2 kategorijos akis dirginanti medžiaga, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra:
 - i) 0,1 % masės arba didesnė, jei cheminė medžiaga naudojama tik kaip pH reguliatorius;
 - ii) 0,01 % masės arba didesnė visais kitais atvejais;
 - e) jei cheminė medžiaga įtraukta į Reglamentą (EB) Nr. 1223/2009 (*1) II priedą, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,00005 % masės arba didesnė;
 - f) jei Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 IV priedo lentelės g skiltyje (Gaminių rūšis, kūno dalys) prie cheminės medžiagos yra nurodyta viena ar daugiau iš toliau nurodyto pobūdžio sąlygų, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,00005 % masės arba didesnė:
 - i) „Nuplaunami gaminiai“;
 - ii) „Nenaudoti gaminiuose, kurie gali liestis su gleivine“;
 - iii) „Nenaudoti akims skirtuose gaminiuose“;
 - g) jei Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 IV priedo lentelės h skiltyje (Didžiausia koncentracija gatavame preparate) arba i skiltyje (Kita) prie cheminės medžiagos yra nurodyta sąlyga, mišinyje esanti cheminė medžiaga pagal savo koncentraciją ar kokių nors kitu būdu neatitinka toje skiltyje nurodytos sąlygos;
 - h) jei cheminė medžiaga yra įtraukta į šio priedo 13 priedėlį, šios cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra lygi priedėlyje tai cheminei medžiagai nustatyta koncentracijos riba arba yra už ją didesnė.
 2. Šiame įrašė mišinio naudojimas „tatuiravimo tikslais“ reiškia mišinio įšvirkštimą ar įvedimą į žmogaus odą, gleivinę ar akies obuolį taikant bet kokią procedūrą (įskaitant procedūras, paprastai vadinamas ilgalaikiu makiažu, kosmetiniu tatuiravimu, mikropjūvine pigmentacija (angl. micro-blading) ir mikropigmentacija), siekiant ant žmogaus kūno suformuoti ženklą ar raštą.
 3. Jei į 13 priedėlį neįtraukta cheminė medžiaga priskiriama vienam ar daugiau 1 punkto a–g papunkčių, tai cheminei medžiagai taikoma atitinkamuose papunkčiuose nustatyta griežčiausia koncentracijos riba. Jei į 13 priedėlį įtraukta cheminė medžiaga priskiriama vienam ar daugiau 1 punkto a–g papunkčių, tai cheminei medžiagai taikoma 1 punkto h papunktyje nustatyta koncentracijos riba.
 4. Nukrypstant nuo išdėstytų nuostatų, 1 punktą iki 2023 m. sausio 4 d. netaikomas šiems medžiagoms:
 - a) „Pigment Blue 15:3“ (CI 74160, EB Nr. 205–685–1, CAS Nr. 147–14–8);
 - b) „Pigment Green 7“ (CI 74260, EB Nr. 215–524–7, CAS Nr. 1328–53–6).
 5. Jei Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalis iš dalies keičiama po 2021 m. sausio 4 d. siekiant cheminę medžiagą klasifikuoti arba perklasifikuoti taip, kad tai cheminei medžiagai būtų taikomas šio įrašo 1 punkto a, b, c arba d papunktis arba kad ji būtų priskirta kažkuriam kitam iš šių papunkčių nei kad buvo anksčiau, o tos naujos ar pakeistos klasifikacijos taikymo data eitų po šio įrašo 1 punkte arba atitinkamais atvejais 4 punkte nurodytos datos, turi būti laikoma, kad tas pakeitimas tai cheminei medžiagai skirto įrašo taikymo tikslais įsigalioję nuo tos naujos arba pakeistos klasifikacijos taikymo datos.
 6. Jei Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 II priedas arba IV priedas iš dalies keičiamas po 2021 m. sausio 4 d. siekiant cheminę medžiagą įtraukti į priedus arba pakeisti jos vietą prieduose taip, kad tai cheminei medžiagai būtų taikomas šio įrašo 1 punkto e, f arba g papunktis arba kad ji būtų priskirta kažkuriam kitam iš šių papunkčių nei kad buvo anksčiau, o pakeitimas įsigalioję po šio įrašo 1 punkte arba atitinkamais atvejais 4 punkte nurodytos datos, turi būti laikoma, kad tas pakeitimas tai cheminei medžiagai skirto įrašo taikymo tikslais įsigalioję tada, kai nuo akto, kuriuo padarytas pakeitimas, įsigaliojimo datos praėjus 18 mėnesių.
 7. Tiekėjai, pateikiantys rinkai mišinį, skirtą naudoti tatuiravimo tikslais, užtikrina, kad po 2022 m. sausio 4 d. ant mišinio būtų nurodyta ši informacija:
 - a) užrašas „Mišinys, skirtas naudoti tatuiruotėms arba ilgalaikiam makiažui“;
 - b) registracijos numeris kaip unikalus partijos identifikavimo numeris;
 - c) sudedamųjų dalių sąrašas pagal nomenklatūrą, nustatytą bendrųjų ingredientų pavadinimų glosarijuje remiantis Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 33 straipsniu arba, jei bendrojo ingrediento pavadinimo nėra, IUPAC pavadinimas. Jei nėra bendrojo ingrediento pavadinimo arba IUPAC pavadinimo, nurodomas CAS ir EB numeris. Sudedamosios dalys išvardijamos mažėjančia tvarka pagal sudedamųjų dalių svorį arba tūrį mišinio ruošimo metu. „Sudedamoji dalis“ – bet kokia cheminė medžiaga, kurios įdedama mišinio ruošimo metu ir kuri yra mišinyje, skirtame naudoti tatuiravimo tikslais. Priemaišos nelaikomos sudedamosiomis dalimis. Jei pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 jau yra reikalaujama etiketėje nurodyti cheminės medžiagos, kuri pagal šį įrašą naudojama kaip sudedamoji dalis, pavadinimą, tokios sudedamosios dalies pagal šį reglamentą ženklinti nereikia;
 - d) papildomas priedas „pH reguliatorius“, nurodomas prie cheminių medžiagų, kurioms taikoma 1 punkto d papunkčio i dalis;
 - e) teiginys „Sudėtyje yra nikelio. Gali sukelti alerginę reakciją“, jei mišinyje nikelio koncentracija yra mažesnė už 13 priedėlyje nurodytą koncentracijos ribą;
 - f) teiginys „Sudėtyje yra chromo (VI). Gali sukelti alerginę reakciją“, jei mišinyje chromo (VI) koncentracija yra mažesnė už 13 priedėlyje nurodytą koncentracijos ribą;
 - g) saugaus naudojimo instrukcijos, jei jų dar nereikalaujama nurodyti etiketėje pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Informacija turi būti aiškiai matoma, lengvai įskaitoma ir pažymėta taip, kad būtų nenutrinama. Informacija pateikiama valstybės (-ių) narės (-ių), kurioje (-iose) mišinys tiekiamas rinkai, valstybine (-ėmis) kalba (-omis), jeigu atitinkama (-os) valstybė (-ės) narė (-ės) nenustato kitaip.O jei būtina dėl pakuotės dydžio, naudojimo instrukcijose turi būti pateikiama informacija, nurodyta pirmoje pastraipoje, išskyrus a papunktį. Prieš mišinio naudojimą tatuiravimo tikslais asmuo, kuris naudoja mišinį, turi pateikti asmeniui, kuriam taikoma procedūra, informaciją, nurodytą ant pakuotės arba įtrauktą į naudojimo instrukcijas pagal šį punktą.
 8. Mišiniai, ant kurių nėra užrašo „Mišinys, skirtas naudoti tatuiruotėms arba ilgalaikiam makiažui“, negali būti naudojami tatuiravimo tikslais.
 9. Šis įrašas netaikomas cheminėms medžiagoms, kurios yra dujos esant 20 °C temperatūrai ir 101,3 kPa slėgiui arba

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Legenda

sukuria didesnį kaip 300 kPa garų slėgį esant 50 °C temperatūrai, išskyrus formaldehidą (CAS Nr. 50-00-0, EB Nr. 200-001-8).

10. Šis įrašas netaikomas mišiniams, skirtiems naudoti tatuiravimo tikslais, pateikiami rinkai arba mišinių naudojimui tatuiravimo tikslais, kai jie pateikiami rinkai tik kaip medicinos priemonės ar medicinos priemonės priedai, kaip apibrėžta Reglamente (ES) 2017/745, arba kai jie naudojami tik kaip medicinos priemonės ar medicinos priemonės priedai, kaip apibrėžta toje pačioje apibrėžtyje. Jei jie negali būti pateikiami rinkai arba naudojami tik kaip medicinos priemonės ar medicinos priemonės priedai, Reglamento (ES) 2017/745 ir šio reglamento reikalavimai taikomi kartu.

Cheminių medžiagų, kurioms reikia leidimų, sąrašas (REACH, XIV priedas)/SVHC - kandidatų sąrašas

Neįtraukta.

Seveso Direktyva

| 2012/18/ES (Seveso III) | | | | |
|-------------------------|--|--|--------|----------|
| Nr. | Pavojinga medžiaga/pavojingumo kategorijos | Kvalifikacinis kiekis (tonomis), taikant žemesnės pakopos ir aukštesnės pakopos reikalavimus | | Pastabos |
| P5c | degieji skysčiai (2, 3 kat.) | 5.000 | 50.000 | 51) |

Pastaba

51) 2 arba 3 kategorijos degieji skysčiai, kurių neapima P5a ir P5b kategorijos

Decopaint Direktyva

| | |
|------------|------------------|
| LOJ kiekis | 100 % 790 g/l |
|------------|------------------|

Pramoninių Išmetamųjų Teršalų Direktyva (IED)

| | |
|------------|---------|
| LOJ kiekis | 100 % |
| LOJ kiekis | 790 g/l |

Direktyva dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (RoHS)

nejtraukta

Reglamentas dėl Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registro sukūrimo (IIPTR)

nejtraukta

Vandens pagrindų direktyva (VPD)

| Teršalų sąrašas (VPD) | | | | |
|-----------------------|--|---------|------------|----------|
| Medžiagos pavadinimas | Vardas pagal sąrašą | CAS Nr. | Išvardytis | Pastabos |
| Acetonas | Medžiagos ir preparatai arba jų tirpimo vandenyje produktai, jeigu buvo įrodyta, kad jie turi kancerogeninių arba mutageninių savybių, arba tokių savybių, kurios gali paveikti stereoidogeninę, tiroidinę, reprodukcijos arba kitas su vidaus sekrecijos liaukomis susijusias funkcijas vandens aplinkoje arba per ją | | a) | |

Legenda

A) Orientacinis pagrindinių teršalų sąrašas

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Reglamentas dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo

Sprogmenų pirmtakas, kuriam taikomi apribojimai

| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Registracijos tipas | Pastabos | Ribinė vertė | Upper limit value for the purpose of licensing under Article 5(3) |
|-----------------------|---------|---------------------|----------|--------------|---|
| Acetonas | 67-64-1 | Priedas II | | | |

Legenda

priedas II Grynios medžiagos arba mišinių ar medžiagų sudėtyje esančios medžiagos, dėl kurių pranešama apie įtartinus sandorius

Papildomas nurodymas

Jei produktas perduodamas trečiosioms šalims pagal Reglamento ES 2019/1148 7 straipsnį „Pranešimas apie tiekimo grandinę“, įpareigojimas informuoti taikomas visai tiekimo grandinei ir visoms kitoms 7 straipsnyje nurodytoms nuostatoms dėl ribotų ir reguliuojamoms žaliavoms.

Reglamentas narkotinių medžiagų pirmtakų (prekursorių)

| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Klasifikavimas | KN-Kodas | Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė |
|-----------------------|---------|----------------|------------|--|
| Acetonas | 67-64-1 | Category 3 | 2914 11 00 | |

Reglamentas dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų

nejtraukta

Reglamentas dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo (IPS)

nejtraukta

Reglamentas dėl patvariųjų organinių teršalų (POP)

nejtraukta

Kita informacija

Direktyva 94/33/EB dėl dirbančio jaunimo apsaugos. Atkreipkite dėmesį į užimtumo apribojimus pagal ES Direktyvą 92/85 EEB "Dėl priemonių nėščią, pagimdžiusią ir krūtimi maitinančią moterų saugai bei sveikatos apsaugai darbo vietoje pagerinti".

JT Konvencija dėl kovos su neteisėta narkotikų ir psichotropinių medžiagų apyvarta

| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Išvardyti | HS kodas |
|-----------------------|---------|-----------|----------|
| Acetonas | 67-64-1 | Table II | 2914.11 |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Nacionalinis sąrašas

| Šalis | Inventorius | Padėtis |
|-------|-------------|--------------------------|
| AU | AIIC | cheminė medžiaga įrašyta |
| CA | DSL | cheminė medžiaga įrašyta |
| CN | IECSC | cheminė medžiaga įrašyta |
| EU | ECSI | cheminė medžiaga įrašyta |
| EU | REACH Reg. | cheminė medžiaga įrašyta |
| JP | CSCL-ENCS | cheminė medžiaga įrašyta |
| KR | KECI | cheminė medžiaga įrašyta |
| MX | INSQ | cheminė medžiaga įrašyta |
| NZ | NZIoC | cheminė medžiaga įrašyta |
| PH | PICCS | cheminė medžiaga įrašyta |
| TR | CICR | cheminė medžiaga įrašyta |
| TW | TCSI | cheminė medžiaga įrašyta |
| US | TSCA | cheminė medžiaga įrašyta |

Legenda

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EB medžiagų aprašas ((# EINECS), (#ELINCS), (#NLP)) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registruotos cheminės medžiagos |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Cheminės Saugos Vertinimas

Šiai medžiagai nebuvo atliktas cheminės saugos vertinimas.

16 SKIRSNIS: Kita informacija

Nurodyti pakeitimai (peržiūrėtas saugos duomenų lapas)

Priderinimas prie reglamento: Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeitimais padarytais 2020/878/ES

Restruktūrizacija: 9 skirsnis, 14 skirsnis

| Skirsnis | Senas įrašas (teksto/vertės) | Tikrasis įrašas (teksto/vertės) | Saugai nereikšminga |
|----------|------------------------------|--|---------------------|
| 2.1 | | Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP): keitimas sąrašė (lentelėje) | taip |
| 2.1 | | Papildoma informacija apie pavojų: keitimas sąrašė (lentelėje) | taip |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

| Skirsnis | Senas įrašas (teksto/vertės) | Tikrasis įrašas (teksto/vertės) | Saugai nereikšminga |
|----------|--|---|---------------------|
| 2.1 | Svarbiausias nepageidaujamas fizinis ir cheminis poveikis, poveikis žmogaus sveikatai ir aplinkai: Narkotiniai poveikiai. | Svarbiausias nepageidaujamas fizinis ir cheminis poveikis, poveikis žmogaus sveikatai ir aplinkai: Produktas yra degus ir gali lengvai užsidegti nuo potencialiu užsiliepsnojimo šaltiniu. | taip |
| 2.3 | Kiti pavojai: Nėra papildomos informacijos. | Kiti pavojai | taip |
| 2.3 | | PBT ir vPvB vertinimo rezultatai: Pagal šio vertinimo rezultatus ši medžiaga nėra PBT arba vPvB. | taip |

Santrumpos ir akronimai

| Santr. | Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai |
|------------|---|
| 2000/39/EB | Komisijos direktyva nustatanti pirmąjį orientacinių profesinio poveikio ribinių dydžių sąrašą, įgyvendinant Tarybos direktyvą 98/24/EB |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europos Sutartis dėl Tarptautinio Pavojingų Krovinių Vežimo Vidaus Vandens Keliais) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinių Vežimų Keliais) |
| ASR | Apatinė sprogo riba (ASR) |
| BOD | Biocheminis Deguonies Suvartojimas |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Cheminių Medžiagų Registravimo Santrumpų Tarnyba) |
| CLP | Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo |
| COD | Cheminis deguonies suvartojimas |
| DGR | Pavojingų Prekių Vežimo Taisyklės (žr. IATA/DGR) |
| DNEL | Išvestinė Ribinė Poveikio Nesukelianti Vertė |
| EB Nr. | EB aprašas (EINECS, ELINCS arba NLP-sąrašai) yra septynių skaitmenų sekos EB-numerio šaltinis, identifikatorius cheminių medžiagų, kurios yra parduodamos Europos Sąjungos (ES) rinkoje |
| EC50 | Efektvioji koncentracija 50 %: EC50 tai bandomosios medžiagos koncentracija, sukianti reakciją, kuri sudaro 50 % didžiausios reakcijos (pav. augimui) per nustatytą laiko tarpą |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Europos Esamų Registruotųjų Cheminių Medžiagų Sąrašas) |
| EmS | Emergency Schedule (Avarinio Monitoringo Sistema) |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Pasauliniu Mastu Suderintą Cheminių Medžiagų Klasifikavimo ir Žymėjimo Sistemą", kuria sukūrė Jungtinių Tautų Organizacija |
| HN 23 | Lietuvos higienos normos Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai |
| HS | Harmonized Commodity Description and Coding System (Suderinta prekių aprašymo ir kodavimo sistema (Suderinta sistema, parengta Pasaulio muitinių organizacijos)) |
| IATA | International Air Transport Association (Tarptautinė Oro Transporto Asociacija) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas) |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

| Santr. | Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai |
|-------------|--|
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija) |
| ICAO-TI | Techinės instrukcijos saugiam pavojingų krovinių vežimui oru |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas) |
| IMDG-kodas | Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas |
| indekso Nr. | Indekso Numeris yra identifikavimo kodas, priskirtas Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 3 dalyje VI priedo cheminei medžiagai |
| IOELV | Orientacinė Profesinio Poveikio Ribinė Vertė |
| IPRD | Dinaminis svertinis vidurkis |
| KN-Kodas | Kombinuotoji Nomenklatūra |
| LC50 | Mirtina koncentracija 50 %: LC50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą |
| LD50 | Mirtina dozė 50 %: LD50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos dozę, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą |
| LOJ | Volatile Organic Compounds (Lakieji Organiniai Junginiai) |
| NLP | No-Longer Polymer (Polimeru Nebelaikoma Medžiaga) |
| NRD | Neviršytinas ribinis dydis |
| PBT | Patvari, Bioakumuliacinė ir Toksiška |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (Prognozuojama Poveikio Nesukelianti koncentracija) |
| ppm | Milijoninės dalys |
| PPRD | Profesinio poveikio ribiniai dydžiai |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, Įvertinimas, Autorizacija ir Apribojimas Cheminių Medžiagų) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (Labai Didelį Susirūpinimą Kelianti Medžiaga) |
| TPRD | Trumpalaikio Poveikio Ribinė Vertė |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (labai Patvari ir didelės Bioakumuliacijos) |
| VSR | Viršutinė sprogimo riba (VSR) |

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo. Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeitimais padarytais 2020/878/ES.

Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Keliais (ADR). Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID). Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas).

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Acetonas ROTISOLV® ≥99,9 %, GC Ultra Grade

produkto numeris: **KK40**

Atitinkamų frazių sąrašas (kodas ir visas tekstas kaip nurodyti 2 ir 3 skyriuose)

| Kodas | Tekstas |
|-------|--|
| H225 | Labai degūs skystis ir garai. |
| H319 | Sukelia smarkų akių dirginimą. |
| H336 | Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą. |

Atsakomybės apribojimai

Parengta informacija atitinka mūsų šiuo metu turimas žinias. Saugos duomenų lapas sudarytas ir yra skirtas tik šiam produktui.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: **6726**
Versija: **6.1 lt**
Pakeičia versiją: 09.09.2021
Versija: (6)

sukūrimo data: 31.07.2015
Peržiūrėta: 03.03.2022

1 SKIRSNIS: medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

| | |
|----------------------------------|--|
| Medžiagos identifikavimas | Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas |
| Produkto numeris | 6726 |
| Registracijos numeris (REACH) | 01-2119457610-43-xxxx |
| Indekso numeris, CLP VI priedas | 603-002-00-5 |
| EB numeris | 200-578-6 |
| CAS numeris | 64-17-5 |
| Alternatyvus(ūs) pavadinimas(ai) | Etilo alkoholis |

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

| | |
|---------------------------------------|--|
| Atitinkami nustatyti naudojimo būdai: | Laboratorinis chemikalas Medžiagų laboratorijų ir analizės reikmėms gamybai ir importui Preparatų formulavimas [maišymas] ir (arba) perpakavimas (išskyrus lydinius) |
| Nerekomenduojami naudojimo būdai: | Nenaudoti produktams, kurie liečiasi su maisto produktais. Nenaudoti asmeniniams (buitiniams) tikslams. |

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Vokietija

Telefonas: +49 (0) 721 - 56 06 0
Faksas: +49 (0) 721 - 56 06 149
el. Paštas: sicherheit@carlroth.de
Interneto svetainė: www.carlroth.de

Už saugos duomenų lapą atsakingas kompetentingas asmuo:

:Department Health, Safety and Environment

elektroninis paštas (kompetentingo asmens): sicherheit@carlroth.de

Tiekėjas (importuotojas):

UAB Grida
Molėtų g. 16, Didžioji Riešė
14260 Vilnius r.
+370 5 246 9435
+370 5 246 9436
labor@grida.lt
www.grida.lt

1.4 Pagalbos telefono numeris

| Pavadinimas | Gatvė | Pašto indeksas/miestas | Telefonas | Interneto svetainė |
|---|-----------------|------------------------|----------------|--|
| Poison Centre Vilnius University Emergency Hospital | Šiltnamių g. 29 | LT-04130 Vilnius | +370 687 53378 | www.tox.lt |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: **6726**

1.5 Importuotojas

UAB Grida
Molėtų g. 16, Didžioji Riešė
14260 Vilnius r.
Lietuva

Telefonas: +370 5 246 9435
Faksas: +370 5 246 9436
El. Paštas: labor@grida.lt
Interneto svetainė: www.grida.lt

2 SKIRSNIS: Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Skirsnis | Pavojingumo klasė | Kategorija | Pavojaus klasė ir kategorija | Pavojingumo frazė |
|----------|---|------------|------------------------------|-------------------|
| 2.6 | Degieji skysčiai | 2 | Flam. Liq. 2 | H225 |
| 3.3 | Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas | 2 | Eye Irrit. 2 | H319 |

Visas santrumpų tekstas pateikiamas 16 skirsnyje

Svarbiausias nepageidaujamas fizinis ir cheminis poveikis, poveikis žmogaus sveikatai ir aplinkai

Produktas yra degus ir gali lengvai užsidegti nuo potencialiu užsiliepsnojimo šaltiniu.

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalinis žodis Pavojinga

Piktograma

GHS02, GHS07



Pavojingumo frazės

H225 Labai degūs skystis ir garai
H319 Sukelia smarkų akių dirginimą

Atsargumo frazės

Atsargumo frazės - prevencinės

P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti
P233 Talpyklą laikyti sandariai uždarytą

Atsargumo frazės - atoveikis

P305+P351+P338 PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

Pakuočių, kurių turinys neviršija 125 ml, ženklimas

Signalinis žodis: **Pavojinga**

Simbolis(iai)



2.3 Kiti pavojai

PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Pagal šio vertinimo rezultatus ši medžiaga nėra PBT arba vPvB.

3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1 Medžiagos

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| Medžiagos pavadinimas | Etanolis |
| Molekulinė formulė | C ₂ H ₆ O |
| Molinė masė | 46,07 g/mol |
| REACH Reg. Nr. | 01-2119457610-43-xxxx |
| CAS Nr. | 64-17-5 |
| EB Nr. | 200-578-6 |
| Indekso Nr. | 603-002-00-5 |

Priemaišos/priedai/sudedamosios dalys:

| Medžiagos pavadinimas | Identifikatorius | Wt. % |
|-----------------------|--|--------|
| 2-Propanolis | CAS Nr. 67-63-0 EB Nr. 200-661-7 Indekso Nr. 603-117-00-0 | 1 - <2 |
| 2-Butanonas | CAS Nr. 78-93-3 EB Nr. 201-159-0 Indekso Nr. 606-002-00-3 | 1 - <2 |
| Bitrex | CAS Nr. 3734-33-6 | <0,1 |

Visas santrumpų tekstas pateikiamas 16 skirsnyje

Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: **6726**

4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas



Bendrosios pastabos

Nusivilkti užterštus drabužius.

Įkvėpus

Įleiskite gryno oro. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Patekus ant odos

Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Patekus į akis

Mažiausiai 10 minučių gausiai skalaukite švariu vandeniu, laikydami vokus atmerktus. Jei peršti akis, kreipkitės į gydytoją.

Prarijus

Išskalauti burną. Pasijutus blogai skambinti į kreiptis į gydytoją.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Dirginimas, Pikinymas, Vėmimas, Pilvo skausmas, Apsunkintas kvėpavimas, Svaigulys, Mieguistumas, Nejautra, Koordinacijos reflekso stoka, išsitiesinimo reflekso praradimas ir ataksija

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

nei viena(s)

5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės



Tinkamos gesinimo priemonės

priešgaisrinės priemonės pritaikykite prie gaisro aplinkos vandens purškimas, alkoholiui atsparios putos, sausi gesinimo milteliai, BC-milteliai, anglies dioksidas (CO₂)

Netinkamos gesinimo priemonės

vandens srovė

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degioji. Esant nepakankamam vėdinimui ir/ar naudojant, gali susiformuoti degus/sprogus garų-oro mišinys. Tirpiklio garai yra sunkesni už orą ir gali pasklisti ant grindų. Degios medžiagos arba mišiniai yra ypač linkę kauptis vietoje, kurios nėra vėdinamos, pvz., nevėdinamose požeminio lygio zonose, tokiose kaip įdubos, vamzdžiai ir šachtos. Garai yra sunkesni už orą, gali driektis pažemiu ir gali suformuoti ore sprogus mišinius. Garai jungtyje su oru gali sudaryti sprogstamąjį mišinį.

Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

Pavojingi degimo produktai

Gaisro metu gali susidaryti: Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO₂)

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisro arba sprogoimo atveju neįkvėpti dūmų. Gaisrą gesinti laikantis įprastinio atsargumo pakankamu atstumu. Naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.

6 SKRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros



Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Venkite kontakto su oda, akimis ir drabužiais. Neįkvėpti garų, aerozolių. Uždegimo šaltinių vengimas.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenis. Sprogoimo pavojus.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Patarimai kaip izoliuoti išsiliejusią medžiagą

Nuotekų sistemų uždengimas.

Patarimai kaip išvalyti išsiliejusią medžiagą

Surinkite skystį sugeriančia priemone (smėliu, diatomitu, rūgšties rišikliu, universaliu rišikliu).

Kita su išsiliejimais ir patekimu į aplinką susijusi informacija

Išmetimui dėti į specialiai skirtus konteinerius. Vėdinti įvykio vietą.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių. Asmeninės apsaugos įrangos: žr. 8 skyrių. Nesuderinamos medžiagos: žr. 10 skyrių. Atliekų tvarkymas: žr. 13 skyrių.

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Pakankamos ventiliacijos užtikrinimas. Naudokitės ištraukiamąja ventiliacija (laboratorija).

Gaisro bei aerozolių ir dulkių susidarymo prevencija



Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių - Nerūkyti.

Imtis atsargumo priemonių statinei iškrovai išvengti. Dėl sprogoimo pavojaus užkirsti galimybę garams

patekti į rūsius, kanalizaciją ir duobes.

Patarimas dėl bendros darbo higienos

Prieš pertraukas ir pasibaigus darbui nusiplaukite rankas. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant nerūkyti.

Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Talpyklą laikyti sandariai uždarytą. Saugoti nuo saulės šviesos.

Nesuderinamos cheminės medžiagos ar mišiniai

Stebėti patarimus kompleksinio sandėliavimo.

Dėmesys kitiems patarimas:

Įžeminti/įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą.

Ventiliacijos reikalavimai

Naudoti vietinio ir bendrojo vėdinimo.

Specialius sandėliavimo patalpų ar talpyklų konstrukcijos reikalavimai

Rekomenduojama laikymo temperatūra: 15 – 25 °C

7.3 Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Nėra informacijos.

8 SKIRSNIS: Poveikio prevencija (asmens apsauga)

8.1 Kontrolės parametrai

Nacionalinės ribinės vertė

Profesinio poveikio ribinės vertės (darbo vietos poveikio riba)

| Šalis | Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Identifikatorius | IPRD [ppm] | IPRD [mg/m ³] | TPRD [ppm] | TPRD [mg/m ³] | NRD [ppm] | NRD [mg/m ³] | Pastaba | Šaltinis |
|-------|----------------------------|---------|------------------|------------|---------------------------|------------|---------------------------|-----------|--------------------------|---------|----------|
| LT | etanolis (etilo alkoholis) | 64-17-5 | PPRD | 500 | 1.000 | 1.000 | 1.900 | | | | HN 23 |

Pastaba

IPRD Dinaminis svertinis vidurkis (ilgalaikio poveikio ribinė vertė): 8 valandų matuotas ar apskaičiuotas dinaminis svertinis vidurkis (jei nenurodyta kitaip)

NRD Viršutinė riba yra ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti

TPRD Trumpalaikio poveikio ribinė vertė: ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti, ir kuri yra susijusi su 15minučių trukme (jei nenurodyta kitaip)

Poveikiai žmogaus sveikatai

| Svarbios DNEL ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliantės vertės | | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Pakitimas | Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė | Apsaugos tikslas, veikimo būdas | Naudojimas | Ekspozicijos trukmė |
| DNEL | 1.900 mg/m ³ | žmogus, įkvėpus | darbuotojas (pramonė) | ūmus - sisteminiai poveikiai |
| DNEL | 343 mg/kg | žmogus, per odą | darbuotojas (pramonė) | lėtinis - sisteminiai poveikiai |
| DNEL | 950 mg/m ³ | žmogus, įkvėpus | darbuotojas (pramonė) | lėtinis - sisteminiai poveikiai |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

| Komponentų mišinio svarbios DNEL | | | | | | |
|----------------------------------|---------|-----------|--|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Pakitimas | Išvestinė s ribinės poveikio nesukeli anti vertė | Apsaugos tikslas, veikimo būdas | Naudojimas | Ekspozicijos trukmė |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | DNEL | 600 mg/m ³ | žmogus, įkvėpus | darbuotojas (pramonė) | lėtinis - sisteminiai poveikiai |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | DNEL | 1.161 mg/kg k.m./parai | žmogus, per odą | darbuotojas (pramonė) | lėtinis - sisteminiai poveikiai |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | DNEL | 500 mg/m ³ | žmogus, įkvėpus | darbuotojas (pramonė) | lėtinis - sisteminiai poveikiai |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | DNEL | 888 mg/kg k.m./parai | žmogus, per odą | darbuotojas (pramonė) | lėtinis - sisteminiai poveikiai |

Aplinkos vertybės

| Svarbios PNEC ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliantios vertės | | | | |
|--|--|------------|---------------------------------|--------------------------|
| Pakitimas | Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė | Organizmas | Aplinkos pasiskirstymas | Ekspozicijos trukmė |
| PNEC | 0,79 mg/cm ³ | nežinoma | jūros vanduo | pertraukiamas išleidimas |
| PNEC | 2,75 mg/cm ³ | nežinoma | oras | pertraukiamas išleidimas |
| PNEC | 3,6 mg/cm ³ | nežinoma | gėlo vandens nuosėdos | pertraukiamas išleidimas |
| PNEC | 0,96 mg/cm ³ | nežinoma | gėlas vanduo | pertraukiamas išleidimas |
| PNEC | 0,63 mg/cm ³ | nežinoma | dirvožemis | pertraukiamas išleidimas |
| PNEC | 580 mg/cm ³ | nežinoma | nuotėkų valymo įrenginiai (STP) | pertraukiamas išleidimas |

| Komponentų mišinio svarbios PNEC | | | | | | |
|----------------------------------|---------|-----------|--|--------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Pakitimas | Išvestinė s ribinės poveikio nesukeli anti vertė | Organizmas | Aplinkos pasiskirstymas | Ekspozicijos trukmė |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | PNEC | 55,8 mg/l | vandens organizmai | gėlas vanduo | trumpalaikis (vienkartinis) |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | PNEC | 55,8 mg/l | vandens organizmai | jūros vanduo | trumpalaikis (vienkartinis) |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | PNEC | 709 mg/l | vandens organizmai | nuotėkų valymo įrenginiai (STP) | trumpalaikis (vienkartinis) |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | PNEC | 284,7 mg/kg | vandens organizmai | gėlo vandens nuosėdos | trumpalaikis (vienkartinis) |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | PNEC | 284,7 mg/kg | vandens organizmai | jūros vandens nuosėdos | trumpalaikis (vienkartinis) |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

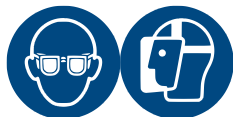
produkto numeris: 6726

| Komponentų mišinio svarbios PNEC | | | | | | |
|----------------------------------|---------|-----------|--|---------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Pakitimas | Išvestinė s ribinės poveikio nesukeli anti vertė | Organizmas | Aplinkos pasiskirstymas | Ekspozicijos trukmė |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | PNEC | 22,5 mg/kg | sausumos organizmai | dirvožemis | trumpalaikis (vienkartinis) |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | PNEC | 140,9 mg/l | vandens organizmai | gėlas vanduo | trumpalaikis (vienkartinis) |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | PNEC | 140,9 mg/l | vandens organizmai | jūros vanduo | trumpalaikis (vienkartinis) |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | PNEC | 2.251 mg/l | vandens organizmai | nuotėkų valymo įrenginiai (STP) | trumpalaikis (vienkartinis) |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | PNEC | 552 mg/kg | vandens organizmai | gėlo vandens nuosėdos | trumpalaikis (vienkartinis) |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | PNEC | 552 mg/kg | vandens organizmai | jūros vandens nuosėdos | trumpalaikis (vienkartinis) |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | PNEC | 28 mg/kg | sausumos organizmai | dirvožemis | trumpalaikis (vienkartinis) |

8.2 Poveikio kontrolė

Individualios apsaugos priemonės (asmeninės apsaugos priemonės)

Akių/veido apsauga



Naudoti apsauginius akinius su šoniniais skydais.

Odos apsauga



• rankų apsauga

Mūvėti tinkamas pirštines. Tinka cheminėms medžiagoms atsparios pirštines patikrinintos pagal EN 374. Specialiais atvejais apie apsauginių pirštinių atsparumą chemikalams rekomenduojame teirautis pirštinių gamintojo. Laikai yra apytikslės vertės, gautos matuojant esant 22 ° C temperatūrai ir nuolatiniam kontaktui. Padidėjusi temperatūra dėl šildomų medžiagų, kūno šilumos ir kt. Bei efektyvaus sluoksnio storio sumažinimas tempiant gali žymiai sumažinti pralaidumo laiką. Jei abejojate, kreipkitės į gamintoją. Maždaug 1,5 karto didesnis / mažesnis sluoksnio storis, atitinkamas pralaidumo laikas yra padvigubintas / perpus. Duomenys taikomi tik grynai medžiagai. Perkeliant į cheminių medžiagų mišinius, jie gali būti laikomi tik vadovu.

• medžiagos rūšis

Butilo kaučiukas

• medžiagos storis

0,7mm

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

- **prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas**

>480 minutes (atsparumas: 6 lygis)

- **kitos apsaugos priemonės**

Priimti atsigavimo laikotarpiai odos regeneracijai. Rekomenduojama profilaktinė odos apsauga (kremai/tepalai).

Priešgaisriniai drabužiai.

Kvėpavimo organų apsauga



Kvėpavimo takų apsauga reikalinga esant: Aerosolio ar rūko susidarymas. Tipas: A (nuo organinių medžiagų garų ir dujų kurių virimo taškas yra > 65 °C, spalvinis kodas: Ruda).

Poveikio aplinkai kontrolė

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenius.

9 SKIRSNIS: Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

| | |
|--|---|
| Agregatinė būsena | skystas |
| Spalva | bespalvis |
| Kvapas | aitrus |
| Kvapo atsiradimo slenkstis | 0,1 – 5.058 ppm |
| Lydimosi/užšalimo temperatūra | -114 °C |
| Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas | 78 °C prie 1.013 hPa |
| Degumas | degusis skystis pagal GHS kriterius |
| Viršutinė ir apatinė sproguomo ribos | 2,5 vol% (ASR) - 13,5 vol% (VSR) |
| Pliūpsnio temperatūra | 12 °C (c.c.) |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra | 455 °C prie 1.013 hPa (ECHA) (skysčių ir dujų savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra) |
| Skilimo temperatūra | nesusiję su |
| pH (vertė) | 7 (in aqueous solution: 10 g/l, 20 °C) (neutralus) |
| Kinematinė klampa | nenustatyta |
| Dinaminė klampa | 0,544 – 0,59 mPa s prie 25 °C |
| <u>Tirpumas</u> | |
| Tirpumas vandenyje | ≥1.000 g/l prie 20 °C (ECHA) |
| <u>Pasiskirstymo koeficientas</u> | |
| Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo (logaritminė vertė): | -0,35 (pH vertė: 7,4, 24 °C) (ECHA) |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

Garų slėgis 57,26 hPa prie 19,6 °C

Tankis ir (arba) santykinis tankis

Tankis 0,81 g/cm³ prie 20 °C

Dalelių savybės nesusiję su (skystas)

Kiti saugos parametrai

Oksidacinės savybės nei viena(s)

9.2 Kita informacija

Informacija apie fizinių pavojų klases: Nėra papildomos informacijos.

Kitos saugos charakteristikos:

Maišumas visiškai maišosi su vandeniu

Dujų grupė (sprogimo grupė) IIB
Didžiausias Eksperimentinis Saugusis Tarpelis;
0,5 mm ≤ DEST ≤ 0,9 mm

Temperatūros klasė (ES pagal ATEX) T1
Maksimali leistina paviršiaus temperatūra ant
įrangos: 450°C

10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reakingumas

10.1 Reakingumas

Tai reaktyvi medžiaga. Užsidegimo rizika. Garai jungtyje su oru gali sudaryti sprogstamąjį mišinį.

Jei kaitinant

Užsidegimo rizika.

10.2 Cheminis stabilumas

Medžiaga stabili normaliomis aplinkos ir numatomomis sandėliavimo ir tvarkymotemperatūros ir slėgio sąlygomis.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Stipriai reaguoja su: stiprus oksidatorius, Šarminiai metalai, Žemės šarminis metalas, Acetanhidridas, Peroksidai, Fosforo oksidai, Azoto rūgštis, Nitratas, Perchloratai, => Sprogumas

10.4 Vengtinios sąlygos

Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių/žiežirbų/atviros liepsnos/karštų paviršių – Nerūkyti.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Gumos gaminiai, skirtingi plastikas

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių.

Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: **6726**

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Klasifikacija pagal GHS (1272/2008/EB, CLP)

Ūmus toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip ūmiai toksiška(s).

| Ūmus toksiškumas | | | | | |
|------------------|-----------|---------------|--------|---------|----------|
| Paveikimo būdas | Pakitimas | Vertė | Rūšys | Metodas | Šaltinis |
| prarijus | LD50 | 10.470 mg/kg | žiurkė | | ECHA |
| įkvėpus: garų | LC50 | 116,9 mg/l/4h | žiurkė | | ECHA |

Mišinio komponentų ūmus toksiškumas

| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Paveikimo būdas | Pakitimas | Vertė | Rūšys |
|-----------------------|-----------|-----------------|-----------|--------------|---------|
| 2-Butanonas | 78-93-3 | per odą | LD50 | 6.480 mg/kg | triušis |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | prarijus | LD50 | 2.054 mg/kg | žiurkė |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | įkvėpus: garų | LC50 | 37,5 mg/l/4h | žiurkė |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | prarijus | LD50 | 5.045 mg/kg | žiurkė |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | per odą | LD50 | 12.800 mg/kg | triušis |
| Bitrex | 3734-33-6 | prarijus | LD50 | 584 mg/kg | žiurkė |

Odos ėsdinimas/dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip ėsdinanti(s)/dirginanti(s) odą.

Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas

Sukelia smarkų akių dirginimą.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Klasifikuojama(s) kaip kvėpavimo takus arba odą jautrinanti(s).

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Neklasifikuojama(s) kaip mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms.

Kancerogeniškumas

Neklasifikuojama(s) kaip kancerogeninė(is).

Toksinis poveikis reprodukcijai

Neklasifikuojama(s) kaip toksiškai veikianti(s) reprodukciją.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (vienkartinis poveikis).

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (pakartotinis poveikis).

Aspiracijos pavojus

Neklasifikuojama(s) kaip kenksminga(s) dėl plaučių pakenkimo pavojaus prarijus.



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai

• Prarijus

vėmimas, pilvo skausmas, pikinymas, Ilgalaikės arba pakartotinos ekspozicijos nurijus atveju kenkia kepenims, koordinacijos reflekso stoka, išsitiesinimo reflekso praradimas ir ataksija

• Patekus į akis

Sukelia smarkų akių dirginimą

• Įkvėpus

mieguistumas, nejautra, svaigulys, ap sunkintas kvėpavimas, Apsvaigimas

• Patekus ant odos

Produktas turi nuriebinančių savybių, todėl ilgalaikis ar pakartotinis jo poveikis gali sudirginti odą ir sukelti dermatitą

• Kita informacija

nei viena(s)

11.2 Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Neįtraukta.

11.3 Informacija apie kitus pavojus

Nėra papildomos informacijos.

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip pavojinga(s) vandens aplinkai.

| Toksiškumas vandens organizmams (ūmus) | | | | |
|--|--------------|---------------------|----------|---------------------|
| Pakitimas | Vertė | Rūšys | Šaltinis | Ekspozicijos trukmė |
| LC50 | 15.400 mg/l | žuvis | ECHA | 96 h |
| EC50 | >10.000 mg/l | vandens bestuburiai | ECHA | 48 h |
| ErC50 | 22.000 mg/l | dumbLIAI | ECHA | 96 h |

| Mišinio komponentų toksiškumas vandens organizmams (ūmus) | | | | | |
|---|---------|-----------|------------|---------------------|---------------------|
| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Pakitimas | Vertė | Rūšys | Ekspozicijos trukmė |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | LC50 | 2.993 mg/l | žuvis | 96 h |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | EC50 | 308 mg/l | vandens bestuburiai | 48 h |
| 2-Butanonas | 78-93-3 | ErC50 | 2.029 mg/l | dumbLIAI | 96 h |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | LC50 | 9.640 mg/l | Pimephales promelas | 96 h |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

Mišinio komponentų toksiškumas vandens organizmams (lėtinis)

| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Pakitimas | Vertė | Rūšys | Ekspozicijos trukmė |
|-----------------------|---------|-----------|--------------|---------------------|---------------------|
| 2-Propanolis | 67-63-0 | LC50 | >10.000 mg/l | vandens bestuburiai | 24 h |

Biologinis skaidymas

Lengvai biologiškai skaidoma medžiaga.

12.2 Skaidomumo procesas

Teorinis Deguonies Poreikis: 2,084 mg/mg

Teorinis Anglies Dioksidas: 1,911 mg/mg

Biocheminis Deguonies Suvartojimas: 1.236 mg/g prie 5 d

Skaidomumo procesas

| Procesas | Skaidymo greitis | Laikas |
|-----------------------|------------------|--------|
| biotinis/abiotinis | 94 % | d |
| deguonies išskvojimas | 69 % | 5 d |

Mišinio komponentų skaidomumas

| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Procesas | Skaidymo greitis | Laikas | Metodas | Šaltinis |
|-----------------------|---------|-----------------------|------------------|--------|----------------------------------|----------|
| 2-Butanonas | 78-93-3 | deguonies išskvojimas | 98 % | 28 d | | ECHA |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | biotinis/abiotinis | 95 % | 21 d | modifizuotas OECD Screening Test | |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | deguonies išskvojimas | 53 % | 5 d | | ECHA |

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Organizmuose ženkliai nesikaupia.

| | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| n-oktanolis/vanduo (log KOW) | -0,35 (pH vertė: 7,4, 24 °C) (ECHA) |
| BOD5/COD | 0,62110553 |

Mišinio komponentų bioakumuliacijos potencialas

| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
|-----------------------|---------|-----|--------------------------|----------|
| 2-Butanonas | 78-93-3 | | 0,3 (pH vertė: 7, 40 °C) | |
| 2-Propanolis | 67-63-0 | | 0,05 | |

12.4 Judumas dirvožemyje

Nėra duomenų.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: **6726**

12.6 Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Neįtraukta.

12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1 Atliekų tvarkymo metodai



Šios medžiagos atliekos ir jos pakuotė turi būti šalinamos kaip pavojingos atliekos. Turinį/talpyklą išpilti (išmesti) pagal vietinius/regioninius/nacionalinius/tarptautinius reikalavimus.

Su nuotekų šalinimu susijusi informacija

Neišleisti į kanalizaciją.

Konteinerių/pakuočių atliekų apdorojimas

Yra pavojingos atliekos; leidžiama naudoti tik patvirtintą (pvz. pagal ADR) tarą.

13.2 Svarbios nuostatos dėl atliekų

Atliekų kodai/atliekų pavadinimai turi būti paskirti pagal EAK, priklausomai nuo srities ir technologijų. Atliekų katalogas (Vokietija).

13.3 Pastabos

Atliekas reikia rūšiuoti pagal tam tikras kategorijas, kurias gali atskirai tvarkyti vietos ar nacionaliniai atliekų tvarkymo įrenginiai. Prašome atkreipti dėmesį į nacionalines ir regionalines nuostatas.

14 SKIRSNIS: Informacija apie gabenimą

14.1 JT numeris ar ID numeris

| | |
|------------|---------|
| ADRRID | JT 1170 |
| IMDG-kodas | JT 1170 |
| ICAO-TI | JT 1170 |

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas

| | |
|------------|----------|
| ADRRID | ETANOLIS |
| IMDG-kodas | ETHANOL |
| ICAO-TI | Ethanol |

14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

| | |
|------------|---|
| ADRRID | 3 |
| IMDG-kodas | 3 |
| ICAO-TI | 3 |

14.4 Pakuotės grupė

| | |
|------------|----|
| ADRRID | II |
| IMDG-kodas | II |
| ICAO-TI | II |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

14.5 Pavojus aplinkai nekenksminga aplinkai pagal pavojingų krovinių taisykles

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Turi būti laikomasi pavojingų krovinių nuostatų (ADR) ir savo teritorijoje.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Krovinius nenumatoma vežti nesupakuotus.

14.8 Informacija pagal kiekvieną iš JT tipinių taisyklių

Pavojingųjų krovinių vežimas automobilių, geležinkelių ir vidaus vandens keliais (ADR/RID/ADN) - Papildoma informacija

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Tinkamas krovinio pavadinimas | ETANOLIS |
| Įrašai transporto dokumentuose | UN1170, ETANOLIS, 3, II, (D/E) |
| Klasifikacijos kodas | F1 |
| Pavojaus ženklas(ai) | 3 |



| | |
|-------------------------------------|----------|
| Specialiosios nuostatos (SP) | 144, 601 |
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E2 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 L |
| Transporto kategorija (TC) | 2 |
| Tunelio apribojimo kodas (TRC) | D/E |
| Pavojaus rūšies identifikacinis Nr. | 33 |

Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID) Papildoma informacija

| | |
|----------------------|---|
| Klasifikacijos kodas | 3 |
| Pavojaus ženklas(ai) | 3 |



| | |
|-------------------------------------|----------|
| Specialiosios nuostatos (SP) | 144, 601 |
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E2 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 L |
| Transporto kategorija (TC) | 2 |
| Pavojaus rūšies identifikacinis Nr. | 33 |

Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG) - Papildoma informacija

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Tinkamas krovinio pavadinimas | ETHANOL |
| Duomenų siuntėjo deklaracijoje | UN1170, ETHANOL, 3, II, 12°C c.c. |
| Jūros teršalas | - |
| Pavojaus ženklas(ai) | 3 |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726



| | |
|-------------------------------|----------|
| Specialiosios nuostatus (SP) | 144 |
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E2 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 L |
| EmS | F-E, S-D |
| Sukrovimo kategorija | A |

Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija (ICAO-IATA/DGR) - Papildoma informacija

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Tinkamas krovinio pavadinimas | Ethanol |
| Duomenų siuntėjo deklaracijoje | UN1170, Ethanol, 3, II |
| Pavojaus ženklas(ai) | 3 |



| | |
|-------------------------------|---------------|
| Specialiosios nuostatus (SP) | A3, A58, A180 |
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E2 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 L |

15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Atitinkami Europos Sąjungos (ES) reglamentai

Apribojimai pagal REACH XVII priedą

| Pavojingos medžiagos su apribojimais (REACH, Priedas XVII) | | | | |
|--|--|---------|-------------|-----|
| Medžiagos pavadinimas | Vardas pagal sąrašą | CAS Nr. | Apribojimai | Nr. |
| Etanolis | šis produktas atitinka klasifikavimo pavojingais kriterijū pagal reglamentą Nr. 1272/2008/EB | | R3 | 3 |
| Etanolis | degiosios / sprogstamoji | | R40 | 40 |
| Etanolis | tatuiruočių rašale ir ilgalaikiame makiaže esančios medžiagos | | R75 | 75 |

Legenda

- R3 1. Nenaudojami gaminant:
- dekoratyvinius gaminius, kurie skirti apšvietimui arba skirtingų fazių spalvų efektams, pavyzdžiui, dekoratyvines lempas ir pelenines,
- pokštams ir išdaigoms skirtus daiktus,
- žaidimus, kuriuose dalyvauja vienas arba daugiau dalyvių, arba kitus gaminius, kurie skirti žaidimui, net jei jie yra dekoratyvinio pobūdžio.
2. 1 dalies reikalavimų neatitinkančių gaminių neleidžiama tiekti rinkai.
3. Neleidžiama tiekti rinkai, jeigu juose yra dažančių medžiagų, nebent jų reikia dėl fiskalinių priežasčių, arba kvapiųjų medžiagų, arba abiejų rūšių medžiagų, jeigu:
— juos galima naudoti kaip tiekti plačiai visuomenei skirtų dekoratyvinių žibalinų lempų kurą ir
— jie kelia pavojų jų įkvėpus ir yra ženklina žymeniu H304.
4. Tiekti plačiai visuomenei skirtų žibalinų dekoratyvinių lempų neleidžiama tiekti rinkai, jeigu jos neatitinka Dekoratyvinių žibalinų lempų Europos standarto (EN 14059), kurį priėmė Europos standartizacijos komitetas (CEN).
5. Nedarant poveikio įgyvendinamoms kitoms Sąjungoms nuostatoms, susijusioms su medžiagų ir mišinių klasifikavimu, ženklinimu ir pakavimu, prieš tiekdami juos rinkai tiekėjai užtikrina, kad būtų laikomasi šių reikalavimų:
a) turintis H304 žymenį ir tiekti plačiai visuomenei skirtas žibalas matomai, įskaitomai ir nenutrinamai ženklinamas šiuo įrašu: „Šio skysčio pripildytas lempas laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.“; o ne vėliau kaip nuo 2010 m. gruodžio 1 d. – „Gurkšnelis žibalo – arba vien tik lempos dagčio čiulpimas – plaučius gali pažeisti taip, kad gali kilti grėsmė gyvybei“;

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

Legenda

- b) turintis H304 žymenį ir tiekti plačiai visuomenei skirtas degusis kepsninių skystis ne vėliau kaip nuo 2010 m. gruodžio 1 d. matomai, įskaitomai ir nenutrinamai ženklinamas šiuo įrašu: „Gurkšnelis degiojo kepsninių skystio plaučius gali pažeisti taip, kad gali kilti grėsmė gyvybei“;
- c) turintys H304 žymenį ir tiekti plačiai visuomenei skirti žibalai ir degusis kepsninių skystis ne vėliau kaip nuo 2010 m. gruodžio 1 d. išpilstomi į juodos spalvos nepermatomas talpyklas, kurių talpa ne didesnė kaip 1 litras.
- R40
1. Negali būti naudojamos kaip aerosolių balionėlių medžiaga ar mišiniai, jeigu aerosolių balionėliai skirti visuomenei – pramogoms ir dekoratyviniams tikslams, pvz.:
 - metaliniai blizgučiai, iš esmės naudojami kaip papuošalai,
 - dirbtinis sniegas ir šerkšnas,
 - „orą gadinančios“ pagalvėlės,
 - „gyvatukų“ aerosoliai,
 - išmatų imitacija,
 - dėdelės,
 - dekoratyviniai dribsniai ir putos,
 - dirbtiniai voratinkliai,
 - dvokiančios bombos.
 2. Nepažeidžiant kitų Bendrijos nuostatų dėl medžiagų ir mišinių klasifikavimo, pakavimo ir ženklavimo taikymo, tiekėjai užtikrina, kad pirmiau nurodytų aerosolių balionėlių pakuotės, prieš jas pateikiant rinkai, būtų paženklintos aiškiai ir nenutrinamu užrašu:
„Tik profesionaliems naudotojams“.
 3. Taikant leidžiančią nukrypti nuostatą, 1 ir 2 punktai netaikomi aerosolių balionėliams, nurodytiems Tarybos direktyvos 75/324/EEB (2) 8 straipsnio 1 dalies a punkte.
 4. 1 ir 2 punktuose nurodyti aerosolių balionėliai negali būti tiekiami rinkai, jei jie neatitinka nurodytų reikalavimų.

Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

Legenda

- R75 1. Negali būti tiekiamos rinkai mišiniuose, skirtuose naudoti tatuiravimo tikslais, o mišiniai, kurių sudėtyje yra tokių cheminių medžiagų, negali būti naudojami tatuiravimo tikslais nuo 2022 m. sausio 4 d., jei atitinkamos cheminės medžiagos ar medžiagų esama šiomis aplinkybėmis:
- a) jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1A, 1B ar 2 kategorijos kancerogenas arba 1A, 1B ar 2 kategorijos embrioninių ląstelių mutagenas, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,00005 % masės arba didesnė;
 - b) jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1A, 1B ar 2 kategorijos toksiška reprodukcijai medžiaga, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,001 % masės arba didesnė;
 - c) jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1, 1A arba 1B kategorijos odą jautrinanti medžiaga, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,001 % masės arba didesnė;
 - d) jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1, 1A, 1B ar 1C kategorijos odą esdinanti medžiaga arba 2 kategorijos odą dirginanti medžiaga, arba 1 kategorijos smarkų akių pažeidimą sukelti medžiaga, arba 2 kategorijos akis dirginanti medžiaga, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra:
 - i) 0,1 % masės arba didesnė, jei cheminė medžiaga naudojama tik kaip pH reguliatorius;
 - ii) 0,01 % masės arba didesnė visais kitais atvejais;
 - e) jei cheminė medžiaga įtraukta į Reglamentą (EB) Nr. 1223/2009 (*1) II priedą, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,00005 % masės arba didesnė;
 - f) jei Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 IV priedo lentelės g skiltyje (Gaminių rūšis, kūno dalys) prie cheminės medžiagos yra nurodyta viena ar daugiau iš toliau nurodyto pobūdžio sąlygų, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,00005 % masės arba didesnė:
 - i) „Nuplaunami gaminiai“;
 - ii) „Nenaudoti gaminiuose, kurie gali liestis su gleivine“;
 - iii) „Nenaudoti akims skirtuose gaminiuose“;
 - g) jei Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 IV priedo lentelės h skiltyje (Didžiausia koncentracija gatavame preparate) arba i skiltyje (Kita) prie cheminės medžiagos yra nurodyta sąlyga, mišinyje esanti cheminė medžiaga pagal savo koncentraciją ar kokių nors kitu būdu neatitinka toje skiltyje nurodytos sąlygos;
 - h) jei cheminė medžiaga yra įtraukta į šio priedo 13 priedėlį, šios cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra lygi priedėlyje tai cheminei medžiagai nustatyta koncentracijos riba arba yra už ją didesnė.
2. Šiame įrašo mišinio naudojimas „tatuiravimo tikslais“ reiškia mišinio įšvirkštimą ar įvedimą į žmogaus odą, gleivinę ar akies obuolį taikant bet kokią procedūrą (įskaitant procedūras, paprastai vadinamas ilgalaikiu makiažu, kosmetiniu tatuiravimu, mikropjūvine pigmentacija (angl. micro-blading) ir mikropigmentacija), siekiant ant žmogaus kūno suformuoti ženklą ar raštą.
3. Jei į 13 priedėlį neįtraukta cheminė medžiaga priskiriama vienam ar daugiau 1 punkto a–g papunkčių, tai cheminei medžiagai taikoma atitinkamuose papunkčiuose nustatyta griežčiausia koncentracijos riba. Jei į 13 priedėlį įtraukta cheminė medžiaga priskiriama vienam ar daugiau 1 punkto a–g papunkčių, tai cheminei medžiagai taikoma 1 punkto h papunktyje nustatyta koncentracijos riba.
4. Nukrypstant nuo išdėstytų nuostatų, 1 punktą iki 2023 m. sausio 4 d. netaikomas šioms medžiagoms:
 - a) „Pigment Blue 15:3“ (CI 74160, EB Nr. 205–685–1, CAS Nr. 147–14–8);
 - b) „Pigment Green 7“ (CI 74260, EB Nr. 215–524–7, CAS Nr. 1328–53–6).
5. Jei Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalis iš dalies keičiama po 2021 m. sausio 4 d. siekiant cheminę medžiagą klasifikuoti arba perklasifikuoti taip, kad tai cheminei medžiagai būtų taikomas šio įrašo 1 punkto a, b, c arba d papunktis arba kad ji būtų priskirta kažkuriam kitam iš šių papunkčių nei kad buvo anksčiau, o tos naujos ar pakeistos klasifikacijos taikymo data eitų po šio įrašo 1 punkte arba atitinkamais atvejais 4 punkte nurodytos datos, turi būti laikoma, kad tas pakeitimas tai cheminei medžiagai skirto įrašo taikymo tikslais įsigalioję nuo tos naujos arba pakeistos klasifikacijos taikymo datos.
6. Jei Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 II priedas arba IV priedas iš dalies keičiamas po 2021 m. sausio 4 d. siekiant cheminę medžiagą įtraukti į priedus arba pakeisti jos vietą prieduose taip, kad tai cheminei medžiagai būtų taikomas šio įrašo 1 punkto e, f arba g papunktis arba kad ji būtų priskirta kažkuriam kitam iš šių papunkčių nei kad buvo anksčiau, o pakeitimas įsigalioję po šio įrašo 1 punkte arba atitinkamais atvejais 4 punkte nurodytos datos, turi būti laikoma, kad tas pakeitimas tai cheminei medžiagai skirto įrašo taikymo tikslais įsigalioję tada, kai nuo akto, kuriuo padarytas pakeitimas, įsigaliojimo datos praėjus 18 mėnesių.
7. Tiekėjai, pateikiantys rinkai mišinį, skirtą naudoti tatuiravimo tikslais, užtikrina, kad po 2022 m. sausio 4 d. ant mišinio būtų nurodyta ši informacija:
 - a) užrašas „Mišinys, skirtas naudoti tatuiruotėms arba ilgalaikiam makiažui“;
 - b) registracijos numeris kaip unikalus partijos identifikavimo numeris;
 - c) sudedamųjų dalių sąrašas pagal nomenklatūrą, nustatytą bendrųjų ingredientų pavadinimų glosarijuje remiantis Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 33 straipsniu arba, jei bendrojo ingrediento pavadinimo nėra, IUPAC pavadinimas. Jei nėra bendrojo ingrediento pavadinimo arba IUPAC pavadinimo, nurodomas CAS ir EB numeris. Sudedamosios dalys išvardijamos mažėjančia tvarka pagal sudedamųjų dalių svorį arba tūrį mišinio ruošimo metu. „Sudedamoji dalis“ – bet kokia cheminė medžiaga, kurios įdedama mišinio ruošimo metu ir kuri yra mišinyje, skirtame naudoti tatuiravimo tikslais. Priemaišos nelaikomos sudedamosiomis dalimis. Jei pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 jau yra reikalaujama etiketėje nurodyti cheminės medžiagos, kuri pagal šį įrašą naudojama kaip sudedamoji dalis, pavadinimą, tokios sudedamosios dalies pagal šį reglamentą ženklinti nereikia;
 - d) papildomas prierašas „pH reguliatorius“, nurodomas prie cheminių medžiagų, kurioms taikoma 1 punkto d papunkčio i dalis;
 - e) teiginys „Sudėtyje yra nikelio. Gali sukelti alerginę reakciją“, jei mišinyje nikelio koncentracija yra mažesnė už 13 priedėlyje nurodytą koncentracijos ribą;
 - f) teiginys „Sudėtyje yra chromo (VI). Gali sukelti alerginę reakciją“, jei mišinyje chromo (VI) koncentracija yra mažesnė už 13 priedėlyje nurodytą koncentracijos ribą;
 - g) saugaus naudojimo instrukcijos, jei jų dar nereikalaujama nurodyti etiketėje pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Informacija turi būti aiškiai matoma, lengvai įskaitoma ir pažymėta taip, kad būtų nenutrinama. Informacija pateikiama valstybės (-ių) narės (-ių), kurioje (-iose) mišinys tiekiamas rinkai, valstybine (-ėmis) kalba (-omis), jeigu atitinkama (-os) valstybė (-ės) narė (-ės) nenustato kitaip.

O jei būtina dėl pakuotės dydžio, naudojimo instrukcijose turi būti pateikiama informacija, nurodyta pirmoje pastraipoje, išskyrus a papunktį. Prieš mišinio naudojimą tatuiravimo tikslais asmuo, kuris naudoja mišinį, turi pateikti asmeniui, kuriam taikoma procedūra, informaciją, nurodytą ant pakuotės arba įtrauktą į naudojimo instrukcijas pagal šį punktą.

8. Mišiniai, ant kurių nėra užrašo „Mišinys, skirtas naudoti tatuiruotėms arba ilgalaikiam makiažui“, negali būti naudojami tatuiravimo tikslais.

9. Šis įrašas netaikomas cheminėms medžiagoms, kurios yra dujos esant 20 °C temperatūrai ir 101,3 kPa slėgiui arba

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

Legenda

sukuria didesnį kaip 300 kPa garų slėgį esant 50 °C temperatūrai, išskyrus formaldehidą (CAS Nr. 50-00-0, EB Nr. 200-001-8).

10. Šis įrašas netaikomas mišiniui, skirtam naudoti tatuiravimo tikslais, pateikimui rinkai arba mišinių naudojimui tatuiravimo tikslais, kai jie pateikiami rinkai tik kaip medicinos priemonės ar medicinos priemonės priedai, kaip apibrėžta Reglamente (ES) 2017/745, arba kai jie naudojami tik kaip medicinos priemonės ar medicinos priemonės priedai, kaip apibrėžta toje pačioje apibrėžtyje. Jei jie negali būti pateikiami rinkai arba naudojami tik kaip medicinos priemonės ar medicinos priemonės priedai, Reglamento (ES) 2017/745 ir šio reglamento reikalavimai taikomi kartu.

Cheminių medžiagų, kurioms reikia leidimų, sąrašas (REACH, XIV priedas)/SVHC - kandidatų sąrašas

Neįtraukta.

Seveso Direktyva

| 2012/18/ES (Seveso III) | | | | |
|-------------------------|--|--|--------|----------|
| Nr. | Pavojinga medžiaga/pavojingumo kategorijos | Kvalifikacinis kiekis (tonomis), taikant žemesnės pakopos ir aukštesnės pakopos reikalavimus | | Pastabos |
| P5c | degieji skysčiai (2, 3 kat.) | 5.000 | 50.000 | 51) |

Pastaba

51) 2 arba 3 kategorijos degieji skysčiai, kurių neapima P5a ir P5b kategorijos

Decopaint Direktyva

| | |
|------------|------------------|
| LOJ kiekis | 100 % 790 g/l |
|------------|------------------|

Pramoninių Išmetamųjų Teršalų Direktyva (IED)

| | |
|------------|---------|
| LOJ kiekis | 100 % |
| LOJ kiekis | 790 g/l |

Direktyva dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (RoHS)

nejtraukta

Reglamentas dėl Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registro sukūrimo (IIPTR)

nejtraukta

Vandens pagrindų direktyva (VPD)

| Teršalų sąrašas (VPD) | | | | |
|-----------------------|--|---------|------------|----------|
| Medžiagos pavadinimas | Vardas pagal sąrašą | CAS Nr. | Išvardytis | Pastabos |
| Etanolis | Medžiagos ir preparatai arba jų tirpimo vandenyje produktai, jeigu buvo įrodyta, kad jie turi kancerogeninių arba mutageninių savybių, arba tokių savybių, kurios gali paveikti stereoidogeninę, tiroidinę, reprodukcijos arba kitas su vidaus sekrecijos liaukomis susijusias funkcijas vandens aplinkoje arba per ją | | a) | |

Legenda

A) Orientacinis pagrindinių teršalų sąrašas

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

Reglamentas dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo

nejtraukta

Reglamentas narkotinių medžiagų pirmtakų (prekursorių)

nejtraukta

Reglamentas dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų

nejtraukta

Reglamentas dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo (IPS)

nejtraukta

Reglamentas dėl patvariųjų organinių teršalų (POP)

nejtraukta

Kita informacija

Direktyva 94/33/EB dėl dirbančio jaunimo apsaugos. Atkreipkite dėmesį į užimtumo apribojimus pagal ES Direktyvą 92/85 EEB "Dėl priemonių nėščią, pagimdžiusią ir krūtimi maitinančią moterų saugai bei sveikatos apsaugai darbo vietoje pagerinti".

Nacionalinis sąrašas

| Šalis | Inventorius | Padėtis |
|-------|-------------|--------------------------|
| AU | AICS | cheminė medžiaga įrašyta |
| CA | DSL | cheminė medžiaga įrašyta |
| CN | IECSC | cheminė medžiaga įrašyta |
| EU | ECSI | cheminė medžiaga įrašyta |
| EU | REACH Reg. | cheminė medžiaga įrašyta |
| JP | CSCL-ENCS | cheminė medžiaga įrašyta |
| KR | KECI | cheminė medžiaga įrašyta |
| MX | INSQ | cheminė medžiaga įrašyta |
| NZ | NZIoC | cheminė medžiaga įrašyta |
| PH | PICCS | cheminė medžiaga įrašyta |
| TR | CICR | cheminė medžiaga įrašyta |
| TW | TCSI | cheminė medžiaga įrašyta |
| US | TSCA | cheminė medžiaga įrašyta |

Legenda

| | |
|------------|---|
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EB medžiagų aprašas ((# EINECS), (#ELINCS), (#NLP)) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registruotos cheminės medžiagos |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Cheminės Saugos Vertinimas

Šiai medžiagai nebuvo atliktas cheminės saugos vertinimas.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: **6726**

16 SKIRSNIS: Kita informacija

Nurodyti pakeitimai (peržiūrėtas saugos duomenų lapas)

Priderinimas prie reglamento: Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeitimais padarytais 2020/878/ES

Restruktūrizacija: 9 skirsnis, 14 skirsnis

| Skirsnis | Senas įrašas (teksto/vertės) | Tikrasis įrašas (teksto/vertės) | Saugai nereikšminga |
|----------|--|---|---------------------|
| 2.1 | | Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP): keitimas sąraše (lentelėje) | taip |
| 2.1 | | Svarbiausias nepageidaujamas fizinis ir cheminis poveikis, poveikis žmogaus sveikatai ir aplinkai: Produktas yra degus ir gali lengvai užsidegti nuo potencialiu užsiliepsnojimo šaltiniu. | taip |
| 2.3 | Kiti pavojai: Nėra papildomos informacijos. | Kiti pavojai | taip |
| 2.3 | | PBT ir vPvB vertinimo rezultatai: Pagal šio vertinimo rezultatus ši medžiaga nėra PBT arba vPvB. | taip |

Santrumpos ir akronimai

| Santr. | Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai |
|--------|---|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europos Sutartis dėl Tarptautinio Pavojingų Krovinių Vežimo Vidaus Vandens Keliais) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinių Vežimų Keliais) |
| ASR | Apatinė sprogo riba (ASR) |
| BCF | Bioconcentration factor (biologinės koncentracijos koeficientas) |
| BOD | Biocheminis Deguonies Suvartojimas |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Cheminių Medžiagų Registravimo Santrumpų Tarnyba) |
| CLP | Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo |
| COD | Cheminis deguonies suvartojimas |
| DGR | Pavojingų Prekių Vežimo Taisyklės (žr. IATA/DGR) |
| DNEL | Išvestinė Ribinė Poveikio Nesukelianti Vertė |
| EB Nr. | EB aprašas (EINECS, ELINCS arba NLP-sąrašai) yra septynių skaitmenų sekos EB-numerio šaltinis, identifikatorius cheminių medžiagų, kurios yra parduodamos Europos Sąjungos (ES) rinkoje |
| EC50 | Efektvyoji Koncentracija 50 %: EC50 tai bandomosios medžiagos koncentracija, sukianti reakciją, kuri sudaro 50 % didžiausios reakcijos (pav. augimui) per nustatytą laiko tarpą |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Europos Esamų Registruotųjų Cheminių Medžiagų Sąrašas) |
| EmS | Emergency Schedule (Avarinio Monitoringo Sistema) |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: 6726

| Santr. | Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai |
|-------------|---|
| ErC50 | ≡ EC50: šiame metode - tai bandomosios medžiagos koncentracija, kurioje augimas (EbC50) arba augimo greitis (ErC50) lyginant su kontroliniu bandymu mažėja 50 % |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Pasauliniu Mastu Suderintą Cheminių Medžiagų Klasifikavimo ir Žymėjimo Sistemą", kuria sukūrė Jungtinių Tautų Organizacija |
| HN 23 | Lietuvos higienos normos Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai |
| IATA | International Air Transport Association (Tarptautinė Oro Transporto Asociacija) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija) |
| ICAO-TI | Techninės instrukcijos saugiam pavojingų krovinių vežimui oru |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas) |
| IMDG-kodas | Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas |
| indekso Nr. | Indekso Numeris yra identifikavimo kodas, priskirtas Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 3 dalyje VI priedo cheminei medžiagai |
| IPRD | Dinaminis svertinis vidurkis |
| LC50 | Mirtina Koncentracija 50 %: LC50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą |
| LD50 | Mirtina Dozė 50 %: LD50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos dozę, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą |
| log KOW | n-Oktanolis/vanduo |
| LOJ | Volatile Organic Compounds (Lakieji Organiniai Junginiai) |
| NLP | No-Longer Polymer (Polimeru Nebelaikoma Medžiaga) |
| NRD | Neviršytinas ribinis dydis |
| PBT | Patvari, Bioakumuliacinė ir Toksiška |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (Prognozuojama Poveikio Nesukelianti Koncentracija) |
| ppm | Milijoninės dalys |
| PPRD | Profesinio poveikio ribiniai dydžiai |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, Įvertinimas, Autorizacija ir Apribojimas Cheminių Medžiagų) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (Labai Didelį Susirūpinimą Kelianti Medžiaga) |
| TPRD | Trumpalaikio Poveikio Ribinė Vertė |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (labai Patvari ir didelės Bioakumuliacijos) |
| VSR | Viršutinė sprogimo riba (VSR) |

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo. Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeitimais padarytais 2020/878/ES.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH)



Etanolis (Bioetanolis) SOLVAGREEN® 96 %, denatūruotas

produkto numeris: **6726**

Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Keliais (ADR). Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID). Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas).

Atitinkamų frazių sąrašas (kodas ir visas tekstas kaip nurodyti 2 ir 3 skyriuose)

| Kodas | Tekstas |
|-------|--------------------------------|
| H225 | Labai degūs skystis ir garai. |
| H319 | Sukelia smarkų akių dirginimą. |

Atsakomybės apribojimai

Parengta informacija atitinka mūsų šiuo metu turimas žinias. Saugos duomenų lapas sudarytas ir yra skirtas tik šiam produktui.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: **1652**

Versija: **2.0 lt**

Pakeičia versiją: 23.06.2017 Versija:

(1)

sukūrimo data: 23.06.2017

Peržiūrėta: 27.11.2018

1 SKIRSNIS: medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Medžiagos identifikavimas | Skystis butano |
| Produkto numeris | 1652 |
| Registracijos numeris (REACH) | neatitinkami (mišinys) |

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

| | |
|-----------------------------------|---|
| Nustatyti naudojimo būdai: | laboratorinis chemikalas medžiagų laboratorijų ir analizės reikmėms gamybai ir importui |
|-----------------------------------|---|

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Vokietija

Telefonas: +49 (0) 721 - 56 06 0

Faksas: +49 (0) 721 - 56 06 149

el. Paštas: sicherheit@carlroth.de

Interneto svetainė: www.carlroth.de

Už saugos duomenų lapą atsakingas kompetentingas asmuo : Department Health, Safety and Environment

elektroninis paštas (kompetentingo asmens) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Pagalbos telefono numeris

| Pavadinimas | Gatvė | Pašto indeksas/ miestas | Telefonas | Interneto svetainė |
|---|-----------------|----------------------------|----------------|--|
| Poison Centre Vilnius University Emergency Hospital | Šiltnamių g. 29 | LT-04130 Vilnius | +370 687 53378 | www.tox.lt |

1.5 Importuotojas

UAB Grida
Molėtu g. 16, Didžioji Riesė
14260 Vilnius r.
Lietuva

Telefonas: 052 46 94 35.

Faksas:

Interneto svetainė: www.grida.lt

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: 1652

2 SKIRSNIS: Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Klasifikavimas pagal GHS | | | |
|--------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------|
| Skirsnis | Pavojingumo klasė | Pavojaus klasė ir kategorija | Pavojingumo frazė |
| 2.2 | degiosios dujos | (Flam. Gas 1) | H220 |
| 2.5 | slėgio veikiamos dujos | (Press. Gas C) | H280 |

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalinis žodis Pavojinga

Piktograma

GHS02, GHS04



Pavojingumo frazės

H220

Ypač degios dujos

H280

Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti

Atsargumo frazės

Atsargumo frazės - prevencinės

P210

Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti.

Atsargumo frazės - atoveikis

P377

Dujų nuotėkio sukeltas gaisras: Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti.

P381

Nuotėkio atveju, pašalinti visus uždegimo šaltinius.

Atsargumo frazės - sandėliavimas

P403

Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

P410+P403

Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

Pakuočių, kurių turinys neviršija 125 ml, ženklavimas

Signalinis žodis: Pavojinga

Simbolis(iai)



H220

Ypač degios dujos.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: 1652

| | |
|------|--|
| P210 | Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti. |
| P377 | Dujų nuotėkio sukeltas gaisras: Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti. |
| P381 | Nuotėkio atveju, pašalinti visus uždegimo šaltinius. |
| P403 | Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. |

2.3 Kiti pavojai

Nėra papildomos informacijos.

3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2 Mišiniai

Mišinio aprašymas

Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis.

| Medžiagos pavadinimas | Identifikatoriai | wt. % | Klasifikavimas pagal 1272/2008/EB | Piktograma | Konkrečios ribinės koncentracijos |
|------------------------|--|-------|---|------------|-----------------------------------|
| butanas, grynas | CAS Nr. 106-97-8 EB Nr. 203-448-7 Indekso Nr. 601-004-00-0 | 40 | Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas C / H280 | | |
| izobutanas | CAS Nr. 75-28-5 EB Nr. 200-857-2 Indekso Nr. 601-004-00-0 | 30 | Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas C / H280 | | |
| propanas, suskystintas | CAS Nr. 74-98-6 EB Nr. 200-827-9 Indekso Nr. 601-003-00-5 | 30 | Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas C / H280 | | |

Pastabos

Visas pavojingumo bei ES pavojingumo frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas



Bendrosios pastabos

Nuvilkite užterštus drabužius.

Įkvėpus

Įleiskite gryno oro. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: **1652**

Patekus ant odos

Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle. Abejotinais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Patekus į akis

Atsargiai nuplauti vandeniu kelias minutes. Abejotinais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Prarijus

Išskalauti burną. Pasijutus blogai skambinti į kreiptis į gydytoją.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Dar svarbiausi simptomai ir poveikis nėra žinomi

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

nei viena(s)

5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės



Tinkamos gesinimo priemonės

Gesinimo priemonės pritaikykite prie gaisro aplinkos vandens purškimas, putos, sausi gesinimo milteliai, anglies dioksidas (CO₂)

Netinkamos gesinimo priemonės

vandens srovė

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Garų debesies sprogo pavojus garavimo ar išleidimo atveju. Turi slėgio veikiamų dujų; kaitinant gali sprogti.

Pavojingi degimo produktai

Degant gali susidaryti toksiški anglies monoksido dūmai.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisrą gesinti laikantis įprastinio atsargumo pakankamu atstumu. Naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.

6 SKIRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros



Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Naudoti tinkamas apsaugos priemonės (įskaitant asmenines apsaugos priemonės, nurodytas saugos duomenų lapo 8 punkte) siekiant išvengti bet kokio odos, akių ir asmeninių drabužių užteršimo. Venkite kontakto su oda, akimis ir drabužiais.

Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: **1652**

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenis.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Patarimai kaip izoliuoti išsiliejusią medžiagą

Nuotekų sistemų uždengimas.

Kita su išsiliejimais ir patekimu į aplinką susijusi informacija

Išmetimui dėti į specialiai skirtus konteinerius. Vėdinti įvykio vietą.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių. Asmeninės apsaugos įrangos: žr. 8 skyrių. Nesuderinamos medžiagos: žr. 10 skyrių. Atliekų tvarkymas: žr. 13 skyrių.

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Nereikia imtis jokių ypatingų priemonių.

Patarimas dėl bendros darbo higienos

Prieš pertraukas ir pasibaigus darbui nusiplaukite rankas. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant nerūkyti.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.

Nesuderinamos cheminės medžiagos ar mišiniai

Stebėti patarimus kompleksinio sandėliavimo.

Dėmesys kitiems patarimas

• Ventiliacijos reikalavimai

Naudoti vietinio ir bendrojo vėdinimo.

7.3 Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Nėra informacijos.

8 SKIRSNIS: Poveikio prevencija (asmens apsauga)

8.1 Kontrolės parametrai

Nacionalinės ribinės vertė

Profesinio poveikio ribinės vertės (darbo vietos poveikio riba)

Nėra duomenų.

8.2 Poveikio kontrolė

Individualios apsaugos priemonės (asmeninės apsaugos priemonės)

Akių/veido apsauga



Naudoti apsauginius akinius su šoniniais skydais.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: 1652

Odos apsauga



• rankų apsauga

Mūvėti tinkamas pirštines. Tinka cheminėms medžiagoms atsparios pirštines patikrinintos pagal EN 374. Specialiais atvejais apie apsauginių pirštinių atsparumą chemikalams rekomenduojame teirautis pirštinių gamintojo.

• medžiagos rūšis

NBR (Nitrilinis kaučiukas)

• medžiagos storis

>0,11 mm

• prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas

>480 minutes (atsparumas: 6 lygis)

• kitos apsaugos priemonės

Priimti atsigavimo laikotarpius odos regeneracijai. Rekomenduojama profilaktinė odos apsauga (kremai/tepalai).

Kvėpavimo organų apsauga



Kvėpavimo takų apsauga reikalinga esant:

Poveikio aplinkai kontrolė

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenius.

9 SKIRSNIS: Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda

Agregatinė būsena

dujinis

Spalva

bespalvis

Kvapas

tokios informacijos nėra

Kvapo atsiradimo slenkstis

Duomenų nėra

Kiti fiziniai ir cheminiai parametrai

pH (vertė)

Tokios informacijos nėra.

Lydimosi/užšalimo temperatūra

-187,6 °C prie 1.013 hPa

Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas

Tokios informacijos nėra.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: **1652**

| | |
|--------------------------------------|---|
| Pliūpsnio temperatūra | |
| Garavimo greitis | duomenų nėra |
| Degumas (kietų medžiagų, dujų) | Degiosios dujos pagal GHS kriterius |
| <u>Sprogstamumo ribinės vertės</u> | |
| • apatinė sprogimo riba (ASR) | 5 vol% (31 g/m ³) |
| • viršutinė sprogimo riba (VSR) | 15 vol% (210 g/m ³) |
| Dulkių debesų sprogimo ribos | tokių informacijų nėra |
| Garų slėgis | 8.300 hPa prie 20 °C |
| Tankis | 0,55 g/cm ³ |
| Garų tankis | Tokios informacijos nėra. |
| Santykinis tankis | Nėra informacijos apie atitinkamas savybes. |
| <u>Tirpumas</u> | |
| Tirpumas vandenyje | duomenų nėra |
| <u>Pasiskirstymo koeficientas</u> | |
| n-oktanolis/vanduo (log KOW) | Tokios informacijos nėra. |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra | 537 °C - 537 °C |
| Skilimo temperatūra | duomenų nėra |
| Klampa | nesusiję su (dujinis) |
| Sprogstamosios (sprogiosios) savybės | neklasifikuojama kaip sprogi medžiaga |
| Oksidacinės savybės | nei viena(s) |
| 9.2 Kita informacija | |
| raketinio kuro kiekis | 100 % |
| Temperatūros klasė (ES pagal ATEX) | T1 (Maksimali leistina paviršiaus temperatūra ant įrangos: 450°C) |

10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reakingumas

10.1 Reakingumas

Slėgio veikiamos dujos. Užsidegimo rizika.

10.2 Cheminis stabilumas

Medžiaga stabili normaliomis aplinkos ir numatomomis sandėliavimo ir tvarkymo temperatūros ir slėgio sąlygomis.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Stipriai reaguoja su: Stiprus oksidatorius

10.4 Vengtinios sąlygos

Sąlygos, kurių reikia vengti, nėra žinomos.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Nėra papildomos informacijos.

Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: **1652**

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių.

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip ūmiai toksiška(s).

Odos ėsdinimas/dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip ėsdinanti(s)/dirginanti(s) odą.

Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip smarkiai pažeidžianti(s) akis arba dirginanti(s) akis.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Klasifikuojama(s) kaip kvėpavimo takus arba odą jautrinanti(s).

Vertinimo santrauka CMR savybių

Neklasifikuojama(s) kaip sukianti(s) lytinių ląstelių mutacijas, kancerogeniška(s) arba toksiškai veikiant(s) reprodukciją

• Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (vienkartinis poveikis).

• Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (pakartotinis poveikis).

Aspiracijos pavojus

Neklasifikuojama(s) kaip kenksminga(s) dėl plaučių pakenkimo pavojaus prarijus.

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai

• Prarijus

nėra duomenų

• Patekus į akis

nėra duomenų

• Įkvėpus

nėra duomenų

• Patekus ant odos

nėra duomenų

Kita informacija

Nei viena(s)

Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: 1652

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

pagal 1272/2008/EB: Neklasifikuojama(s) kaip pavojinga(s) vandens aplinkai.

Toksiškumas vandens organizmams (ūmus)

Mišinio komponentų toksiškumas vandens organizmams (ūmus)

| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Pakitimas | Vertė | Rūšys | Ekspozicijos trukmė |
|------------------------|----------|-----------|------------|----------|---------------------|
| butanas, grynas | 106-97-8 | LC50 | 49,9 mg/l | žuvis | 96 h |
| butanas, grynas | 106-97-8 | EC50 | 19,37 mg/l | dumbliai | 96 h |
| izobutanas | 75-28-5 | LC50 | 49,9 mg/l | žuvis | 96 h |
| izobutanas | 75-28-5 | EC50 | 19,37 mg/l | dumbliai | 96 h |
| propanas, suskystintas | 74-98-6 | LC50 | 49,9 mg/l | žuvis | 96 h |
| propanas, suskystintas | 74-98-6 | EC50 | 19,37 mg/l | dumbliai | 96 h |

12.2 Skaidomumo procesas

Lengvai biologiškai skaidoma medžiaga.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Nėra duomenų.

Mišinio komponentų bioakumuliacijos potencialas

| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
|------------------------|----------|-----|---------------------------|----------|
| butanas, grynas | 106-97-8 | | 1,09 (pH vertė: 7, 20 °C) | |
| izobutanas | 75-28-5 | | 1,09 (pH vertė: 7, 20 °C) | |
| propanas, suskystintas | 74-98-6 | | 1,09 (pH vertė: 7, 20 °C) | |

12.4 Judumas dirvožemyje

Nėra duomenų.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: 1652

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1 Atliekų tvarkymo metodai



Šios medžiagos atliekos ir jos pakuotė turi būti šalinamos kaip pavojingos atliekos. Turinį/talpyklą išpilti (išmesti) pagal vietinius/regioninius/nacionalinius/tarptautinius reikalavimus.

Su nuotekų šalinimu susijusi informacija

Neišleisti į kanalizaciją.

Konteinerių/pakuočių atliekų apdorojimas

Yra pavojingos atliekos; leidžiama naudoti tik patvirtintą (pvz. pagal ADR) tarą.

Su nuotekų šalinimu susijusi informacija

Neišleisti į kanalizaciją.

Konteinerių/pakuočių atliekų apdorojimas

Yra pavojingos atliekos; leidžiama naudoti tik patvirtintą (pvz. pagal ADR) tarą.


13.2 Svarbios nuostatos dėl atliekų

Atliekų kodai/atliekų pavadinimai turi būti paskirti pagal EAK, priklausomai nuo srities ir technologijų.

13.3 Pastabos

Atliekas reikia rūšiuoti pagal tam tikras kategorijas, kurias gali atskirai tvarkyti vietos ar nacionaliniai atliekų tvarkymo įrenginiai. Prašome atkreipti dėmesį į nacionalines ir regionalines nuostatas.

14 SKIRSNIS: Informacija apie gabenimą

| | | |
|------|---|--|
| 14.1 | JT numeris | 2037 |
| 14.2 | JT teisingas krovinio pavadinimas Pavojingos sudedamosios dalys | MAŽOSIOS DUJŲ TALPYKLOS Butanas, grynas, Propanas, suskystintas |
| 14.3 | Gabenimo pavojingumo klasė (-s) Klasė |  2 (dujos) |
| 14.4 | Pakuotės grupė | pakavimo grupės nepriskirtos |
| 14.5 | Pavojus aplinkai | nei viena(s) (nekenksminga aplinkai pagal pavojingų krovinių taisykles) |
| 14.6 | Specialios atsargumo priemonės naudotojams | Turi būti laikomasi pavojingų krovinių nuostatų (ADR) ir savo teritorijoje. |
| 14.7 | Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL II priedą ir IBC kodeksą | Krovinius nenumatoma vežti nesupakuotus. |
| 14.8 | Informacija pagal kiekvieną iš JT tipinių taisyklių • Pavojingųjų krovinių vežimas automobilių, geležinkelių ir vidaus vandenų keliais (ADR/RID/ADN) | |
| | JT numeris | 2037 |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: **1652**

| | |
|--------------------------------|---|
| Tinkamas krovinio pavadinimas | MAŽOSIOS DUJŲ TALPYKLOS |
| Įrašai transporto dokumentuose | UN2037, MAŽOSIOS DUJŲ TALPYKLOS, 2.1, (D) |
| Klasė | 2 |
| Klasifikacijos kodas | 5F |
| Pavojaus ženklas(ai) | 2.1 |



| | |
|--------------------------------|---------------|
| Specialiosios nuostatuos (SP) | 191, 303, 344 |
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E0 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 L |
| Transporto kategorija (TC) | 2 |
| Tunelio apribojimo kodas (TRC) | D |

• Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG)

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| JT numeris | 2037 |
| Tinkamas krovinio pavadinimas | RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS |
| Duomeny siuntėjo deklaracijoje | UN2037, MAŽOSIOS DUJŲ TALPYKLOS, 2.1 |
| Klasė | 2.1 |
| Jūros teršalas | - |
| Pavojaus ženklas(ai) | 2.1 |



| | |
|-------------------------------|--------------------|
| Specialiosios nuostatuos (SP) | 191, 277, 303, 344 |
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E0 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 L |
| EmS | F-D, S-U |
| Sukrovimo kategorija | B |

• Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija (ICAO-IATA/DGR)

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| JT numeris | 2037 |
| Tinkamas krovinio pavadinimas | Mažosios dujų talpyklos |
| Duomeny siuntėjo deklaracijoje | UN2037, Mažosios dujų talpyklos, 2.1 |
| Klasė | 2.1 |
| Pavojaus ženklas(ai) | 2.1 |



Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: **1652**

| | |
|-------------------------------|------|
| Specialiosios nuostatos (SP) | A167 |
| Nekontroliuojami kiekiai (EQ) | E0 |
| Riboti kiekiai (LQ) | 1 kg |

15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Atitinkami Europos Sąjungos (ES) reglamentai

- **Reglamentas 649/2012/ES dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo (IPS)**

Jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą.

- **Reglamentas 1005/2009/EB dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų**

Jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą.

- **Reglamentas 850/2004/EB dėl patvariųjų organinių teršalų (POP)**

Jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą.

- **Apribojimai pagal REACH XVII priedą**

| Medžiagos pavadinimas | CAS Nr. | Wt. % | Registracijos tipas | Apribojimo sąlygos | Nr. |
|------------------------|---------|-------|---------------------------|--------------------|-----|
| butanas, grynas | | 40 | 1907/2006/EC priedas XVII | R40 | 40 |
| propanas, suskystintas | | 30 | 1907/2006/EC priedas XVII | R40 | 40 |
| izobutanas | | 30 | 1907/2006/EC priedas XVII | R40 | 40 |

Legenda

R40

1. Negali būti naudojamos kaip aerozolių balionėlių medžiaga ar mišiniai, jeigu aerozolių balionėliai skirti visuomenei – pramogoms ir dekoratyviniams tikslams, pvz.:

- metaliniai blizgučiai, iš esmės naudojami kaip papuošalai,
- dirbtinis sniegas ir šerkšnas,
- „orą gadinančios“ pagalvėlės,
- „gyvatukų“ aerozoliai,
- išmatų imitacija,
- dūdelės,
- dekoratyviniai dribsniai ir putos,
- dirbtiniai voratinkliai,
- dvokiančios bombos.

2. Nepažeidžiant kitų Bendrijos nuostatų dėl medžiagų ir mišinių klasifikavimo, pakavimo ir ženklinimo taikymo, tiekėjai užtikrina, kad pirmiau nurodytų aerozolių balionėlių pakuotės, prieš jas pateikiant rinkai, būtų paženklintos aiškiai ir nenutrinamu užrašu:

„Tik profesionaliems naudotojams“.

3. Taikant leidžiančią nukrypti nuostatą, 1 ir 2 punktai netaikomi aerozolių balionėliams, nurodytiems Tarybos direktyvos 75/324/EEB (2) 8 straipsnio 1 dalies a punkte.

4. 1 ir 2 punktuose nurodyti aerozolių balionėliai negali būti tiekiami rinkai, jei jie neatitinka nurodytų reikalavimų.

- **Apribojimai pagal REACH, VIII antraštinėje dalyje**

Nei viena(s).

- **Cheminių medžiagų, kurioms reikia leidimų, sąrašas (REACH, XIV priedas)/SVHC - kandidatų sąrašas**

jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: 1652

• Seveso Direktyva

| 2012/18/ES (Seveso III) | | | |
|-------------------------|--|--|----------|
| Nr. | Pavojinga medžiaga/pavojingumo kategorijos | Kvalifikacinis kiekis (tonomis), taikant žemesnės pakopos ir aukštesnės pakopos reikalavimus | Pastabos |
| P2 | degiosios dujos | 10 50 | 45) |

Pastaba

45) 1 arba 2 kategorijos degiosios dujos

• Direktyva 75/324/EEB susijusi su aerozolių balionėliais

Pripildymo partija

Apdailos Dažų Direktyva (Europa, 2004/42/EB)

| | |
|------------|-------|
| LOJ kiekis | 100 % |
|------------|-------|

Direktyva dėl pramoninių išmetamų teršalų (LOJ, 2010/75/ES)

| | |
|------------|-------|
| LOJ kiekis | 100 % |
|------------|-------|

Direktyva 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (RoHS) - Priedas II

Jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą.

Reglamentas 166/2006/EB dėl Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registro sukūrimo (IIPTR)

Jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą.

Direktyva 2000/60/EB nustatanti Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus (WFD)

Jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą.

Reglamentas 98/2013/ES dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo

jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą

Reglamentas 111/2005/EB nustatantis prekybos narkotinių ir psichotropinių medžiagų pirmtakais (prekursoriais) tarp Bendrijos ir trečiųjų šalių stebėsenos taisyklės

jokia sudedamoji dalis nėra įtraukta į sąrašą

Nacionalinis sąrašas

| Šalis | Nacionalinis sąrašas | Padėtis |
|-------|----------------------|---|
| AU | AICS | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| CA | DSL | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| CN | IECSC | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| EU | ECSI | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| EU | REACH Reg. | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| JP | CSCL-ENCS | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| KR | KECI | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| MX | INSQ | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| NZ | NZIoC | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| PH | PICCS | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: 1652

| Šalis | Nacionalinis sąrašas | Padėtis |
|-------|----------------------|---|
| TR | CICR | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| TW | TCSI | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |
| US | TSCA | visos sudedamosios dalys yra įtrauktos į sąrašą |

Legenda

| | |
|------------|---|
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSCI | EB medžiagų aprašas ((# EINECS), (#ELINCS), (#NLP)) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances |
| REACH Reg. | REACH registruotos cheminės medžiagos |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Cheminės Saugos Vertinimas

Cheminės saugos vertinimas šio mišinio medžiagos nebuvo atliktas.

16 SKIRSNIS: Kita informacija

16.1 Nurodyti pakeitimai (peržiūrėtas saugos duomenų lapas)

| Skirsnis | Senas įrašas (teksto/vertės) | Tikrasis įrašas (teksto/vertės) | Saugai nereikšminga |
|----------|---|--|---------------------|
| 2.2 | | Piktograma: keitimas sąrašė (lentelėje) | taip |
| 2.2 | | Atsargumo frazės - prevencinės: keitimas sąrašė (lentelėje) | taip |
| 2.2 | | Atsargumo frazės - atoveikis: keitimas sąrašė (lentelėje) | taip |
| 2.2 | | Pakuočių, kurių turinys neviršija 125 ml, ženklimas: keitimas sąrašė (lentelėje) | taip |
| 3.2 | | Mišinio aprašymas: keitimas sąrašė (lentelėje) | taip |
| 14.2 | | Pavojingos sudedamosios dalys: Butanas, grynas, Propanas, suskystintas | taip |
| 14.3 | Gabenimo pavojingumo klasė (-s) | Gabenimo pavojingumo klasė (-s): class 2 hazard - non flammable, non-toxic gases | taip |
| 14.8 | Duomenų siuntėjo deklaracijoje: UN2037, MAŽOSIOS DUJŲ TĀLPYKLOS, 2.2 | Duomenų siuntėjo deklaracijoje: UN2037, MAŽOSIOS DUJŲ TĀLPYKLOS, 2.1 | taip |
| 14.8 | Klasė: 2.2 | Klasė: 2.1 | taip |
| 14.8 | | Jūros teršalas: - | taip |
| 14.8 | Pavojaus ženklas(ai): 2.2 | Pavojaus ženklas(ai): 2.1 | taip |
| 14.8 | | Pavojaus ženklas(ai): keitimas sąrašė (lentelėje) | taip |
| 14.8 | Duomenų siuntėjo deklaracijoje: UN2037, Mažosios dujų talpyklos, 2.2 | Duomenų siuntėjo deklaracijoje: UN2037, Mažosios dujų talpyklos, 2.1 | taip |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: 1652

| Skirsnis | Senas įrašas (teksto/vertės) | Tikrasis įrašas (teksto/vertės) | Saugai nereikšminga |
|----------|--|--|---------------------|
| 14.8 | Klasė: 2.2 | Klasė: 2.1 | taip |
| 14.8 | Pavojaus ženklas(ai): 2.2 | Pavojaus ženklas(ai): 2.1 | taip |
| 14.8 | | Pavojaus ženklas(ai): keitimas sąraše (lentelėje) | taip |
| 14.8 | Specialiosios nuostatos (SP): A98, A167 | Specialiosios nuostatos (SP): A167 | taip |

Santrumpos ir akronimai

| Santr. | Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai |
|-------------|---|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europos Sutartis dėl Tarptautinio Pavojingų Krovinių Vežimo Vidaus Vandens Keliais) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europos Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinių Vežimų Keliais) |
| BCF | bioconcentration factor (biologinės koncentracijos koeficientas) |
| BOD | Biocheminis Deguonies Suvartojimas |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Cheminių Medžiagų Registavimo Santrumpų Tarnyba) |
| CLP | Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo |
| CMR | kancerogeninis, mutageninis ar toksiškas reprodukcijai |
| COD | cheminis deguonies suvartojimas |
| DGR | Pavojingų Prekių Vežimo Taisyklės (žr. IATA/DGR) |
| EB Nr. | EB aprašas (EINECS, ELINCS arba NLP-sąrašai) yra septynių skaitmenų sekos EB-numeris šaltinis, identifikatorius cheminių medžiagų, kurios yra parduodamos Europos Sąjungos (ES) rinkoje |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Europos Esamų Registruotųjų Cheminių Medžiagų Sąrašas) |
| EmS | Emergency Schedule (Avarinio Monitoringo Sistema) |
| Flam. Gas | degios dujos |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Pasauliniu Mastu Suderintą Cheminių Medžiagų Klasifikavimo ir Žymėjimo Sistemą", kuria sukūrė Jungtinių Tautų Organizacija |
| IATA | International Air Transport Association (Tarptautinė Oro Transporto Asociacija) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas) |
| indekso Nr. | Indekso Numeris yra identifikavimo kodas, priskirtas Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 3 dalyje VI priedo cheminei medžiagai |
| log KOW | n-oktanolis/vanduo |
| LOJ | Volatile Organic Compounds (Lakieji Organiniai Junginiai) |
| MARPOL | Tarptautinė Konvencija dėl Teršimo iš Laivų Prevencijos (sutrumpintai dar vad. "Marine Pollutant") |
| NLP | No-Longer Polymer (Polimeru Nebelaikoma Medžiaga) |

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeista 2015/830/ES



Skystis butano UNIVERSALUS REZIMAS GAS

produkto numeris: **1652**

| Santr. | Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai |
|------------|--|
| PBT | Patvari, Bioakumuliacinė ir Toksiška |
| Press. Gas | slėgio veikiamos dujos |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, Įvertinimas, Autorizacija ir Apribojimas Cheminių Medžiagų) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (Labai Didelį Susirūpinimą Kelianti Medžiaga) |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (labai Patvari ir didelės Bioakumuliacijos) |

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

- Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeitimais padarytais 2015/830/ES
- Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 (CLP, ES GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas)
- Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG)

Atitinkamų frazių sąrašas (kodas ir visas tekstas kaip nurodyti 2 ir 3 skyriuose)

| Kodas | Tekstas |
|-------|---|
| H220 | ypač degios dujos |
| H280 | turi slėgio veikiamų dujų; kaitinant gali sprogti |

Atsakomybės apribojimai

Duomenys šiose saugos specifikacijose pateikti remiantis turimomis žiniomis ir atitinka apdorojimo dieną turimą informaciją. Informacijoje turi būti pateikti pagrindiniai punktai, susiję su šiose specifikacijose minimo produkto saugiu naudojimu jį laikant, perdirbant, transportuojant ir šalinant. Duomenys negali būti taikomi kitiems produktams. Jei produktas skiedžiamas, maišomas ar perdirbamas su kitomis medžiagomis, arba perdirbamas, tai šiose saugumo specifikacijose pateiktų duomenų negalima perkelti taip pagamintai naujai medžiagai, jei jose aiškiai nenurodyta kitaip.

[FOREWORD](#)

[INTRODUCTION](#)

1,3-PENTADIENE
CAS N°:504-60-9

Substance

| | | |
|----------------------|---|--|
| <i>End Point</i> | : | IDENTIFIERS, PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES |
| <i>Chemical Name</i> | : | 1,3-Pentadiene |
| <i>Common Name</i> | : | 1,3-Pentadiene |
| <i>CAS Number</i> | : | 504-60-9 |
| <i>RTECS Number</i> | : | RZ2464000 |

Synonyms

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Methyl butadiene | 1-Methylbutadiene |
| Piperylene | 1,3-PD |

Properties & Definitions

| | | |
|--|---|--|
| <i>Molecular Formula</i> | : | C5H8 |
| <i>Molecular Weight</i> | : | 68 |
| <i>Melting Point</i> | : | -87C(trans) * |
| <i>Boiling Point</i> | : | 42C(trans), 44C(cis) |
| <i>State</i> | : | Liquid |
| <i>Flash Point</i> | : | -28C (c-cup) |
| <i>Flamable Limit</i> | : | Flammable |
| <i>Density</i> | : | 0.68 (trans), 0.69 (cis) |
| <i>Vapour Pressure</i> | : | 53.3 kPa at 25C (trans) |
| <i>Octanol/Water Partition Coefficient</i> | : | log Pow = 1.5 (estimated) |
| <i>Water Solubility</i> | : | 690 mg/L (estimated) |
| <i>Solubility in other Solvents</i> | : | Soluble in Ether, Alcohol, Acetone, Benzene |
| <i>Colour</i> | : | Colourless |
| <i>Additives</i> | : | 2,6-di-tert-butylene-p-cresol (BHT); tert-butyl catechol |
| <i>Impurities</i> | : | Cyclopentene; 2-methyl-2-butene |
| <i>Definitions</i> | : | This chemical has trans and cis isomers which have CAS Numbers of 2004-70-8 and 1574-41-0 respectively. CAS Number 504-60-9 is for unspecified or mixed isomer. |
| <i>General Comments</i> | : | Piperylene can undergo polymerisation. Index of refraction:1.43 (trans), 1.43 (cis). Lowest explosivity: 2% (trans), 2% (cis). Purity of industrial product: 30-80%. * MP (cis): -141C. |

Overall Evaluation

SIDS INITIAL ASSESSMENT

PRESENTLY OF LOW PRIORITY FOR FURTHER WORK

1,3-pentadiene (1,3-PD) is handled in close systems at a limited number of sites as an intermediate in the manufacture of C5 hydrocarbon or petroleum resins. Potential exposures to 1,3-PD are limited to the workplace where inhalation would be the primary route of exposure. Workplace exposure is estimated to be low, below 1 ppm, 8-hour TWA.

1,3-PD is not expected to cause significant environmental effects. As a very volatile chemical, the main exposure route to 1,3-PD is inhalation. 1,3-PD is expected to volatilize rapidly from various media (water, soil). 1,3-PD can undergo photo-oxidation with a short half life of less than several hours. It is not expected to appreciably bioconcentrate in aquatic species based on a calculated Log Pow of 2.43. Acute toxicity studies in fish (fathead minnows), invertebrates (daphnids) and algae indicate a low environmental concern.

No adverse effects have been reported in humans exposed to 1,3-PD. 1,3-PD has been studied in a number of animal studies. It displayed a low order of acute toxicity (oral, dermal, inhalation) in rats and/or rabbits. It was non-genotoxic in two in vitro assays; Ames and mouse lymphoma mutation assay. By the inhalation route, 1,3-

PD was inactive in a micronucleus study in rats (7000 ppm) and mice (300 ppm) at the highest dose (est. MTD) tested. In an oral screening study in rats at a dose up to 1 g/kg, 1,3-PD did not produce evidence of systemic lesions, reproductive toxicity, and developmental toxicity. The findings on 1,3-PD were very comparable with isoprene, an isomer of 1,3-PD. A review of the available health effects data (animal, man) indicate a low order of health concern for 1,3-PD.

1,3-PD has been used in a safe manner for a number of years. The lack of adverse effects in man may be due to low exposure to 1,3-PD and low order of toxicity of 1,3-PD in various tests. 1,3-PD has not produced any adverse effects in the environment which may be due to low exposure and low order of toxicity of 1,3-PD in various tests.

EXPOSURE

GENERAL DISCUSSION

The limited data for this enclosed intermediate which is used in the manufacture of C5 hydrocarbon or petroleum resins indicates a low exposure to the environment, consumers and the workplace.

ENVIRONMENTAL EXPOSURE

Based on its current use, there is expected to be low environmental exposure to 1,3-PD.

CONSUMER EXPOSURE

Based on its current use, there is expected to be low exposure to 1,3-PD.

WORKPLACE EXPOSURE

Some limited data indicates low exposure, less than 1 ppm 8-hour TWA.

TOXICITY

HUMAN TOXICITY

No adverse effects have been reported in humans exposed to 1,3-PD.

ANIMAL TOXICITY

1,3-PD displayed a low order of acute toxicity; oral, dermal and inhalation. It was non-genotoxic in two in vitro assays: Ames and mouse lymphoma mutation assay. In addition, it was inactive in a in vivo genotoxic assay (micronucleus assay) in rats and mice by the inhalation route. In an oral screening study in rats, 1,3-PD displayed no systemic lesions, reproductive effects or developmental effects with the NOAEL being 1000 mg/kg, the highest dose tested.

ECOTOXICITY

1,3-PD displayed a low order of acute toxicity in fish (fathead minnow), invertebrates (daphnids) and algae. Based on its physical and chemical properties, the material is not expected to be hydrolyzed, will readily be vaporized from various media (soil, water), will readily undergo photooxidation, and will not persist in the environment.

CONCLUSIONS

Based on use considerations and health and environmental data, we conclude that 1,3-PD falls into the category of "presently of low concern".

RECOMMENDATIONS

Based on existing data on 1,3-PD, no further studies (health, environmental) would seem warranted for 1,3-PD.

Production-Trade

Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**
Geographic Area : **USA**

Production

| <u>Quantity</u> | <u>Year</u> |
|-------------------------|-------------|
| 4990-27670 t - P | 1977 |
| 4536-22680 t - P | 1982 |

General Comments : The public portion of the TSCA Inventory (1982) reports 1977 U.S. production of 11-61 million pounds (4990-27670 t) of 1,3-pentadiene and 1 to 10 million pounds of trans-1,3-pentadiene. At least 10 to 50 million pounds (4536-22680 t) per year of 1,3-pentadiene are produced. Du Pont (1982), the only known major producer of trans-1,3-pentadiene, reported annual production of trans-1,3-pentadiene at 200000 to 1 million pounds. The following references are also cited: TSCA Inventory (1982) TSCA Inventory of Producers of Chemicals in Commerce for 1977. Washington, DC U.S. EPA.

References

!SIDSP*

OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

CRCPR*

CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982)

Uses

Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Use

| <u>Quantity</u> | <u>Year</u> | <u>Comments</u> |
|-----------------|-------------|-----------------|
|-----------------|-------------|-----------------|

1,3-Pentadiene is primarily used as a monomer in a closed system for the industrial manufacture of C5 resins.

References

Primary References : **CRCPR***
CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982)

Secondary References : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **HUMAN INTAKE AND EXPOSURE**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Test Subject

Organism Medium Specification Route Lifestage Sex

HUMAN

Test Results

General Comments : The potential worker exposure to 1,3-PD during customer use apparently refers to exposure during manufacture of C5 aliphatic resins. Workers coming into contact with the uncured resin in industrial applications (e.g., in the tire industry) as well as workers exposed to cured resins containing any residual monomer, are also potentially exposed to 1,3-PD compound.

References

Primary Reference : **CRCPR***
CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982)

Secondary Reference : **!SIDS***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **BIODEGRADATION**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**
Study type : **LAB**

Test Subject

Organism Medium Specification

AQ **SLUDG**

Species/strain/system : 1,3-PD was incubated with an unacclimated sewage seed inoculum.

Test Method and Conditions

Test method description : OECD 301 D; GLP: yes. Test result is based on dissolved oxygen loss. 1,3-PD was tested in a closed bottle system due to its volatility.

(An)aerobic : **AEROB**

Test Results

| <u>Quantity</u> | <u>Time</u> | <u>Comments on result</u> |
|-----------------|-------------|---------------------------------|
| 2.5 % | 28 d | 2.5% biodegradation in 28 days. |

References

Primary Reference : **EXBST***
Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 280, (1991)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **PHOTODEGRADATION**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Evaluations

Evaluation text : Like other diolefins, 1,3-PD is expected to undergo photo oxidation with a half-life of several hours or less. The following references are also cited: CRCS. Inc. (1982) Preliminary Information Review (Working Draft) for 1,3- Pentadiene. 14 pages; Howard, P. H. (1990) Handbook of environmental fate and exposure data for organic chemicals. Volume 1, 1,3-Butadiene p. 101-106. Editor P. H. Howard, Lewis Publishers.

References

Primary Reference : **ESTHAG**
Darnall, K. R. et al. Environmental Science and Technology, 10(7), 692-696, (1976)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **HYDROLYSIS**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Evaluations

Evaluation text : 1,3-Pentadiene is not expected to undergo hydrolysis in water. The following references are also cited: CRCS. Inc. (1982) Preliminary Information Review (Working Draft) for 1,3-Pentadiene. 14 pages; Howard, P.H. (1990) Handbook of environmental fate and exposure data for organic chemicals. Volume 1, 1,3-Butadiene, p. 101-106. Editor P.H. Howard, Lewis Publishers.

References

Primary Reference : **ESTHAG**
Darnall, K. R. et al. Environmental Science and Technology, 10(7), 692-696, (1976)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **ABSORPTION**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Evaluations

Evaluation text : No data are available for toxicodynamics nor toxico-kinetics. Like other diolefins such as isoprene, 1,3-pentadiene is likely to be absorbed.

References

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **BIOCONCENTRATION**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Evaluations

Evaluation text : A low octanol/water partition coefficient suggests a low degree of bioaccumulation or biomagnification.

References

Primary Reference : **CRCPR***
CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **METABOLISM**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Evaluations

Evaluation text : No data are available for toxicodynamics nor toxico-kinetics. Like other diolefins such as isoprene, 1,3-pentadiene is likely to be metabolized. Mice are predicted to metabolize 1,3-PD more efficiently than rats.

References

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **MAMMALIAN ACUTE TOXICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Species/strain/system : Sprague-Dawley rats
Exposure Period : **4 h**
Dose / Concentration : **20917 ppm**

Test Method and Conditions

Test method description : OECD 403 4-hour exposure; GLP: yes

Test Results

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Spec.</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Effect</u> | <u>Effect Comments</u> |
|-------------------------|---|--------------|--------------|------------------|----------------------|---------------|---|
| RAT | | | IHL | 6wk | M F | LC50 | LC50 for 4 hours is greater than 20917 ppm equivalent to 58.2 mg/L. |
| <i>General Comments</i> | : This finding is in agreement with predicted values and known health effects data on 1,3-pentadiene, technical grade 1,3-pentadiene and other diolefins. The following reference is also cited: shugaev, B.B. et al. (1979) Biofizika 24 (1), 160-162. Exposure comments: A target concentration was 55.6 mg/L (20000 ppm) and the actual mean concentration was 58.2 mg/L (20917 ppm) with a standard deviation of 0.85 mg/L (307.2 ppm). | | | | | | |

References

Primary Reference : **EXBST***
 Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 212, (1991)

Secondary Reference : **!SIDSP***
 OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **MAMMALIAN ACUTE TOXICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Species/strain/system : B6C3F1 mice
Exposure Period : **4 h**
Dose / Concentration : **20917 ppm**
Exposure comments : A target concentration 55.6 mg/L (20000 ppm) and the actual mean concentration was 58.2 mg/L (20917 ppm) with a standard deviation of 0.85 mg/L (307.2 ppm).

Test Method and Conditions

Test method description : OECD 403 4-hour exposure; GLP: yes

Test Results

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Spec.</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Effect</u> | <u>Effect Comments</u> |
|-------------------------|---------------|--------------|---|------------------|----------------------|---------------|--|
| MOUSE | | | IHL | 6-9wk | M F | LC50 | LC50 for 4 hours is less than 20917 ppm equivalent to 58.2 mg/L. All the mice were dead by the end of the second hour of exposure. |
| <i>General Comments</i> | | : | This finding is in agreement with predicted values and known health effects data on 1,3-pentadiene, technical grade 1,3-PD and other diolefins. Other report says that 2 hours LC50 for the cis and trans isomer were 16200 ppm and 1440 ppm, respectively. The following reference is also cited: Shugaev, B.B. et al. (1979) Biofizika 24 (1), 160-162. | | | | |

References

| | | |
|----------------------------|---|---|
| <i>Primary Reference</i> | : | EXBST* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 212, (1991) |
| <i>Secondary Reference</i> | : | !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994) |

Study

| | | |
|------------------------------|---|--|
| <i>End Point</i> | : | MAMMALIAN ACUTE TOXICITY |
| <i>Chemical Name</i> | : | 1.3-Pentadiene |
| <i>CAS Number</i> | : | 504-60-9 |
| <i>Species/strain/system</i> | : | New Zealand rabbits |
| <i>Exposure Period</i> | : | 24 h |
| <i>Dose / Concentration</i> | : | 3160 mg/kg BW |
| <i>Exposure comments</i> | : | The test material was applied as a single dose to not less than 10% of the body surface. |

Test Method and Conditions

| | | |
|--------------------------------|---|--------------------|
| <i>Test method description</i> | : | OECD 402; GLP: yes |
|--------------------------------|---|--------------------|

Test Results

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Spec.</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Effect</u> | <u>Effect Comments</u> |
|-------------------------|---------------|--------------|---|----------------------------|----------------------|---------------|---|
| RBT | | | SKN | 15wk 15wk | M F | LD50 | LD50 for 24 hours is greater than 3.2 g/kg. No death at a limit dose of 3.2 g/kg. |
| <i>General Comments</i> | | : | This finding is in agreement with the predicted findings and data on piperylene concentrate, and related diolefins. Hence, 1,3-pentadiene displays a low order of toxicity by the dermal route. | | | | |

References

- Primary Reference* : **EXBST***
Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 263, (1991)
- Secondary Reference* : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
-

Study

- End Point* : **MAMMALIAN ACUTE TOXICITY**
- Chemical Name* : **1,3-Pentadiene**
- CAS Number* : **504-60-9**
- Species/strain/system* : Sprague-Dawley rats
- Exposure Period* : **1 X**
- Dose / Concentration* : **5000 mg/kg BW**

Test Method and Conditions

- Test method description* : OECD 401 - Limit test; GLP: yes

Test Results

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Spec.</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Effect</u> | <u>Effect Comments</u> |
|-------------------------|---------------|--------------|--|------------------|------------|---------------|---|
| RAT | | | ORL | 8wk 10wk | M F | LD50 | LD50 is less than 5000 mg/kg. Seven rats died during the study (3/5 males and 4/5 females). |
| <i>General Comments</i> | | : | A range finding oral study for the repeated dose study of 1,3-pentadiene in Sprague-Dawley rats revealed an oral LD50 > 1 g/kg. The predicted oral LD50 is >= 2 g/kg. Another limit study (2 g/kg) may be done on 1,3-pentadiene to confirm these predictions. | | | | |

References

- Primary Reference* : **EXBST***
Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 208, (1991)
- Secondary Reference* : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
-

Study

End Point : **MAMMALIAN TOXICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Test Subject

Organism Medium Specification Route Lifestage Sex Number exposed Number controls

HUMAN

Exposure

Exposure Type : **OCC**
Exposure Period : **8 h**
General Comments : No ACGIH TLV or OSHA PEL exist for 1,3-PD. A workplace environmental exposure level (WEEL) guide of 50 ppm (8 hours TWA) has been recommended for isoprene, an isomer of 1,3-PD.

References

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : MAMMALIAN TOXICITY
 Chemical Name : 1,3-Pentadiene
 CAS Number : 504-60-9
 Study type : LAB

Test Subject

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Specification</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Number exposed</u> | <u>Number controls</u> |
|-----------------|---------------|----------------------|--------------|------------------|------------|-----------------------|------------------------|
| MOUSE | | | IHL | | M | 2 | |
| | | | | | F | 2 | |

Test Method and Conditions

Test method description : This test was done to assist in the dose selection for the micronucleus study.

Exposure

Exposure Type : SHORT
 Exposure Period : 2 d
 Frequency : 6 h/d
 Dose / Concentration : 100-2000 ppm
 Exposure comments : Mice were exposed 6 hours a day, for 2 days to target concentrations of 0, 100, 500 and 2000 ppm 1,3-PD equivalent to 0, 0.278, 1.39 and 5.56 mg/L.

Test Results

| <u>Organ</u> | <u>Effect</u> | <u>Rev.</u> | <u>OnSet</u> | <u>Sex</u> | <u>Affected in Exposed - Controls</u> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | DEATH | | | | |

All the mice survived at 100 ppm but they all died at >= 500 ppm.

References

Primary Reference : EXBST*
 Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 36, (1992)

Secondary Reference : !SIDSP*
 OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : MAMMALIAN TOXICITY
 Chemical Name : 1,3-Pentadiene
 CAS Number : 504-60-9
 Study type : LAB

Test Subject

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Specification</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Number exposed</u> | <u>Number controls</u> |
|-----------------|---------------|----------------------|--------------|------------------|------------|-----------------------|------------------------|
| RAT | | | | | | | |

Species/strain/system : Sprague-Dawley rats

Test Method and Conditions

Test method description : OECD protocol on Combination Repeat Dose and Reproductive/Developmental Toxicity Screening; GLP: yes

Test Results

| <i>Organ</i> | <i>Effect</i> | <i>Rev.</i> | <i>OnSet</i> | <i>Sex</i> | <i>Affected in Exposed - Controls</i> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| WB | NEF | | | | |

No systemic effects observed based on gross and microscopic evaluations of organs.

NEL

Dose or concentration at which no toxic effects were observed: 1000 mg/kg (highest dose tested).

General Comments : A related diolefin (isoprene) also showed a low order of systemic toxicity in rats. Hence, the findings on 1,3-pentadiene were not unexpected. The following references are also cited: Melnick, R. L. et al. (1990) Env. Hlth. Persp. 86, 93-98; Gage, J. C. (1970) Br. J. Ind. Med. 27, 1-18.

References

Primary Reference : **EXBST***
Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 90, (1992)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **CARCINOGENICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Evaluations

Evaluation text : A related isomer, isoprene did not appear to be carcinogenic in rats at an inhalation dose up to 7000 ppm.

References

Primary Reference : **PAACR***
Melnick, R. L. et al. Proceedings of the American Association for Cancer Research, 33, 687, (1992)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **MUTAGENICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**
Study type : **LAB**

Test Subject

Organism Medium Specification Route Lifestage Sex Number exposed Number controls

BACT

VTR

Species/strain/system : Salmonella typhimurium, 5 or 6 strains with and without metabolic activation.

Test Substance

Description of the test substance : Trans 1,3-PD (99%, CAS No. 2004-70-8), cis 1,3-PD (98%, CAS No. 1574-41-0), 1,3-PD(98%, mixed isomers, CAS No. 504-60-9)

Test Method and Conditions

Test method description : Bacterial test. OECD 471. GLP confirmed for cis 1,3-PD and 1,3-PD(mixed isomers) and not confirmed for trans 1,3-PD.

Exposure

Dose / Concentration : **32-3200 ug/ PLATE**
Exposure comments : 32-3200 ug/plate of 1,3-PD (mixed isomers) or cis 1,3-PD was applied.

Test Results

| <u>Organ</u> | <u>Effect</u> | <u>Rev.</u> | <u>OnSet</u> | <u>Sex</u> | <u>Affected in Exposed - Controls</u> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| PHENO | NEF | | | | |

Inactive in all tests. Minimum concentration of test substance at which toxicity to bacteria was observed: with metabolic activation; =< 2ug/plate(trans), =< 3.2 ug/plate (cis, mixed) without metabolic activation: =< 3.2 ug/plate (trans, cis and mixed).

General Comments : These tests were performed for trans 1,3-PD, cis 1,3-PD and mixed isomer of 1,3-PD respectively. These negative findings are consistent with negative findings on isoprene, an isomer of 1,3-PD. Another diolefin, 1,3-butadiene, was active in the Salmonella assay. The following references are also cited: Exxon Biomedical Sciences, Inc.(1991) 91 MRL 291; Liewen, M.B. and Martin, E. H. (1985) Mutation Research 157, 49-52; Mortelmans, K. L. et al. (1986) Env. Mutagen. 8, Suppl 7, 1-119; Arce, G. T. et al (1990) Env. Hlth. Persp. 86, 75-78.

References

Primary Reference : **EXBST***
Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 1, (1992)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **MUTAGENICITY**
 Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
 CAS Number : **504-60-9**
 Study type : **LAB**

Test Subject

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Specification</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Number exposed</u> | <u>Number controls</u> |
|-----------------|---------------|----------------------|--------------|------------------|------------|-----------------------|------------------------|
| MOUSE | | | IHL | 8-9wk | M | 15/DOSE | 15 |
| | | | | 8-9wk | F | 15/DOSE | 15 |

Species/strain/system : B6C3F1 mice

Test Method and Conditions

Test method description : Bone Marrow Micronucleus Test. OECD 474; GLP: yes

Exposure

Exposure Type : **SHORT**
 Exposure Period : **2 d**
 Frequency : **6 h/d**
 Dose / Concentration : **30-300 ppm**
 Exposure comments : The target inhalation concentrations were 30, 100 and 300 ppm equivalent to 0.083, 0.278 and 0.834 mg/L.

Test Results

| <u>Organ</u> | <u>Effect</u> | <u>Rev.</u> | <u>OnSet</u> | <u>Sex</u> | <u>Affected in Exposed - Controls</u> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | NEF | | | | |

No increase in bone marrow micronucleus in mice. The highest inhalation dose was 300 ppm. No evidence of bone marrow toxicity was detected.

General Comments : The negative finding in mice (≤ 300 ppm) is in agreement with negative clastogenic data on isoprene in mice at concentrations of ≤ 220 ppm. 1,3-Butadiene produced micronuclei effects in mice at ≥ 63 ppm but not at the lowest dose tested, 6 ppm. The following reference is also cited: Shelby M. D. (1990) Env. Hlth. Persp. 86, 79-84.

References

Primary Reference : **EXBST***
 Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 36, (1992)

Secondary Reference : **!SIDSP***
 OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **MUTAGENICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**
Study type : **LAB**

Test Subject

Organism Medium Specification Route Lifestage Sex Number exposed Number controls

MOUSE

VTR

Species/strain/system : L5178Y Mouse Lymphoma Cell

Test Substance

Description of the test substance : Cis 1,3-pentadiene (98%, CAS No. 1574-41-0)

Test Method and Conditions

Test method description : Cytogenetic analysis; GLP: yes

Test Results

| <u>Organ</u> | <u>Effect</u> | <u>Rev.</u> | <u>OnSet</u> | <u>Sex</u> | <u>Affected in Exposed - Controls</u> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | NEF | | | | |

Inactive with and without metabolic activation. Lowest concentration producing cell toxicity; with metabolic activation; 200 ug/L, without metabolic activation; 400 ug/L

General Comments : 1,3-PD was inactive under these test conditions. Isoprene was also inactive in in vitro cytogenetic studies in CHO cells looking at SCE and chromosomal aberrations. The following reference is also cited: National Toxicology Annual Plan (1990) Fiscal Year 1990 Annual Plan, page 64.

References

Primary Reference : **EXBST***
Exxon Biochemical Sciences, Inc., (1988)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **MUTAGENICITY**
 Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
 CAS Number : **504-60-9**
 Study type : **LAB**

Test Subject

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Specification</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Number exposed</u> | <u>Number controls</u> |
|-----------------|---------------|----------------------|--------------|------------------|------------|-----------------------|------------------------|
| RAT | | | IHL | 11-12wk | M | 15/DOSE | 15 |
| | | | | 11-12wk | F | 15/DOSE | 15 |

Species/strain/system : Sprague-Dawley rats

Test Method and Conditions

Test method description : Bone marrow micronucleus test. OECD 474; GLP: yes

Exposure

Exposure Type : **SHORT**
 Exposure Period : **2 d**
 Frequency : **6 h/d**
 Dose / Concentration : **350-7000 ppm**
 Exposure comments : The target inhalation concentrations were 350, 3500 and 7000 ppm equivalent to 0.973, 9.73, and 19.5 mg/L.

Test Results

| <u>Organ</u> | <u>Effect</u> | <u>Rev.</u> | <u>OnSet</u> | <u>Sex</u> | <u>Affected in Exposed - Controls</u> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | NEF | | | | |

No increase in bone marrow micronucleus in rats. The highest inhalation dose was 7000 ppm equivalent to 19.5 mg/L. No evidence of bone marrow toxicity was detected.

General Comments : This negative finding was in agreement with no clastogenic effects in rats for 1,3-butadiene. The following reference is also cited: Cunningham, M. J. et al. (1986) Mutagenesis, 1, 449-452.

References

Primary Reference : **EXBST***
Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 62, (1992)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **NEUROTOXICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Evaluations

Evaluation text : Subchronic oral study in rats (≤ 1000 mg/kg) on 1,3-PD revealed no evidence of treatment related effects or neurotoxicity (i.e., irreversible lesions). Rats exposed to a related diolefin (isoprene) also failed to produce neuropathological lesions.

References

Primary Reference : **EVHPAZ**
Melnick, R. L. et al. Environmental Health Perspectives, DHEW Publication, 86, 93-98, (1990)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **IRRITATION**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Evaluations

Evaluation text : Based on health effects data on related analogs, 1,3-PD is not expected to be a severe eye irritant. It is unlikely to produce effects on the cornea. Eye irritation (rabbit) data exist on technical grade 1,3-PD, but its relevance to pure 1,3-PD is questionable.

References

Primary Reference : **EXBST***
 Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 263, (1991)

Secondary Reference : **!SIDSP***
 OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **IRRITATION**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**
Study type : **LAB**

Test Subject

Organism Medium Specification Route Lifestage Sex Number exposed Number controls

RBT **SKN**

Species/strain/system : New Zealand rabbits

Test Method and Conditions

Test method description : GLP: yes

Exposure

Exposure Type : **ACUTE**
Exposure Period : **24 h**

Test Results

| <i>Organ</i> | <i>Effect</i> | <i>Rev.</i> | <i>OnSet</i> | <i>Sex</i> | <i>Affected in Exposed - Controls</i> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| SKIN | IRRIT | | | | |

24-hour dermal contact with 3.2 g/kg produced moderate dermal irritation.

General Comments : The material is expected to be a mild-moderate dermal irritant depending on the test conditions.

References

- Primary Reference* : **EXBST***
Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 263, (1991)
- Secondary Reference* : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High
Production Volume Chemicals Programme, (1994)
-

Study

End Point : **REPRODUCTION**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**
Study type : **LAB**

Test Subject

Organism Medium Specification Route Lifestage Sex Number exposed Number controls

RAT **ORL**

Species/strain/system : Sprague-Dawley rats

Test Method and Conditions

Test method description : OECD on Combination Repeat Dose and Reproductive/Developmental Toxicity Screening; GLP: yes

Exposure

Dose / Concentration : **30-1000 mg/kg**
Exposure comments : Rats were given an oral dose of 30, 100 and 100 mg/kg prior to mating, during mating and post mating.

Test Results

| <i>Organ</i> | <i>Effect</i> | <i>Rev.</i> | <i>OnSet</i> | <i>Sex</i> | <i>Affected in Exposed - Controls</i> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | NEF | | | | |

This study revealed no evidence of reproductive toxicity in animals exposed to pre-mating, during mating, and post mating.

NOEL

NOEL for P generation = 1000 mg/kg; NOEL for F1 generation = 1000 mg/kg; NOEL for F2 generation = N/A.

BEHAV

Transient effects on food consumption at 1000 mg/kg.

General Comments : This screening study indicates a low order of concern for reproductive effects in rats. Other diolefins (isoprene) also showed a low order of reproductive toxicity in rats. The following reference is also cited: Melnick, R. L. et al. (1990) Env. Hlth. Persp. 86, 93-98.

References

Primary Reference : **EXBST***
Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 90, (1992)

Secondary Reference : **ISIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **TERATOGENICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**
Study type : **LAB**

Test Subject

Organism Medium Specification Route Lifestage Sex Number exposed Number controls

RAT **ORL**

Species/strain/system : Sprague-Dawley rats

Test Method and Conditions

Test method description : OECD Protocol on Combination Repeated Dose and Reproductive/Developmental Toxicity Screening; GLP: yes

Exposure

Dose / Concentration : **30-1000 mg/kg**
Exposure comments : Rats were given an oral dose of 30, 100 and 1000 mg/kg prior to mating, during mating and post mating.

Test Results

| <u>Organ</u> | <u>Effect</u> | <u>Rev.</u> | <u>OnSet</u> | <u>Sex</u> | <u>Affected in Exposed - Controls</u> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | NEF | | | | |

This study revealed minimal or no treatment related effects.

NOEL

NOEL for maternal animals = 100 mg/kg; NOEL for offsprings = 1000 mg/kg.

BEHAV

Transient decrease in food consumption at 1000 mg/kg.

General Comments : A related isomer (isoprene) demonstrated a low order of developmental toxicity in rats by the inhalation and oral routes of administration. NOAEL for developmental toxicity of 7000 ppm by the inhalation route. This suggests that 1,3-PD is likely to also show a low order of developmental toxicity in rats if studied in a formal inhalation study. The following references are also cited: Tsutsumi, S. et al. (1969) Proc. Congenital Anomalies Res. Assoc., Ann. Report No. 9, 27; Mast, T. J. et al. (1990) Toxicologist 10, #165.

References

Primary Reference : **EXBST***
Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 90, (1992)

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **AQUATIC ACUTE TOXICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Species/strain/system : Fathead minnow (*Pimephales promelas*)
Exposure Period : **24-96 h**
Dose / Concentration : **6.25-50 mg/L**

Test Method and Conditions

Test method description : OECD 203. 1/2 STAT; GLP: yes
Temperature : **21.5 C**

Test Results

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Spec.</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Effect</u> | <u>Effect Comments</u> |
|-------------------------|---------------|---|--------------|------------------|------------|---------------|---|
| FISH | AQ | FRESH | | 24wk | | LC50 | LC50 for 24 hours = 149.4 mg/L; LC50 for 48 hours = 139.9 mg/L; LC50 for 72 hours = 139.9 mg/L; LC50 for 96 hours = 139.9 mg/L. |
| <i>General Comments</i> | | : Results are based on measured values. The following reference is also cited: Hamilton, M. A. et al. (1977) <i>Env. Science Tech.</i> 11, 714-719. | | | | | |

References

Primary Reference : **EXBST***
 Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 56, (1992)

Secondary Reference : **!SIDSP***
 OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **AQUATIC TOXICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Test Subject

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Specification</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Number exposed</u> | <u>Number controls</u> |
|-----------------|---------------|----------------------|--------------|------------------|------------|-----------------------|------------------------|
| ALGAE | AQ | FRESH | | 6d | | | |

Species/strain/system : Algae (Selenastrum capricornutum)

Test Method and Conditions

Test method description : OECD 201; GLP: yes
Temperature : **24.8 C**

Exposure

Exposure Period : **24-96 h**
Dose / Concentration : **29.6-326 mg/L**

Test Results

| <u>Organ</u> | <u>Effect</u> | <u>Rev.</u> | <u>OnSet</u> | <u>Sex</u> | <u>Affected in Exposed - Controls</u> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |

EC50
 EC50 GR for 24 hours = 179.0 mg/L; EC50 GR for 48 hours > 326.0 mg/L; EC50 GR for 72 hours = 293.9 mg/L; EC50 GR for 96 hours = 174.6 mg/L. EC50 GI for 24 hours > 326.0 mg/L; EC50 GI for 48 hours = 263.8 mg/L; EC50 GI for 72 hours = 210.7 mg/L; EC50 GI for 96 hours = 245.8 mg/L.

Maximum concentration at which no effect was observed within the period of the test: 40.6 mg/L. Minimum concentration at which effect was observed within the period of the test: 80.3 mg/L.

General Comments : EC50 GR = Growth Rate. EC50 GI = Growth Inhibition. Results are based on measured values. The following references are also cited: Finney, D. J. (1971) Probit analysis, Third Edition. London, Cambridge, University Press; SAS User's Guide (1985) Statistics, Version 5.18, SAS Institute Inc., Cary, N. C.

References

Primary Reference : **EXBST***
 Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 55, (1992)

Secondary Reference : **!SIDSP***
 OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **AQUATIC TOXICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

Test Subject

| <u>Organism</u> | <u>Medium</u> | <u>Specification</u> | <u>Route</u> | <u>Lifestage</u> | <u>Sex</u> | <u>Number exposed</u> | <u>Number controls</u> |
|-----------------|---------------|----------------------|--------------|------------------|------------|-----------------------|------------------------|
| CRUS | AQ | FRESH | | <24h | | | |

Species/strain/system : Water flea (Daphnia magna)

Test Method and Conditions

Test method description : OECD 202. 1/2 STAT; GLP: yes
Temperature : **21.5 C**

Exposure

Exposure Period : **24-48 h**
Dose / Concentration : **13.4-274 mg/L**

Test Results

| <u>Organ</u> | <u>Effect</u> | <u>Rev.</u> | <u>OnSet</u> | <u>Sex</u> | <u>Affected in Exposed - Controls</u> |
|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | EC50 | | | | |

EC50 for 24 hours = 274.0 mg/L; EC50 for 48 hours = 221.5 mg/L.

General Comments : Results are based on measured values. The following references are also cited: Finney, D. J. (1971) Probit analysis, Third Edition. London, Cambridge, University Press; SAS User's Guide (1985) Statistics, Version 5.18, SAS Institute Inc., Cary, N. C.

References

Primary Reference : **EXBST***
 Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 53, (1992)

Secondary Reference : **!SIDSP***
 OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Study

End Point : **TERRESTRIAL TOXICITY**
Chemical Name : **1,3-Pentadiene**
CAS Number : **504-60-9**

General Comments : No testing is planned due to low releases into the environment (toxicity to soil dwelling organisms, plants and birds).

References

Secondary Reference : **!SIDSP***
OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)

Substance

Chemical Name : 1,3-PENTADIENE
 Reported Name : 1,3-Pentadiene
 CAS Number : 504-60-9

Area Type Subject Spec. Description Level / Summary Information :

| | | | | | |
|-----|-----|-------------------|-----------------------|---------------------|--|
| GBR | REG | TRNSP AQ AQ | MARIN MARIN EMI | RQR RSTR RSTR | CATEGORY C SUBSTANCE: DISCHARGE INTO THE SEA IS PROHIBITED; DISCHARGE OF TANK WASHINGS AND RESIDUAL MIXTURES IS SUBJECT TO RESTRICTIONS . <u>Title</u> : THE MERCHANT SHIPPING (CONTROL OF POLLUTION BY NOXIOUS LIQUID SUBSTANCES IN BULK) REGULATIONS 1987, SCHEDULE 1 |
|-----|-----|-------------------|-----------------------|---------------------|--|

Reference : GBRSI*, 551, 15, 1987 Effective Date : 06APR1987

Statutory Instruments

Last Amendment : GBRSI*, 2604, 2, 1990 Entry / Update : 1992
 Statutory Instruments

Substance

Chemical Name : 1,3-PENTADIENE
 Reported Name : 1,3-PENTADIENE
 CAS Number : 504-60-9

Area Type Subject Spec. Description Level / Summary Information :

| | | | | | |
|-----|-----|-----|------|-----|--|
| RUS | REG | AIR | AMBI | MAC | 0.5MG/M3 1X/D <u>Title</u> : <u>Reference</u> : <u>Effective Date</u> : NOV1989 <u>Last Amendment</u> : PDKAV*, 5158-89, 1989 <u>Entry / Update</u> : JUL1990 PREDELNO DOPUSTIMYE KONTSENTRATSII (PDK) ZAGRYAZNYAYUSHCHIKH VESHCHESTV V ATMOSFERNOM VOZDUKHE NASELENNYKH MEST (MAXIMUM ALLOWABLE CONCENTRATIONS (MAC) OF CONTAMINANTS IN THE AMBIENT AIR OF RESIDENTIAL AREAS) |
|-----|-----|-----|------|-----|--|

Substance

Chemical Name : 1,3-PENTADIENE
 Reported Name : PIPERYLENE
 CAS Number : 504-60-9

Area Type Subject Spec. Description Level / Summary Information :

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|--------------|---|
| RUS | REG | AIR | OCC | MAC CLASS | CLV: 40.0MG/M3 (VAPOUR) HAZARD CLASS: IV <u>Title</u> : <u>Reference</u> : <u>Effective Date</u> : 01JAN1989 <u>Last Amendment</u> : GOSTS*, 12.1.005, 1988 <u>Entry / Update</u> : MAY1990 GOSUDARSTVENNYI STANDART SSSR (STATE STANDARD OF USSR) |
|-----|-----|-----|-----|--------------|---|

Substance

Chemical Name : 1,3-PENTADIENE
 Reported Name : 1,3-PENTADIENE
 CAS Number : 504-60-9

Area Type Subject Spec. Description Level / Summary Information :

| | | | | | | |
|--|-----|-----|------|-----|-------------------------|---------------------------------|
| RUS | REG | AIR | AMBI | PSL | 0.05MG/M3 1X/D | |
| | | | | | <u>Title</u> : | |
| | | | | | <u>Reference</u> : | <u>Effective Date</u> : DEC1983 |
| | | | | | <u>Last Amendment</u> : | <u>Entry / Update</u> : SEP1985 |
| Orientivovochnye bezopasnye urovni vozdeystvya (OBUV) zagryaznyayushchikh veshchestv v atmosfernom vozdukh naseleennykh mest (Tentative Safe Exposure Limits (TSEL) of contaminants in AmbientAir of Residential Areas) | | | | | | |

Substance

Chemical Name : 1,3-PENTADIENE
 Reported Name : PENTADIENE,1,3-
 CAS Number : 504-60-9

Area Type Subject Spec. Description Level / Summary Information :

| | | | | | | |
|-----|-----|--------------------|---------------------|-------------------|---|--|
| USA | REG | CLASS AIR AQ | INDST EMI EMI | RQR RQR RQR | 100 (45.4); Summary - RELEASES OF THIS HAZARD OUS SUBSTANCE, IN QUANTITIES EQUAL TO OR GREATER THAN ITS REPORTABLE QUANTITY (RQ), REPORT ED AS 6LBS (KG) , ARE SUBJECT TO REPORTING TO THE NATIONAL RESPONSE CENTER UNDER THE COMPREHENSIVE ENVIRONMENTAL RESPONSE, COMPENSATION , AND LIABILITY ACT. (#)- RQ IS SUBJECT TO CHANGE | |
| | | | | | <u>Title</u> : | CERCLA: LIST OF HAZARDOUS SUBSTANCES AND REPORTABLE QUANTITIES |
| | | | | | <u>Reference</u> : | CFRUS*, 40, 302, 4, 1990 Code of Federal Regulations <u>Effective Date</u> : 1990 |
| | | | | | <u>Last Amendment</u> : | CFRUS*, 40, 302, 4, 1990 Code of Federal Regulations <u>Entry / Update</u> : SEP1991 |

Substance

Chemical Name : 1,3-PENTADIENE
 Reported Name : 1-METHYLBUTADIENE
 CAS Number : 504-60-9

Area Type Subject Spec. Description Level / Summary Information :

| | | | | | |
|--|-----|-------------------------|---------------------|---------------------|---|
| USA | REG | WASTE STORE TRNSP | INDST - REMOV | CLASS RQR RQR | IGNITABLE; Summary - THIS CHEMICAL, IF DISCARDED, MUST BE TREATED AS AN ACUTE HAZARDOUS WASTE. ACUTE HAZARDOUS WASTES REGULATIONS ARE MORE RESTRICTIVE FOR EXCLUSION. ANY RESIDUE OF THIS CHEMICAL LABELED AS ACUTELY HAZARDOUS AND REMAINING IN A CONTAINER, OR AN INNER LINER REMOVED FROM A CONTAINER, IS CONSIDERED A HAZARDOUS WASTE IF DISCARDED UNLESS TRIPLE RINSING OR OTHER CLEANING MEASURES ARE TAKEN (40 CFR 261.33E). |
| <u>Title :</u> RCRA-RESOURCE AND CONSERVATION RECOVERY ACT: DISCARDED COMMERCIAL CHEMICAL PRODUCTS, OFF-SPECIFICATION SPECIES, CONTAINER RESIDUES, AND SPILL RESIDUES THEREOF. | | | | | |
| <u>Reference :</u> FEREAC, 45, 78541, 1980 <u>Effective Date :</u> 1980 Federal Register | | | | | |
| <u>Last Amendment :</u> CFRUS*, 40, 261, 33, 1990 <u>Entry / Update :</u> JAN1992 Code of Federal Regulations | | | | | |

Substance

Chemical Name : 1,3-PENTADIENE
Reported Name : 1,3-PENTADIENE
CAS Number : 504-60-9

Area Type Subject Spec. Description Level / Summary Information :

| | | | | | |
|--|-----|-------------------------|---------------------|---------------------|---|
| USA | REG | WASTE STORE TRNSP | INDST - REMOV | CLASS RQR RQR | IGNITABLE; Summary - THIS CHEMICAL, IF DISCARDED, MUST BE TREATED AS AN ACUTE HAZARDOUS WASTE. ACUTE HAZARDOUS WASTES REGULATIONS ARE MORE RESTRICTIVE FOR EXCLUSION. ANY RESIDUE OF THIS CHEMICAL LABELED AS ACUTELY HAZARDOUS AND REMAINING IN A CONTAINER, OR AN INNER LINER REMOVED FROM A CONTAINER, IS CONSIDERED A HAZARDOUS WASTE IF DISCARDED UNLESS TRIPLE RINSING OR OTHER CLEANING MEASURES ARE TAKEN (40 CFR 261.33E). |
| <u>Title :</u> RCRA-RESOURCE AND CONSERVATION RECOVERY ACT: DISCARDED COMMERCIAL CHEMICAL PRODUCTS, OFF-SPECIFICATION SPECIES, CONTAINER RESIDUES, AND SPILL RESIDUES THEREOF. | | | | | |
| <u>Reference :</u> FEREAC, 45, 78541, 1980 <u>Effective Date :</u> 1980 Federal Register | | | | | |
| <u>Last Amendment :</u> CFRUS*, 40, 261, 33, 1990 <u>Entry / Update :</u> JAN1992 Code of Federal Regulations | | | | | |

Substance

Chemical Name :
Reported Name : 1,3-Pentadiene
CAS Number : 504-60-9

Area Type Subject Spec. Description Level / Summary Information :

| | | | | | |
|--|-----|----------|--------------|--------------|--|
| IMO | REC | AQ AQ | EMI MARIN | RSTR RSTR | Category C substance (substance which is slightly toxic to aquatic life): discharge into the sea of this substance, of ballast water, tank washings or other residues or mixtures containing such a substance shall be prohibited except where specified conditions are satisfied. Technological requirements prescribe equipments and designs that must be present on the tankers as well as port facilities for receiving residues or mixtures containing the regulated substance. Technical assistance for training of scientific and technical personnel shall be promoted where requested by the Parties of the Convention. |
| <u>Title :</u> International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78). | | | | | |
| <u>Reference :</u> <u>Effective Date :</u> | | | | | |
| <u>Last Amendment :</u> IMODC*, <u>Entry / Update :</u> SEP1994 | | | | | |

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 **Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03** **Versija: 1.1 CLP** **Puslapis 1 iš 11**

SKIRSNIS 1. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Prekinis pavadinimas: BAZINIAI TEPALAI

Cheminis pavadinimas: Distiliatas (nafta), hidrintas turintis parafinų sunkusis

CAS Nr.: 64742-54-7

EC Nr.: 265-157-1

Indekso Nr.: 649-467-00-8

REACH registracijos Nr.: 01-2119484627-25-006

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti aktualūs naudojimo būdai: Bazinės alyvos naudojamos tepalinėms alyvoms, naftos produktams, tepalams, plastifikatoriams, automobilių chemijos produktams, lipnumą stabdančios priemonės, skirtos purkšti dirbtines trąšas, kaip emulsiklis vandens-asfalto dispersijai statybos pramonėje gaminti.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: Kiti nerekomenduojami naudojimo būdai.

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Gamintojas: Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A.
Adresas: 09-411 Płock, ul. Chemików 7
Telefonas/Fakso Nr.: +48 (24) 365 00 00; faksas: +48 24 365 40 40
El. paštas: reach@orlen.pl

Platintojas: ORLEN OIL Sp. z o.o.
Adresas: 31-323 Kraków, ul. Opolska 114
Telefonas/Fakso Nr.: +48 12 66 555 00 / +48 12 66 555 01
Su kokybe susijusi informacija: telefonas +48 24 201 03 67 or +48 13 438 44 15
El. paštas: msds@orlenoil.pl

1.4. Pagalbos telefono numeris

Skubios pagalbos atveju skambinti 112 (Pagalbos numeris), 998 (Priešgaisrinė tarnyba), 999 (Greitosios pagalbos tarnyba)

Nacionalinis pavojingų medžiagų vežimo pagalbos centras - SPOT: +48 (24) 365 70 32 ir (24) 365 70 33

Pagalbos telefono numeris Lietuvoje:

Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos prie SAM

Apsinuodijimų informacijos biuras visą parą:

Tel.: +370 5 236 20 52

SKIRSNIS 2. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP):

| | Klasifikavimas | Pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP): |
|------------------------------------|----------------|--|
| rizika | | |
| dėl fizikinių ir cheminių savybių: | | Neklasifikuojama kaip pavojinga |

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03 Versija: 1.1 CLP Puslapis 2 iš 11

| | |
|-----------|---------------------------------|
| žmonėms: | Neklasifikuojama kaip pavojinga |
| aplinkai: | Neklasifikuojama kaip pavojinga |

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP):

Pavojaus piktogramos: Nėra.

Signalinis žodis: Nėra.

Pavojingumo frazės: Nėra.

Atsargumo frazės: Nėra.

2.3. Kiti pavojai

Medžiaga neatitinka PBT arba vPvB kriterijų pagal XIII priedą. Degus produktas, aukšta užsiliepsnojimo temperatūra. Didelės koncentracijos alyvos garų arba rūko poveikyje gali sudirginti kvėpavimo takų gleivinę ir akis. Ilgalaikis arba kartotinis tiesioginis sąlytis gali sukelti odos dirginimą. Patekus dideliu alyvos kiekiu, dėl riboto biologinio skaidumo, ji gali kelti pavojų vandens organizmams.

SKIRSNIS 3. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos

| <u>Medžiagos pavadinimas/ REACH registracijos numeris</u> | <u>CAS Nr./ EC Nr.</u> | <u>% sv.</u> | <u>Indekso numeris</u> | Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP) |
|---|--------------------------|--------------|------------------------|--|
| Distiliatas (nafta), hidrintas turintis parafinų sunkius; Pagrindinė alyva – detaliau nenurodyta 01-2119484627-25-XXXX | 265-157-1/ 64742-54-7 | <100 | 649-467-00-8 | Neklasifikuojama kaip pavojinga |

Sudėtingas angliavandenilių mišinys, gautas kataliziškai hidrinant naftos frakciją. Sudarytas daugiausiai iš C20-C50 angliavandenilių. Joje yra santykinai daug sočiųjų angliavandenilių.

Naudojamos bazinės alyvos neklasifikuojamos kaip kancerogeninės. DMSO ekstrakto kiekis (pagal IP 346) <3 %. Pagal klampumą produktas nekelia aspiracijos pavojaus.

3.1. Mišiniai

Netaikoma.

SKIRSNIS 4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Įkvėpus:

Išvesti nukentėjusįjį (perkelti / išnešti) iš poveikio vietos į gryną orą, laikyti šiltai ir ramybėje. Be sąmonės esantį asmenį paguldyti į atsigavimo padėtį, atlaisvinti ankštas drabužių dalis; kontroliuoti ir palaikyti kvėpavimo takų praeinamumą. Esant kvėpavimo sutrikimams, duoti deguonies; jei nekvėpuoja, naudoti dirbtinę ventiliaciją. Praradus sąmonę, sutrikus kvėpavimui arba išliekant simptomams, nedelsiant suteikti medicininę pagalbą..

Patekus ant odos:

Nedelsiant nusivilkti užterštus (permirkusius) drabužius ir nusiauti avalynę. Užterštą odą kruopščiai nuplauti muiluotu vandeniu arba švelniu plovikliu ir nuskalauti vandeniu. Atsiradus ir nepraeinant dirginimo simptomams, kreiptis į gydytoją.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 **Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03** **Versija: 1.1 CLP** **Puslapis 3 iš 11**

DĖMESIO: Nusivilkite užterštus / permirkusius drabužius ir išnešti į saugią vietą, atokiau nuo šilumos ir uždegimo šaltinių.

Patekus į akis:

Užterštas akis skalauti tekančiu vandeniu, išimti kontaktinius lęšius (jei nešiojami) ir toliau plauti maždaug 15 minučių. Skalaujant laikyti plačiai atmerktus akių vokus ir judinti akies obuolį. Jei simptomai pasireiškė ir nepraeina, kreiptis į gydytoją.

PASTABA: Nenaudoti per stiprios vandens srovės, ji gali pažeisti rageną.

Prarijus:

Nedelsiant kreiptis į gydytoją. NESKATINTI vėmimo - padidėja aspiracijos rizika. Jei kyla savaiminis vėmimas, laikyti nukentėjusįjį palinkusį į priekį, veidu į žemę. Jei nukentėjusysis yra sąmoningas, duoti jam išgerti 200 ml skysto parafino. Neduoti pieno, riebalų arba alkoholio.

Pirmąją pagalbą teikiančio asmens apsaugos priemonės: Rūpintis savo saugumu!

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis, įskaitant ūmų ir uždelstą

Taip pat žiūrėti SDS 11 skirsnį.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Neskatinti vėmimo ir neduoti nieko per burną nesąmoningam žmogui. Parodyti saugos duomenų lapą arba etiketę / pakuotę pagalbą teikiančiam medicinos personalui. Asmenys, teikiantys pagalbą nežinomos koncentracijos garų / rūko vietoje, turi būti aprūpinti tinkamomis kvėpavimo takų apsaugos priemonėmis.

Nurodymai gydytojui: simptominis gydymas.

Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga, būtina nedelsiant kreiptis į apsinuodijimų informacijos biurą; tel. +370 5 236 20 52.

SKIRSNIS 5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: anglies dioksidas, sausi milteliai, putos; vandens pusrslai arba vandens rūkas.

Netinkamos gesinimo priemonės: tiesioginis vandens srautas.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Aukštos degimo temperatūros degus skystis. Gaisro aplinkoje susidaro dūmai, kuriuose yra anglies oksidų ir kitų nenustatytų aukštesniųjų angliavandenilių terminio skilimo produktų. Vengti kvėpuoti gaisro aplinkoje išsiskiriančiais produktais - jie gali būti pavojingi sveikatai.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Laikytis cheminio gaisro gesinimo procedūrų. Kilus gaisrui, kurio metu dega didelis produkto kiekis, pašalinti visus pašalinius asmenis, nedalyvaujančius gesinimo veiksmuose; iškviešti avarines brigadas ir priešgaisrinę gelbėjimo tarnybą.

Jei įmanoma, atvėsinti ugnies arba aukštos temperatūros veikiamas talpas iš saugaus atstumo purškiant vandenį ir pašalinti jas iš pavojingos vietos.

Užkirsti kelią nuotekoms po gaisro gesinimo patekti į kanalizaciją ir vandens rezervuarus. Nuotekas ir likučius po gaisro gesinimo šalinti pagal galiojančias taisykles.

Gaisro gesinimo veiksmuose dalyvaujantys žmonės turi būti tinkamai apmokyti, aprūpinti visa apsaugine apranga ir autonomiais kvėpavimo aparatais.

SKIRSNIS 6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03 Versija: 1.1 CLP Puslapis 4 iš 11

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Naudoti individualias apsaugos priemones - žiūrėti saugos duomenų lapo 8 skirsnį.

Apriboti pašalinių asmenų patekimą į pavojingą vietą, kol bus baigtos tinkamos valymo operacijos. Esant dideliame nuotėkiui, izoliuoti pavojingą vietą. Užtikrinti, kad avariją ir jos padarinius šalintų tik tinkamai apmokyti darbuotojai.

Vengti sąlyčio su akimis, oda ir drabužiais. Neįkvėpti garų ar rūko. Jei išsiskyrimas įvyko uždaroje teritorijoje, užtikrinti tinkamą ventiliaciją / vėdinimą.

PASTABA: išsiliejusios alyvos gali padaryti paviršius slidžius. Pašalinti užsidegimo šaltinius, užgesinti atvirą ugnį, nerūkyti.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Jei įmanoma ir saugu, sustabdyti arba apriboti produkto išsiliejimą. Apriboti didelį nuotėkio plitimą užtvėrus teritoriją pylimu. Neleisti produktui prasiskverbti į kanalizaciją, vandenį arba dirvožemį. Pranešti atitinkamoms institucijoms (darbo saugos ir higienos, avarinėms tarnyboms, aplinkos apsaugos tarnyboms ir administracijos organams).

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Nedidelį išsiliejimą užberti nedegia, neutralia sugeriamąja medžiaga (smėliu, dirvožemiu, diatomine žeme, vermikulitu) ir surinkti į tinkamą, uždara, paženklintą šiukšlių dėžę. Užterštą vietą valyti vandeniu su plovikliu, po to nuplauti vandeniu. Išpumpuoti didelius skysčio kiekius. Šalinti pagal galiojančius teisės aktus. Jei reikia, kreiptis pagalbos į specializuotas įmones, užsiimančias atliekų vežimu ir utilizavimu, kad būtų pašalintas užterštas produktas / absorbcinė medžiaga. Naudotis profesionalių atliekų vežimo / utilizavimo įmonių paslaugomis.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Taip pat žiūrėti saugos duomenų lapo 8 ir 13 skirsnius.

SKIRSNIS 7. TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Užtikrinti veiksmingą vėdinimą. Vengti sąlyčio su akimis, oda ir drabužiais. Vengti įkvėpti garų ir rūko. Nenaudojamas talpas laikyti sandariai uždarytas.

Reikia laikytis pagrindinių higienos taisyklių: darbo metu nevalgyti, negerti ir nerūkyti, po darbo / po darbo pertraukos nusiplauti rankas muiluotu vandeniu. Nenaudoti užterštų drabužių; Nedelsiant nusivilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš pakartotinį naudojimą.

PASTABA: Užterštus / sudrėkusius drabužius nusivilkti ir nunešti į saugią vietą, toliau nuo šilumos ir užsidegimo šaltinių. Naudoti individualias apsaugos priemones pagal saugos duomenų lapo 8 skirsnyje pateiktą informaciją.

Informacija dėl apsaugos nuo gaisro ir sproginimo: Laikyti atokiau nuo karščio ir užsidegimo šaltinių.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti sandariai uždarytose ir tinkamai paženklintose talpose, vėsioje, gerai vėdinamoje vietoje, ant neįgeriančio grunto. Produktą galima laikyti laikymo talpose pagal galiojančias taisykles. Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių. Saugoti nuo užteršimo ir vandens sancaupų. Laikyti atokiau nuo stiprių oksidatorių. Laikymo temperatūra: -20 – 40 °C.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Nėra.

SKIRSNIS 8. POVEIKIO KONTROLĖ/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 **Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03** **Versija: 1.1 CLP** **Puslapis 5 iš 11**

Profesinio poveikio ribinės vertės:

Šios medžiagos profesinio poveikio ribinės vertės Bendrijos lygmeniu nenustatytos.

Biologinės ribinės vertės:

Šios medžiagos profesinio poveikio ribinės vertės Bendrijos lygmeniu nenustatytos.

Teisinis pagrindas: Komisijos direktyvos 2006/15/EB, 2000/39/EB, 2009/161/EB, 2017/164/ES.

Prašome taip pat patikrinti nacionalinius teisės aktus.

8.2. Poveikio kontrolės priemonės

Rekomenduojami poveikio ore vertinimo metodai:

- PN-Z-04008-7:2002 - "Gryno oro apsauga. Mėginių ėmimo metodai. Oro mėginių ėmimo darbo vietoje principai ir rezultatų interpretavimas".
- PN-Z-04108-6:2006 "Oro švaros apsauga. Mineralinės alyvos (skystosios fazės aerozolio) nustatymas darbo vietose absorbcinės spektrometrijos metodu ultravioletinėje spinduliuotėje".
- PN-Z-04108-5:2006 "Oro švaros apsauga. Alyvų kiekio tyrimai. Mineralinės alyvos (skystosios aerozolio fazės) nustatymas darbo vietose absorbcinės spektrometrijos metodu infraraudonojoje spinduliuotėje".

Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

Bendroji ventiliacija ir / arba vietinis ištraukimas, kad kenksmingos medžiagos koncentracija ore neviršytų nustatytų koncentracijos ribų. Pirmenybė teikiama vietiniam ištraukimui, nes taip galima kontroliuoti išmetamųjų teršalų kiekį jų susidarymo vietoje ir išvengti jų pasklidimo po visą darbo vietą.

Akių / veido apsauga:

Naudoti sandariai priglundusius apsauginius akinius (akinius). Rekomenduojama darbo vietoje įrengti akių plovimo stotelę su vandeniu akims praplauti.

Odos apsauga:

Ilgalaikio sąlyčio atveju mūvėti nepralaidžias, alyvai atsparias pirštines (pvz., perbutano, vitono, butilo gumos). Pirštinių medžiagą reikėtų rinktis atsižvelgiant į prasiskverbimo laiką (rekomenduojama: ne mažiau kaip 30 minučių), prasiskverbimo greitį (rekomenduojama: ne mažiau kaip 2 lygis) ir irimą. Rekomenduojama reguliariai keisti pirštines ir nedelsiant jas pakeisti, jei yra kokių nors nusidėvėjimo, pažeidimo (plyšimo, perforacijos) arba išvaizdos pokyčių (spalvos, elastingumo, formos) požymių. Dėvėti prijuostę arba apsauginius drabužius, pagamintus iš padengtų, produktui atsparių medžiagų; avėti alyvai atsparią ir neslidžią apsauginę avalynę.

Kvėpavimo organų apsauga:

Įprastomis naudojimo sąlygomis nereikalinga. Jei koncentracija viršija leistinas poveikio vertes arba ventiliacija yra nepakankama, naudoti patvirtintą respiratorių su atitinkamu filtru arba filtravimo ir sugėrimo įrangą. Dirbant uždaroje erdvėje, esant nepakankamam deguonies kiekiui ore, dideliame nekontroliuojamų teršalų kiekiui arba kitomis aplinkybėmis, kai kaukė nesuteikia pakankamos apsaugos, naudoti kvėpavimo aparatą su nepriklausomu oro tiekimu.

Apsauga nuo terminių pavojų:

Netaikoma.

8.3. Poveikio aplinkai kontrolės priemonės

Reikėtų apsvarstyti galimybę imtis atsargumo priemonių teritorijai aplink saugyklas apsaugoti.

SKIRSNIS 9. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

a) Išvaizda

: Skaidrus skystis/ spalva: nuo bespalvės/šviesiai geltonos iki tamsiai rudos

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 **Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03** **Versija: 1.1 CLP** **Puslapis 6 iš 11**

| | |
|---|--|
| b) Kvapas | : Silpnas, būdingas |
| c) Kvapo atsiradimo slenkstis | : Netaikoma |
| d) pH | : Netaikoma |
| e) Lydymosi / kietėjimo temperatūra | : SN 100: maks. -15°C SN 150: maks. -12°C SN 500: maks. -9°C SN 650: maks. -9°C |
| f) Pradinė virimo temperatūra ir lydymosi temperatūros intervalas | : 350 - 580 °C |
| g) Plūpsnio temperatūra | : SN 100: min. 190°C SN 150: min. 210°C SN 500: min. 220°C SN 650: min. 240°C |
| h) Garavimo greitis | : Nenustatytas |
| i) Degumas (kietų medžiagų, skysčių, dujų) | : Netaikoma |
| j) Viršutinė / apatinė degumo riba arba viršutinė / apatinė sprogumo riba | : alyvos rūko degumas, kai jo koncentracija yra maždaug. 45 g/cm ³ |
| k) Garų slėgis | : <0,1 hPa prie 20°C |
| l) Garų tankis | : Nenustatytas |
| m) Santykinis tankis | : SN 100: 0,860 g/cm ³ prie 15°C SN 150: 0,870 g/cm ³ prie 15°C SN 500: 0,889 g/cm ³ prie 15°C SN 650: 0,894 g/cm ³ prie 15°C |
| n) Tirpumas | : Netirpus vandenyje, tirpus angliavandeniliuose |
| o) Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo | : log Kow 3,9-6 (apskaičiuotas) |
| p) Savaiminio užsidegimo temperatūra | : Nenustatyta |
| q) Skilimo temperatūra | : Nenustatyta |
| r) Kinematinė klampa | : SN 100: 3,8-4,3 mm ² /s (100 °C), min. 20,5 mm ² /s (40 °C) SN 150: 5,0-5,5 mm ² /s (100 °C), 28,8-33,5 mm ² /s (40 °C) SN 500: 10,5-12 mm ² /s (100 °C), min. 80 mm ² /s (40 °C) SN 650: 13 -16,2 mm ² /s (100 °C), min. 135 mm ² /s (40 °C) |
| s) Sprogstamosios savybės | : Netaikoma |
| t) Oxidizing properties | : Netaikoma |
| u) Dalelių savybės | : Netaikoma |

9.2. Kita informacija

Nėra.

Informacija apie fizinių pavojų klases:

Nėra duomenų.

Kitos saugos charakteristikos:

Nėra duomenų.

SKIRSNIS 10. STABILUMAS IR REAKTYVUMAS

10.1. Reaktyvumas

Produktas nėra reaktyvus.

10.2. Cheminis stabilumas

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 **Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03** **Versija: 1.1 CLP** **Puslapis 7 iš 11**

Produktas yra stabilus įprastomis sąlygomis, esant aplinkos temperatūrai ir įprastam slėgiui.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Nežinoma.

10.4. Vengtinios sąlygos

Aukšta temperatūra, atvira liepsna ir kiti uždegimo šaltiniai.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Nežinomi.

SKIRSNIS 11. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1 informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Ūmus toksiškumas:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai nebuvo įvykdyti.

LD50: >5000 mg/kg (prarijus, žiurkės)

LD50: >5 mg/l (įkvėpus, žiurkės, 4 val.)

LD50: >5000 mg/kg (oda, triušis)

Įprastomis sąlygomis dėl aukštos virimo temperatūros ir mažo garų slėgio produktas kelia pavojų mažai įkvėpus. Jis gali atsirasti veikiant garams, išsiskiriantiems iš įkaitinto produkto, arba rūkui. Dėl organoleptinių savybių apsinuodijimas prarijus mažai tikėtinas.

Odos ėsdinimas / dirginimas:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. Ilgalais sąlytis su produktu gali sukelti odos dirginimą.

Smarkus akių pažeidimas / dirginimas:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

Kancerogeniškumas:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

Toksiškumas reprodukcijai:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

STOT – vienkartinis poveikis:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

Atsitiktinai patekęs į organizmą gali sukelti skrandžio sutrikimų (pykinimą, vėmimą, pilvo skausmą); sudirginti virškinimo traktą. Didelė garų / rūko koncentracija gali sukelti vidutinio stiprumo kvėpavimo takų gleivinės dirginimą (gerklės skausmą, kosulį), galvos skausmą, svaigulį ir pykinimą; esant ilgesniam poveikiui - kvėpavimo sutrikimus, centrinės nervų sistemos sutrikimus, judesių koordinacijos sutrikimus, dezorientaciją, mieguistumą, sąmonės netekimą.

STOT- kartotinis poveikis

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 **Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03** **Versija: 1.1 CLP** **Puslapis 8 iš 11**

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. Dėl pasikartojančio arba ilgalaikio poveikio oda gali išsausėti, suskilinėti arba prasidėti lėtinis uždegimas. Ilgalaikis garų poveikis gali sukelti neurotoksinius sutrikimus.

Aspiracijos pavojus:

Remiantis turimais duomenimis, medžiaga, kurios klampumas $\geq 20,5$ mm²/s esant 40 °C temperatūrai, neatitinka klasifikavimo kriterijų.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Nėra duomenų.

Kita informacija

Nėra duomenų.

SKIRSNIS 12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas

Vandens aplinka:

NOEL: ≥ 10000 mg/l - ūmaus toksiškumo bandymas su gėlavandeniais bestuburiais; Daphnia magna, 48 val.

NOEL: 100 mg/l - lėtinio toksiškumo bandymas su bestuburiais; Daphnia magna, 21 diena

NOEL: ≥ 100 mg/l - ūmaus toksiškumo bandymas su gėlavandeniais dumbliais; Pseudokirchinella subcapitata, 72 val.

NOEL: ≥ 100 mg/l - ūmaus toksiškumo bandymas su gėlavandenėmis žuvimis; Pimephales promelas, 96 val.

NOEL: > 1000 mg/l - lėtinio toksiškumo bandymas su gėlavandenėmis žuvimis; Oncorhynchus mykiss, QSAR, 28 d.

Nuosėdos:

Toksiškumo bandymas su nuosėdų mikroorganizmais: n/a (tyrimas moksliai nepagrįstas).

Žemės aplinka:

Lėtinio toksiškumo bandymas su bestuburiais: n/a (tyrimas moksliai pagrįstas) Toksiškumo bandymas su augalais: n/a (bandymas moksliai nepagrįstas).

Toksiškumo bandymas su paukščiais: n/a (tyrimas moksliai nepagrįstas).

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Biologinio skaidomumo potencialas: sunkiai biologiškai skaidus (31,13 % per 28 dienas)

Į orą patekę angliavandeniliai, veikiami saulės spindulių, greitai fotosuyra reaguodami su hidroksilo radikalais.

Pusėjimo trukmė trumpesnė nei 1 diena.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Netaikoma – UVCB medžiaga.

Bioakumuliacijos koeficientas (BCF) nėra nustatytas. Tyrimais įrodyta, kad kai kuriems naftos produktams šis koeficientas nedidelis dėl jų prasto tirpumo.

Potencialiai manoma, kad šios grupės produktų komponentai gali biologiškai kauptis.

12.4. Judumas dirvožemyje

Adsorbcijos/desorbcijos bandymas – netaikoma – UVCB medžiaga.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Neatitinka PBT arba vPvB kriterijų pagal REACH reglamento XIII priedą.

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Nėra duomenų.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 **Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03** **Versija: 1.1 CLP** **Puslapis 9 iš 11**

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Produktas klasifikuojamas kaip kenksmingas vandens organizmams. Angliavandeniliai, iš kurių sudarytas šis produktas, yra mažai linkę arba visai nelingę skverbtis į atmosferą. Produktas netirpsta vandenyje ir yra lengvesnis už vandenį. Jis kaupiasi vandens paviršiuje, sudarydamas sluoksnį, trukdantį deguonies mainams. Didesnės molekulinės masės angliavandeniliai gali nusėsti vandenyje. Produktas ribotai pasklinda dirvožemyje; jis gali prasiskverbti į dirvožemį ir užteršti paviršinius vandenis.

SKIRSNIS 13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Rekomenduojamas atliekų kodas: **13 08 99*** Alyvos atliekos, nenurodytos kitose grupėse. Kitaip neapibrėžtos atliekos.

PASTABA: Kadangi atliekų kodas suteikiamas pagal kilmės šaltinį, galutinis naudotojas turėtų apibrėžti gautas atliekas ir priskirti tinkamą kodą, atsižvelgdamas į konkrečias naudojimo sąlygas, vadovaudamasis galiojančiais teisės aktais.

Neišpilti į kanalizaciją. Vengti paviršinių ir požeminių vandenų taršos. Apsvarstyti pakartotinio naudojimo galimybę. Produkto atliekos turėtų būti regeneruojamos arba panaudojamos profesionaliose, patvirtintose krosnyse arba atliekų perdirbimo / neutralizavimo įrenginiuose pagal galiojančius teisės aktų reikalavimus.

Pakuočių atliekų regeneravimas / perdirbimas / utilizavimas turėtų būti vykdomas pagal galiojančias taisykles. PASTABA: perdirbimui galima atiduoti tik visiškai ištuštintas ir išvalytas pakuotes. Naudotis įgaliotų įmonių paslaugomis.

Teisinis pagrindas: Direktyva 2008/98/EB, 94/62/EB.

Vadovautis LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217 patvirtintomis „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (Žin. 1999, Nr. 63-2065 ir vėlesni pakeitimai). Atliekos ir pakuotė utilizuojamos pagal galiojančius teisės aktus.

SKIRSNIS 14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Šiai medžiagai netaikomos pavojingų krovinių vežimo taisyklės, įtrauktos į ADR (vežimas keliais), RID (vežimas geležinkeliais), IMDG (vežimas jūra) ir ICAO/IATA (vežimas oru).

| | |
|---|-----------|
| 14.1. JT numeris ar ID numeris | Netaikoma |
| 14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas | Netaikoma |
| 14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s) | Netaikoma |
| 14.4. Pakuotės grupė | Netaikoma |
| 14.5. Pavojus aplinkai | Netaikoma |
| 14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams | Netaikoma |
| 14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones | Netaikoma |

SKIRSNIS 15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

2006 m. gruodžio 18 d. **Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006** dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinant Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93,

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 **Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03** **Versija: 1.1 CLP** **Puslapis 10 iš 11**

Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB su pakeitimais.

2008 m. gruodžio 16 d. **Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008** dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantis direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (Tekstas svarbus EEE) su pakeitimais.

2020 m. birželio 18 d. **Komisijos reglamentas (ES) Nr. 2020/878**, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006

Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) (Tekstas svarbus EEE).

2008 m. lapkričio 19 d. **Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/98/EB** dėl atliekų ir panaikinanti tam tikras direktyvas.

1994 m. gruodžio 20 d. **Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 94/62/EB** dėl pakuočių ir pakuočių atliekų.

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Nereikalaujama.

SKIRSNIS 16. KITA INFORMACIJA

Saugos duomenų lape pateiktos santrumpos ir akronimai

| | |
|----------|---|
| TLV-TWA | Ribinė vertė |
| TLV-STEL | Ribinė vertė, trumpalaikio poveikio ribinė vertė |
| TLV-C | Maksimali poveikio riba |
| vPvB | Labai patvari, labai bioakumuliacinė (medžiaga) |
| PBT | Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška (medžiaga) |
| PNEC | Numatoma poveikio nesukelianti koncentracija |
| DN(M)EL | Išvestinis poveikio nesukeliantis lygis |
| LD50 | Dozė, nuo kurios žūsta 50 % bandomųjų gyvūnų |
| LC50 | Koncentracija, nuo kurios žūsta 50 % bandomųjų gyvūnų |
| ECX | Koncentracija, kuriai esant pastebimas x % augimo arba augimo greičio slopinimas |
| LOEC | Mažiausia pastebimo poveikio koncentracija |
| NOEL | Nepastebimo poveikio koncentracija |
| RID | Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės |
| ADR | Susitarimas dėl pavojingų krovinių vežimo keliais |
| IMDG | Tarptautinis pavojingų krovinių vežimas jūra IATA Tarptautinė oro transporto asociacija |
| UVCB | Nežinomos kintamos sudėties arba biologinės kilmės medžiagos |

Nuorodos:

Teisiniai reglamentai, nurodyti saugos duomenų lapo 2-15 skirsniuose. Mišinio ingredientų cheminės saugos vertinimo ataskaita.

3 skirsnyje taikomų H frazių sąrašas

Nėra.

Visas CLP klasifikavimo tekstas:

Nėra.

Patarimai dėl darbuotojų mokymo:

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Parengta pagal Reglamentą Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais ir Europos Komisijos reglamentą (ES) 2020/878
BAZINĖS ALYVOS SN-100, SN-150, SN-500, SN-650

Parengtas: 2019.01.14 **Vertimo/adaptavimo data: 2023.10.03** **Versija: 1.1 CLP** **Puslapis 11 iš 11**

Produktą naudojantys darbuotojai turėtų būti apmokyti apie riziką sveikatai, higieną, individualių apsaugos priemonių naudojimą, nelaimingų atsitikimų prevencijos veiksmus, gelbėjimo veiksmus ir kt.

Papildoma informacija: Klasifikavimas atliktas remiantis pavojingų ingredientų kiekio duomenimis, taikant skaičiavimo metodą pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 (CLP) su pakeitimais gaires.

Šis SDS nėra produkto kokybės sertifikatas. Visi šiame lape pateikti duomenys turi būti naudojami tik kaip pagalbinių priemonė, padedanti saugiai elgtis gabenant, platinant, naudojant ir sandėliuojant. Asmenys, dirbantys su produktu, turėtų būti informuoti apie riziką ir atsargumo priemones. Saugos duomenų lape pateikta informacija yra susijusi tik su pirmiau minėtu produktu ir nurodytais jo naudojimo būdais. Ji gali būti pasenusi arba nepakankama šiam produktui, naudojamam kartu su kitomis medžiagomis arba kitokiais būdais, nei nurodyta saugos duomenų lape. Naudotojas privalo laikytis visų galiojančių standartų ir taisyklių, taip pat atsako už netinkamą šiame saugos lape pateiktos informacijos naudojimą arba už netinkamą produkto naudojimą. Specialaus naudojimo atveju įvertinti poveikį ir parengti atitinkamą procedūrą bei mokymo programas, kad būtų užtikrinta darbo sauga.

Vertimo data: 2023 10 03 – atliktas vertimas į lietuvių k., SDS adaptuotas pagal Komisijos reglamento (ES) 2020/878 reikalavimus, panaikintas negaliojantis Reglamentas, nurodytas tiekėjas Lietuvoje, nurodytas pagalbos telefono numeris Lietuvoje, pateikta nuoroda į Lietuvoje galiojančias atliekų tvarkymo taisykles. Saugos duomenų lapo versija pakeista į 1.1.



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS „Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

1 SKIRSNIS. Cheminės medžiagos / mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto pavadinimas Neste alkilato benzinas, 4 taktų

Produkto numeris ID 10529

Vidinis identifikavimo numeris 130130, 130971, 130990

UFI UFI: 3Q1N-YAVV-VY0S-FHKQ

1.2. Medžiagos arba mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai Medžiagų platinimas; medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas; naudojimas kaip kuro

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją

Tiekėjas „Neste“ Oyj
Keilaranta 21, Espoo, Pašto dėžutė 95, FIN-00095
NESTE, SUOMIJA Tel. +358 10 45811
SDS@neste.com (cheminė sauga)

1.4. Skubios pagalbos telefono numeris

Skubios pagalbos telefono numeris +61 2 9186 1132, Chemwatch: Tarptautinis skubios pagalbos telefono numeris

Nacionalinis skubios pagalbos telefono numeris +358 800 147 111, +358 9 471 977, Apsinuodijimų informacijos centras
Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras +370 (5)2362052

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas (SI 2019 Nr. 720)

Fiziniai pavojai Flam. Liq. 1 - H224

Pavojai sveikatai Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304

Pavojai aplinkai Aquatic Chronic 2 - H411

2.2. Ženklinimo elementai

Pavojaus piktogramos



Signalinis žodis

Pavojus

Pavojingumo frazės

H224 Ypač degūs skystis ir garai.
H315 Dirgina odą.
H336 Gali sukelti mieguistumą ir galvos svaigimą.
H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.
H411 Toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Atsargumo frazės

P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos ir kitų uždegimo šaltinių. Nerūkyti.
 P273 Saugoti, kad nepatektų į aplinką.
 P301 +P310 PRARIJUS: Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.
 P331 NESKATINKITE vėmimo.
 P102 Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.
 P501 Turinį/talpyklą išpilti (išmesti) pagal vietinius / regioninius / nacionalinius / tarptautinius reglamentus.

Sudėtyje yra

naftos (benzino), viso diapazono alkilato, butano, izopentano

2.3. Kiti pavojai

Kiti pavojai

Laki. Garai su oru gali suformuoti sprogius mišinius. Dirvožemio ir požeminio vandens užteršimo pavojus.
 Šiame produkte nėra medžiagų, kurios, kaip manoma, turi 0,1 % ar daugiau endokrininę sistemą ardančių savybių.

3 SKIRSNIS. Sudėtis / informacija apie sudedamąsias dalis

3.2. Mišiniai

| | |
|--|------------------|
| Nafta (benzinas), plataus diapazono alkilatas, butanas. CAS numeris: 68527-27-5 EB numeris: 271-267-0 | 65 - 80 % |
| Klasifikavimas Flam. Liq. 1 - H224 Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 2 - H411 | |
| Izopentanas CAS numeris: 78-78-4 EB numeris: 201-142-8 | 20 - 35 % |
| Klasifikavimas Flam. Liq. 1 - H224 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 2 - H411 | |

Išsamus visų rizikos ir pavojingumo frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

Pastabos dėl sudėties

Benzino produkto ir priedų mišinys. Benzenas (CAS 71-43-2) < 0,1 %. n-heksanas (CAS 110-54-3) < 0,5 %. Maksimalus bendras aromatinių medžiagų kiekis: 0,5 % .

Kita informacija

REACH registracijos numeris:
 Nafta (benzinas), plataus diapazono alkilatas, butanas: 01-2119471477-29-XXXX Izopentanas: 01-2119475602-38-XXXX.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Ikvėpus

Išnešti nukentėjusį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti. Dėl kvėpavimo sutrikimų gali prireikti deguonies. Kreipkitės į gydytoją, jei simptomai yra sunkūs arba išlieka.

Prarijus

Neskatinkite vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

| | |
|-------------------------|---|
| Patekus ant odos | Prieš nusivelkant drabužius, užterštus drabužius ir odą nedelsiant nuplauti dideliu kiekiu vandens. Odą kruopščiai nuplaukite vandeniu su muilu. Kreiptis į gydytojus, jei dirginimas po plovimo išlieka. |
| Patekus į akis | Nedelsiant skalauti dideliu kiekiu vandens. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis. Kreiptis į gydytojus, jei dirginimas po plovimo išlieka. |

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

| | |
|-----------------------------|--|
| Bendroji informacija | Dirgina odą. Gali dirginti akis. Didelės koncentracijos garai yra narkotiniai. Gali sukelti pykinimą, galvos skausmą, galvos svaigimą ir intoksikaciją. Prarijus ar vemiant medžiagai patekus į plaučius, gali sukelti cheminį pneumonitą. |
|-----------------------------|--|

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Pastabos gydytojui | Gydykite simptomiškai. |
|---------------------------|------------------------|

5. SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės Vandens srovė, putos, sausi milteliai arba anglies dioksidas.

Netinkamos gesinimo priemonės Nenaudokite gesinimui vandens srovės, nes tai padės plisti ugniai.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Specifiniai pavojai Ypač degūs skystis ir garai. Sprogimo pavojus. Garai yra sunkesni už orą ir gali pasklisti arti žemės ir nukeliauti iki užsiliepsnojimo šaltinio dideliu atstumu ir užsidegti. Talpyklos gali sprogti arba sprogti kaitinant dėl per didelio slėgio padidėjimo.

Pavojingi degimo produktai Anglies dioksidas (CO₂). Anglies monoksidas (CO).

5.3. Patarimai

ugniagesiams

Apsauginiai veiksmai gaisro metu Karščio paveiktas talpyklas atvėsinkite purškiant vandeniu ir pašalinkite jas iš gaisro zonos, jei tai galima padaryti be rizikos. Saugokite, kad gaisro gesinimo vanduo neužterštų paviršinio vandens arba gruntinio vandens sistemos.

Specialiosios apsaugos priemonės ugniagesiams Naudoti teigiamo slėgio autonominį kvėpimo aparatą(SCBA) ir dėvėti atitinkamus apsauginius drabužius.

6. SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Asmeninės atsargumo priemonės Prie išsiliejusios vietos artėkite prieš vėją. Vengti įkvėpti garų, saugokitės kad nepatektų ant odos ir į akis. Atlikdami visus darbus dėvėkite tinkamas apsaugines priemones.

Greitosios pagalbos darbuotojams Apsaugokite nuo neteisėtos prieigos. Garai yra sunkesni už orą ir gali pasklisti arti žemės ir nukeliauti iki užsiliepsnojimo šaltinio dideliu atstumu ir užsidegti. Venkite garų kaupimosi žemose arba uždaroje vietose. Produktą naudokite tik gerai vėdinamose vietose. Pašalinti visus liepsnos šaltinius, jei tai daryti yra saugu. Imkitės atsargumo priemonių, kad nesusidarytų statinė iškrova.

6.2. Aplinkos apsaugos priemonės

Aplinkos apsaugos priemonės Vengti patekimo į aplinką. Sustabdyti išsiliejimą, jeigu tai galima saugiai padaryti. Venkite išsiliejimo ar nuotekų patekimo į kanalizaciją, nutekamuosius vandenį ar vandens telkinius. Išsiliejusį produktą sulaikyti smėliu, žeme ar kita tinkama nedegia medžiaga. Pranešti atitinkamoms institucijoms, jei atsiranda aplinkos tarša (kanalizacija, vandens keliai, dirvožemis ar oras). Dirvožemio ir požeminio vandens užteršimo pavojus.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Valymo metodai Nedelsdami pradėkite skysto ir užteršto grunto valymą. Išsiliejusį skystį sugerti smėliu ar kitu inertiniu absorbentu. Atkreipkite dėmesį į produkto keliamą gaisro pavojų ir pavojų sveikatai.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Nuoroda į kitus skirsnius Informacija apie asmens atsargumo priemones pateikta 8 skirsnyje.

7. SKIRSNIS. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Atsargumo priemonės naudojant Produkte yra lakiųjų medžiagų, kurios gali pasklisti atmosferoje. Garai gali kauptis ant grindų ir žemose vietose. Vengti karščio, liepsnos ir kitų uždegimo šaltinių. Imkitės atsargumo priemonių, kad nesusidarytų statinė iškvova. Naudoti apsaugotą nuo sprogo elektros įrangą. Naudoti tik lauke arba gerai vėdinamoje patalpoje. Stenkitės, kad gaminys neišgaruotų tvarkant ir perkeliant. Vengti įkvėpti garų, saugokitės kad nepatektų ant odos ir į akis. Jei reikia, naudokite asmenines apsaugos priemones ir (arba) vietinę ventiliaciją. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Prieš išeidami iš darbo vietos, nusiplaukite rankas ir visas kitas užterštas kūno vietas muilu ir vandeniu. Nedelsdami pašalinkite išsiliejusias medžiagas ir saugiai išmeskite atliekas. Naudojant talpyklą laikykitės specialių nurodymų (deguonies išstūmimo ir angliavandenilių pavojus).

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Sandėliavimo atsargumo priemonės Degių skysčių laikymas. Laikykite pagal vietinius reikalavimus. Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti atskirtoje uždarytoje vietoje, kad nepatektų į kanalizaciją ir (arba) vandens telkinius. Imtis atsargumo priemonių nuo nuotėkio įrengiant surinkimo baseinus ir kanalizacijos sistemas, taip pat pakrovimo ir iškrovimo vietas. Laikyti sandariai uždarytoje originalioje talpykloje. Naudokite talpyklas, pagamintas iš šių medžiagų: Nerūdijantysis plienas.

7.3. Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai) Nežinoma.

8. SKIRSNIS. Poveikio prevencija/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Profesinio poveikio ribinės vertės

Naftos tirpiklis, 1 grupė: 500 mg/m³ (8h), HTP 2020/FIN.

Angliavandeniliams gali būti taikomos individualios ribinės vertės.

PNEC Nėra duomenų.

Kategorija: žemos virimo temperatūros nafta (benzinas)

DNEL Darbuotojai - įkvėpus; trumpalaikis sisteminis poveikis: 1300 mg/m³, (15 min.)
 Darbuotojai – įkvėpus; trumpalaikis vietinis poveikis: 1100 mg/m³, (15 min.)
 Darbuotojai – įkvėpus; ilgalaikis vietinis poveikis: 840 mg/m³, (8h)
 Naudotojai - įkvėpus; trumpalaikis sisteminis poveikis: 1200 mg/m³, (15 min.)
 Naudotojai– įkvėpus; trumpalaikis vietinis poveikis: 640 mg/m³, (15 min.)
 Naudotojai– įkvėpus; ilgalaikis vietinis poveikis: 180 mg/m³, (24h)

8.2. Poveikio kontrolė

Tinkamos inžinerinės kontrolės priemonės

Produktą tvarkyti daugiausia uždaroje sistemoje su ištraukiama ventiliacija. Jei reikia, naudokite asmenines apsaugos priemones ir (arba) vietinę ventiliaciją. Dirbti laikantis darbo higienos ir saugos reikalavimų. Naudojant talpyklą laikykitės specialių nurodymų (deguonies išstūmimo ir angliavandenilių pavojus).

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

| | |
|--|--|
| Akių/veido apsauga | Akiniai. |
| Rankų apsauga | Mūvėti apsaugines pirštines. Rekomenduojama, kad pirštinės būtų pagamintos iš šios medžiagos: Nitrilo guma. Skirtingų pirštinių gamintojų bet kurios pirštinių medžiagos prasiskverbimo laikas gali skirtis. Apsauginės pirštinės pagal standartą EN 374. Reguliariai keiskite apsaugines pirštines. |
| Kitos odos ir kūno apsaugos priemonės | Apsauginiai drabužiai, kai reikia. Jei kyla pavojus užsidegti dėl statinės elektros, dėvėkite antistatinius apsauginius drabužius. |
| Kvėpavimo takų apsauga | Kvėpavimo takų apsaugos priemonės reikia naudoti, jei ore esantis užterštumas viršija rekomenduojamą profesinio poveikio ribinę vertę. Dėvėkite respiratorių, į kurį įdėta ši kasetė: AX tipo dujų filtras. Filtras turi būti keičiamas pakankamai dažnai. Reikia naudoti pagal paskirtį tinkamas dujų ir kombinuotųjų filtrų kasetes. |
| Poveikio aplinkai kontrolė | Laikyti atskirtoje užtvetoje vietoje, kad nepatektų į kanalizaciją ir (arba) vandens telkinius. |

9. SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

| | |
|--|---|
| Išvaizda | Judus skystis. |
| Spalva | Skaidri. Įpylus tepalo, melsva. |
| Kvapas | Angliavandeniliai. Švelnus |
| Kvapo atsiradimo slenkstis | - |
| pH | - |
| Lydimosi temperatūra | - |
| Pradinė virimo temperatūra ir intervalas | 30 - 200°C |
| Pliūpsnio temperatūra | < 0°C |
| Viršutinė / apatinė degumo ar sprogo ribinė vertė | Apatinė degumo / sprogo riba: 1,4 % Viršutinė degumo / sprogo riba: 7,6 % |
| Garų slėgis | 50 - 65 kPa esant 38°C , 84,1 kPa esant 50°C |
| Garų tankis | > 3 (oras = 1,0) |
| Santykinis tankis | 0,68 - 0,72 esant 15/4°C |
| Tirpumas | Produktas blogai tirpsta vandenyje. < 50 mg/l esant 20°C |
| Pasiskirstymo koeficientas | log Kow: ≥ 4 |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra | ~ 400°C |
| Skilimo temperatūra | - |
| Klumpumas | Kinematinė klampa < 1 mm ² /s esant 38°C |
| Sprogstamosios savybės | Nelaikoma sprogiąja. |
| Oksiduojančios savybės | Medžiaga, kaip oksiduojanti, neatitinka klasifikacijos kriterijų. |

9.2. Kita informacija

| | |
|------------------------------|-----------|
| Papildoma informacija | Nežinoma. |
|------------------------------|-----------|

10. SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Reaktingumas Su šiuo produktų susijusių reaktingumo pavojų nėra žinoma.

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilumas Stabilus esant normaliai aplinkos temperatūrai ir naudojant kaip rekomenduojama.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojingų reakcijų galimybė Nėra žinoma jokių potencialiai pavojingų reakcijų.

10.4. Vengtinios sąlygos

Vengtinios sąlygos Saugoti nuo karščio, kibirkščių ir atviros liepsnos.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Vengtinios medžiagos Oksiduojančios medžiagos.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Pavojingi skilimo produktai Nėra naudojant ir laikant rekomenduojamomis sąlygomis.

11. SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksikologinį poveikį

Toksikologinis poveikis Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

Odos ėsdinimas / dirginimas

Odos ėsdinimas/dirginimas Dirgina odą. (OECD TG 404) Produktas dirgina gleivines ir prarijus gali sukelti diskomfortą pilve. Gali dirginti kvėpavimo takus.

Smarkus akių pažeidimas / dirginimas

Sunkūs akių pažeidimai/akių dirginimas Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. (OECD TG 405)

Odos jautrinimas

Odos jautrinimas Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. (OECD TG 406)

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Genotoksiškumas - in vitro Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. (OECD TG 471, 476, 479).

Genotoksiškumas – in vivo (OECD 474, 475)

Kancerogeniškumas

Kancerogeniškumas Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.. (OECD TG 453)

Toksiškumas reprodukcijai

Toksinis poveikis reprodukcijai - vaisingumui Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. (OECD TG 421)

Toksiškumas reprodukcijai – vystymuisi Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. (OECD TG 414, 416)

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis)

STOT – vienkartinis poveikis Gali sukelti pykinimą, galvos skausmą, galvos svaigimą ir apsinuodijimą. Didelės koncentracijos anestetikas.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis)

STOT- kartotinis poveikis Remiantis turimais duomenimis klasifikavimo kriterijų neatitinka. (OECD TG 410, 412, 413, 453)

Aspiracijos pavojus

Aspiracijos pavojus Nurijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį. Prarijus ar vemiant medžiagai patekus į plaučius, gali sukelti cheminį pneumonitą.

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Bendroji informacija Šiame produkte nėra medžiagų, kurios, kaip manoma, turi 0,1 % ar daugiau endokrininę sistemą ardančių savybių.

Toksikologinė informacija apie sudedamąsias dalis

Nafta (benzinas), plataus diapazono alkilatas, butanas.

Ūmus toksiškumas - per burną

Pastabos (per burną LD₅₀) LD₅₀ > 5000 mg/kg, per burną, žiurkė (OECD 401).

Ūmus toksiškumas - patekus ant odos

Pastabos (patekus ant odos LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, k.s., patekus ant odos, triušis(OECD 402).

Ūmus toksiškumas - įkvėpus

Pastabos (įkvėpus LC₅₀) LC₅₀ > 5610 mg/m³, įkvėpus, žiurkė (OECD 403).

Izopentanas

Ūmus toksiškumas - per burną

Pastabos (per burną LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, per burną, žiurkė (OECD TG 401, ES metodas B.1).

LD₅₀ > 5000 mg/kg, per burną, žiurkė (OECD TG 423)

Ūmus toksiškumas - įkvėpus

Pastabos (įkvėpus LC₅₀) LC₅₀ > 25,3 mg/l, įkvėpus, žiurkė (4h) (OECD TG 403).

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Toksiškumas Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Ūmus toksiškumas vandens organizmams Ūmus toksiškumas – vandens bestuburiai

EC₅₀, 48 val.: > 100 mg/l,
NOEC, 48 val.: 100 mg/l, Daphnia magna
, WAF (OECD 202, nuor. ataskaita 086/15).

Ūmus toksiškumas – vandens augalai EC₅₀, 72 val.: > 100 mg/l,
NOEC, 72 val.: 100 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
, WAF (OECD 201, nuor. ataskaita 081/15).

Ekologinė informacija apie sudedamąsias dalis

Nafta (benzinas), plataus diapazono alkilatas, butanas

Ūmus toksiškumas vandens aplinkai

Ūmus toksiškumas - žuvis LL₅₀, 96 val. 8,2 mg/l,
(EPA 66013-75-009, OECD 203)

Ūmus toksiškumas - vandens bestuburiai EL₅₀, 48 val.: 4,5 mg/l,
NOELR, 48 val.: 0,5 mg/l,
(OECD 202).

Ūmus toksiškumas - vandens augalai EL₅₀, 96 val.: 3,7 mg/l,
NOELR, 72 val.: 0,5 mg/l,
(OECD 201).

Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Lėtinis toksiškumas – ankstyvasis žuvies gyvenimo etapas EL₅₀, 21 d.: 10 mg/l,
NOELR, 21 d.: 2,6 mg/l,
(OECD 211).

Izopentanas**Ūmus toksiškumas vandens aplinkai**

Ūmus toksiškumas - žuvis LL50, 96 val. 34,05 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (vaivorykštinis upėtakis)
(QSAR)

Ūmus toksiškumas - vandens bestuburiai EL₅₀, 48 val.: 59,4 mg/l, *Daphnia magna*
(QSAR)

Ūmus toksiškumas - vandens augalai EL₅₀, 72 val.: 25,1 mg/l, *Selenastrum capricornutum*
NOELR, 72 val. 5,62 mg/l, *Selenastrum capricornutum*
(QSAR)

Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai

Lėtinis toksiškumas – ankstyvasis žuvies gyvenimo etapas NOELR, 28 d.: 7,62 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (vaivorykštinis upėtakis) (QSAR)

Ūmus toksiškumas - vandens bestuburiai NOELR, 21 d.: 13,3 mg/l, *Daphnia magna*
(QSAR)

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Patvarumas ir skaidomumas Produkte yra lakiųjų medžiagų, kurios gali pasklisti atmosferoje. Gali išblukti (fotodegraduoja) atmosferoje.

Stabilumas (hidrolizė) Nėra reikšmingos reakcijos vandenyje.

Biologinis skaidymas Iš prigimties biologiškai skaidomas.
(OECD 301F, ISO/DIS 14593, CAS 68527-27-5 ir 68476-50-6)

Ekologinė informacija apie sudedamąsias dalis**Izopentanas**

Biologinis skaidymas Greitai suyrantis
(OECD TG 301 F)

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Bioakumuliacijos potencialas Gali būti bioakumuliacinis.

Pasiskirstymo koeficientas log Kow: ≥ 4

12.4. Judumas dirvožemyje

Judumas Išgaruojantis. Garavimas yra greičiausias ir dominuojantis pašalinimo procesas paviršiniame vandenyje ir dirvožemyje. Produktas gali prasiskverbti į dirvą, kol pasiekia gruntinio vandens paviršių. Produkto sudėtyje yra medžiagų, kurios susijungia su kietosiomis dalelėmis ir susilaiko dirvožemyje.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

PBT ir vPvB vertinimo rezultatai Šiame produkte nėra jokių medžiagų, klasifikuojamų kaip PBT ar vPvB.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Kitas nepageidaujamas poveikis Nėra žinoma.

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Endokrininę sistemą ardančios savybės Šiame produkte nėra medžiagų, kurios, kaip manoma, turi 0,1 % ar daugiau endokrininę sistemą ardančių savybių.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų apdorojimo būdai

Šalinimo metodai Atliekas išmeskite į licencijuotą atliekų šalinimo vietą, vadovaudamiesi vietinės atliekų tvarkymo tarnybos reikalavimais. Tvarkant atliekas, reikia atsižvelgti į saugos priemones, taikomas tvarkant produktą. Ypatingai atsargiai reikia elgtis su nevalytais ar neplautais tuščiais konteineriais. Ištuštintose talpyklose laikomi produkto likučiai gali būti pavojingi.

14. SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

14.1. JT numeris

JT Nr. (ADR/RID) 1203

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

JT 1203, BENZINAS

Teisingas krovinio pavadinimas (ADR/RID)

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-ės)

ADR/RID klasė 3

14.4. Pakuotės grupė

ADR/RID pakuotės grupė II

14.5. Pavojus aplinkai

Aplinkai pavojinga medžiaga/jūrų teršalas

JŪRŲ TERŠALAS

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Pavojaus identifikavimo numeris (ADR/RID) 33

Gabenimo tuneliais apribojimo kodas (D/E)

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą

Netaikoma. MARPOL I priedo krovinyms.

Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą

15. SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkosaugos teisės aktai

Nacionaliniai teisės aktai Saugos duomenų lapo ES reglamentų nuorodos:
2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) (įskaitant pakeitimus)
2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) 1272/2008 dėl medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo (įskaitant pakeitimus).

15.2. Cheminės saugos įvertinimas

Cheminės saugos vertinimas nebuvo atliktas.

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų**16. SKIRSNIS. Kita informacija**

| | |
|---|---|
| Saugos duomenų lapė naudojamos santrumpos ir akronimai | DNEL= išvestinė poveikio nesukelianti ribinė vertė PNEC = numatoma poveikio nesukelianti koncentracija WAF = vandeniui pritaikyta frakcija |
| Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai | Nuostatai, duomenų bazės, literatūra, nuosavi tyrimai. CONCAWE ataskaita 10/14: Naftos medžiagų pavojingumo klasifikavimas ir ženklavimas EEE – 2014 m. Cheminės saugos ataskaita Žemos virimo temperatūros benzinas (benzinas) 2010 m. Bandyto ataskaita 081/15. „Neste“ alkilato benzinas, gėlavandeniai dumbliai ir cianobakterijos, augimo slopinimo testas. Toxicon AB (2015). Bandyto ataskaita 086/15. „Neste“ alkilato benzinas, Daphnia magna, ūmios imobilizacijos testas. Toxicon AB (2015). |
| Peržiūros komentarai | Atnaujinta, skyriai: 1-3, 11-12, 14.7. Patikslinta formuluotė. PASTABA: Linijos paraštėje rodo reikšmingus pokyčius, palyginti su ankstesne versija. |
| Peržiūros data | 2023-01-01 |
| Pakeitimų data | 2022-06-13 |
| SDL numeris | 5627 |
| Visos pavojingumo frazės | H224 Ypač degūs skystis ir garai. H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį. H315 Dirgina odą. H336 Gali sukelti mieguistumą ir galvos svaigimą. H411 Toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus. |

Poveikio scenarijus Medžiagos pasiskirstymas – pramonė

Identifikavimas

| | |
|-----------------------------|--|
| Produkto pavadinimas | Žemos virimo temperatūros nafta (benzinas); Benzenas < 0,1 % |
| Redakcijos numeris | 2018 |

1. Poveikio scenarijaus pavadinimas

| | |
|--------------------------------|--|
| Pagrindinis pavadinimas | Medžiagos pasiskirstymas– pramonė |
| Proceso apimtis | Medžiagos pakrovimas (įskaitant jūrų laivų / baržų, geležinkelio / kelių vagonų ir IBC pakrovimą) ir perpakavimas (įskaitant statines ir mažas pakuotes), įskaitant jos mėginį ėmimą, saugojimą, iškrovimo paskirstymą ir susijusią laboratorinę veiklą. |
| Naudojimo sektorius | SU3 Pramoninis naudojimas |

Aplinka

| | |
|---------------------------------------|--|
| Išleidimo į aplinką kategorija | ERC4 Nereaguojančios pagalbinės perdirbimo medžiagos naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių). ERC5 Pramoninis naudojimas įterpiant į gaminį arba ant jo paviršiaus. ERC6a Tarpinio junginio naudojimas. ERC6b Reaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių). ERC6c Monomero naudojimas polimerizacijos procesuose pramonės įmonėje ((ne)įterpiant į gaminį ir (arba) jo paviršių). ERC6d Reaguojančių proceso reguliatorių naudojimas polimerizacijos procesuose pramonės įmonėje ((ne)įterpiant į gaminį ir (arba) jo paviršių). ERC7 Funkcinių skysčių naudojimas pramoninėje |
| SPERC | ESVOC SPERC 1.1b.v1 |

Darbuotojai

| | |
|---------------------------|---|
| Proceso kategorija | PROC1 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC2 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC3 Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC4 Cheminių produktų gamyba, esant poveikio galimybei. PROC8a Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai nepritaikytoje vietoje. PROC8b Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje. PROC9 Cheminių medžiagų arba mišinių perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą). PROC15 Naudojimas kaip laboratorinio reagento. |
|---------------------------|---|

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (pramonė – aplinka 1)

Produkto charakteristikos

Medžiagoje yra nežinomos ar kintamos sudėties medžiagų (UVCB). Daugiausia hidrofobinis.

Naudoti kiekiai

Regiono naudojama ES tonažo dalis: 0,1
Regioninio naudojimo tonažas: 18 700 000 tonų per metus
Vietoje naudojama regioninio tonažo dalis: 2.0E-03
Metinis tonažas: 37 500 tonų
Didžiausias tonažas per dieną: 120 tonų

Medžiagos pasiskirstymas - pramonė

Naudojimo dažnumas ir trukmė

Nuolatinis išleidimas.
Emisijos dienos: 300 dienų per metus

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos aplinkos poveikiui

Išmetamųjų teršalų faktorius – oras Proceso išleidimo į orą dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-03
Išmetamųjų teršalų faktorius – vanduo Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-05
Išmetamųjų teršalų faktorius – dirvožemis Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-05

Aplinkos veiksniai, kuriems rizikos valdymo priemonės neturi įtakos

Skiedimas
Vietinis gėlo vandens praskiedimo koeficientas: 10
Vietinis jūros vandens praskiedimo koeficientas: 100

Rizikos valdymo priemonės

Geroji praktika Įprasta praktika įvairiose svetainėse skiriasi, todėl naudojami konservatyvūs proceso išleidimo įverčiai.

Poveikio aplinkai rizika kyla žmonėms dėl netiesioginio poveikio (pirmiausia įkvėpus).

Informacija apie NVĮ (STP)

Numatomas medžiagų pašalinimas iš nuotekų valant buitines nuotekas: 95,5 % pašalinimo efektyvumas (bendras): 95,5%
Didžiausias leistinas tonažas (Msafe), pagrįstas išmetimu po viso nuotekų valymo pašalinimo: 1100 tonų per dieną
Numatomas buitinių nuotekų valymo įrenginių debitas (m³/para): 2000.

Techninės sąlygos vietoje ir priemonės, skirtos sumažinti arba apriboti išmetimą į orą, vandenį ir dirvožemį

Oras Apdorokite oro išmetimą, kad įprastas pašalinimo efektyvumas būtų 90 %.

Vanduo Išvalykite nuotekas vietoje (prieš išleidžiant vandenį), kad užtikrintumėte reikiamą šalinimo efektyvumą (%): ≥ 12 Jei išleidžiama į buitinių nuotekų valymo įrenginius, nuotekų valymo vietoje nereikia.

Dirvožemis Nepilkite pramoninio dumblo į natūralų dirvožemį. Dumblas turi būti sudegintas, sulaikomas arba regeneruojamas.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu

Atliekų tvarkymas Išorinis atliekų apdorojimas ir šalinimas turi atitikti galiojančius vietinius ir (arba) nacionalinius teisės aktus.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu

Perdirbimo būdas Išorinis atliekų panaudojimas ir perdirbimas turi atitikti galiojančius vietinius ir (arba) nacionalinius teisės aktus.

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (darbuotojai – sveikata 1)

Produkto charakteristikos

Fizinė būseną Skystis
Garų slėgis NVĮ (STP) garų slėgis > 10 kPa.
Informacija apie koncentraciją Apima iki 100 % medžiagos procentinę dalį produkte (jei nenurodyta kitaip).

Naudojimo dažnumas ir

trukmė Apima kasdienį poveikį iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip).

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui darbuotojams

Medžiagos pasiskirstymas - pramonė

| | |
|--------------------|---|
| Nustatymas | Prielaida, kad yra įgyvendintas geras pagrindinis darbo higienos standartas. |
| Temperatūra | Laikoma, kad naudojama ne daugiau kaip 20°C aukštesnėje nei aplinkos temperatūroje, nebent nurodyta kitaip. |

Organizacinės priemonės, skirtos užkirsti kelią/apriboti išmetimą, sklaidą ir poveikį

| | |
|--------------------------------|---|
| Organizacinės priemonės | Bendrosios priemonės (odos dirgikliai) Vengti tiesioginio odos sąlyčio su produktu. Nustatykite galimas netiesioginio sąlyčio su oda vietas. Mūvėkite pirštines (išbandyta pagal EN374), jei tikėtinas rankų sąlytis su medžiaga. Išvalykite užteršimą / išsiliejimą, kai tik jie atsiranda. Nedelsiant nuplauti bet kokį odos užteršimą. Praveskite pagrindinį darbuotojų mokymą, kad išvengtumėte poveikio / sumažintumėte poveikį ir praneštumėte apie bet kokias odos problemas, kurios gali išsivystyti. |
|--------------------------------|---|

Rizikos valdymo priemonės

| | |
|--|--|
| Bendras poveikis (uždaros sistemos) | Jokių kitų specialių priemonių nenustatyta. |
| . | . |
| Bendras poveikis (uždaros sistemos) | Su mėginių paėmimu. |
| Kitų konkrečių priemonių nenustatyta. | . |
| Bendras poveikis (atviros sistemos) | Pasirūpinkite ištraukiamąja ventilacija tose vietose, kur atsiranda emisija. |
| . | . |
| Proceso mėginių ėmimas | Kitų konkrečių priemonių nenustatyta. |
| . | . |
| Laboratorinė veikla | Tvarkyti traukos spintoje arba esant ištraukiamajai ventilacijai. |
| . | . |
| Tūrinis uždaras pakrovimas ir iškrovimas | Kitų konkrečių priemonių nenustatyta. |
| . | . |
| Statinės ir mažos pakuotės užpildymas | Talpyklas / skardines užpildykite tam skirtose užpildymo vietose, kuriose yra vietinė ištraukiamoji ventilacija. |
| . | . |
| Įrangos valymas ir priežiūra | Jokių kitų specialių priemonių nenustatyta. |
| . | . |
| Sandėliavimas | Kitų konkrečių priemonių nenustatyta. |

3. Poveikio įvertinimas (aplinka 1)

| | |
|--------------------------|---|
| Vertinimo metodas | Naudotas „Petrorsk“ modelis. (angliavandenilių blokavimo metodas) |
|--------------------------|---|

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (aplinka 1)

Rekomendacijos yra pagrįstos numatomomis eksploataavimo sąlygomis, kurios gali būti taikomos ne visose vietose, todėl gali prireikti keisti mastelį, kad būtų galima apibrėžti tinkamas konkrečios vietos rizikos valdymo priemonės. Reikalingas nuotekų šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Reikalingas oro šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Daugiau informacijos apie mastelio keitimo ir valdymo technologijas rasite SpERC informaciniame lape (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Poveikio įvertinimas (sveikata 1)

Medžiagos pasiskirstymas - pramonė

Vertinimo metodas

ECETOC TRA priemonė buvo naudojama poveikiui darbo vietoje įvertinti, jei nenurodyta kitaip. Kokybinis metodas, naudojamas siekiant užtikrinti saugų naudojimą.

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (sveikata 1)

Tikimasi, kad numatoma rizika neviršys DN(M)EL, kai bus įgyvendintos 2 skirsnyje nurodytos rizikos valdymo priemonės/veiklos sąlygos. Jei taikomos kitos rizikos valdymo priemonės / veiklos sąlygos, naudotojai turėtų užtikrinti, kad rizika būtų valdoma bent iki lygiavertčio lygio.

Poveikio scenarijus

Medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas – pramonė

Identifikavimas

Produkto pavadinimas Žemos virimo temperatūros nafta (benzinas); Benzenas < 0,1 %

Redakcijos numeris 2018

1. Poveikio scenarijaus pavadinimas

Pagrindinis pavadinimas Medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas – pramonė

Proceso apimtis Medžiagos ir jos mišinių formulavimas, pakavimas ir perpakavimas partijomis arba nepertraukiamomis operacijomis, įskaitant saugojimą, medžiagų perkėlimą, maišymą, tabletavimą, suspaudimą, granuliavimą, ekstruziją, didelio ir mažo masto pakavimą, mėginių ėmimą, techninę priežiūrą ir susijusių laboratorinę veiklą.

Naudojimo sektorius SU3 Pramoninis naudojimas

Aplinka

Išleidimo į aplinką kategorija ERC2 Formulavimas į mišinį

SPERC ESVOC SPERC 2.2.v1

Darbuotojai

Proceso kategorija PROC1 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos.
 PROC2 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos.
 PROC3 Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos.
 PROC4 Cheminių produktų gamyba, esant poveikio galimybei.
 PROC5 Maišymas arba sumaišymas periodinės gamybos procesuose.
 PROC8a Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai nepritaikytoje vietoje
 PROC8b Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje.
 PROC9 Cheminių medžiagų arba mišinių perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą)
 PROC14 Tabletavimas, suspaudimas, ekstruzija, granuliavimas, granuliavimas
 PROC15 Naudoti kaip laboratorinį reagentą.

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (pramonė – aplinka 1)

Produkto charakteristikos

Medžiagoje yra nežinomos ar kintamos sudėties medžiagų (UVCB). Daugiausia hidrofobinis.

Naudoti kiekiai

Regiono naudojama ES tonažo dalis: 0,1
 Regioninio naudojimo tonažas: 16 500 000 tonų per metus
 Regioninio tonažo dalis, naudojama vietoje: 1.8E-03
 Metinis tonažas: 30 000 tonų
 Didžiausias tonažas per dieną: 100 tonų

Naudojimo dažnumas ir trukmė

Nuolatinis išleidimas.
 Emisijos dienos: 300 dienų per metus

Medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas – pramonė

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos aplinkos poveikiui

Išmetamųjų teršalų faktorius – oras Proceso išleidimo į orą dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 2.5E-02

Išmetamųjų teršalų faktorius – vanduo Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 2.0E-03

Išmetamųjų teršalų faktorius – dirvožemis Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-04

Aplinkos veiksniai, kuriems rizikos valdymo priemonės neturi įtakos

Skiedimas Vietinis gėlo vandens praskiedimo koeficientas: 10
Vietinis jūros vandens praskiedimo koeficientas: 100

Rizikos valdymo priemonės

Geroji praktika Įprasta praktika įvairiose svetainėse skiriasi, todėl naudojami konservatyvūs proceso išleidimo įvertiniai.

Poveikio aplinkai rizika kyla žmonėms dėl netiesioginio poveikio (pirmiausia įkvėpus).

Informacija apie NVĮ (STP) Numatomas medžiagų pašalinimas iš nuotekų valant buitines nuotekas: 95,5 % pašalinimo efektyvumas (bendras): 95,5%
Didžiausias leistinas tonažas (Msafe), pagrįstas išmetimu po viso nuotekų valymo pašalinimo: 100 tonų per dieną
Numatomas buitinių nuotekų valymo įrenginių debitas (m³/parą): 2000.

Techninės sąlygos vietoje ir priemonės, skirtos sumažinti arba apriboti išmetimą į orą, vandenį ir dirvožemį

Oras Apdorokite oro išmetimą, kad įprastas pašalinimo efektyvumas būtų 56,5%.

Vanduo Neleiskite nutekėti ir užkirskite kelią dirvožemio/vandens taršai dėl nuotėkio. Išvalykite nuotekas vietoje (prieš išleidžiant vandenį), kad užtikrintumėte reikiamą šalinimo efektyvumą (%): ≥ 94,7. Jei išleidžiama į buitinių nuotekų valymo įrenginius, nuotekų valymo vietoje nereikia.

Dirvožemis Nepilkite pramoninio dumblo į natūralų dirvožemį. Dumblas turi būti sudegintas, sulaikomas arba regeneruojamas.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu

Atliekų tvarkymas Išorinis atliekų apdorojimas ir šalinimas turi atitikti galiojančius vietinius ir (arba) nacionalinius teisės aktus.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu

Perdirbimo būdas Išorinis atliekų panaudojimas ir perdirbimas turi atitikti galiojančius vietinius ir (arba) nacionalinius teisės aktus.

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (darbuotojai – sveikata 1)

Produkto charakteristikos

Fizinė būseną Skystis

Garų slėgis NVĮ (STP) garų slėgis > 10 kPa.

Informacija apie koncentraciją Apima iki 100 % medžiagos procentinę dalį produkte (jei nenurodyta kitaip).

Naudojimo dažnumas ir

trukmė Apima kasdienį poveikį iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip).

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui darbuotojams

Nustatymas Prielaida, kad yra įgyvendintas geras pagrindinis darbo higienos standartas.

Temperatūra Laikoma, kad naudojama ne daugiau kaip 20°C aukštesnėje nei aplinkos temperatūroje, nebent nurodyta kitaip.

Medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas – pramonė

Organizacinės priemonės, skirtos užkirsti kelią/apriboti išmetimą, sklaidą ir poveikį

Organizacinės priemonės Bendrosios priemonės (odos dirgikliai) Vengti tiesioginio odos sąlyčio su produktu. Nustatykite galimas netiesioginio sąlyčio su oda vietas. Mūvėkite pirštines (išbandyta pagal EN374), jei tikėtinas rankų sąlytis su medžiaga. Išvalykite užteršimą / išsiliejimą, kai tik jie atsiranda. Nedelsiant nuplauti bet kokią odos užteršimą. Praveskite pagrindinį darbuotojų mokymą, kad išvengtumėte poveikio / sumažintumėte poveikį ir praneštumėte apie bet kokias odos problemas, kurios gali išsivystyti.

Rizikos valdymo priemonės

Bendras poveikis (uždaros sistemos)
Jokių kitų specialių priemonių nenustatyta.

Bendras poveikis (uždaros sistemos)
Su mėginių paėmimu
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

Bendras poveikis (atviros sistemos)
Pasirūpinkite ištraukiamąja ventiliacija tose vietose, kur atsiranda emisija.

Proceso mėginių ėmimas
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

Maišymo operacijos (uždaros sistemos)
Pasirūpinkite ištraukiamąja ventiliacija tose vietose, kur atsiranda emisija.

Laboratorinė veikla
Tvarkyti traukos spintoje arba esant ištraukiamajai ventiliacijai.

Birių krovinių perdavimas
Užtikrinkite, kad medžiagos būtų pernešamos esant uždarai arba ištraukiamai ventiliacijai.

Perpylimas iš/išpylimas iš talpyklų
Rankiniu būdu
Užtikrinkite, kad medžiagos būtų pernešamos esant uždarai arba ištraukiamai ventiliacijai.

Statinių/ partijos perdavimai
Užtikrinkite, kad medžiagos būtų pernešamos esant uždarai arba ištraukiamai ventiliacijai.

Statinės ir mažos pakuotės užpildymas
Talpyklas / skardines užpildykite tam skirtose užpildymo vietose, kuriose yra vietinė ištraukiamoji ventiliacija.

Įrangos valymas ir priežiūra Jokių
kitų specialių priemonių nenustatyta.

Sandėliavimas
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

3. Poveikio įvertinimas (aplinka 1)

Vertinimo metodas Naudotas „Petrorisk“ modelis. (angliavandenilių blokavimo metodas)

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (aplinka 1)

Medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas – pramonė

Rekomendacijos yra pagrįstos numatomomis eksploataavimo sąlygomis, kurios gali būti taikomos ne visose vietose, todėl gali prireikti keisti mastelį, kad būtų galima apibrėžti tinkamas konkrečios vietos rizikos valdymo priemonės. Reikalingas nuotekų šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Reikalingas oro šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Daugiau informacijos apie mastelio keitimo ir valdymo technologijas rasite SpERC informaciniame lape (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Poveikio įvertinimas (sveikata 1)

Vertinimo metodas

ECETOC TRA priemonė buvo naudojama poveikiui darbo vietoje įvertinti, jei nenurodyta kitaip. Kokybinis metodas, naudojamas siekiant užtikrinti saugų naudojimą.

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (sveikata 1)

Tikimasi, kad numatoma rizika neviršys DN(M)EL, kai bus įgyvendintos 2 skirsnyje nurodytos rizikos valdymo priemonės/veiklos sąlygos. Jei taikomos kitos rizikos valdymo priemonės / veiklos sąlygos, naudotojai turėtų užtikrinti, kad rizika būtų valdoma bent iki lygiavertio lygio.

Poveikio scenarijus Naudojimas kaip kuro – pramonė

Identifikavimas

| | |
|-----------------------------|--|
| Produkto pavadinimas | Žemos virimo temperatūros nafta (benzinas); Benzenas < 0,1 % |
| Redakcijos numeris | 2018 |

1. Poveikio scenarijaus pavadinimas

| | |
|---------------------------------------|---|
| Pagrindinis pavadinimas | Naudojimas kaip kuro – pramonė |
| Proceso apimtis | Apima naudojimą kaip kuro (arba kuro priedo) ir apima veiklą, susijusią su jo perdavimu, naudojimu, įrangos priežiūra ir atliekų tvarkymu. |
| Naudojimo sektorius | SU3 Pramoninis naudojimas |
| <u>Aplinka</u> | |
| Išleidimo į aplinką kategorija | ERC7 Funkcinių skysčių naudojimas pramoninėje |
| SPERC | ESVOC SPERC 7.12a.v1 |
| <u>Darbuotojai</u> | |
| Proceso kategorija | PROC1 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC2 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC3 Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC8a Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai nepritaikytoje vietoje PROC8b Medžiagos ar mišinio pernešimas (įkrovimas ir išleidimas) nustatytose patalpose. PROC16 Degalų naudojimas |

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (pramonė – aplinka 1)

| | |
|---|---|
| <u>Produkto charakteristikos</u> | Medžiagoje yra nežinomos ar kintamos sudėties medžiagų (UVCB). Daugiausia hidrofobinis. |
|---|---|

Naudoti kiekiai

Regiono naudojama ES tonažo dalis: 0,1
Regioninio naudojimo tonažas: 1 400 000 tonų per metus
Vietoje naudojama regioninio tonažo dalis: 1
Metinis tonažas: 1 400 000 tonų
Didžiausias paros tonažas: 4600 tonų

Naudojimo dažnumas ir

trukmė

Nuolatinis išleidimas.
Emisijos dienos: 300 dienų per metus

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos aplinkos poveikiui

Išmetamųjų teršalų faktorius – oras Proceso išleidimo į orą dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 2.5E-03
Išmetamųjų teršalų faktorius – vanduo Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-05
Išmetamųjų teršalų faktorius – dirvožemis Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 0

Aplinkos veiksniai, kuriems įtakos neturi rizikos valdymo priemonės

Naudojimas kaip kuro – pramonė

| | |
|--|---|
| Skiedimas | Vietinis gėlo vandens praskiedimo koeficientas: 10 Vietinis jūros vandens praskiedimo koeficientas: 100 |
| <u>Rizikos valdymo priemonės</u> | |
| <u>Geroji praktika</u> | Įprasta praktika įvairiose svetainėse skiriasi, todėl naudojami konservatyvūs proceso išleidimo įverčiai. Poveikio aplinkai rizika kyla žmonėms dėl netiesioginio poveikio (pirmiausia įkvėpus). |
| Informacija apie NVĮ (STP) | Numatomas medžiagų pašalinimas iš nuotekų valant buitines nuotekas: 95,5 % pašalinimo efektyvumas (bendras): 95,5% Didžiausias leistinas tonažas (Msafe), pagrįstas išmetimu po viso nuotekų valymo pašalinimo: 4600 tonų per dieną Numatomas buitinių nuotekų valymo įrenginių debitas (m ³ /parą): 2000. |
| <u>Techninės sąlygos vietoje ir priemonės, skirtos sumažinti arba apriboti išmetimą į orą, vandenį ir dirvožemį</u> | |
| Oras | Apdorokite oro išmetimą, kad įprastas pašalinimo efektyvumas būtų 99,4%. |
| Vanduo | Išvalykite nuotekas vietoje (prieš išleidžiant vandenį), kad užtikrintumėte reikiamą šalinimo efektyvumą (%): ≥ 76,9 Jei išleidžiama į buitinių nuotekų valymo įrenginius, nuotekų valymo vietoje nereikia. |
| Dirvožemis | Nepilkite pramoninio dumblo į natūralų dirvožemį. Dumblas turi būti sudegintas, sulaikomas arba regeneruojamas. |
| <u>Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtu atliekų apdorojimu</u> | |
| Atliekų tvarkymas | Degimo emisijas riboja reikalaujama išmetamųjų teršalų kontrolės priemonė. Degimo emisijos atsižvelgia į regioninio poveikio vertinimą. |
| <u>Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtu atliekų apdorojimu</u> | |
| Perdirbimo metodas | Ši medžiaga sunaudojama naudojimo metu ir nesusidaro medžiagos atliekų. |
| 2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (darbuotojai – sveikata 1) | |
| <u>Produkto charakteristikos</u> | |
| Fizinė būseną | Skystis |
| Garų slėgis | NVĮ (STP) garų slėgis > 10 kPa. |
| Informacija apie koncentraciją | Apima iki 100 % medžiagos procentinę dalį produkte (jei nenurodyta kitaip). |
| <u>Naudojimo dažnumas ir trukmė</u> | |
| trukmė | Apima kasdienį poveikį iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip). |
| <u>Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui darbuotojams</u> | |
| Nustatymas | Prielaida, kad yra įgyvendintas geras pagrindinis darbo higienos standartas. |
| Temperatūra | Laikoma, kad naudojama ne daugiau kaip 20°C aukštesnėje nei aplinkos temperatūroje, nebent nurodyta kitaip. |
| <u>Organizacinės priemonės, skirtos užkirsti kelią/apriboti išmetimą, sklaidą ir poveikį</u> | |
| Organizacinės priemonės | Bendrosios priemonės (odos dirgikliai) Vengti tiesioginio odos sąlyčio su produktu. Nustatykite galimas netiesioginio sąlyčio su oda vietas. Mūvėkite pirštines (išbandyta pagal EN374), jei tikėtinas rankų sąlytis su medžiaga. Išvalykite užteršimą / išsiliejimą, kai tik jie atsiranda. Nedelsiant nuplauti bet kokį odos užteršimą. Praveskite pagrindinį darbuotojų mokymą, kad išvengtumėte poveikio / sumažintumėte poveikį ir praneštumėte apie bet kokias odos problemas, kurios gali išsivystyti. |

Rizikos valdymo priemonės

Naudojimas kaip kuro – pramonė

Bendras poveikis (uždaros sistemos)
Jokių specialių priemonių nenustatyta.

.
Birių krovinių uždaras iškrovimas
Konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Statinių/ partijos perdavimai
Konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Degalų papildymas
Konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Lėktuvo degalų papildymas
Užtikrinkite, kad medžiagos būtų pernešamos esant uždarei arba ištraukiamai ventilacijai.

.
Naudojimas kaip kuro (uždaros sistemos)
Konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Įrangos techninė priežiūra
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Sandėliavimas
Konkrečių priemonių nenustatyta.

3. Poveikio įvertinimas (aplinka 1)

Vertinimo metodas Naudotas „Petrorsk“ modelis. (angliavandenilių blokavimo metodas)

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (aplinka 1)

Rekomendacijos yra pagrįstos numatomomis eksploataavimo sąlygomis, kurios gali būti taikomos ne visose vietose, todėl gali prireikti keisti mastelį, kad būtų galima apibrėžti tinkamas konkrečios vietos rizikos valdymo priemones. Reikalingas nuotekų šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Reikalingas oro šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Daugiau informacijos apie mastelio keitimo ir valdymo technologijas rasite SpERC informaciniame lape (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Poveikio įvertinimas (sveikata 1)

Vertinimo metodas ECETOC TRA priemonė buvo naudojama poveikiui darbo vietoje įvertinti, jei nenurodyta kitaip. Kokybinis metodas, naudojamas siekiant užtikrinti saugų naudojimą.

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (sveikata 1)

Tikimasi, kad numatoma rizika neviršys DN(M)EL, kai bus įgyvendintos 2 skirsnyje nurodytos rizikos valdymo priemonės/veiklos sąlygos. Jei taikomos kitos rizikos valdymo priemonės / veiklos sąlygos, naudotojai turėtų užtikrinti, kad rizika būtų valdoma bent iki lygiaverčio lygio.

Poveikio scenarijus

Naudojimas kaip kuro – profesionalus

Identifikavimas

| | |
|-----------------------------|---|
| Produkto pavadinimas | Žemos virimo temperatūros nafta (benzinas); Benzenas < 0,1% |
| Redakcijos numeris | 2018 |

1. Poveikio scenarijaus pavadinimas

| | |
|--------------------------------|--|
| Pagrindinis pavadinimas | Naudojimas kaip kuro – profesionalus |
| Proceso apimtis | Apima naudojimą kaip kuro (arba kuro priedo) ir apima veiklą, susijusią su jo perdavimu, naudojimu, įrangos priežiūra ir atliekų tvarkymu. |
| Naudojimo sektorius | SU22 Profesionalus naudojimas |

Aplinka

| | |
|---------------------------------------|--|
| Išleidimo į aplinką kategorija | ERC9a Plačiai naudojamas funkcinis skystis (patalpose) ERC9b Plačiai naudojamas funkcinis skystis (lauke) |
| SPERC | ESVOC SPERC 9.12b.v1 |

Darbuotojai

| | |
|---------------------------|---|
| Proceso kategorija | PROC1 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždareame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC2 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždareame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC3 Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC8a Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai nepritaikytoje vietoje PROC8b Medžiagos ar mišinio pernešimas (įkrovimas ir išleidimas) nustatytose patalpose. PROC16 Degalų naudojimas |
|---------------------------|---|

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (pramonė – aplinka 1)

Produkto charakteristikos

Medžiagoje yra nežinomos ar kintamos sudėties medžiagų (UVCB). Daugiausia hidrofobinis.

Naudoti kiekiai

Regiono naudojama ES tonažo dalis: 0,1
Regioninio naudojimo tonažas: 1 190 000 tonų per metus
Vietaje naudojama regioninio tonažo dalis: 5.0E-04
Metinis tonažas: 590 tonų
Didžiausias tonažas per dieną: 1,6 tonų

Naudojimo dažnumas ir

trukmė

Nuolatinis išleidimas.
Emisijos dienos: 365 dienų per metus

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos aplinkos poveikiui

Išmetamųjų teršalų faktorius – oras Išsiskyrimo į orą dalis dėl plataus dispersinio naudojimo (tik regione): 0,01

Emisijos faktorius – vanduo Išleidžiama į nuotekas dalis dėl plataus dispersinio naudojimo: 1.0E-05

Išmetamųjų teršalų faktorius – dirvožemis Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-05

Aplinkos veiksniai, kuriems įtakos neturi rizikos valdymo priemonės

Naudojimas kaip kuro – profesionalus

| | |
|--|--|
| Skiedimas | Vietinis gėlo vandens praskiedimo koeficientas: 10 Vietinis jūros vandens praskiedimo koeficientas: 100 |
| <u>Rizikos valdymo priemonės</u> | |
| Geroji praktika | Įprasta praktika įvairiose svetainėse skiriasi, todėl naudojami konservatyvūs proceso išleidimo įverčiai. Poveikio aplinkai rizika kyla žmonėms dėl netiesioginio poveikio (pirmiausia įkvėpus). |
| Informacija apie NVĮ (STP) | Numatomas medžiagų pašalinimas iš nuotekų valant buitines nuotekas: 95,5 % pašalinimo efektyvumas (bendras): 95,5% Didžiausias leistinas tonažas (Msafe), pagrįstas išmetimu po viso nuotekų valymo pašalinimo: 15 tonų per dieną Numatomas buitinių nuotekų valymo įrenginių debitas (m ³ /parą): 2000. |
| <u>Techninės sąlygos vietoje ir priemonės, skirtos sumažinti arba apriboti išmetimą į orą, vandenį ir dirvožemį</u> | |
| Vanduo | Išvalykite nuotekas vietoje (prieš išleidžiant vandenį), kad užtikrintumėte reikiamą šalinimo efektyvumą (%): ≥ 3,4 Jei išleidžiama į buitinių nuotekų valymo įrenginius, nuotekų valymo vietoje nereikia. |
| Dirvožemis | Nepilkite pramoninio dumblo į natūralų dirvožemį. Dumblas turi būti sudegintas, sulaikomas arba regeneruojamas. |
| <u>Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu</u> | |
| Atliekų tvarkymas | Degimo emisijas riboja reikalaujama išmetamųjų teršalų kontrolės priemonė. Degimo emisijos atsižvelgia į regioninio poveikio vertinimą. |
| <u>Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu</u> | |
| Perdirbimo metodas | Ši medžiaga sunaudojama naudojimo metu ir nesusidaro medžiagos atliekų. |
| 2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (darbuotojai – sveikata 1) | |
| <u>Produkto charakteristikos</u> | |
| Fizinė būseną | Skystis |
| Garų slėgis | NVĮ (STP) garų slėgis > 10 kPa. |
| Informacija apie koncentraciją | Apima iki 100 % medžiagos procentinę dalį produkte (jei nenurodyta kitaip). |
| <u>Naudojimo dažnumas ir trukmė</u> | Apima kasdienį poveikį iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip). |
| <u>Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui darbuotojams</u> | |
| Nustatymas | Prielaida, kad yra įgyvendintas geras pagrindinis darbo higienos standartas. |
| Temperatūra | Laikoma, kad naudojama ne daugiau kaip 20°C aukštesnėje nei aplinkos temperatūroje, nebent nurodyta kitaip. |
| <u>Organizacinės priemonės, skirtos užkirsti kelią/apriboti išmetimą, sklaidą ir poveikį</u> | |
| Organizacinės priemonės | Bendrosios priemonės (odos dirgikliai) Vengti tiesioginio odos sąlyčio su produktu. Nustatykite galimas netiesioginio sąlyčio su oda vietas. Mūvėkite pirštines (išbandyta pagal EN374), jei tikėtinas rankų sąlytis su medžiaga. Išvalykite užteršimą / išsiliejimą, kai tik jie atsiranda. Nedelsiant nuplauti bet kokį odos užteršimą. Praveskite pagrindinį darbuotojų mokymą, kad išvengtumėte poveikio / sumažintumėte poveikį ir praneštumėte apie bet kokias odos problemas, kurios gali išsivystyti. |
| <u>Rizikos valdymo priemonės</u> | |

Naudojimas kaip kuro – profesionalus

Bendras poveikis (uždaros sistemos)
Jokių kitų specialių priemonių nenustatyta.

.
Medžiagos paruošimas naudojimui
Maišymo operacijos
(uždaros sistemos)
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Birių krovinių uždaras iškrovimas
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Statinių/ partijos perdavimai
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Degalų papildymas
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Naudojimas kaip kuro
(uždaros sistemos)
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Įrangos valymas ir techninė priežiūra
Prieš įleidami į įrangą arba atlikdami techninę priežiūrą, išleiskite ir išplaukite sistemą.
Mūvėkite cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (išbandytas pagal EN374) kartu su intensyvia valdymo priežiūra.

.
Sandėliavimas
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

3. Poveikio įvertinimas (aplinka 1)

Vertinimo metodas Naudotas „Petrorsk“ modelis. (angliavandenilių blokavimo metodas)

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (aplinka 1)

Rekomendacijos yra pagrįstos numatomomis eksploataavimo sąlygomis, kurios gali būti taikomos ne visose vietose, todėl gali prireikti keisti mastelį, kad būtų galima apibrėžti tinkamas konkrečios vietos rizikos valdymo priemones. Reikalingas nuotekų šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Reikalingas oro šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Daugiau informacijos apie mastelio keitimo ir valdymo technologijas rasite SpERC informaciniame lape (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Poveikio įvertinimas (sveikata 1)

Vertinimo metodas ECETOC TRA priemonė buvo naudojama poveikiui darbo vietoje įvertinti, jei nenurodyta kitaip
Kokybinis metodas, naudojamas siekiant užtikrinti saugų naudojimą.

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (sveikata 1)

Tikimasi, kad numatoma rizika neviršys DN(M)EL, kai bus įgyvendintos 2 skirsnyje nurodytos rizikos valdymo priemonės/veiklos sąlygos. Jei taikomos kitos rizikos valdymo priemonės / veiklos sąlygos, naudotojai turėtų užtikrinti, kad rizika būtų valdoma bent iki lygiavertio lygio.

Poveikio scenarijus Naudojimas kaip kuro – naudotojas

Identifikavimas

| | |
|-----------------------------|--|
| Produkto pavadinimas | Žemos virimo temperatūros nafta (benzinas); Benzenas < 0,1 % |
| Redakcijos numeris | 2018 |

1. Poveikio scenarijaus pavadinimas

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Pagrindinis pavadinimas | Naudojimas kaip kuro – naudotojas |
| Proceso apimtis | Apima naudotojų naudojamą skystą kurą |
| Produkto kategorija | PC13 Degalai. |
| Naudojimo sektorius | SU21 Vartotojiškas naudojimas |

Aplinka

| | |
|---------------------------------------|---|
| Išleidimo į aplinką kategorija | ERC9a Plačiai naudojamas funkcinis skystis (patalpose) ERC9b Plačiai naudojamas funkcinis skystis (lauke) |
|---------------------------------------|---|

| | |
|--------------|----------------------|
| SPERC | ESVOC SPERC 9.12c.v1 |
|--------------|----------------------|

Nepramoninis

| | |
|----------------------------|---|
| Produkto pakategorė | PC13_1 Skystis: automobilių degalų papildymas PC13_2 Skystis: motorolerio degalų papildymas PC13_3 Skystis: sodo technika – naudojimas PC13_4 skystis: sodo technika - degalų papildymas |
|----------------------------|---|

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (nepramoninis– aplinka 1)

Produkto charakteristikos

Medžiagoje yra nežinomos ar kintamos sudėties medžiagų (UVCB). Daugiausia hidrofobinis.

Naudoti kiekiai

Regiono naudojama ES tonažo dalis: 0,1
Regioninio naudojimo tonažas: 13 900 000 tonų per metus
Vietoje naudojama regioninio tonažo dalis: 5.0E-04
Metinis tonažas: 7000 tonų
Didžiausias tonažas per dieną: 19 tonų

Naudojimo dažnumas ir

trukmė

Nuolatinis išleidimas.
Emisijos dienos: 365 dienų per metus

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos aplinkos poveikiui

Išmetamųjų teršalų faktorius – oras Išsiskyrimo į orą dalis dėl plataus dispersinio naudojimo (tik regione): 0,01

Emisijos faktorius – vanduo Išleidžiama į nuotekas dalis dėl plataus dispersinio naudojimo: 1.0E-05

Išmetamųjų teršalų faktorius – dirvožemis. Išsiskyrimo į dirvožemį dalis dėl plataus dispersinio naudojimo (tik regioniniam): 1.0E-05

Aplinkos veiksniai, kuriems rizikos valdymo priemonės neturi įtakos

| | |
|------------------|--|
| Skiedimas | Vietinis gėlo vandens praskiedimo koeficientas: 10 Vietinis jūros vandens praskiedimo koeficientas: 100 |
|------------------|--|

Rizikos valdymo priemonės

Naudojimas kaip kuro – naudotojas

Poveikio aplinkai rizika kyla žmonėms dėl netiesioginio poveikio (pirmiausia įkvėpus).

Informacija apie NVĮ (STP) Numatomas medžiagų pašalinimas iš nuotekų valant buitines nuotekas: 95,5 %
 Didžiausias leistinas tonažas (Msafe): 180 tonų per dieną
 Numatomas buitinių nuotekų valymo įrenginių debitas (m³/parą): 2000.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu

Šalinimo metodas Degimo emisijas riboja reikalaujama išmetamųjų teršalų kontrolės priemonė. Degimo emisijos atsižvelgia į regioninio poveikio vertinimą.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu

Perdirbimo metodas Ši medžiaga sunaudojama naudojimo metu ir nesusidaro medžiagos atliekų.

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (nepramoninis– sveikata 1)

Produkto charakteristikos

Fizinė būseną Skystis
Garų slėgis NVĮ (STP) garų slėgis > 10 kPa.

Informacija apie koncentraciją Apima iki 100 % medžiagos procentinę dalį produkte (jei nenurodyta kitaip).

Naudoti kiekiai

PC13_1 Skystis: automobilių degalų papildymas
 Kiekvienam naudojimo atvejui taikomas sunaudojimo kiekis iki 37,5 kg.

PC13_2 Skystis: motorolerio degalų papildymas
 Kiekvienam naudojimo atvejui taikomas sunaudojimo kiekis iki 3,75 kg.

PC13_3 Skystis: sodo technika – naudojimas
 Kiekvienam naudojimo atvejui taikomas sunaudojimo kiekis iki 750 g.

PC13_4 skystis: Sodo technika - Degalų papildymas
 Kiekvienam naudojimo atvejui taikomas sunaudojimo kiekis iki 750 g.

Naudojimo dažnumas ir trukmė

Naudojimas kaip kuro – naudotojas

PC13_1 Skystis: automobilių degalų papildymas
 Apima naudojimą iki 52 dienų per metus.
 Apima naudojimą iki 1 karto (-ų) per dieną.
 Apima poveikį iki 0,05 valandos vienam įvykiui.

PC13_2 Skystis: motorolerio degalų papildymas
 Apima naudojimą iki 52 dienų per metus.
 Apima naudojimą iki 1 karto (-ų) per dieną.
 Apima poveikį iki 0,03 valandos vienam įvykiui.

PC13_3 Skystis: sodo technika – naudojimas
 Apima naudojimą iki 26 dienų per metus.
 Apima naudojimą iki 1 karto (-ų) per dieną.
 Apima poveikį iki 2,00 valandos vienam įvykiui.

PC13_4 skystis: sodo technika– degalų papildymas
 Apima naudojimą iki 26 dienų per metus.
 Apima naudojimą iki 1 karto (-ų) per dieną.
 Apima poveikį iki 0,03 valandos vienam įvykiui.

Žmogiškieji veiksniai, kuriems įtakos neturi rizikos valdymo priemonės

Galimai atviros kūno dalys PC13_1 skystis: automobilių degalų papildymas. PC13_2 skystis: motorolerio degalų papildymas. Apima sąlyčio su oda plotą iki 210,00 cm². PC13_4 skystis: sodo technika - degalų papildymas. Apima sąlyčio su oda plotą iki 420,00 cm².

Kitos nurodytos eksploataavimo sąlygos, turinčios įtakos nepramoniniam poveikiui

Nustatymas PC13_1 skystis: automobilių degalų papildymas . PC13_2 skystis: motorolerio degalų papildymas. PC13_3 skystis: sodo technika – naudojimas. Apima naudojimą lauke. . PC13_4 skystis: sodo technika - degalų papildymas. Apima naudojimą vieno automobilio garaže (34 m³) esant įprastam vėdinimui.

Temperatūra Daroma prielaida, kad veikla vyksta aplinkos temperatūroje (jei nenurodyta kitaip).

Patalpos dydis PC13_1 skystis: automobilių degalų papildymas . PC13_2 skystis: motorolerio degalų papildymas. PC13_3 skystis: sodo technika – naudojimas. Apima naudojimą 100 m³ patalpose. PC13_4 skystis: sodo technika - degalų papildymas. Apima naudojimą 34 m³ patalpose.

Kitos nurodytos eksploataavimo sąlygos, turinčios įtakos nepramoniniam poveikiui

Be nurodytų veiklos sąlygų, nenustatyta jokių specialių rizikos valdymo priemonių.

3. Poveikio įvertinimas (aplinka 1)

Vertinimo metodas Naudotas „Petrorsk“ modelis. (angliavandenilių blokavimo metodas)

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (aplinka 1)

Rekomendacijos yra pagrįstos numatomomis eksploataavimo sąlygomis, kurios gali būti taikomos ne visose vietose, todėl gali prireikti keisti mastelį, kad būtų galima apibrėžti tinkamas konkrečios vietos rizikos valdymo priemonės. Daugiau informacijos apie mastelio keitimo ir valdymo technologijas rasite SpERC informaciniame lape (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Poveikio įvertinimas (sveikata 1)

Vertinimo metodas ECETOC TRA priemonė buvo naudojama poveikiui naudotojui įvertinti, jei nenurodyta kitaip

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (sveikata 1)

Naudojimas kaip kuro – naudotojas

Tikimasi, kad numatoma rizika neviršys DN(M)EL, kai bus įgyvendintos 2 skirsnyje nurodytos rizikos valdymo priemonės/veiklos sąlygos. Jei taikomos kitos rizikos valdymo priemonės / veiklos sąlygos, naudotojai turėtų užtikrinti, kad rizika būtų valdoma bent iki lygiavėrio lygio.



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 2015/830

1 psl. iš 10

4 leidimas

Ankstesnės peržiūros data: 2018-10-15

Peržiūrėta: 2019-09-19

Medžiaga **SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS,
išvalytos (BBF)**

1 SKIRSNIS: MEDŽIAGOS IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1 Produkto identifikatorius

Medžiagos pavadinimas: Suskystintos naftos dujos, išvalytos

EC Nr.: 270-705-8

REACH registracijos Nr.: 01-2119490743-31-0002

CAS Nr.: 68476-86-8

1.2 Medžiagos nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai: degalai

1.3 Išsami informacija apie SDL teikėją

Gamintojas:

Akcinė bendrovė *ORLEN Lietuva*

Juodeikių k., LT-89467 Mažeikių r. sav., Lietuva

Telefonas: +370 443 92121

Telefaksas: +370 443 92525

El. pašto adresas: info@orlenlietuva.lt

1.4 Pagalbos telefono numeris

AB *ORLEN Lietuva* (visą parą): +370 443 92510

Apsinuodijimų informacijos biuras. Apsinuodijimo atveju (visą parą): +370 52 362052

2 SKIRSNIS: GALIMI PAVOJAI

2.1 Medžiagos klasifikavimas

Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008:

Flam. Gas 1, H220

Liquefied gas, H280

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008

Pavojaus piktogramos



GHS02 GHS04

Signalinis žodis:

Pavojinga.

Pavojingumo frazės:

H220: Ypač degios dujos.

H280: Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

Atsargumo frazės:

P102: Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.

P210: Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, žiežirbų, atviros liepsnos, karštų paviršių. Nerūkyti.

P377: Dujų nuotėkio sukeltas gaisras. Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti.

P381: Pašalinti visus uždegimo šaltinius, jeigu galima saugiai tai padaryti.

P410+P403: Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 2015/830

2 psl. iš 10

4 leidimas

Ankstesnės peržiūros data: 2018-10-15

Peržiūrėta: 2019-09-19

Medžiaga **SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS,
išvalytos (BBF)**

2.3 Kiti pavojai

Suskystintos naftos dujos (SND) yra ypač degus suskystintų angliavandenilių mišinys, kuris aplinkos temperatūroje gali suformuoti sprogius oro ir angliavandenilinių mišinius.

Įkvėpti SND angliavandeniliai žmogaus organizmą veikia kaip narkotikai, sukeldami nervų sistemos ir širdies veiklos sutrikimus, sudirgina kvėpavimo takus ir akis. Įkvėpus didelės koncentracijos dujų, dėl deguonies trūkumo, net per trumpą laikotarpį galima netekti sąmonės ar uždusti. Suskystintos dujos, patekusios ant odos ar į akis, dėl intensyvaus garavimo gali sukelti nušalimą.

Aplinkos temperatūroje SND neturi savybių sudaryti toksiškų junginių su kitomis medžiagomis vandenyje ir ore. Avariniai nuotėkiai gali trumpam laikotarpiui užteršti dirvą, vandenį ir atmosferą bei ženkliai sumažinti deguonies koncentraciją aplinkos ore, ypač uždaroje erdvėje.

3 SKIRSNIS: SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1 Medžiagos

Cheminė sudėtis:

Suskystintos naftos dujos, išvalytos, angliavandenilių C₄ mišinys su nežymia C₃, C₅ dalimi. SND sudėtyje 1,3-butadieno yra mažiau kaip 0,1 % masės.

3.1.1 Sudėtinės dalys pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008:

| Pavadinimas | CAS Nr. | EC Nr. | Masės dalis, % |
|---------------------------|------------|-----------|----------------|
| Suskystintos naftos dujos | 68476-86-8 | 270-705-8 | 100 |

4 SKIRSNIS: PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

Produktui būdingi pavojai

Ypač degios suskystintos dujos. Esant didelei koncentracijai, dusina – deguonies trūkumas gali būti mirtinas. Sąlytis su suskystintomis dujomis gali sukelti nušalimus.

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji informacija

Prieš gelbėjant nukentėjusiuosius izoliuoti teritoriją nuo visų galimų užsidegimo šaltinių, taip pat atjungti elektros tiekimo šaltinius.

Užtikrinti pakankamą vėdinimą ir patikrinti, kad prieš įeinant į uždaras erdmes (patalpas) būtų saugi, kvėpavimui tinkama aplinka. Būtina imtis priemonių apsisaugoti nuo galimo apsinuodijimo – dėvėti patvirtintą perteklinio slėgio autonominį kvėpavimo aparatą su veidą visiškai uždengiančia kauke.

Apsinuodijusius asmenis išvesti iš pavojaus vietos. Kreiptis medicininės pagalbos – jei įmanoma, parodyti medžiagos saugos duomenų lapą arba etiketę.

Įkvėpus

Išeiti pačiam ar išvesti nukentėjusį į gryną orą. Nepalikti nukentėjusiojo be priežiūros. Pasirūpinti, kad nukentėjusiam asmeniui būtų šilta ir ramu. Jei nukentėjusysis be sąmonės, paguldyti stabiliai ant šono.

Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Jei kvėpavimas sutrikęs, duoti kvėpuoti deguonies (jei įmanoma) arba atlikti dirbtinę plaučių ventiliaciją. Jei sutrikusi širdies veikla (nėra pulso), atlikti širdies ir plaučių reanimaciją.

Patekus ant odos

Nenuvilkti drabužių, prišalusių prie odos. Paveiktą vietą gerai nuplauti vandeniu. Plauti bent 15 minučių. Jei yra nušalimo požymių (odos išbalimas ar paraudimas arba deginimo, dilgčiojimo



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 2015/830

3 psl. iš 10

4 leidimas

Ankstesnės peržiūros data: 2018-10-15

Peržiūrėta: 2019-09-19

Medžiaga **SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS,
išvalytos (BBF)**

jausmas), paveiktos vietos netrinti, nemasažuoti ir nespausti. Nukentėjusį nedelsiant išvežti į ligoninę.

Patekus į akis:

Išsiimti kontaktinius lęšius. Akis kruopščiai praskalauti vandeniu. Skalauti bent 15 minučių. Skalaujant laikyti akis plačiai atmerktas.

Jei yra nušalimo požymių, nepraeina skausmas, patinimas, ašarojimas ar jautrumas šviesai, nukentėjusį reikėtų nusiųsti pas gydytoją.

Prarijus (aspiracija)

Šis poveikio būdas mažai tikėtinas – sąlyčio su skystos būsenos medžiaga metu gali nušalti lūpos ir burna.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Įkvėpus didelės koncentracijos dujų (medžiagos) poveikis gali pasireikšti dusinimu. Patekusi ant odos ar į akis skystos būsenos medžiaga (suskytintos SND) gali sukelti nušalimus.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Dusinančios dujos, esant normaliai temperatūrai ir slėgiui – jokių specifinių priešnuodžių nėra. Skystos būsenos medžiagos poveikio atveju gydyti nuo nušalimų.

5 SKIRSNIS: PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

Degumas ir ypatingi pavojai

Suskytintos naftos dujos yra ypač lengvai užsiliepsnojančios produktas, galintis sudaryti sprogius mišinius su oru. SND transportuojamos, sandėliuojamos ir naudojamos temperatūrose aukštesnėse už jų pliūpsnio temperatūrą. Būtina vengti visų atvirų ir potencialių liepsnos šaltinių.

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gaisro gesinimo priemonės

Dideli gaisrai: Vandens pūslai, vandens rūkas, vandens garai arba putos.

Maži gaisrai: Sausi milteliai arba anglies dioksido (CO₂) gesintuvas, sausas smėlis arba priešgaisrinės putos.

Netinkamos gaisro gesinimo priemonės

Nenaudoti vandens čiurkšlės. Negesinti putomis ir vandeniu to paties paviršiaus vienu metu, nes vanduo suardo putas.

5.2 Specialūs medžiagos keliami pavojai

Degimo produktai

Nevisiškai sudegus produktui, į orą gali išsiskirti anglies monoksidas, anglies dioksidas ir nesudegę angliavandeniliai (dūmai).

Specifiniai pavojai

Dujų nuotėkio atveju, jei saugu ir įmanoma tai padaryti, sustabdyti dujų nuotėkį. Dujų nuotėkio ir užsidegimo atveju, jei dujų nuotėkio sustabdyti neįmanoma, leisti joms išdegti, tuo pačiu metu vandens pūslų srove vėsinant tarą, įrangą ir aplinką.

SND dujinėje fazėje yra sunkesnės už orą, todėl žemose nevėdinamose vietose gali susikaupti sprogios koncentracijos dujų ir oro mišiniai. Garai gali toli skliti ir sprogti. Degimo metu gali išsiskirti didelis kiekis toksiškų dujų – CO, CO₂.

Indai, kuriuose gali būti laikoma medžiaga, gali sprogti veikiami gaisro, todėl vandens pūslais būtina vėsinti uždara tarą.

Neleisti gaisro gesinimo metu susidariusioms nuotekoms patekti į drenažą bei vandentakius – nuotekos drenažinėse sistemose gali sprogti bei vėl užsidegti.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Didelio gaisro atveju arba uždaroje ar blogai vėdinamose patalpose, kartu su įprastinėmis priešgaisrinėmis priemonėmis būtina dėvėti ugniai atsparius apsauginius drabužius bei autonominį perteklinio slėgio kvėpavimo aparatą su visiškai veidą uždengiančia kauke.

6 SKIRSNIS: AVARIJOS METU TAIKYTINOS PRIEMONĖS

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Išsiliejus produktui naudoti įprastines asmenines apsaugos priemones: antistatiniai darbiniai drabužiai, darbinės pirštinės, darbinis šalmas, antistatiniai neslystantys apsauginiai batai, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis (esant galimam produkto sąlyčiui su akimis). Kvėpavimo apsaugai naudoti autonominį perteklinio slėgio kvėpavimo aparatą, nebent yra įsitikinta, kad aplinka yra saugi.

Išsiliejus medžiagai (SND), išsiskiria didelis ypač degių dujų kiekis. SND pliūpsnio temperatūra yra labai maža, todėl bet koks jų išsipylimas ar nutekėjimas sukelia rimtą gaisro ar sprogimo pavojų. Dujos yra sunkesnės už orą, todėl jos kaupiasi žemesnėse ar uždaroje vietose.

Jei tai nekelia pavojaus, sustabdyti SND nuotėkį. Vengti tiesioginio sąlyčio su išsiliejusia medžiaga ir neįkvėpti jos garų. Būti prieš vėją. Avarijų likvidavime nedalyvaujantiems asmenims nurodyti laikytis saugiu atstumu atokiau nuo išsiliejimo vietos. Perspėti gelbėjimo tarnybas.

Įeiti į poveikio vietą tik tuo atveju, jei tai neišvengiamai būtina. Degių dujų detektorius gali būti naudojamas patikrinti, ar ore yra degių medžiagos dujų ar garų. Jei tai nekelia pavojaus, pašalinti visus užsidegimo (pvz., elektros, kibirkščių, ugnies ir t.t.) potencialius šaltinius.

Jei reikia, pagal galiojančius reikalavimus informuoti atitinkamas valdžios institucijas.

Išsipylius dideliame SND kiekiui, susidaro dideli, sunkesni už orą, sprogių garų kiekiai, kurių debesys gali pasiekti atokiau esančius potencialius užsiliepsnojimo šaltinius, todėl būtina kuo skubiau informuoti pavėjinėje pusėje esančius objektus.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Išsiliejus sausumoje

Sustabdyti SND tolesnį išsiliejimą ar nuotėkį, jei taip daryti yra saugu. Neleisti išsiliejusiai medžiagai patekti į drenažo sistemas ar kitas vietas, kuriose ji gali kauptis. Užtikrinti pakankamą vėdinimą, ypatingai uždaroje vietose.

Išsiliejus į vandens telkinius ar į jūrą

Sustabdyti SND tolesnį išsiliejimą ar nuotėkį, jei taip daryti yra saugu. Išsiliejus skystam produktui į vandens telkinius, labiausiai tikėtina, kad produktas greitai ir visiškai išgaruos. Izoliuoti teritoriją ir iki to momento, kai medžiaga visiškai išsisklaidys, apsaugoti laivus bei uosto statinius nuo gaisro, sprogimo pavojaus, atsižvelgiant į vėjo kryptį bei greitį.

Jei išsiliejusi medžiaga pateko į upes, ežerus ar drenažo sistemas, informuoti atitinkamas valdžios institucijas.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Išsiliejus sausumoje

Sustabdyti išsiliejusios medžiagos plitimą – išvėdinti aplinką ir leisti produktui išgaruoti.

Išsiliejus į vandens telkinius ar į jūrą

Sustabdyti išsiliejusios medžiagos plitimą ir leisti produktui išgaruoti.

Papildoma informacija



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 2015/830

5 psl. iš 10

4 leidimas

Ankstesnės peržiūros data: 2018-10-15

Peržiūrėta: 2019-09-19

Medžiaga **SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS,
išvalytos (BBF)**

Išsiliejus skystam produktui, kyla gaisro pavojus ir susidaro sprogį aplinka. Dideli išsipylusių SND kiekiai turėtų būti užpilti putomis, siekiant sumažinti produkto garavimą ir sprogimo ar užsidegimo riziką. Visa įranga turi būti nekibirkščiuojanti ir įžeminta.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Dėl poveikio kontrolės/asmens apsaugos žiūrėti 8 skirsnį. Dėl atliekų tvarkymo žiūrėti 13 skirsnį.

7 SKIRSNIS: TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Būtina laikytis visų sprogiai aplinkai, degių produktų tvarkymui ir sandėliavimui taikomų reikalavimų. Suskystintoms naftos dujoms transportuoti turi būti naudojamos tam tinkamos specialios paskirties mobilios cisternos. Tvarkant ir sandėliuojant produktą, būtina imtis priemonių, siekiant išvengti jo išsiliejimo į kanalizaciją ar vandens telkinius.

Užtikrinti saugius darbo metodus ir atitinkamą tvarką rizikai suvaldyti. Poveikio vietose turi būti uždrausta rūkyti, valgyti ir gerti.

Medžiagos garai sunkesni už orą, todėl saugotis nuo jos kaupimosi žemesnėse ir uždaroje vietose.

Siekiant išvengti nušalimų, neliesti plikomis rankomis šaltos armatūros, įrangos, balionų ir saugyklų su suskystintomis dujomis.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Tvarkymas

Užpildant mobilias cisternas ir jas išpildant, gali susidaryti elektrostatinis krūvis, todėl būtina imtis priemonių, apsaugančių nuo elektrosstatinės iškrovos, įrangą būtina įžeminti ir pritvirtinti. Krovos darbų vykdymo vietoje neturi būti potencialių užsidegimo šaltinių.

Vamzdynai bei įranga turi būti atspari galimam slėgiui. Naudoti atgalinius vožtuvus ar kitus apsauginius įtaisus atgaliniam srautui sustabdyti.

Apsvarstyti, kokios techninės priemonės ir proceso modernizavimas (įskaitant automatiką) gali būti naudojami galimiems nuotėkiams pašalinti. Siekiant sumažinti galimą poveikį, naudoti tokias priemones, kaip uždaros sistemos, tam skirta įranga ir tinkama bendroji, ištraukiamoji ventiliacija. Prieš imantis priemonių plitimui sustabdyti, nudrenuoti sistemas ir išvalyti perpumpavimo vamzdynus.

Jei įmanoma, išvalyti, praplauti įrangą prieš jos remontą. Reguliariai tikrinti, išbandyti ir prižiūrėti visas technines kontrolės priemones.

Saugyklų, talpyklų vidaus įrangos valymo, apžiūros ir remonto darbus gali atlikti tik kvalifikuotas ir tinkamą įrangą turintis personalas, kaip nurodyta šalies, vietinės valdžios ar kompanijos nustatytoje taisyklėse. Su tuščia tara elgtis atsargiai, nes joje likę dujos, garai gali būti degūs. Tarą draudžiama slėgti, pjauti, virinti, lituoti, gręžti, šlifuoti.

Vengti produkto sąlyčio su oksiduojančiomis medžiagomis, chloro ir vandenilio chloridu bei vandenilio fluoridu. Taros praplovimo metu susidariusias nuotekas utilizuoti vadovaujantis vietiniais ir nacionaliniais reikalavimais.

Sandėliavimas

SND laikyti ir saugoti naudojamos specialios paskirties saugyklos, esančios saugiame atstume nuo potencialių užsidegimo šaltinių. Išfasuotas SND laikyti tik aprobuotuose induose, tam skirtose vėsiuose ir gerai vėdinamose vietose.

Saugyklas ir cisternas reikia tinkamai pažymėti bei ant jų iškabinti įspėjamuosius plakatus, kaip nuorodas apie aparatų saugų eksploatavimą ir produkto sandėliavimą.

Atliekant priežiūros arba konservavimo darbus, tuščią tarą reikia prapūsti ir apsaugoti inertinėmis (pvz., azoto) dujomis.

7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 2015/830

6 psl. iš 10

4 leidimas

Ankstesnės peržiūros data: 2018-10-15

Peržiūrėta: 2019-09-19

Medžiaga **SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS,
išvalytos (BBF)**

Suskystintos naftos dujos, išvalytos, naudojamas kaip degalai.

8 SKIRSNIS: POVEIKIO KONTROLĖ / ASMENS APSAUGA

8.1 Kontrolės parametrai

Ribinės poveikio vertės

Laikytis nustatytų nacionalinių leistino poveikio darbe ribų. Jei jos nėra nustatytos, rekomenduojamas šis trumpalaikis poveikio ribinis dydis – 1200 mg/m³.

8.2 Poveikio kontrolė

8.2.1 Techninio valdymo priemonės

Atliekant įvairias technines ir gamybines operacijas su SND, į aplinką gali išsiskirti dujos, tačiau jų koncentracija darbo aplinkos ore neturi viršyti nustatyto leistino lygio.

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės:

Kvėpavimo takų apsaugos priemonės

Darbo metu, kai išsiskiria toksiškos dujos ir darbuotojai yra jų veikiami, būtina naudoti tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones, kaip izoliuojančias dujokaukes ir izoliuojančius kvėpavimo aparatus. Kvėpavimo takų apsaugos priemonės turi būti parenkamos ir naudojamos pagal gamintojų instrukcijas ir kitus įstatymais nustatytus reikalavimus.

PASTABA. Būtina atkreipti dėmesį, kad filtruojančios dujokaukės nuo SND sudarančių C₂, C₃ ir C₄ angliavandenilių praktiškai neapsaugo.

Akių apsaugos priemonės

Jeigu produktas gali patekti į akis, būtina dėvėti apsauginius akinius (pvz., pagal EN 166).

Odos ir kūno apsaugos priemonės

Rankų apsaugos priemonės

Naudoti naftos produktams atsparias pirštines (pvz., pagal EN 420, EN 388, EN 374-2, EN 374-3).

Kitos apsaugos priemonės

Būtina dėvėti apsauginius rūbus (pvz., pagal EN 465) ir kitą apsauginę įrangą. Norint išvengti nušalimų ir nudeginimų šalčiu būtina dėvėti specialias pirštines ir specialią aprangą. Visa apsauginė apranga ir įranga turi būti reguliariai tikrinama ir tvarkoma.

Specialūs nurodymai higienai

Prieš pertraukas ir po darbo reikia plauti rankas.

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė

Reikia tikrinti emisijas iš ventiliacijos ir gamybinės įrangos, kad būtų užtikrintas jų atitikimas aplinkosaugos teisės aktų reikalavimams.

9 SKIRSNIS: FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1 Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

- a) išvaizda bespalvis skystis esant sandėliavimo sąlygų slėgiui, bespalvės dujos esant aplinkos slėgiui.
- b) kvapas nemalonus specifinis dėl produkte esančių junginių (merkaptanų).
- c) kvapo atsiradimo slenkstis nėra informacijos.
- d) pH informacija nereikšminga.
- e) užšalimo temperatūra žemiau minus 138 °C.
- f) pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 2015/830

7 psl. iš 10

4 leidimas

Ankstesnės peržiūros data: 2018-10-15

Peržiūrėta: 2019-09-19

Medžiaga **SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS,
išvalytos (BBF)**

| | |
|---|---|
| g) pliūpsnio temperatūra | nuo minus 12 °C iki 5 °C. |
| h) sprogdumo koncentracija ore | žemesnė kaip minus 60 °C. |
| i) degumas (kietųjų medžiagų, dujų) | 1,6–9,7 % tūrio (esant 20 °C) |
| j) viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogdamumo ribinės vertės | nėra informacijos. |
| k) garų slėgis | netaikoma. |
| l) garų tankis | 300–500 kPa manometrinis esant 40 °C |
| m) santykinis tankis | 1,4–2,0, lyginant su oru |
| n) tirpumas | 570–600 kg/m ³ esant 15 °C ir sandėliavimo slėgiui |
| o) pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo | 24–60 mg/l vandenyje (esant 20 °C) |
| p) savaiminio užsidegimo temperatūra | nėra duomenų. didesnė kaip 325 °C. |

10 SKIRSNIS: STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1 Reaktingumas

Nesukelia pavojingų reakcijų, jei tvarkant ir sandėliuojant laikomasi atsargumo priemonių.

10.2 Cheminis stabilumas

Produktas stabilus aplinkos temperatūroje, pavojingų polimerizacijos reakcijų nevyksta.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Nėra žinomų pavojingų reakcijų.

10.4 Vengtinios sąlygos

Aukšta aplinkos temperatūra. Vengti elektrostatinės elektros iškrovų ir kitų užsidegimo šaltinių.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Vengti sąlyčio su stipriomis oksiduojančiomis medžiagomis.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Dalinio skilimo (nevisiško sudegimo) metu susidaro dūmai, anglies dioksidas bei ypač kenksmingas anglies monoksidas. Toksiškų dujų koncentracija uždaroje erdvėje ar patalpoje gali pasiekti pavojingą ribą.

11 SKIRSNIS: TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1 Informacija apie toksikologinį poveikį

Poveikio būdai

Medžiaga į organizmą gali patekti įkvėpus.

Toksiškumas

SND angliavandeniliai neturi ūmaus ir ilgalaikio toksinio poveikio.

Trumpalaikio poveikio įtaka

Suskystintos naftos dujos (skysto būvio) patekusios į akis gali sukelti rimtus pažeidimus, o patekusios ant odos sukelia nudegimą šalčiu ir nušalimą. Esant dideliame nušalimo laipsniui gali susidaryti pūslės ir sunkiai gyjančios žaizdos. Didelių odos paviršių nušalimas gali sukelti rimtas sveikatos problemas.



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 2015/830

8 psl. iš 10

4 leidimas

Ankstesnės peržiūros data: 2018-10-15

Peržiūrėta: 2019-09-19

Medžiaga **SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS,
išvalytos (BBF)**

Įkvėpus mažos koncentracijos produkto garų sudirginamos kvėpavimo takų gleivinės, žmogus jaučia svaigulį, pykinimą, silpnumą, galvos skausmą ir mieguistumą. Didelės koncentracijos produkto garai sukelia nervų sistemos bei širdies ir kvėpavimo veiklos sutrikimus; sumažina deguonies koncentraciją įkvepiamame ore ir sukelia hipoksiją (deguonies trūkumą audiniuose), todėl net per trumpą laikotarpį žmogus gali uždusti ar prarasti sąmonę.

Ilgalaikio poveikio įtaka

Pakartotinis ar ilgalaikis kvėpavimas produkto garais gali sukelti įvairius pažeidimus: hipotoniją (kraujospūdžio sumažėjimą), padidintą nuovargį, nemigą, neurozę. Ilgalaikis produkto garų sąlytis su oda gali sukelti dermatitą.

Kancerogeniniu ar mutageniniu poveikiu bei bioakumuliaciniu potencialu SND nepasižymi.

12 SKIRSNIS: EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1 Toksiškumas

SND angliavandeniliai neturi ilgalaikio neigiamo poveikio vandens ir kitai aplinkai.

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

SND angliavandenilių bioskaidumas nedidelis.

12.3 Bioakumuliacinis potencialas

SND nepasižymi bioakumuliacine geba.

12.4 Judrumas dirvožemyje

Išsiliejus SND, priklausomai nuo aplinkos temperatūros, gali išgaruoti gana ženkliai jų dalis, o likusi dalis susigerti į dirvožemį.

12.5 PBT ir vPvT vertinimo rezultatai

Šioje medžiagoje nėra jokių angliavandenilinių struktūrų, kurios įvertintos kaip PBT arba vPvB.

13 SKIRSNIS: ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1 Atliekų tvarkymo metodai

Atliekos utilizuojamos taikant nukenksminimo būdus, vadovaujantis nacionaliniais reikalavimais ir vietos valdžios patvirtintomis taisyklėmis, arba naudojantis rangovų, kurie turi leidimą naikinti atliekas, paslaugomis. Tvarkant atliekas, būtina įsidėmėti jų keliamus pavojus ir imtis reikiamų saugumo priemonių. Asmenys, tvarkantys atliekas, turi dėvėti asmenines apsaugos priemones.

Tuščiose cisternose gali būti degaus produkto liekanų bei garų, kurie gali kelti gaisro ar sprogimo pavojų, todėl ant jų būtina palikti įspėjamuosius užrašus, kaip nuorodas apie saugų talpyklų eksploatavimą ir atliekų šalinimą.

DRAUDŽIAMA virinti, lituoti bei kitaip remontuoti cisternas prieš tai tinkamai jų neparuošus.

14 SKIRSNIS: GABENIMO INFORMACIJA

14.1 JT numeris

1965

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas

UN 1965, ANGLIAVANDENILIŲ DUJŲ MIŠINYS,
SUSKYSTINTAS, K.N

14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

2

14.4 Pakuotės grupė

netaikoma.

14.5 Pavojus aplinkai

aplinkai nepavojingos.



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 2015/830

9 psl. iš 10

4 leidimas

Ankstesnės peržiūros data: 2018-10-15

Peržiūrėta: 2019-09-19

Medžiaga **SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS,
išvalytos (BBF)**

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

nėra taikomos.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą

nėra taikomas.

15 SKIRSNIS: TEISINĖ INFORMACIJA

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai Lietuvoje:

Europos Komisijos Reglamentas (ES) Nr. 2015/830; Europos Komisijos Reglamentas (ES) Nr. 453/2010; Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006; Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008; Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymas (Žin., 2000, Nr. 36-987; 2004, Nr. 116-4329; 2005, Nr. 79-2846; 2006, Nr. 65-2381; 2008, Nr. 76-3000; 2010, Nr. 145-7434; 2010, Nr. 157-7967; 2012, Nr. 132-6648; Teisės aktų registras, Nr. 2015-11085); LR pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 2001, Nr. 85-2968; Žin., 2005, Nr. 86-3206; Žin., 2008, Nr. 71-2699; 2011, Nr. 138-6526; 2012, Nr. 6-191; 2013, Nr. 110-5429; 2013, Teisės aktų registras, Nr. 2014-00038; Nr. 2014-05579; Nr. 2016-00088); LR sveikatos apsaugos ministro ir socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymu Nr. V-824/A1-389, patvirtinta Lietuvos higienos norma HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ (Žin., 2011, Nr. 38-1804).

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Suskystintų naftos dujų cheminės saugos vertinimas atliktas.

16 SKIRSNIS: KITA INFORMACIJA

Saugos duomenų lapo peržiūros metu, jame pateikti duomenys buvo patikslinti ir išdėstyti pagal Europos Komisijos Reglamentas (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus.

Santrumpos ir akronimai

| | |
|-------|--|
| CAS | Cheminių medžiagų tarnyba |
| EC | EINECS (Europos esamų komercinių medžiagų sąrašas) ar ELINCS (Europos registruotų cheminių medžiagų sąrašas) |
| EN | Europos standartizacijos komiteto Europos standartas |
| ES | Europos Sąjunga |
| JT | Jungtinės Tautos |
| LR | Lietuvos Respublika |
| PBT | Patvari, bioakumuliacinė, toksišė |
| REACH | Cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų Reglamentas |
| vPvB | Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos |

Pavojingumo frazės:

H220: Ypač degios dujos.

H280: Turi slėgio veikiančių dujų, kaitinant gali sprogti.

Atsargumo frazės:

P102: Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.

P210: Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, žiežirbų, atviros liepsnos, karštų paviršių. Nerūkyti.

P377: Dujų nuotėkio sukeltas gaisras. Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti.



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 2015/830

10 psl. iš 10

4 leidimas

Ankstesnės peržiūros data: 2018-10-15

Peržiūrėta: 2019-09-19

Medžiaga **SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS,
išvalytos (BBF)**

P381: Pašalinti visus uždegimo šaltinius, jeigu galima saugiai tai padaryti.

P410+P403: Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

Nenaudokite suskystintų naftos dujų kitiems tikslams nei nurodyta gamintojo informacijoje. Tokio naudojimo atveju naudotojas gali būti paveiktas nenumatytų pavojų.

Jei turite klausimų ar abejonių dėl SDL, jo turinio, ar kitokių su produkto saugumu susijusių klausimų, rašykite adresu: info@orlenlietuva.lt

PASTABA: Informacija, pateikta šiame saugos duomenų lape, yra traktuojama kaip teisinga informacijos paskelbimo metu. Garantijos dėl šiame lape pateiktų duomenų ir informacijos užbaigtumo nėra. Čia pateikta informacija yra tik nurodymai saugiam darbui, naudojimui, perdirbimui, sandėliavimui, atliekų tvarkymui. Ji negali būti laikoma garantiniu lapu ar kokybės pažymėjimu. Informacija tinka tik specifinei medžiagai ir gali netikti, jei ši medžiaga naudojama su kitomis medžiagomis ar naudojama kitaip, nei nurodyta šiame lape.

Akcinė bendrovė **ORLEN Lietuva** neprisiima jokios atsakomybės dėl avarių ar nelaimingų atsitikimų, kilusių dėl neteisingo naudojimo, eksploatavimo ar rekomenduotų taisyklių nesilaikymo.



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

1 SKIRSNIS. Cheminės medžiagos / mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

| | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Produkto pavadinimas | Neste alkilato benzinas, 4 taktų |
| Produkto numeris | ID 10529 |
| Vidinis identifikavimo numeris | 130130, 130971, 130990 |
| UFI | UFI: 3Q1N-YAVV-VY0S-FHKQ |

1.2. Medžiagos arba mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

| | |
|---------------------------|---|
| Nustatyti naudojimo būdai | Medžiagų platinimas; medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas; naudojimas kaip kuro |
|---------------------------|---|

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją

| | |
|----------|---|
| Tiekėjas | „Neste“ Oyj Keilaranta 21, Espoo, Pašto dėžutė 95, FIN-00095 NESTE, SUOMIJA Tel. +358 10 45811 SDS@neste.com (cheminė sauga) |
|----------|---|

1.4. Skubios pagalbos telefono numeris

| | |
|--|--|
| Skubios pagalbos telefono numeris | +61 2 9186 1132, Chemwatch: Tarptautinis skubios pagalbos telefono numeris |
| Nacionalinis skubios pagalbos telefono numeris | +358 800 147 111, +358 9 471 977, Apsinuodijimų informacijos centras Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras +370 (5)2362052 |

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas (SI 2019 Nr. 720)

| | |
|-------------------|--|
| Fiziniai pavojai | Flam. Liq. 1 - H224 |
| Pavojai sveikatai | Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 |
| Pavojai aplinkai | Aquatic Chronic 2 - H411 |

2.2. Ženklinimo elementai

Pavojaus piktogramos



Signalinis žodis

Pavojus

Pavojingumo frazės

H224 Ypač degūs skystis ir garai.
H315 Dirgina odą.
H336 Gali sukelti mieguistumą ir galvos svaigimą.
H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.
H411 Toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Atsargumo frazės

P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos ir kitų uždegimo šaltinių. Nerūkyti.
 P273 Saugoti, kad nepatektų į aplinką.
 P301 +P310 PRARIJUS: Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.
 P331 NESKATINKITE vėmimo.
 P102 Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.
 P501 Turinį/talpyklą išpilti (išmesti) pagal vietinius / regioninius / nacionalinius / tarptautinius reglamentus.

Sudėtyje yra

naftos (benzino), viso diapazono alkilato, butano, izopentano

2.3. Kiti pavojai

Kiti pavojai

Laki. Garai su oru gali suformuoti sprogius mišinius. Dirvožemio ir požeminio vandens užteršimo pavojus.
 Šiame produkte nėra medžiagų, kurios, kaip manoma, turi 0,1 % ar daugiau endokrininę sistemą ardančių savybių.

3 SKIRSNIS. Sudėtis / informacija apie sudedamąsias dalis

3.2. Mišiniai

| | |
|--|------------------|
| Nafta (benzinas), plataus diapazono alkilatas, butanas. | 65 - 80 % |
| CAS numeris: 68527-27-5 EB numeris: 271-267-0 | |

Klasifikavimas

Flam. Liq. 1 - H224
 Skin Irrit. 2 - H315
 STOT SE 3 - H336
 Asp. Tox. 1 - H304
 Aquatic Chronic 2 - H411

Izopentanas

| | |
|----------------------|-----------------------|
| CAS numeris: 78-78-4 | EB numeris: 201-142-8 |
|----------------------|-----------------------|

Klasifikavimas

Flam. Liq. 1 - H224
 STOT SE 3 - H336
 Asp. Tox. 1 - H304
 Aquatic Chronic 2 - H411

Išsamus visų rizikos ir pavojingumo frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

Pastabos dėl sudėties

Benzino produkto ir priedų mišinys. Benzenas (CAS 71-43-2) < 0,1 %. n-heksanas (CAS 110-54-3) < 0,5 %. Maksimalus bendras aromatinių medžiagų kiekis: 0,5 % .

Kita informacija

REACH registracijos numeris:
 Nafta (benzinas), plataus diapazono alkilatas, butanas: 01-2119471477-29-XXXX Izopentanas: 01-2119475602-38-XXXX.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Ikvėpus

Išnešti nukentėjusį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti. Dėl kvėpavimo sutrikimų gali prireikti deguonies. Kreipkitės į gydytoją, jei simptomai yra sunkūs arba išlieka.

Prarijus

Neskatinkite vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

| | |
|-------------------------|---|
| Patekus ant odos | Prieš nusivelkant drabužius, užterštus drabužius ir odą nedelsiant nuplauti dideliu kiekiu vandens. Odą kruopščiai nuplaukite vandeniu su muilu. Kreiptis į gydytojus, jei dirginimas po plovimo išlieka. |
| Patekus į akis | Nedelsiant skalauti dideliu kiekiu vandens. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis. Kreiptis į gydytojus, jei dirginimas po plovimo išlieka. |

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

| | |
|-----------------------------|--|
| Bendroji informacija | Dirgina odą. Gali dirginti akis. Didelės koncentracijos garai yra narkotiniai. Gali sukelti pykinimą, galvos skausmą, galvos svaigimą ir intoksikaciją. Prarijus ar vemiant medžiagai patekus į plaučius, gali sukelti cheminį pneumonitą. |
|-----------------------------|--|

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Pastabos gydytojui | Gydykite simptomiškai. |
|---------------------------|------------------------|

5. SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės Vandens srovė, putos, sausi milteliai arba anglies dioksidas.

Netinkamos gesinimo priemonės Nenaudokite gesinimui vandens srovės, nes tai padės plisti ugniai.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Specifiniai pavojai Ypač degūs skystis ir garai. Sprogimo pavojus. Garai yra sunkesni už orą ir gali pasklisti arti žemės ir nukeliauti iki užsiliepsnojimo šaltinio dideliu atstumu ir užsidegti. Talpyklos gali sprogti arba sprogti kaitinant dėl per didelio slėgio padidėjimo.

Pavojingi degimo produktai Anglies dioksidas (CO₂). Anglies monoksidas (CO).

5.3. Patarimai

ugniagesiams

Apsauginiai veiksmai gaisro metu Karščio paveiktas talpyklas atvėsinkite purškiant vandeniu ir pašalinkite jas iš gaisro zonos, jei tai galima padaryti be rizikos. Saugokite, kad gaisro gesinimo vanduo neužterštų paviršinio vandens arba gruntinio vandens sistemos.

Specialiosios apsaugos priemonės ugniagesiams Naudoti teigiamo slėgio autonominį kvėpimo aparatą(SCBA) ir dėvėti atitinkamus apsauginius drabužius.

6. SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Asmeninės atsargumo priemonės Prie išsiliejusios vietos artėkite prieš vėją. Vengti įkvėpti garų, saugokitės kad nepatektų ant odos ir į akis. Atlikdami visus darbus dėvėkite tinkamas apsaugines priemones.

Greitosios pagalbos darbuotojams Apsaugokite nuo neteisėtos prieigos. Garai yra sunkesni už orą ir gali pasklisti arti žemės ir nukeliauti iki užsiliepsnojimo šaltinio dideliu atstumu ir užsidegti. Venkite garų kaupimosi žemose arba uždaroje vietose. Produktą naudokite tik gerai vėdinamose vietose. Pašalinti visus liepsnos šaltinius, jei tai daryti yra saugu. Imkitės atsargumo priemonių, kad nesusidarytų statinė iškrova.

6.2. Aplinkos apsaugos priemonės

Aplinkos apsaugos priemonės Vengti patekimo į aplinką. Sustabdyti išsiliejimą, jeigu tai galima saugiai padaryti. Venkite išsiliejimo ar nuotekų patekimo į kanalizaciją, nutekamuosius vandenį ar vandens telkinius. Išsiliejusį produktą sulaikyti smėliu, žeme ar kita tinkama nedegia medžiaga. Pranešti atitinkamoms institucijoms, jei atsiranda aplinkos tarša (kanalizacija, vandens keliai, dirvožemis ar oras). Dirvožemio ir požeminio vandens užteršimo pavojus.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Valymo metodai Nedelsdami pradėkite skysto ir užteršto grunto valymą. Išsiliejusį skystį sugerti smėliu ar kitu inertiniu absorbentu. Atkreipkite dėmesį į produkto keliamą gaisro pavojų ir pavojų sveikatai.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Nuoroda į kitus skirsnius Informacija apie asmens atsargumo priemones pateikta 8 skirsnyje.

7. SKIRSNIS. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Atsargumo priemonės naudojant Produkte yra lakiųjų medžiagų, kurios gali pasklisti atmosferoje. Garai gali kauptis ant grindų ir žemose vietose. Vengti karščio, liepsnos ir kitų uždegimo šaltinių. Imkitės atsargumo priemonių, kad nesusidarytų statinė iškrova. Naudoti apsaugotą nuo sprogdimo elektros įrangą. Naudoti tik lauke arba gerai vėdinamoje patalpoje. Stenkitės, kad gaminys neišgaruotų tvarkant ir perkeliant. Vengti įkvėpti garų, saugokitės kad nepatektų ant odos ir į akis. Jei reikia, naudokite asmenines apsaugos priemones ir (arba) vietinę ventiliaciją. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Prieš išeidami iš darbo vietos, nusiplaukite rankas ir visas kitas užterštas kūno vietas muilu ir vandeniu. Nedelsdami pašalinkite išsiliejusias medžiagas ir saugiai išmeskite atliekas. Naudojant talpyklą laikykitės specialių nurodymų (deguonies išstūmimo ir angliavandenilių pavojus).

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Sandėliavimo atsargumo priemonės Degių skysčių laikymas. Laikykite pagal vietinius reikalavimus. Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti atskirtoje užtvortoje vietoje, kad nepatektų į kanalizaciją ir (arba) vandens telkinius. Imtis atsargumo priemonių nuo nuotėkio įrengiant surinkimo baseinus ir kanalizacijos sistemas, taip pat pakrovimo ir iškrovimo vietas. Laikyti sandariai uždarytoje originalioje talpykloje. Naudokite talpyklas, pagamintas iš šių medžiagų: Nerūdijantysis plienas.

7.3. Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai) Nežinoma.

8. SKIRSNIS. Poveikio prevencija/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Profesinio poveikio ribinės vertės

Naftos tirpiklis, 1 grupė: 500 mg/m³ (8h), HTP 2020/FIN.

Angliavandeniliams gali būti taikomos individualios ribinės vertės.

PNEC Nėra duomenų.

Kategorija: žemos virimo temperatūros nafta (benzinas)

| | |
|-------------|---|
| DNEL | Darbuotojai - įkvėpus; trumpalaikis sisteminis poveikis: 1300 mg/m ³ , (15 min.) Darbuotojai – įkvėpus; trumpalaikis vietinis poveikis: 1100 mg/m ³ , (15 min.) Darbuotojai – įkvėpus; ilgalaikis vietinis poveikis: 840 mg/m ³ , (8h) Naudotojai - įkvėpus; trumpalaikis sisteminis poveikis: 1200 mg/m ³ , (15 min.) Naudotojai– įkvėpus; trumpalaikis vietinis poveikis: 640 mg/m ³ , (15 min.) Naudotojai– įkvėpus; ilgalaikis vietinis poveikis: 180 mg/m ³ , (24h) |
|-------------|---|

8.2. Poveikio kontrolė

Tinkamos inžinerinės kontrolės priemonės

Produktą tvarkyti daugiausia uždaroje sistemoje su ištraukiama ventiliacija. Jei reikia, naudokite asmenines apsaugos priemones ir (arba) vietinę ventiliaciją. Dirbti laikantis darbo higienos ir saugos reikalavimų. Naudojant talpyklą laikykitės specialių nurodymų (deguonies išstūmimo ir angliavandenilių pavojus).

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

| | |
|--|--|
| Akių/veido apsauga | Akiniai. |
| Rankų apsauga | Mūvėti apsaugines pirštines. Rekomenduojama, kad pirštinės būtų pagamintos iš šios medžiagos: Nitrilo guma. Skirtingų pirštinių gamintojų bet kurios pirštinių medžiagos prasiskverbimo laikas gali skirtis. Apsauginės pirštinės pagal standartą EN 374. Reguliariai keiskite apsaugines pirštines. |
| Kitos odos ir kūno apsaugos priemonės | Apsauginiai drabužiai, kai reikia. Jei kyla pavojus užsidegti dėl statinės elektros, dėvėkite antistatinius apsauginius drabužius. |
| Kvėpavimo takų apsauga | Kvėpavimo takų apsaugos priemonės reikia naudoti, jei ore esantis užterštumas viršija rekomenduojamą profesinio poveikio ribinę vertę. Dėvėkite respiratorių, į kurį įdėta ši kasetė: AX tipo dujų filtras. Filtras turi būti keičiamas pakankamai dažnai. Reikia naudoti pagal paskirtį tinkamas dujų ir kombinuotųjų filtrų kasetes. |
| Poveikio aplinkai kontrolė | Laikyti atskirtoje užtvertoje vietoje, kad nepatektų į kanalizaciją ir (arba) vandens telkinius. |

9. SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

| | |
|--|---|
| Išvaizda | Judus skystis. |
| Spalva | Skaidri. Įpylus tepalo, melsva. |
| Kvapaspas | Angliavandeniliai. Švelnus |
| Kvapo atsiradimo slenkstis | - |
| pH | - |
| Lydimosi temperatūra | - |
| Pradinė virimo temperatūra ir intervalas | 30 - 200°C |
| Pliūpsnio temperatūra | < 0°C |
| Viršutinė / apatinė degumo ar sprogo ribinė vertė | Apatinė degumo / sprogo riba: 1,4 % Viršutinė degumo / sprogo riba: 7,6 % |
| Garų slėgis | 50 - 65 kPa esant 38°C , 84,1 kPa esant 50°C |
| Garų tankis | > 3 (oras = 1,0) |
| Santykinis tankis | 0,68 - 0,72 esant 15/4°C |
| Tirpumas | Produktas blogai tirpsta vandenyje. < 50 mg/l esant 20°C |
| Pasiskirstymo koeficientas | log Kow: ≥ 4 |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra | ~ 400°C |
| Skilimo temperatūra | - |
| Klumpumas | Kinematinė klampa < 1 mm ² /s esant 38°C |
| Sprogtamosios savybės | Nelaikoma sprogiąja. |
| Oksiduojančios savybės | Medžiaga, kaip oksiduojanti, neatitinka klasifikacijos kriterijų. |

9.2. Kita informacija

| | |
|------------------------------|-----------|
| Papildoma informacija | Nežinoma. |
|------------------------------|-----------|

10. SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Reaktingumas Su šiuo produktų susijusių reaktingumo pavojų nėra žinoma.

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilumas Stabilus esant normaliai aplinkos temperatūrai ir naudojant kaip rekomenduojama.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojingų reakcijų galimybė Nėra žinoma jokių potencialiai pavojingų reakcijų.

10.4. Vengtinios sąlygos

Vengtinios sąlygos Saugoti nuo karščio, kibirkščių ir atviros liepsnos.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Vengtinios medžiagos Oksiduojančios medžiagos.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Pavojingi skilimo produktai Nėra naudojant ir laikant rekomenduojamomis sąlygomis.

11. SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksikologinį poveikį

Toksikologinis poveikis Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

Odos ėsdinimas / dirginimas

Odos ėsdinimas/dirginimas Dirgina odą. (OECD TG 404) Produktas dirgina gleivines ir prarijus gali sukelti diskomfortą pilve. Gali dirginti kvėpavimo takus.

Smarkus akių pažeidimas / dirginimas

Sunkūs akių pažeidimai/akių dirginimas Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. (OECD TG 405)

Odos jautrinimas

Odos jautrinimas Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. (OECD TG 406)

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Genotoksiškumas - in vitro Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. (OECD TG 471, 476, 479).

Genotoksiškumas – in vivo (OECD 474, 475)

Kancerogeniškumas

Kancerogeniškumas Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.. (OECD TG 453)

Toksiškumas reprodukcijai

Toksinis poveikis reprodukcijai - vaisingumui Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. (OECD TG 421)

Toksiškumas reprodukcijai – vystymuisi Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami. (OECD TG 414, 416)

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis)

STOT – vienkartinis poveikis Gali sukelti pykinimą, galvos skausmą, galvos svaigimą ir apsinuodijimą. Didelės koncentracijos anestetikas.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis)

STOT- kartotinis poveikis Remiantis turimais duomenimis klasifikavimo kriterijų neatitinka. (OECD TG 410, 412, 413, 453)

Aspiracijos pavojus

Aspiracijos pavojus Nurijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį. Prarijus ar vemiant medžiagai patekus į plaučius, gali sukelti cheminį pneumonitą.

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Bendroji informacija Šiame produkte nėra medžiagų, kurios, kaip manoma, turi 0,1 % ar daugiau endokrininę sistemą ardančių savybių.

Toksikologinė informacija apie sudedamąsias dalis

Nafta (benzinas), plataus diapazono alkilatas, butanas.

Ūmus toksiškumas - per burną

Pastabos (per burną LD₅₀) LD₅₀ > 5000 mg/kg, per burną, žiurkė (OECD 401).

Ūmus toksiškumas - patekus ant odos

Pastabos (patekus ant odos LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, k.s., patekus ant odos, triušis (OECD 402).

Ūmus toksiškumas - įkvėpus

Pastabos (įkvėpus LC₅₀) LC₅₀ > 5610 mg/m³, įkvėpus, žiurkė (OECD 403).

Izopentanas

Ūmus toksiškumas - per burną

Pastabos (per burną LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, per burną, žiurkė (OECD TG 401, ES metodas B.1).

LD₅₀ > 5000 mg/kg, per burną, žiurkė (OECD TG 423)

Ūmus toksiškumas - įkvėpus

Pastabos (įkvėpus LC₅₀) LC₅₀ > 25,3 mg/l, įkvėpus, žiurkė (4h) (OECD TG 403).

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Toksiškumas Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Ūmus toksiškumas vandens organizmams – vandens bestuburiai

EC₅₀, 48 val.: > 100 mg/l,
NOEC, 48 val.: 100 mg/l, Daphnia magna
, WAF (OECD 202, nuor. ataskaita 086/15).

Ūmus toksiškumas – vandens augalai EC₅₀, 72 val.: > 100 mg/l,
NOEC, 72 val.: 100 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
, WAF (OECD 201, nuor. ataskaita 081/15).

Ekologinė informacija apie sudedamąsias dalis

Nafta (benzinas), plataus diapazono alkilatas, butanas

Ūmus toksiškumas vandens aplinkai

Ūmus toksiškumas - žuvis LL₅₀, 96 val. 8,2 mg/l,
(EPA 66013-75-009, OECD 203)

Ūmus toksiškumas - vandens bestuburiai EL₅₀, 48 val.: 4,5 mg/l,
NOELR, 48 val.: 0,5 mg/l,
(OECD 202).

Ūmus toksiškumas - vandens augalai EL₅₀, 96 val.: 3,7 mg/l,
NOELR, 72 val.: 0,5 mg/l,
(OECD 201).

Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Lėtinis toksiškumas – ankstyvasis žuvies gyvenimo etapas EL₅₀, 21 d.: 10 mg/l,
NOELR, 21 d.: 2,6 mg/l,
(OECD 211).

Izopentanas**Ūmus toksiškumas vandens aplinkai**

Ūmus toksiškumas - žuvis LL50, 96 val. 34,05 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (vaivorykštinis upėtakis)
(QSAR)

Ūmus toksiškumas - vandens bestuburiai EL₅₀, 48 val.: 59,4 mg/l, *Daphnia magna*
(QSAR)

Ūmus toksiškumas - vandens augalai EL₅₀, 72 val.: 25,1 mg/l, *Selenastrum capricornutum*
NOELR, 72 val. 5,62 mg/l, *Selenastrum capricornutum*
(QSAR)

Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai

Lėtinis toksiškumas – ankstyvasis žuvies gyvenimo etapas NOELR, 28 d.: 7,62 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (vaivorykštinis upėtakis) (QSAR)

Ūmus toksiškumas - vandens bestuburiai NOELR, 21 d.: 13,3 mg/l, *Daphnia magna*
(QSAR)

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Patvarumas ir skaidomumas Produkte yra lakiųjų medžiagų, kurios gali pasklisti atmosferoje. Gali išblukti (fotodegraduoja) atmosferoje.

Stabilumas (hidrolizė) Nėra reikšmingos reakcijos vandenyje.

Biologinis skaidymas Iš prigimties biologiškai skaidomas.
(OECD 301F, ISO/DIS 14593, CAS 68527-27-5 ir 68476-50-6)

Ekologinė informacija apie sudedamąsias dalis**Izopentanas**

Biologinis skaidymas Greitai suyrantis
(OECD TG 301 F)

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Bioakumuliacijos potencialas Gali būti bioakumuliacinis.

Pasiskirstymo koeficientas log Kow: ≥ 4

12.4. Judumas dirvožemyje

Judumas Išgaruojantis. Garavimas yra greičiausias ir dominuojantis pašalinimo procesas paviršiniame vandenyje ir dirvožemyje. Produktas gali prasiskverbti į dirvą, kol pasiekia gruntinio vandens paviršių. Produkto sudėtyje yra medžiagų, kurios susijungia su kietosiomis dalelėmis ir susilaiko dirvožemyje.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

PBT ir vPvB vertinimo rezultatai Šiame produkte nėra jokių medžiagų, klasifikuojamų kaip PBT ar vPvB.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Kitas nepageidaujamas poveikis Nėra žinoma.

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų

Endokrininę sistemą ardančios savybės Šiame produkte nėra medžiagų, kurios, kaip manoma, turi 0,1 % ar daugiau endokrininę sistemą ardančių savybių.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų apdorojimo būdai

Šalinimo metodai Atliekas išmeskite į licencijuotą atliekų šalinimo vietą, vadovaudamiesi vietinės atliekų tvarkymo tarnybos reikalavimais. Tvarkant atliekas, reikia atsižvelgti į saugos priemones, taikomas tvarkant produktą. Ypatingai atsargiai reikia elgtis su nevalytais ar neplautais tuščiais konteineriais. Ištuštintose talpyklose laikomi produkto likučiai gali būti pavojingi.

14. SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

14.1. JT numeris

JT Nr. (ADR/RID) 1203

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

JT 1203, BENZINAS

Teisingas krovinio pavadinimas (ADR/RID)

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-ės)

ADR/RID klasė 3

14.4. Pakuotės grupė

ADR/RID pakuotės grupė II

14.5. Pavojus aplinkai

Aplinkai pavojinga medžiaga/jūrų teršalas

JŪRŲ TERŠALAS

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Pavojaus identifikavimo numeris (ADR/RID) 33

Gabenimo tuneliais apribojimo kodas (D/E)

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą

Netaikoma. MARPOL I priedo krovinyms.

Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą

15. SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkosaugos teisės aktai

Nacionaliniai teisės aktai Saugos duomenų lapo ES reglamentų nuorodos:
2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) (įskaitant pakeitimus)
2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) 1272/2008 dėl medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo (įskaitant pakeitimus).

15.2. Cheminės saugos įvertinimas

Cheminės saugos vertinimas nebuvo atliktas.

„Neste“ alkilato benzinas, 4 taktų**16. SKIRSNIS. Kita informacija**

| | |
|---|---|
| Saugos duomenų lapė naudojamos santrumpos ir akronimai | DNEL= išvestinė poveikio nesukelianti ribinė vertė PNEC = numatoma poveikio nesukelianti koncentracija WAF = vandeniui pritaikyta frakcija |
| Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai | Nuostatai, duomenų bazės, literatūra, nuosavi tyrimai. CONCAWE ataskaita 10/14: Naftos medžiagų pavojingumo klasifikavimas ir ženklavimas EEE – 2014 m. Cheminės saugos ataskaita Žemos virimo temperatūros benzinas (benzinas) 2010 m. Bandyto ataskaita 081/15. „Neste“ alkilato benzinas, gėlavandeniai dumbliai ir cianobakterijos, augimo slopinimo testas. Toxicon AB (2015). Bandyto ataskaita 086/15. „Neste“ alkilato benzinas, Daphnia magna, ūmios imobilizacijos testas. Toxicon AB (2015). |
| Peržiūros komentarai | Atnaujinta, skyriai: 1-3, 11-12, 14.7. Patikslinta formuluotė. PASTABA: Linijos paraštėje rodo reikšmingus pokyčius, palyginti su ankstesne versija. |
| Peržiūros data | 2023-01-01 |
| Pakeitimų data | 2022-06-13 |
| SDL numeris | 5627 |
| Visos pavojingumo frazės | H224 Ypač degūs skystis ir garai. H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį. H315 Dirgina odą. H336 Gali sukelti mieguistumą ir galvos svaigimą. H411 Toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus. |

Poveikio scenarijus Medžiagos pasiskirstymas – pramonė

Identifikavimas

| | |
|-----------------------------|--|
| Produkto pavadinimas | Žemos virimo temperatūros nafta (benzinas); Benzenas < 0,1 % |
| Redakcijos numeris | 2018 |

1. Poveikio scenarijaus pavadinimas

| | |
|--------------------------------|--|
| Pagrindinis pavadinimas | Medžiagos pasiskirstymas– pramonė |
| Proceso apimtis | Medžiagos pakrovimas (įskaitant jūrų laivų / baržų, geležinkelio / kelių vagonų ir IBC pakrovimą) ir perpakavimas (įskaitant statines ir mažas pakuotes), įskaitant jos mėginį ėmimą, saugojimą, iškrovimo paskirstymą ir susijusią laboratorinę veiklą. |
| Naudojimo sektorius | SU3 Pramoninis naudojimas |

Aplinka

| | |
|---------------------------------------|--|
| Išleidimo į aplinką kategorija | ERC4 Nereaguojančios pagalbinės perdirbimo medžiagos naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių). ERC5 Pramoninis naudojimas įterpiant į gaminį arba ant jo paviršiaus. ERC6a Tarpinio junginio naudojimas. ERC6b Reaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių). ERC6c Monomero naudojimas polimerizacijos procesuose pramonės įmonėje ((ne)įterpiant į gaminį ir (arba) jo paviršių). ERC6d Reaguojančių proceso reguliatorių naudojimas polimerizacijos procesuose pramonės įmonėje ((ne)įterpiant į gaminį ir (arba) jo paviršių). ERC7 Funkcinių skysčių naudojimas pramoninėje |
| SPERC | ESVOC SPERC 1.1b.v1 |

Darbuotojai

| | |
|---------------------------|---|
| Proceso kategorija | PROC1 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC2 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC3 Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC4 Cheminių produktų gamyba, esant poveikio galimybei. PROC8a Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai nepritaikytoje vietoje. PROC8b Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje. PROC9 Cheminių medžiagų arba mišinių perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą). PROC15 Naudojimas kaip laboratorinio reagento. |
|---------------------------|---|

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (pramonė – aplinka 1)

Produkto charakteristikos

Medžiagoje yra nežinomos ar kintamos sudėties medžiagų (UVCB). Daugiausia hidrofobinis.

Naudoti kiekiai

Regiono naudojama ES tonažo dalis: 0,1
Regioninio naudojimo tonažas: 18 700 000 tonų per metus
Vietoje naudojama regioninio tonažo dalis: 2.0E-03
Metinis tonažas: 37 500 tonų
Didžiausias tonažas per dieną: 120 tonų

Medžiagos pasiskirstymas - pramonė

Naudojimo dažnumas ir trukmė

Nuolatinis išleidimas.
Emisijos dienos: 300 dienų per metus

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos aplinkos poveikiui

Išmetamųjų teršalų faktorius – oras Proceso išleidimo į orą dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-03

Išmetamųjų teršalų faktorius – vanduo Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-05

Išmetamųjų teršalų faktorius – dirvožemis Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-05

Aplinkos veiksniai, kuriems rizikos valdymo priemonės neturi įtakos

Skiedimas
Vietinis gėlo vandens praskiedimo koeficientas: 10
Vietinis jūros vandens praskiedimo koeficientas: 100

Rizikos valdymo priemonės

Geroji praktika Įprasta praktika įvairiose svetainėse skiriasi, todėl naudojami konservatyvūs proceso išleidimo įverčiai.

Poveikio aplinkai rizika kyla žmonėms dėl netiesioginio poveikio (pirmiausia įkvėpus).

Informacija apie NVĮ (STP)

Numatomas medžiagų pašalinimas iš nuotekų valant buitines nuotekas: 95,5 %
pašalinimo efektyvumas (bendras): 95,5%
Didžiausias leistinas tonažas (Msafe), pagrįstas išmetimu po viso nuotekų valymo pašalinimo: 1100 tonų per dieną
Numatomas buitinių nuotekų valymo įrenginių debitas (m³/para): 2000.

Techninės sąlygos vietoje ir priemonės, skirtos sumažinti arba apriboti išmetimą į orą, vandenį ir dirvožemį

Oras Apdorokite oro išmetimą, kad įprastas pašalinimo efektyvumas būtų 90 %.

Vanduo Išvalykite nuotekas vietoje (prieš išleidžiant vandenį), kad užtikrintumėte reikiamą šalinimo efektyvumą (%): ≥ 12 Jei išleidžiama į buitinių nuotekų valymo įrenginius, nuotekų valymo vietoje nereikia.

Dirvožemis Nepilkite pramoninio dumblo į natūralų dirvožemį. Dumblas turi būti sudegintas, sulaikomas arba regeneruojamas.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu

Atliekų tvarkymas Išorinis atliekų apdorojimas ir šalinimas turi atitikti galiojančius vietinius ir (arba) nacionalinius teisės aktus.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu

Perdirbimo būdas Išorinis atliekų panaudojimas ir perdirbimas turi atitikti galiojančius vietinius ir (arba) nacionalinius teisės aktus.

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (darbuotojai – sveikata 1)

Produkto charakteristikos

Fizinė būseną Skystis

Garų slėgis NVĮ (STP) garų slėgis > 10 kPa.

Informacija apie koncentraciją Apima iki 100 % medžiagos procentinę dalį produkte (jei nenurodyta kitaip).

Naudojimo dažnumas ir

trukmė Apima kasdienį poveikį iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip).

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui darbuotojams

Medžiagos pasiskirstymas - pramonė

| | |
|--------------------|---|
| Nustatymas | Prielaida, kad yra įgyvendintas geras pagrindinis darbo higienos standartas. |
| Temperatūra | Laikoma, kad naudojama ne daugiau kaip 20°C aukštesnėje nei aplinkos temperatūroje, nebent nurodyta kitaip. |

Organizacinės priemonės, skirtos užkirsti kelią/apriboti išmetimą, sklaidą ir poveikį

| | |
|--------------------------------|---|
| Organizacinės priemonės | Bendrosios priemonės (odos dirgikliai) Vengti tiesioginio odos sąlyčio su produktu. Nustatykite galimas netiesioginio sąlyčio su oda vietas. Mūvėkite pirštines (išbandyta pagal EN374), jei tikėtinas rankų sąlytis su medžiaga. Išvalykite užteršimą / išsiliejimą, kai tik jie atsiranda. Nedelsiant nuplauti bet kokį odos užteršimą. Praveskite pagrindinį darbuotojų mokymą, kad išvengtumėte poveikio / sumažintumėte poveikį ir praneštumėte apie bet kokias odos problemas, kurios gali išsivystyti. |
|--------------------------------|---|

Rizikos valdymo priemonės

| | |
|--|--|
| Bendras poveikis (uždaro sistemos) | Jokių kitų specialių priemonių nenustatyta. |
| . | . |
| Bendras poveikis (uždaro sistemos) | Su mėginių paėmimu. |
| Kitų konkrečių priemonių nenustatyta. | . |
| Bendras poveikis (atviros sistemos) | Pasirūpinkite ištraukiamąja ventilacija tose vietose, kur atsiranda emisija. |
| . | . |
| Proceso mėginių ėmimas | Kitų konkrečių priemonių nenustatyta. |
| . | . |
| Laboratorinė veikla | Tvarkyti traukos spintoje arba esant ištraukiamajai ventilacijai. |
| . | . |
| Tūrinis uždaras pakrovimas ir iškrovimas | Kitų konkrečių priemonių nenustatyta. |
| . | . |
| Statinės ir mažos pakuotės užpildymas | Talpyklas / skardines užpildykite tam skirtose užpildymo vietose, kuriose yra vietinė ištraukiamoji ventilacija. |
| . | . |
| Įrangos valymas ir priežiūra | Jokių kitų specialių priemonių nenustatyta. |
| . | . |
| Sandėliavimas | Kitų konkrečių priemonių nenustatyta. |

3. Poveikio įvertinimas (aplinka 1)

| | |
|--------------------------|---|
| Vertinimo metodas | Naudotas „Petrorsk“ modelis. (angliavandenilių blokavimo metodas) |
|--------------------------|---|

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (aplinka 1)

Rekomendacijos yra pagrįstos numatomomis eksploataavimo sąlygomis, kurios gali būti taikomos ne visose vietose, todėl gali prireikti keisti mastelį, kad būtų galima apibrėžti tinkamas konkrečios vietos rizikos valdymo priemonės. Reikalingas nuotekų šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Reikalingas oro šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Daugiau informacijos apie mastelio keitimo ir valdymo technologijas rasite SpERC informaciniame lape (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Poveikio įvertinimas (sveikata 1)

Medžiagos pasiskirstymas - pramonė

Vertinimo metodas

ECETOC TRA priemonė buvo naudojama poveikiui darbo vietoje įvertinti, jei nenurodyta kitaip. Kokybinis metodas, naudojamas siekiant užtikrinti saugų naudojimą.

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (sveikata 1)

Tikimasi, kad numatoma rizika neviršys DN(M)EL, kai bus įgyvendintos 2 skirsnyje nurodytos rizikos valdymo priemonės/veiklos sąlygos. Jei taikomos kitos rizikos valdymo priemonės / veiklos sąlygos, naudotojai turėtų užtikrinti, kad rizika būtų valdoma bent iki lygiavertčio lygio.

Poveikio scenarijus

Medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas – pramonė

Identifikavimas

Produkto pavadinimas Žemos virimo temperatūros nafta (benzinas); Benzenas < 0,1 %

Redakcijos numeris 2018

1. Poveikio scenarijaus pavadinimas

Pagrindinis pavadinimas Medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas – pramonė

Proceso apimtis Medžiagos ir jos mišinių formulavimas, pakavimas ir perpakavimas partijomis arba nepertraukiamomis operacijomis, įskaitant saugojimą, medžiagų perkėlimą, maišymą, tabletavimą, suspaudimą, granuliavimą, ekstruziją, didelio ir mažo masto pakavimą, mėginių ėmimą, techninę priežiūrą ir susijusių laboratorinę veiklą.

Naudojimo sektorius SU3 Pramoninis naudojimas

Aplinka

Išleidimo į aplinką kategorija ERC2 Formulavimas į mišinį

SPERC ESVOC SPERC 2.2.v1

Darbuotojai

Proceso kategorija PROC1 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos.
 PROC2 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos.
 PROC3 Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos.
 PROC4 Cheminių produktų gamyba, esant poveikio galimybei.
 PROC5 Maišymas arba sumaišymas periodinės gamybos procesuose.
 PROC8a Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai nepritaikytoje vietoje
 PROC8b Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje. PROC9 Cheminių medžiagų arba mišinių perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą)
 PROC14 Tabletavimas, suspaudimas, ekstruzija, granuliavimas, granuliavimas
 PROC15 Naudoti kaip laboratorinį reagentą.

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (pramonė – aplinka 1)

Produkto charakteristikos

Medžiagoje yra nežinomos ar kintamos sudėties medžiagų (UVCB). Daugiausia hidrofobinis.

Naudoti kiekiai

Regiono naudojama ES tonažo dalis: 0,1
 Regioninio naudojimo tonažas: 16 500 000 tonų per metus
 Regioninio tonažo dalis, naudojama vietoje: 1.8E-03
 Metinis tonažas: 30 000 tonų
 Didžiausias tonažas per dieną: 100 tonų

Naudojimo dažnumas ir trukmė

Nuolatinis išleidimas.
 Emisijos dienos: 300 dienų per metus

Medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas – pramonė

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos aplinkos poveikiui

Išmetamųjų teršalų faktorius – oras Proceso išleidimo į orą dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 2.5E-02

Išmetamųjų teršalų faktorius – vanduo Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 2.0E-03

Išmetamųjų teršalų faktorius – dirvožemis Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-04

Aplinkos veiksniai, kuriems rizikos valdymo priemonės neturi įtakos

Skiedimas Vietinis gėlo vandens praskiedimo koeficientas: 10
Vietinis jūros vandens praskiedimo koeficientas: 100

Rizikos valdymo priemonės

Geroji praktika Įprasta praktika įvairiose svetainėse skiriasi, todėl naudojami konservatyvūs proceso išleidimo įverčiai.

Poveikio aplinkai rizika kyla žmonėms dėl netiesioginio poveikio (pirmiausia įkvėpus).

Informacija apie NVĮ (STP) Numatomas medžiagų pašalinimas iš nuotekų valant buitines nuotekas: 95,5 % pašalinimo efektyvumas (bendras): 95,5%
Didžiausias leistinas tonažas (Msafe), pagrįstas išmetimu po viso nuotekų valymo pašalinimo: 100 tonų per dieną
Numatomas buitinių nuotekų valymo įrenginių debitas (m³/parą): 2000.

Techninės sąlygos vietoje ir priemonės, skirtos sumažinti arba apriboti išmetimą į orą, vandenį ir dirvožemį

Oras Apdorokite oro išmetimą, kad įprastas pašalinimo efektyvumas būtų 56,5%.

Vanduo Neleiskite nutekėti ir užkirskite kelią dirvožemio/vandens taršai dėl nuotėkio. Išvalykite nuotekas vietoje (prieš išleidžiant vandenį), kad užtikrintumėte reikiamą šalinimo efektyvumą (%): ≥ 94,7. Jei išleidžiama į buitinių nuotekų valymo įrenginius, nuotekų valymo vietoje nereikia.

Dirvožemis Nepilkite pramoninio dumblo į natūralų dirvožemį. Dumblas turi būti sudegintas, sulaikomas arba regeneruojamas.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtu atlieku apdorojimu

Atliekų tvarkymas Išorinis atliekų apdorojimas ir šalinimas turi atitikti galiojančius vietinius ir (arba) nacionalinius teisės aktus.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtu atlieku apdorojimu

Perdirbimo būdas Išorinis atliekų panaudojimas ir perdirbimas turi atitikti galiojančius vietinius ir (arba) nacionalinius teisės aktus.

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (darbuotojai – sveikata 1)

Produkto charakteristikos

Fizinė būseną Skystis

Garų slėgis NVĮ (STP) garų slėgis > 10 kPa.

Informacija apie koncentraciją Apima iki 100 % medžiagos procentinę dalį produkte (jei nenurodyta kitaip).

Naudojimo dažnumas ir

trukmė Apima kasdienį poveikį iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip).

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui darbuotojams

Nustatymas Prielaida, kad yra įgyvendintas geras pagrindinis darbo higienos standartas.

Temperatūra Laikoma, kad naudojama ne daugiau kaip 20°C aukštesnėje nei aplinkos temperatūroje, nebent nurodyta kitaip.

Medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas – pramonė

Organizacinės priemonės, skirtos užkirsti kelią/apriboti išmetimą, sklaidą ir poveikį

Organizacinės priemonės Bendrosios priemonės (odos dirgikliai) Vengti tiesioginio odos sąlyčio su produktu. Nustatykite galimas netiesioginio sąlyčio su oda vietas. Mūvėkite pirštines (išbandyta pagal EN374), jei tikėtinas rankų sąlytis su medžiaga. Išvalykite užteršimą / išsiliejimą, kai tik jie atsiranda. Nedelsiant nuplauti bet kokią odos užteršimą. Praveskite pagrindinį darbuotojų mokymą, kad išvengtumėte poveikio / sumažintumėte poveikį ir praneštumėte apie bet kokias odos problemas, kurios gali išsivystyti.

Rizikos valdymo priemonės

Bendras poveikis (uždaros sistemos)
Jokių kitų specialių priemonių nenustatyta.

Bendras poveikis (uždaros sistemos)
Su mėginių paėmimu
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

Bendras poveikis (atviros sistemos)
Pasirūpinkite ištraukiamąja ventiliacija tose vietose, kur atsiranda emisija.

Proceso mėginių ėmimas
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

Maišymo operacijos (uždaros sistemos)
Pasirūpinkite ištraukiamąja ventiliacija tose vietose, kur atsiranda emisija.

Laboratorinė veikla
Tvarkyti traukos spintoje arba esant ištraukiamajai ventiliacijai.

Birių krovinių perdavimas
Užtikrinkite, kad medžiagos būtų pernešamos esant uždarai arba ištraukiamai ventiliacijai.

Perpylimas iš/išpylimas iš talpyklų
Rankiniu būdu
Užtikrinkite, kad medžiagos būtų pernešamos esant uždarai arba ištraukiamai ventiliacijai.

Statinių/ partijos perdavimai
Užtikrinkite, kad medžiagos būtų pernešamos esant uždarai arba ištraukiamai ventiliacijai.

Statinės ir mažos pakuotės užpildymas
Talpyklas / skardines užpildykite tam skirtose užpildymo vietose, kuriose yra vietinė ištraukiamoji ventiliacija.

Įrangos valymas ir priežiūra Jokių
kitų specialių priemonių nenustatyta.

Sandėliavimas
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

3. Poveikio įvertinimas (aplinka 1)

Vertinimo metodas Naudotas „Petrorsk“ modelis. (angliavandenilių blokavimo metodas)

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (aplinka 1)

Medžiagų ir mišinių formulavimas ir (per)pakavimas – pramonė

Rekomendacijos yra pagrįstos numatomomis eksploataavimo sąlygomis, kurios gali būti taikomos ne visose vietose, todėl gali prireikti keisti mastelį, kad būtų galima apibrėžti tinkamas konkrečios vietos rizikos valdymo priemonės. Reikalingas nuotekų šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Reikalingas oro šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Daugiau informacijos apie mastelio keitimo ir valdymo technologijas rasite SpERC informaciniame lape (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Poveikio įvertinimas (sveikata 1)

Vertinimo metodas

ECETOC TRA priemonė buvo naudojama poveikiui darbo vietoje įvertinti, jei nenurodyta kitaip. Kokybinis metodas, naudojamas siekiant užtikrinti saugų naudojimą.

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (sveikata 1)

Tikimasi, kad numatoma rizika neviršys DN(M)EL, kai bus įgyvendintos 2 skirsnyje nurodytos rizikos valdymo priemonės/veiklos sąlygos. Jei taikomos kitos rizikos valdymo priemonės / veiklos sąlygos, naudotojai turėtų užtikrinti, kad rizika būtų valdoma bent iki lygiavertio lygio.

Poveikio scenarijus Naudojimas kaip kuro – pramonė

Identifikavimas

| | |
|-----------------------------|--|
| Produkto pavadinimas | Žemos virimo temperatūros nafta (benzinas); Benzenas < 0,1 % |
| Redakcijos numeris | 2018 |

1. Poveikio scenarijaus pavadinimas

| | |
|---------------------------------------|---|
| Pagrindinis pavadinimas | Naudojimas kaip kuro – pramonė |
| Proceso apimtis | Apima naudojimą kaip kuro (arba kuro priedo) ir apima veiklą, susijusią su jo perdavimu, naudojimu, įrangos priežiūra ir atliekų tvarkymu. |
| Naudojimo sektorius | SU3 Pramoninis naudojimas |
| <u>Aplinka</u> | |
| Išleidimo į aplinką kategorija | ERC7 Funkcinių skysčių naudojimas pramoninėje |
| SPERC | ESVOC SPERC 7.12a.v1 |
| <u>Darbuotojai</u> | |
| Proceso kategorija | PROC1 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC2 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC3 Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos. PROC8a Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai nepritaikytoje vietoje PROC8b Medžiagos ar mišinio pernešimas (įkrovimas ir išleidimas) nustatytose patalpose. PROC16 Degalų naudojimas |

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (pramonė – aplinka 1)

| | |
|---|---|
| <u>Produkto charakteristikos</u> | Medžiagoje yra nežinomos ar kintamos sudėties medžiagų (UVCB). Daugiausia hidrofobinis. |
|---|---|

Naudoti kiekiai

Regiono naudojama ES tonažo dalis: 0,1
Regioninio naudojimo tonažas: 1 400 000 tonų per metus
Vietoje naudojama regioninio tonažo dalis: 1
Metinis tonažas: 1 400 000 tonų
Didžiausias paros tonažas: 4600 tonų

Naudojimo dažnumas ir trukmė

Nuolatinis išleidimas.
Emisijos dienos: 300 dienų per metus

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos aplinkos poveikiui

Išmetamųjų teršalų faktorius – oras Proceso išleidimo į orą dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 2.5E-03
Išmetamųjų teršalų faktorius – vanduo Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-05
Išmetamųjų teršalų faktorius – dirvožemis Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 0

Aplinkos veiksniai, kuriems įtakos neturi rizikos valdymo priemonės

Naudojimas kaip kuro – pramonė

| | |
|--|---|
| Skiedimas | Vietinis gėlo vandens praskiedimo koeficientas: 10 Vietinis jūros vandens praskiedimo koeficientas: 100 |
| Rizikos valdymo priemonės | |
| Geroji praktika | Įprasta praktika įvairiose svetainėse skiriasi, todėl naudojami konservatyvūs proceso išleidimo įverčiai. Poveikio aplinkai rizika kyla žmonėms dėl netiesioginio poveikio (pirmiausia įkvėpus). |
| Informacija apie NVĮ (STP) | Numatomas medžiagų pašalinimas iš nuotekų valant buitines nuotekas: 95,5 % pašalinimo efektyvumas (bendras): 95,5% Didžiausias leistinas tonažas (Msafe), pagrįstas išmetimu po viso nuotekų valymo pašalinimo: 4600 tonų per dieną Numatomas buitinių nuotekų valymo įrenginių debitas (m ³ /parą): 2000. |
| <u>Techninės sąlygos vietoje ir priemonės, skirtos sumažinti arba apriboti išmetimą į orą, vandenį ir dirvožemį</u> | |
| Oras | Apdorokite oro išmetimą, kad įprastas pašalinimo efektyvumas būtų 99,4%. |
| Vanduo | Išvalykite nuotekas vietoje (prieš išleidžiant vandenį), kad užtikrintumėte reikiamą šalinimo efektyvumą (%): ≥ 76,9. Jei išleidžiama į buitinių nuotekų valymo įrenginius, nuotekų valymo vietoje nereikia. |
| Dirvožemis | Nepilkite pramoninio dumblo į natūralų dirvožemį. Dumblas turi būti sudegintas, sulaikomas arba regeneruojamas. |
| <u>Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtu atliekų apdorojimu</u> | |
| Atliekų tvarkymas | Degimo emisijas riboja reikalaujama išmetamųjų teršalų kontrolės priemonė. Degimo emisijos atsižvelgia į regioninio poveikio vertinimą. |
| <u>Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtu atliekų apdorojimu</u> | |
| Perdirbimo metodas | Ši medžiaga sunaudojama naudojimo metu ir nesusidaro medžiagos atliekų. |
| 2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (darbuotojai – sveikata 1) | |
| <u>Produkto charakteristikos</u> | |
| Fizinė būseną | Skystis |
| Garų slėgis | NVĮ (STP) garų slėgis > 10 kPa. |
| Informacija apie koncentraciją | Apima iki 100 % medžiagos procentinę dalį produkte (jei nenurodyta kitaip). |
| <u>Naudojimo dažnumas ir trukmė</u> | |
| | Apima kasdienį poveikį iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip). |
| <u>Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui darbuotojams</u> | |
| Nustatymas | Prielaida, kad yra įgyvendintas geras pagrindinis darbo higienos standartas. |
| Temperatūra | Laikoma, kad naudojama ne daugiau kaip 20°C aukštesnėje nei aplinkos temperatūroje, nebent nurodyta kitaip. |
| <u>Organizacinės priemonės, skirtos užkirsti kelią/apriboti išmetimą, sklaidą ir poveikį</u> | |
| Organizacinės priemonės | Bendrosios priemonės (odos dirgikliai) Vengti tiesioginio odos sąlyčio su produktu. Nustatykite galimas netiesioginio sąlyčio su oda vietas. Mūvėkite pirštines (išbandyta pagal EN374), jei tikėtinas rankų sąlytis su medžiaga. Išvalykite užteršimą / išsiliejimą, kai tik jie atsiranda. Nedelsiant nuplauti bet kokį odos užteršimą. Praveskite pagrindinį darbuotojų mokymą, kad išvengtumėte poveikio / sumažintumėte poveikį ir praneštumėte apie bet kokias odos problemas, kurias gali išsivystyti. |
| <u>Rizikos valdymo priemonės</u> | |

Naudojimas kaip kuro – pramonė

Bendras poveikis (uždaros sistemos)
Jokių specialių priemonių nenustatyta.

.
Birių krovinių uždaras iškrovimas
Konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Statinių/ partijos perdavimai
Konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Degalų papildymas
Konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Lėktuvo degalų papildymas
Užtikrinkite, kad medžiagos būtų pernešamos esant uždarai arba ištraukiamai ventilacijai.

.
Naudojimas kaip kuro (uždaros sistemos)
Konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Įrangos techninė priežiūra
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Sandėliavimas
Konkrečių priemonių nenustatyta.

3. Poveikio įvertinimas (aplinka 1)

Vertinimo metodas Naudotas „Petrorisk“ modelis. (angliavandenilių blokavimo metodas)

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (aplinka 1)

Rekomendacijos yra pagrįstos numatomomis eksploataavimo sąlygomis, kurios gali būti taikomos ne visose vietose, todėl gali prireikti keisti mastelį, kad būtų galima apibrėžti tinkamas konkrečios vietos rizikos valdymo priemones. Reikalingas nuotekų šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Reikalingas oro šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Daugiau informacijos apie mastelio keitimo ir valdymo technologijas rasite SpERC informaciniame lape (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Poveikio įvertinimas (sveikata 1)

Vertinimo metodas ECETOC TRA priemonė buvo naudojama poveikiui darbo vietoje įvertinti, jei nenurodyta kitaip. Kokybinis metodas, naudojamas siekiant užtikrinti saugų naudojimą.

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (sveikata 1)

Tikimasi, kad numatoma rizika neviršys DN(M)EL, kai bus įgyvendintos 2 skirsnyje nurodytos rizikos valdymo priemonės/veiklos sąlygos. Jei taikomos kitos rizikos valdymo priemonės / veiklos sąlygos, naudotojai turėtų užtikrinti, kad rizika būtų valdoma bent iki lygiaverčio lygio.

Poveikio scenarijus

Naudojimas kaip kuro – profesionalus

Identifikavimas

| | |
|-----------------------------|---|
| Produkto pavadinimas | Žemos virimo temperatūros nafta (benzinas); Benzenas < 0,1% |
| Redakcijos numeris | 2018 |

1. Poveikio scenarijaus pavadinimas

| | |
|--------------------------------|--|
| Pagrindinis pavadinimas | Naudojimas kaip kuro – profesionalus |
| Proceso apimtis | Apima naudojimą kaip kuro (arba kuro priedo) ir apima veiklą, susijusią su jo perdavimu, naudojimu, įrangos priežiūra ir atliekų tvarkymu. |
| Naudojimo sektorius | SU22 Profesionalus naudojimas |

Aplinka

| | |
|---------------------------------------|--|
| Išleidimo į aplinką kategorija | ERC9a Plačiai naudojamas funkcinis skystis (patalpose) |
| SPERC | ERC9b Plačiai naudojamas funkcinis skystis (lauke) |
| | ESVOC SPERC 9.12b.v1 |

Darbuotojai

| | |
|---------------------------|--|
| Proceso kategorija | <p>PROC1 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždareame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos.</p> <p>PROC2 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždareame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos.</p> <p>PROC3 Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos.</p> <p>PROC8a Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai nepritaikytoje vietoje</p> <p>PROC8b Medžiagos ar mišinio pernešimas (įkrovimas ir išleidimas) nustatytose patalpose.</p> <p>PROC16 Degalų naudojimas</p> |
|---------------------------|--|

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (pramonė – aplinka 1)

Produkto charakteristikos

Medžiagoje yra nežinomos ar kintamos sudėties medžiagų (UVCB). Daugiausia hidrofobinis.

Naudoti kiekiai

Regiono naudojama ES tonažo dalis: 0,1
 Regioninio naudojimo tonažas: 1 190 000 tonų per metus
 Vietoje naudojama regioninio tonažo dalis: 5.0E-04
 Metinis tonažas: 590 tonų
 Didžiausias tonažas per dieną: 1,6 tonų

Naudojimo dažnumas ir

trukmė

Nuolatinis išleidimas.
 Emisijos dienos: 365 dienų per metus

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos aplinkos poveikiui

Išmetamųjų teršalų faktorius – oras Išsiskyrimo į orą dalis dėl plataus dispersinio naudojimo (tik regione): 0,01

Emisijos faktorius – vanduo Išleidžiama į nuotekas dalis dėl plataus dispersinio naudojimo: 1.0E-05

Išmetamųjų teršalų faktorius – dirvožemis Proceso metu išleidžiama į nuotekas dalis (pradinis išleidimas prieš RMM): 1.0E-05

Aplinkos veiksniai, kuriems įtakos neturi rizikos valdymo priemonės

Naudojimas kaip kuro – profesionalus

| | |
|--|--|
| Skiedimas | Vietinis gėlo vandens praskiedimo koeficientas: 10 Vietinis jūros vandens praskiedimo koeficientas: 100 |
| <u>Rizikos valdymo priemonės</u> | |
| Geroji praktika | Įprasta praktika įvairiose svetainėse skiriasi, todėl naudojami konservatyvūs proceso išleidimo įverčiai. Poveikio aplinkai rizika kyla žmonėms dėl netiesioginio poveikio (pirmiausia įkvėpus). |
| Informacija apie NVĮ (STP) | Numatomas medžiagų pašalinimas iš nuotekų valant buitines nuotekas: 95,5 % pašalinimo efektyvumas (bendras): 95,5% Didžiausias leistinas tonažas (Msafe), pagrįstas išmetimu po viso nuotekų valymo pašalinimo: 15 tonų per dieną Numatomas buitinių nuotekų valymo įrenginių debitas (m ³ /parą): 2000. |
| <u>Techninės sąlygos vietoje ir priemonės, skirtos sumažinti arba apriboti išmetimą į orą, vandenį ir dirvožemį</u> | |
| Vanduo | Išvalykite nuotekas vietoje (prieš išleidžiant vandenį), kad užtikrintumėte reikiamą šalinimo efektyvumą (%): ≥ 3,4 Jei išleidžiama į buitinių nuotekų valymo įrenginius, nuotekų valymo vietoje nereikia. |
| Dirvožemis | Nepilkite pramoninio dumblo į natūralų dirvožemį. Dumblas turi būti sudegintas, sulaikomas arba regeneruojamas. |
| <u>Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtu atliekų apdorojimu</u> | |
| Atliekų tvarkymas | Degimo emisijas riboja reikalaujama išmetamųjų teršalų kontrolės priemonė. Degimo emisijos atsižvelgia į regioninio poveikio vertinimą. |
| <u>Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtu atliekų apdorojimu</u> | |
| Perdirbimo metodas | Ši medžiaga sunaudojama naudojimo metu ir nesusidaro medžiagos atliekų. |
| 2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (darbuotojai – sveikata 1) | |
| <u>Produkto charakteristikos</u> | |
| Fizinė būseną | Skystis |
| Garų slėgis | NVĮ (STP) garų slėgis > 10 kPa. |
| Informacija apie koncentraciją | Apima iki 100 % medžiagos procentinę dalį produkte (jei nenurodyta kitaip). |
| <u>Naudojimo dažnumas ir trukmė</u> | Apima kasdienį poveikį iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip). |
| <u>Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui darbuotojams</u> | |
| Nustatymas | Prielaida, kad yra įgyvendintas geras pagrindinis darbo higienos standartas. |
| Temperatūra | Laikoma, kad naudojama ne daugiau kaip 20°C aukštesnėje nei aplinkos temperatūroje, nebent nurodyta kitaip. |
| <u>Organizacinės priemonės, skirtos užkirsti kelią/apriboti išmetimą, sklaidą ir poveikį</u> | |
| Organizacinės priemonės | Bendrosios priemonės (odos dirgikliai) Vengti tiesioginio odos sąlyčio su produktu. Nustatykite galimas netiesioginio sąlyčio su oda vietas. Mūvėkite pirštines (išbandyta pagal EN374), jei tikėtinas rankų sąlytis su medžiaga. Išvalykite užteršimą / išsiliejimą, kai tik jie atsiranda. Nedelsiant nuplauti bet kokį odos užteršimą. Praveskite pagrindinį darbuotojų mokymą, kad išvengtumėte poveikio / sumažintumėte poveikį ir praneštumėte apie bet kokias odos problemas, kurias gali išsivystyti. |
| <u>Rizikos valdymo priemonės</u> | |

Naudojimas kaip kuro – profesionalus

Bendras poveikis (uždaros sistemos)
Jokių kitų specialių priemonių nenustatyta.

.
Medžiagos paruošimas naudojimui
Maišymo operacijos
(uždaros sistemos)
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Birių krovinių uždaras iškrovimas
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Statinių/ partijos perdavimai
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Degalų papildymas
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Naudojimas kaip kuro
(uždaros sistemos)
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

.
Įrangos valymas ir techninė priežiūra
Prieš įeidami į įrangą arba atlikdami techninę priežiūrą, išleiskite ir išplaukite sistemą.
Mūvėkite cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (išbandytas pagal EN374) kartu su intensyvia valdymo priežiūra.

.
Sandėliavimas
Kitų konkrečių priemonių nenustatyta.

3. Poveikio įvertinimas (aplinka 1)

Vertinimo metodas Naudotas „Petrorisk“ modelis. (angliavandenilių blokavimo metodas)

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (aplinka 1)

Rekomendacijos yra pagrįstos numatomomis eksploataavimo sąlygomis, kurios gali būti taikomos ne visose vietose, todėl gali prireikti keisti mastelį, kad būtų galima apibrėžti tinkamas konkrečios vietos rizikos valdymo priemonės. Reikalingas nuotekų šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Reikalingas oro šalinimo efektyvumas gali būti pasiektas naudojant technologijas vietoje ir už jos ribų, atskirai arba kartu. Daugiau informacijos apie mastelio keitimo ir valdymo technologijas rasite SpERC informaciniame lape (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Poveikio įvertinimas (sveikata 1)

Vertinimo metodas ECETOC TRA priemonė buvo naudojama poveikiui darbo vietoje įvertinti, jei nenurodyta kitaip
Kokybinis metodas, naudojamas siekiant užtikrinti saugų naudojimą.

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (sveikata 1)

Tikimasi, kad numatoma rizika neviršys DN(M)EL, kai bus įgyvendintos 2 skirsnyje nurodytos rizikos valdymo priemonės/veiklos sąlygos. Jei taikomos kitos rizikos valdymo priemonės / veiklos sąlygos, naudotojai turėtų užtikrinti, kad rizika būtų valdoma bent iki lygiavertio lygio.

Poveikio scenarijus Naudojimas kaip kuro – naudotojas

Identifikavimas

| | |
|-----------------------------|--|
| Produkto pavadinimas | Žemos virimo temperatūros nafta (benzinas); Benzenas < 0,1 % |
| Redakcijos numeris | 2018 |

1. Poveikio scenarijaus pavadinimas

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Pagrindinis pavadinimas | Naudojimas kaip kuro – naudotojas |
| Proceso apimtis | Apima naudotojų naudojamą skystą kurą |
| Produkto kategorija | PC13 Degalai. |
| Naudojimo sektorius | SU21 Vartotojiškas naudojimas |

Aplinka

| | |
|---------------------------------------|---|
| Išleidimo į aplinką kategorija | ERC9a Plačiai naudojamas funkcinis skystis (patalpose) ERC9b Plačiai naudojamas funkcinis skystis (lauke) |
|---------------------------------------|---|

| | |
|--------------|----------------------|
| SPERC | ESVOC SPERC 9.12c.v1 |
|--------------|----------------------|

Nepramoninis

| | |
|----------------------------|---|
| Produkto pakategorė | PC13_1 Skystis: automobilių degalų papildymas PC13_2 Skystis: motorolerio degalų papildymas PC13_3 Skystis: sodo technika – naudojimas PC13_4 skystis: sodo technika - degalų papildymas |
|----------------------------|---|

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (nepramoninis– aplinka 1)

Produkto charakteristikos

Medžiagoje yra nežinomos ar kintamos sudėties medžiagų (UVCB). Daugiausia hidrofobinis.

Naudoti kiekiai

Regiono naudojama ES tonažo dalis: 0,1
Regioninio naudojimo tonažas: 13 900 000 tonų per metus
Vietoje naudojama regioninio tonažo dalis: 5.0E-04
Metinis tonažas: 7000 tonų
Didžiausias tonažas per dieną: 19 tonų

Naudojimo dažnumas ir

trukmė

Nuolatinis išleidimas.
Emisijos dienos: 365 dienų per metus

Kitos nurodytos darbo sąlygos, turinčios įtakos aplinkos poveikiui

Išmetamųjų teršalų faktorius – oras Išsiskyrimo į orą dalis dėl plataus dispersinio naudojimo (tik regione): 0,01

Emisijos faktorius – vanduo Išleidžiama į nuotekas dalis dėl plataus dispersinio naudojimo: 1.0E-05

Išmetamųjų teršalų faktorius – dirvožemis. Išsiskyrimo į dirvožemį dalis dėl plataus dispersinio naudojimo (tik regioniniam): 1.0E-05

Aplinkos veiksniai, kuriems rizikos valdymo priemonės neturi įtakos

| | |
|------------------|--|
| Skiedimas | Vietinis gėlo vandens praskiedimo koeficientas: 10 Vietinis jūros vandens praskiedimo koeficientas: 100 |
|------------------|--|

Rizikos valdymo priemonės

Naudojimas kaip kuro – naudotojas

Poveikio aplinkai rizika kyla žmonėms dėl netiesioginio poveikio (pirmiausia įkvėpus).

Informacija apie NVĮ (STP) Numatomas medžiagų pašalinimas iš nuotekų valant buitines nuotekas: 95,5 %
Didžiausias leistinas tonažas (Msafe): 180 tonų per dieną
Numatomas buitinių nuotekų valymo įrenginių debitas (m³/parą): 2000.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu

Šalinimo metodas Degimo emisijas riboja reikalaujama išmetamųjų teršalų kontrolės priemonė. Degimo emisijos atsižvelgia į regioninio poveikio vertinimą.

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu šalinimui skirtų atliekų apdorojimu

Perdirbimo metodas Ši medžiaga sunaudojama naudojimo metu ir nesusidaro medžiagos atliekų.

2. Naudojimo sąlygos, turinčios įtakos poveikiui (nepramoninis– sveikata 1)

Produkto charakteristikos

Fizinė būseną Skystis
Garų slėgis NVĮ (STP) garų slėgis > 10 kPa.

Informacija apie koncentraciją Apima iki 100 % medžiagos procentinę dalį produkte (jei nenurodyta kitaip).

Naudoti kiekiai

PC13_1 Skystis: automobilių degalų papildymas
Kiekvienam naudojimo atvejui taikomas sunaudojimo kiekis iki 37,5 kg.

PC13_2 Skystis: motorolerio degalų papildymas
Kiekvienam naudojimo atvejui taikomas sunaudojimo kiekis iki 3,75 kg.

PC13_3 Skystis: sodo technika – naudojimas
Kiekvienam naudojimo atvejui taikomas sunaudojimo kiekis iki 750 g.

PC13_4 skystis: Sodo technika - Degalų papildymas
Kiekvienam naudojimo atvejui taikomas sunaudojimo kiekis iki 750 g.

Naudojimo dažnumas ir trukmė

Naudojimas kaip kuro – naudotojas

PC13_1 Skystis: automobilių degalų papildymas
 Apima naudojimą iki 52 dienų per metus.
 Apima naudojimą iki 1 karto (-ų) per dieną.
 Apima poveikį iki 0,05 valandos vienam įvykiui.

PC13_2 Skystis: motorolerio degalų papildymas
 Apima naudojimą iki 52 dienų per metus.
 Apima naudojimą iki 1 karto (-ų) per dieną.
 Apima poveikį iki 0,03 valandos vienam įvykiui.

PC13_3 Skystis: sodo technika – naudojimas
 Apima naudojimą iki 26 dienų per metus.
 Apima naudojimą iki 1 karto (-ų) per dieną.
 Apima poveikį iki 2,00 valandos vienam įvykiui.

PC13_4 skystis: sodo technika– degalų papildymas
 Apima naudojimą iki 26 dienų per metus.
 Apima naudojimą iki 1 karto (-ų) per dieną.
 Apima poveikį iki 0,03 valandos vienam įvykiui.

Žmogiškieji veiksniai, kuriems įtakos neturi rizikos valdymo priemonės

Galimai atviros kūno dalys PC13_1 skystis: automobilių degalų papildymas. PC13_2 skystis: motorolerio degalų papildymas. Apima sąlyčio su oda plotą iki 210,00 cm². PC13_4 skystis: sodo technika - degalų papildymas. Apima sąlyčio su oda plotą iki 420,00 cm².

Kitos nurodytos eksploataavimo sąlygos, turinčios įtakos nepramoniniam poveikiui

Nustatymas PC13_1 skystis: automobilių degalų papildymas . PC13_2 skystis: motorolerio degalų papildymas. PC13_3 skystis: sodo technika – naudojimas. Apima naudojimą lauke. . PC13_4 skystis: sodo technika - degalų papildymas. Apima naudojimą vieno automobilio garaže (34 m³) esant įprastam vėdinimui.

Temperatūra Daroma prielaida, kad veikla vyksta aplinkos temperatūroje (jei nenurodyta kitaip).

Patalpos dydis PC13_1 skystis: automobilių degalų papildymas . PC13_2 skystis: motorolerio degalų papildymas. PC13_3 skystis: sodo technika – naudojimas. Apima naudojimą 100 m³ patalpose. PC13_4 skystis: sodo technika - degalų papildymas. Apima naudojimą 34 m³ patalpose.

Kitos nurodytos eksploataavimo sąlygos, turinčios įtakos nepramoniniam poveikiui

Be nurodytų veiklos sąlygų, nenustatyta jokių specialių rizikos valdymo priemonių.

3. Poveikio įvertinimas (aplinka 1)

Vertinimo metodas Naudotas „Petrorisk“ modelis. (angliavandenilių blokavimo metodas)

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (aplinka 1)

Rekomendacijos yra pagrįstos numatomomis eksploataavimo sąlygomis, kurios gali būti taikomos ne visose vietose, todėl gali prireikti keisti mastelį, kad būtų galima apibrėžti tinkamas konkrečios vietos rizikos valdymo priemonės. Daugiau informacijos apie mastelio keitimo ir valdymo technologijas rasite SpERC informaciniame lape (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Poveikio įvertinimas (sveikata 1)

Vertinimo metodas ECETOC TRA priemonė buvo naudojama poveikiui naudotojui įvertinti, jei nenurodyta kitaip

4. Rekomendacijos, kaip patikrinti, ar laikomasi poveikio scenarijaus (sveikata 1)

Naudojimas kaip kuro – naudotojas

Tikimasi, kad numatoma rizika neviršys DN(M)EL, kai bus įgyvendintos 2 skirsnyje nurodytos rizikos valdymo priemonės/veiklos sąlygos. Jei taikomos kitos rizikos valdymo priemonės / veiklos sąlygos, naudotojai turėtų užtikrinti, kad rizika būtų valdoma bent iki lygiavertčio lygio.

**PRIEDAS 8. APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS PATAISYTA
2016-10-25 ATRANKOS IŠVADA NR. (28.3)-A4-10700**



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Budžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
tel. 8 706 62 008, faks. 8 706 62 000, el.p. aaa@aaa.am.lt, http://gamta.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

| | | |
|---|--------------------|-----------------------------|
| VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas | 2016-10- 25 | Nr. (28.3)-A4- 10700 |
| Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentui | Į 2016-09-22 | Nr. S16-132 |
| Klaipėdos miesto savivaldybės administracijai | | |
| Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos teritorinis padalinys | | |
| Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdybai | | |
| Žiniai: | | |
| LR AM Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentui | | |

Pataisyta ATRANKOS IŠVADA

dėl UAB „Krovinių terminalas“ planuojamos ūkinės veiklos – veiklos išplėtimo Burių g. 17, Klaipėdoje – poveikio aplinkai vertinimo

1. Informacijos pateikėjas:

VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, adresas V. Berbono g. 10, Klaipėda. Kontaktinis asmuo – projekto vadovė Rosita Milerienė, tel. 8 46 398848, faksas: 8 46 390810, el. paštas: info@corpi.lt.

2. Planuojamos ūkinės veiklos užsakovas:

UAB „Krovinių terminalas“, adresas Burių g. 17, Klaipėda. Kontaktinis asmuo – technikos direktorius Eduardas Plauška, tel. 8 46 391090, faksas: 8 46 391079, el. paštas: info@terminal.lt.

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas:

Veiklos išplėtimas Burių g. 17, Klaipėdoje.

Atranka atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo 14 punktu „Į Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą ar į Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą ir kitus pakeitimus, galinčius daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus“.

4. Numatoma planuojamos ūkinės veiklos vieta:

UAB „Krovinių terminalas“ (toliau – Terminalas) yra išsidėstęs šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje. UAB „Krovinių terminalas“ pagal pasirašytas su Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija valstybinės žemės sklypų nuomos sutartis Nr. 20-34/201 lž/20-2011-86-1 I-PI-10 ir Nr. 20-77/2010Ž/20-200-222-10-PI-23, nuomoja iš VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos sklypo kad. Nr. 2010/0001:610 dalį adresu Burių g. 4 ir sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 dalį adresu Burių g. 17, Klaipėdoje bei krantinę Nr.3. Bendras terminalo teritorijos plotas 58092 m².

Planuojama ūkinė veikla (toliau – PAV) yra numatoma žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 dalyje adresu Burių g. 17, Klaipėdoje, kurioje Terminalas vykdo analogišką veiklą. Sklypo pagrindinė tikslinė paskirtis – krova ir sandėliavimas. Įgyvendinant numatytus veiklos pakeitimus naujų teritorijų ar žemės sklypų nebus įsisavinama, visa veikla bus vykdoma esamoje įmonės teritorijoje.

Teritorija ribojasi su AB „Klaipėdos nafta“, AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ teritorijomis. Artimiausia urbanizuota teritorija yra Klaipėdos miesto Bomelio Vitės gyvenamojo kvartalo Sportininkų ir Švyturio g. namai. Artimiausias gyvenamas namas (Sportininkų g. 35) yra už 469 m į rytus nuo UAB „Krovinių terminalas“ sklypo ribos. Kitas gyvenamas namas B (Švyturio g. 18) nutolęs 489 m atstumu į pietryčius nuo įmonės sklypo ribos. Artimiausias visuomeninės paskirties objektas (Melnragės sporto salė, Klaipėdos miesto badmintono sporto klubas) nuo Terminalo sklypo ribos nutolęs 311 metrų.

Planuojama vietovė į valstybės ar savivaldybės saugomas teritorijas bei į Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas nepatenka. Artimiausios „Natura 2000“ teritorijos yra Kuršių nerijos nacionalinis parkas (apie 434 m), Kuršių nerija (apie 227 m) ir Neringos talasologinis draustinis (apie 355 m).

Planuojamoje teritorijoje, vertinant paminklosauginiu aspektu, saugotinių vertybių ir jų fragmentų nėra. Artimiausios nekilnojamos kultūros vertybės nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos yra Vitės k., Klaipėdos m. senosios kapinės vad. Vitės kapinės (apie 340 m atstumas) ir Klaipėdos miesto istorinė dalis, vad. Naujamiėsčiu.

Pagal Klaipėdos miesto pirmosios vandenvietės Liepų g. 49A sanitarinės apsaugos zonos specialiojo plano, patvirtinto Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2009 m. sausio 29 d. sprendimu Nr.T2-17, sprendinius dalis UAB „Krovinių terminalas“ įmonės teritorijos patenka į Klaipėdos miesto pirmosios vandenvietės 3b sanitarinės apsaugos zonos ribas. Į šios vandenvietės sanitarinės apsaugos griežto režimo juostas (I) bei vandenviečių sanitarinės apsaugos mikrobinės taršos apribojimo juostas (2) nagrinėjama teritorija nepatenka. UAB „Krovinių terminalas“ vykdomai ūkinei veiklai detaliuoju planu buvo nustatytos sanitarinės apsaugos zonos (toliau – SAZ) ribos, patvirtintos Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2004-01-29 sprendimu Nr.1-36.

5. Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas:

Plečiant UAB „Krovinių terminalas“ veiklą numatoma:

1. Pastatyti papildomą (trečią) geležinkelio estakadą ir privesti geležinkelį lygiagrečiai dviem estakadoms esančioms pietinėje Terminalo dalyje. Planuojama, kad pradėjus eksploatuoti trečią geležinkelio estakadą, aptarnaujamų vagonų skaičius padidės 30 % – iki 30000 vagonų per metus. Projektuojamoje naftos produktų estakadoje vienu metu numatoma aptarnauti 13 geležinkelio cisternų. Krovos metu geležinkelio cisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (o. t. š. Nr. 015), todėl oro teršalai geležinkelio estakadoje į aplinką nebus išmetami.

2. Greta esamo rezervuarų parko planuojama įrengti 5 x 742 m³ (bendras tūris 3710 m³) talpos rezervuarus (o. t. š. Nr. 623–627) su siurbline kraunamų medžiagų saugojimui ir dozavimui į autocisternų užpylimo postą. Variklinis kuras ir jo priedai bus atvežami geležinkeliu, autocisternomis ir laivais. Rezervuarų parką planuojama įrengti rezervinėje neužstatytoje Terminalo teritorijoje į šiaurės rytus nuo esamo rezervuarų parko. Rezervuarai planuojami su plaukiojančiais pontonais ir stacionariais stogais. Rezervuaruose planuojama sandėliuoti ir perkrauti etanolį, dyzeliną, benziną su priedais ir RRME.

3. Greta planuojamų penkių rezervuarų įrengti automobilių pakrovimo/iškrovimo postą su kuro priedų įvedimu. Benzino ir dyzelinio kuro krovai numatytos dvi automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešinysis pakrovimas, kita vieta – kairinis pakrovimas). Pakrovimo vietoje, esančioje arčiau AB „Klaipėdos nafta“ teritorijos, numatytas ir viršutinio autotransporto cisternų užkrovimo įrenginys. Automobilių pakrovimo poste numatyti penki degalų maišymo pagal reikalingą santykį įrenginiai. Planuojama aptarnauti 3500 vnt. autocisternų per metus, iš jų 20% bus kraunama nakties metu. Iškraunamos/pakraunamos autocisternos bus taip pat prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (o. t. š. Nr. 015), todėl oro teršalai automobilių iškrovimo/pakrovimo poste nesusidarys. Produktai iškrauti iš autocisternų bus paduodami į planuojamus ir esamus rezervuarus.

4. Suprojektuoti multifunkcinių kuro priedų priėmimo postą su siurbline, kuro priedų priėmimui iš autotransporto į naujai projektuojamą rezervuarų parką. Procesas vyks uždaru būdu, oro ir kvapų tarša nesusidarys.

5. Įrengti izopentano krovos sistemą. Projektuojamoje ir esamoje estakadoje numatoma įrengti 26 izopentano iškrovimo vietas (2 keliais po 13 vietų). Krova bus vykdoma dviem siurbliais. Izopentanui iškrauti numatoma panaudoti esamus siurblius, rekonstruojamą esamą tarpinę talpą EN-1 bei esamus ir naujus, juos rišančius vamzdynus. Bus įrengtos naujos vamzdynų atšakos prie kiekvienos iškrovimo pozicijos. Taip pat naujai įrengiamos 2 vamzdyno atšakos nuo esamo iškrovimo kolektoriaus iki tarpinės talpos EN-1. Izopentano iškrovimui bus naudojamas dujinis azotas, kuris bus tiekiamas vamzdynu. Nuo tarpinės talpos ir geležinkelio cisternų numatyta įrengti azoto-izopentano garų nuvedimą į esamą garų rekuperavimo įrenginį (o. t. š. Nr. 015). Izopentanas bus laikomas rezervuaruose Nr. T05/4 (o. t. š. Nr. 610), Nr. T05/5 (o. t. š. Nr. 611), Nr. T05/6 (o. t. š. Nr. 612), Nr. T05/7 (o. t. š. Nr. 613), Nr. T05/1 (o. t. š. 620).

6. Planuojama rekonstruoti naftos produktų krovos mazgą krantinėje Nr. 3 naftos produktų (benzinas ir dyzelinas) padavimui iš laivų į esamus rezervuarus ir naujai projektuojamus rezervuarus.

7. Esamos technologinė siurblynės Nr. 1 rekonstrukcija įrengiant naujus pamatus siurbliams.

8. Projektuojami nauji pastatai – dokumentų priėmimo/išdavimo postas, buitinės patalpos, elektros skydinė su valdiklių patalpa.

Kroviniai kraunami ir planuojami krauti tokiais variantais: autotransportas – rezervuaras – laivas; – laivas – rezervuaras – autotransportas; geležinkelis – rezervuaras – laivas; geležinkelis – rezervuaras – autotransportas; laivas – rezervuaras – geležinkelis; autotransportas – rezervuaras – autotransportas.

Įgyvendinus numatomus terminalo veiklos pakeitimus krovos apimtys neviršys bendro metinio Terminalo projekcinio pajėgumo (3,5 mln. t) ir sudarys 3,438 mln. tonų krovinių per metus.

Planuojama veikla numatoma jau įsisavintoje teritorijoje, neišeinant iš Terminalo nuomojamos sklypo dalies ribų, todėl tokie gamtos komponentai kaip žemės gelmės, dirvožemis ar biologinė įvairovė nebus naudojami ar pažeidžiami.

Planuojama, kad UAB „Krovinių terminalas“ veiklos plėtra (izopentano krova, kraunamų medžiagų perskirstymas, rezervuarų parko, geležinkelio estakados, automobilių posto, technologinės siurblynės, izopentano krovos sistemos įrengimas) iki 13 proc. gali padidinti metinį vandens naudojimą, viso planuojama sunaudoti 900 m³/metus. Planuojama ūkinė veikla neįtakos kitų veiklų, kurių metu naudojamas vanduo, vandens poreikių.

Terminale susidarančios buitinės nuotekos išleidžiamos į AB „Klaipėdos nafta“ tinklus. Esant poreikiui į AB „Klaipėdos nafta“ tinklus gali būti išleidžiamos ir užterštos lietaus, ir gamybinės nuotekos.

Paviršinis vanduo surenkamas nuo visos terminalo teritorijos ir nukreipiamas valymui į valymo įrenginius. Po valymo paviršinės nuotekos patenka į Kuršių marias. Perskirsčius kraunamų medžiagų srautus ir papildžius perkraunamų produktų sąrašą izopentanu, susidarančių lietaus ir buitinių nuotekų kiekiai, užterštumas ir tvarkymo būdas nesikeis, nes nesikeičia krovinių saugojimo ir paskirstymo teritorijos plotas nuo kurio savitaka surenkamos lietaus nuotekos. Planuojama, kad gamybinių nuotekų kiekis padidės nuo 4800 m³/m iki 5653 m³/m dėl naujai projektuojamos estakados.

Šiluminės energijos kiekius, reikalingus UAB „Krovinių terminalas“ technologiniams, šildymo–vėdinimo poreikiams ir karšto vandens buičiai paruošimui, įmonė gamina savo katilinėje. Įgyvendinus planuojamą veiklos išplėtimą elektros energijos sunaudojimas šiluminės energijos poreikis nežymiai didės. Šiuo metu įmonėje yra 18 stacionarių neorganizuotų ir 7 organizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai. Įgyvendinus numatomus UAB „Krovinių terminalas“ veiklos pakeitimus bus eksploatuojami 5 nauji rezervuarai (nauji oro taršos šaltiniai), iš kurių į aplinką bus išmetami LOJ ir etanolis. Oro teršalų kiekis keisis dėl kraunamų medžiagų perskirstymo į planuojamas ir esamas talpyklas. Pradėjus krauti izopentaną, į aplinką išsiskirs LOJ. Terminalas šiuo metu gali išmesti 53,2112 t/m oro teršalų. Įgyvendinus numatomą veiklos išplėtimą oro tarša sudarys 53,773 t. Taršos pokytį lemia krovinių perskirstymas, pasikeitęs krovinių saugojimo laikas, perkraunami produktų metiniai kiekiai bei nauji papildomi 5 oro taršos šaltiniai – rezervuarai.

Vykdam planuojamą išplėtimą atsiras 5 nauji kvapų taršos šaltiniai – rezervuarai. Didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija be foninės koncentracijos, vertinant esamą ir planuojamą ūkinę veiklą, pasiekiamo UAB „Krovinių terminalas“ sklypo ribose ir siekia 0,6 OUE/m³. Apskaičiuota didžiausia kvapo koncentracija įvertinus foninę taršą susidaro AB „Klaipėdos nafta“ teritorijoje ir siekia 5,6 OUE/m³.

Įvertinus esamus ir planuojamus triukšmo šaltinius bei atlikus triukšmo sklaidos modeliavimą, nustatyta, kad esamos veiklos ir PŪV prognozuojami dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodikliai nei ties UAB „Krovinių terminalas“ SAZ ribomis, nei gyvenamoje ir visuomeninės paskirties aplinkoje neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reglamentuojamų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.

Produktų perkrovimas vyksta uždaru būdu, vamzdiniais. Gamybinių atliekų nesusidaro. Tam tikras kiekis atliekų susidaro pagalbinių procesų metu. Planuojami veiklos pakeitimai neįtakos susidarančių atliekų kiekių padidėjimo.

5¹. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumas:

Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos vietos padėtį Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų atžvilgiu, planuojamos ūkinės veiklos poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms nustatymas netikslingas.

6. Pastabos, pasiūlymai:

6.1. Ūkinę veiklą bus galima vykdyti gavus reikalingus aplinkos apsaugos leidimus.

6.2. Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už informacijoje poveikio aplinkai vertinimo atrankos išvadai pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtis/nutraukti veiklą.

6.3. Veiklos vykdytojas visais atvejais privalės laikytis visų aktualių veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų, keičiantis teisiniam reglamentavimui atitinkamai keisti veiklos rodiklius.

7. Pagrindiniai motyvai, kuriais buvo remtasi priimant atrankos išvadą:

7.1. Įmonė veiklą vykdo Klaipėdos valstybinio jūrų uosto teritorijoje, kurioje yra įrengta visa įmonės veiklai reikalinga infrastruktūra. Teritorijos paskirtis atitinka planuojamos ūkinės veiklos pobūdį.

7.2. Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimą nustatyta, kad planuojama ūkinė veikla neviršys nustatytų ribinių užterštumo verčių, todėl ši veikla nekels pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

7.3. Atlikus kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimą nustatyta, kad kvapo koncentracijos neviršija kvapo koncentracijos ribinės vertės gyvenamosios aplinkos ore ($8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$) nurodytos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“.

7.4. Pagal atliktus skaičiavimus planuojama ūkinė veikla neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų ribinių verčių.

7.5. Planuojamos ūkinės veiklos metu susidarančių atliekų tvarkymas atitiks Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo reikalavimus ir kitus atliekų tvarkymą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.

7.6. Paviršinės nuotekos po valymo bus išleidžiamos į gamtinę aplinką. Užterštos paviršinės ir gamybinės bei buitinės nuotekos bus išleidžiamos į AB „Klaipėdos nafta“ tinklus.

8. Priimta atrankos išvada:

Atsižvelgiant į išdėstytus motyvus ir įvykdžius šios atrankos išvados 6. Pastabos ir pasiūlymai 6.1 punkte nustatytus reikalavimus, vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 6 dalimi, priimama atrankos išvada: pagal atrankos išvadai pateiktą informaciją UAB „Krovinių terminalas“ planuojamai ūkinei veiklai – veiklos išplėtimui Burių g. 17, Klaipėdoje – poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

Ši atrankos išvada dėl poveikio aplinkai vertinimo galioja 3 metus nuo atrankos išvados viešo paskelbimo dienos. Užsakovas ar poveikio aplinkai vertinimo rengėjas turi raštu informuoti atsakingą instituciją apie pranešimo paskelbimą visuomenei Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-370 „Dėl Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos aprašo patvirtinimo“, nurodytose visuomenės informavimo priemonėse. Šis sprendimas gali būti persvarstomas Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo nustatyta tvarka arba skundžiamas Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, LT-01102 Vilnius) per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Direktorius įgaliota Poveikio aplinkai vertinimo
departamento direktorė



Justina Černienė

PRIEDAS 9. TARŠOS LEIDIMAS NR. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008, el.p. aaa@gamta.lt, <https://aaa.lrv.lt>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Krovinių terminalas“

El. p.: info@terminal.lt

UAB „Ekometrija“

el.p. info@ekometrija.lt

Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos
ministerijos

siunčiama per e. pristatymas

Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrai prie

Sveikatos apsaugos ministerijos

siunčiama per e. pristatymas

SPRENDIMAS

DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ TARŠOS LEIDIMO NR. (11.2)-30-82/2006/TL- KL.1-24/2015 PAKEITIMO IR SĄLYGŲ TIKSLINIMO

2022-06- Nr. (30.3)-A4E-

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra), vadovaudamasi Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymo (toliau – įstatymas) 19² straipsnio 6 ir 9 dalimi, Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. D1-259 „Dėl Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo (toliau – taisyklės) 64, 65 punktais, 72.2, 72.3 ir 72.5 papunkčiais, 80 punktu ir 80.3 papunkčio nuostatomis, įvertinusi pateiktą paraišką priima sprendimą *pakeisti* UAB „Krovinių terminalas“ (toliau - Įmonė), Burių g. 17, Klaipėdos sav., taršos leidimą Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 (toliau – leidimas), išduodant leidimo specialiąją dalį „Kvapų valdymas“ ir pakeičiant leidimo specialiąją dalį „Nuotekų tvarkymas ir išleidimas“. Specialioji leidimo dalis „Nuotekų tvarkymas ir išleidimas“ keičiama Įstatymo 19² straipsnio 9 dalies 2 punkte nurodytais pagrindais, nuo 2019 m. lapkričio 1 d. įsigaliojus Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr.D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimams, kuriais turi būti nustatytos griežtesnės ir papildomos sąlygos paviršinių nuotekų išleidimui į aplinką: papildomai nustatomas BDS₇ normatyvas - didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O₂/l, vidutinė metinė koncentracija nenustatoma.

Atsižvelgiant į tai, kad pateikta patikslinta specialioji dalis „Aplinkos oro taršos valdymas“ pagal priimtos aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitos

duomenis, nes atsirado nauji išmetami teršalai iš kai kurių taršos šaltinių patikslinus perkraunamų krovinių pasiskirstymą talpyklose, kurių nėra Įmonės leidime, Agentūra peržiūrėjus leidimo sąlygas ir įvertinusi pateiktą informaciją, nustatė, kad pagrindo keisti leidimo specialiosios dalies „Aplinkos oro taršos valdymas“ nėra, tačiau turi būti patikslintos Leidimo sąlygos taisyklių 80.3 papunktyje nustatyta tvarka, todėl priima sprendimą *patikslinti* leidimo specialiąją dalį „Aplinkos oro taršos valdymas“.

Sprendimas pakeisti leidimą, išduodant leidimo specialiąją dalį „Kvapų valdymas“, pakeičiant specialiąją leidimo dalį „Nuotekų tvarkymas ir išleidimas“ ir patikslinti leidimo specialiąją dalį „Aplinkos oro taršos valdymas“ pagrįstas veiklos vykdytojo paraiškoje pateiktais duomenimis ir kartu su paraiška pateiktais dokumentais, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu patvirtintais teisės aktais, kuriuose nustatyti reikalavimai įrenginyje vykdomai veiklai.

Šis leidimas parengtas pagal 2022 m. gegužės 13 d. raštu Nr. (30.3)-A4E-5615 priimtą paraišką leidimui pakeisti (toliau – paraiška).

UAB „Krovinių terminalas“ eksploatuoja įrenginį, kuris nuo 2021 m. sausio 1 d. atitinka taisyklių 1 priedo 1 priedėlio kriterijus ir jo eksploatavimui iki 2020 m. gruodžio 31 d. (imtinai) išduotas taršos leidimas, todėl leidimas pakeičiamas į jį įtraukiant specialiąją taršos leidimo dalį „Kvapų valdymas“, kurią parengė ir 2022 sausio 25 d. raštu Nr. (3-11 14.3.17 Mr)2-6397 pateikė Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos ministerijos Klaipėdos departamentas.

Leidimo registracijos numeris nekeičiamas.

Leidimo elektroninė versija patalpinta Agentūros tinklalapyje <https://aaa.lrv.lt>.

Šį sprendimą turite teisę apskųsti Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo paskelbimo arba įteikimo dienos.

PRIDEDAMA:

1. Leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015, 1 egz.

2. Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos ministerijos Klaipėdos departamento 2022-01-25 rašto Nr. (3-11 14.3.17 Mr)2-6397 „Dėl UAB „Krovinių terminalas“ Burių g. 17, Klaipėda taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 specialiosios dalies „Kvapų valdymas“, kopija.

Direktoriaus pavaduotoja

Justina Černienė

Giedrė Arkušauskienė, tel. 8 698 15790, el. p. giedre.arkusauskiene@gamta.lt

Vaiva Boreišaitė, tel. 8 46 410456, el.p. vaiva.boreisaite@gamta.lt

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

TARŠOS LEIDIMAS

Nr. (11.2)-30-82/2006 / TL-KL.1-24/2015

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6 | 3 | 3 | 9 | 1 | 0 | 4 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

(Juridinio asmens kodas)

UAB „Krovinių terminalas“
Burių g. 17, LT- 92276 Klaipėda

(ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas)

UAB „Krovinių terminalas“

Burių g. 17, LT- 92276 Klaipėda, tel. 8 46 391095, faks. 8 46 391079, el. paštas: info@terminal.lt

(veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

Leidimą sudaro:

1. Specialiosios dalys:

Nuotekų tvarkymas ir išleidimas.

Aplinkos oro taršos valdymas.

Kvapų valdymas.

2. Iki leidimo pakeitimo pilna apimtimi galiojo Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006, išduotas LR AM Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento 2006 m. vasario 23 d., atnaujintas 2011 m. gruodžio 15 d., paskutinį kartą koreguotas 2012 m. lapkričio 22 d.

3. Leidimo priedai.

Pakeistas 2015 m. lapkričio 27 d.

Pakeistas 2017 m. spalio 24 d.

Pakeistas (išduota specialioji dalis Kvapų valdymas) 2022 m. birželio d.

Direktorius pavaduotoja

A.V.

Justina Černienė
(Vardas, pavardė)

(Parašas)

BENDROJI DALIS

1. Duomenys apie įrenginį (jo dalį, kelis įrenginius ar jų dalis):

1.1. ūkinės veiklos objekto (įrenginio ar įrenginių) pavadinimas, jo projektinis pajėgumas, adresas;

UAB „Krovinių terminalas“ veiklą vykdo Burių g. 17, Klaipėda. Bendrovės veiklos pobūdis – naftos produktų, naftos chemijos ir chemijos produktų krova laikymas ir sandėliavimas. Įmonės sklypas yra išsidėstęs šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto teritorijoje ir ribojasi su AB „Klaipėdos nafta“, AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ ir AB „Lietuvos geležinkeliai“ nuomojamais žemės sklypais. Aplinkinėse teritorijose vykdoma naftos bei jos produktų krova bei sandėliavimas.

Ūkinė veikla vykdoma nuomojamose iš VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija žemės sklypuose, esančiose Klaipėdos valstybinio jūrų uosto teritorijoje įvairioms veikloms atlikti.

UAB „Krovinių terminalas“ veiklą vykdo trijuose sklypuose:

1. Pagrindinis sklypas – plotas 44662m², su krantine Nr. 3, nuo kurios taip pat surenkamos lietaus nuotekos 52282 m², kietų dangų plotas 49746 m², likęs plotas – žalia veja.
2. Pagalbinis sklypas Nr. 1 – plotas 4961 m², kietų dangų plotas 1980 m², likęs plotas žalia veja.
3. Pagalbinis sklypas Nr. 2 – 849m², sklypo danga žalia veja.

Metinis projektinis terminalo perkrovimo pajėgumas – 3500 000 m³/m skystų naftos bei naftos produktų. Maksimalus galimas sandėliuoti produktų kiekis terminale vienu metu – 182 000 m³ (keturi rezervuarai po 5000 m³, šeši po 20 000 m³ ir trys rezervuarai po 14 000 m³).

Planuojama iki 2026 m pastatyti dar 5 rezervuarus po 742 m³ talpos. Vienu metu galimas laikyti produktų kiekis padidės iki 185 710 m³.

UAB „Krovinių terminalas“ vykdomai ūkinei veiklai detaliu planu buvo nustatytos sanitarinės apsaugos zonos ribos, patvirtintos Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2004-01-29 sprendimu Nr.1-36. UAB „Krovinių terminalas“ sanitarinės apsaugos zonos dydis ir ribos buvo nustatytos PAV būdu. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento 2003 m. liepos 28 d. priėmė sprendimą Nr. (8.4.2.)-3-1627, kad veikla leistina.

1.2. jei įrenginį (jo dalį, kelis įrenginius ar jų dalis) eksploatuoja ar valdo nuosavybės, nuomos, panaudos, patikėjimo teisės ar kitu teisiniu pagrindu keli ūkio subjektai – konkreti kiekvieno ūkio subjekto (veiklos vykdytojo) atsakomybė pagal pateiktą deklaraciją;

Įrenginį eksploatuoja ir valdo vienas veiklos vykdytojas – UAB „Krovinių terminalas“.

2. Informacija apie kiekviename įrenginyje (jo dalyje, keliuose įrenginiuose ar jų dalyse) vykdomą ūkinę veiklą:

2.1. įrenginyje (jo dalyje, keliuose įrenginiuose ar jų dalyse) vykdomos veiklos rūšys ir kriterijai, pagal kuriuos išduodamas leidimas įrenginiui;

Įrenginyje vykdoma veikla atitinka Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. D1-259 „Dėl Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – taisyklės) 1 priedo kriterijus:

1.2. į aplinką išleidžiama ar planuojama išleisti paviršines nuotekas, kurios surenkamos nuo galimai teršiamų teritorijų, kurių paviršinių nuotekų surinkimo plotas didesnis negu 1 ha (išskyrus automobilių stovėjimo aikštes);

2.3. iš stacionarių taršos šaltinių į aplinkos orą per metus išmetama 10 tonų ar daugiau teršalų; taisyklių 1 priedo 1 priedėlyje nurodytą kriterijų;

12. Naftos, naftos produktų sandėliavimas ir krova, lijalinio vandens tvarkymas.

2.2. trumpas įrenginyje (jo dalyje, keliuose įrenginiuose ar jų dalyse) naudojamų technologijų, vykdomos veiklos aprašymas;

2016 m. Poveikio aplinkai vertinimo atrankoje numatytų krauti krovinių sąrašas.

| Krovinių pavadinimas | Buvo leista krauti TIPK leidime 2012 | Numatyta krauti PAV atrankoje 2016 |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| Benzinas ir angliavandenilių mišiniai (Dyzelinas, dujų kondensatas, TAME, ETBE, Aromatiniai angliavandeniliai, RRME, Žibalas ir kt.) | + | + |
| Butanolis | + | + |
| Etanolis | + | + |
| Metanolis | + | + |
| Izobutanolis | | + |
| Metilo-tretinio-butilo eteris (MTBE) | + | + |
| Ksilenas | | + |
| Toluenas | | + |
| Benzenas | | + |
| Alkilatas | | + |
| Izopentanas | | + |

Kroviniai kraunami pagal tokias technologines schemas:

1. Naftos produktų krova iš g/ž cisternos į rezervuarus.
2. Naftos produktų krova iš rezervuarų į tanklaivius.
3. Naftos produktų krova iš tanklaivių į rezervuarus.
4. Naftos produktų krova iš rezervuarų į g/ž cisternas.

Krovinių maišymas vykdomas laivo tankuose, vykdomas pagal kliento instrukcijas, kontroliuojant nepriklausomam inspektoriumi (survejeriui). Tai vykdoma priklausomai nuo benzino komponento tankio, t.y. kad išsimaišytų skirtingi benzino komponentai, laivo pildymas vykdomas pradėdant nuo didžiausią tankį turinčio komponento ir pildoma palaipsniui, iki mažiausią tankį turinčio komponento. Produktai vamzdynų pagalba, yra pildomi į laivo tanko dugną, todėl lengvesni komponentai dėl tankių skirtumo kyla į viršų laivo tankuose ir taip išsimaišo.

Krovinių maišymas talpyklose nevykdomas, talpyklos nėra valomos.

Rezervuarų technologinė charakteristika

Rezervuarai T-03/1 (t. š. 614), T-03/2 (t. š. 615), T-03/3 (t. š. 616), T-03/4 (t. š. 617), T-03/5 (t. š. 618), T-03/6 (t. š. 619) yra skirti įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 20 000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 120 000 m³;

Rezervuarai T-05/1 (t. š. 614), T-05/2 (t. š. 621), T-05/3 (t. š. 622) yra skirti įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 14000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 42 000 m³;

Rezervuarai T-05/4 (t. š. 610), T-05/5 (t. š. 611), T-05/6 (t. š. 612), T-05/7 (t. š. 613) yra skirti įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 5000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 20 000 m³.

Visi esami rezervuarai įrengti su plaukiojančiais pontonais.

Planuojamas rezervuarų parkas (t. š. 623–627) Numatoma įrengti penkių rezervuarų po 742 m³ parką su siurbline kraunamų medžiagų saugojimui ir dozavimui į autocisternų užpylimo estakados kuro gamybos mazgus. Varikliniai kurai ir jų priedai bus atvežami geležinkeliu, autocisternomis ir laivais. Rezervuarų parką (5×742 m³, bendras tūris 3710 m³) planuojama įrengti rezervinėje neužstatytoje Terminalo teritorijoje į šiaurės rytus nuo esamo rezervuarų parko. Planuojama sandėliuoti ir perkrauti etanolį, dyzeliną, benzina su priedais ir RRME.

Automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo postas

Planuojama įrengti naujus automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo postus:

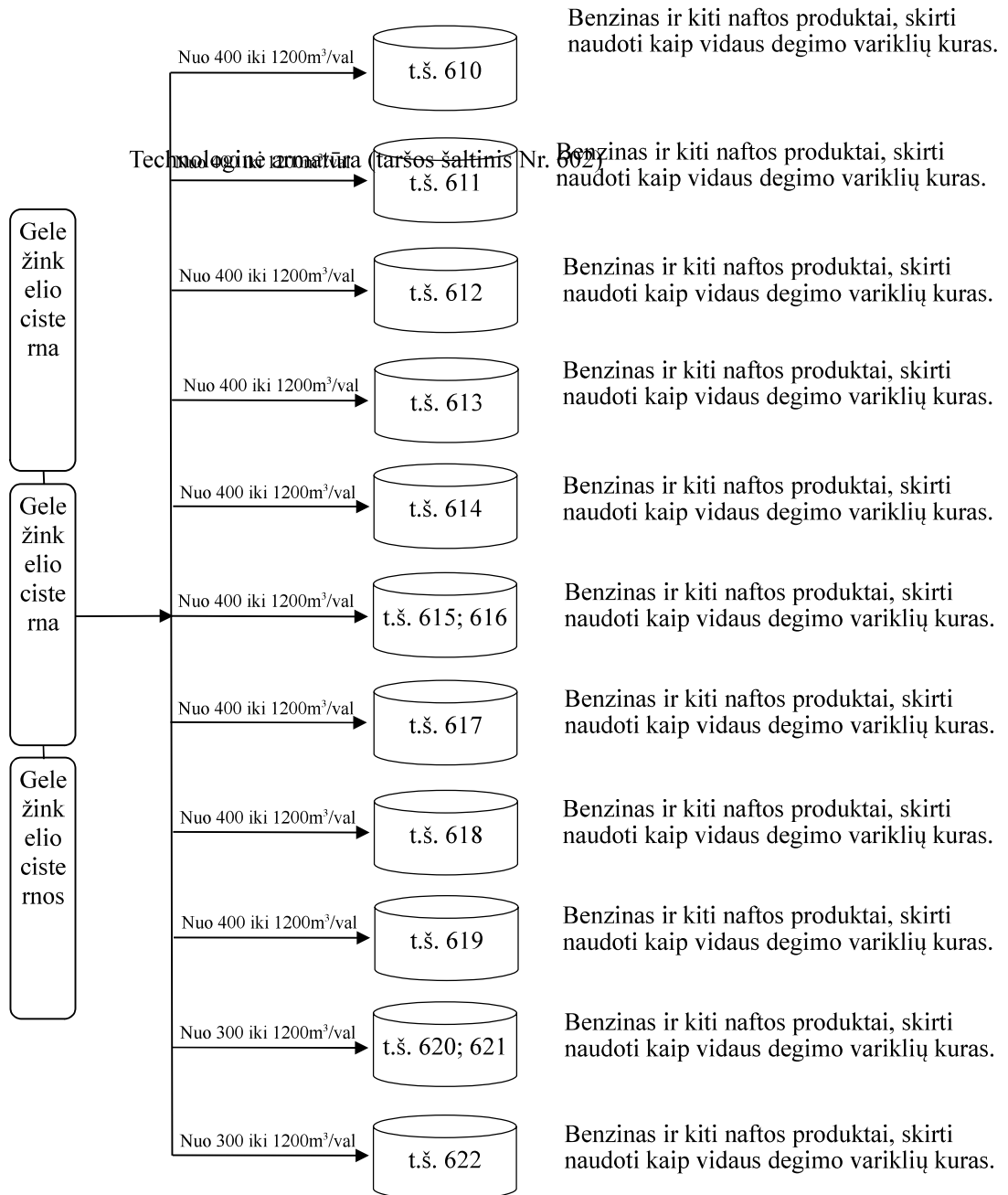
– benzino ir dyzelinio kuro krovai: numatytos dvi automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešininis pakrovimas, kita vieta – kairinis pakrovimas). Pakrovimo vietoje, esančioje arčiau AB „Klaipėdos nafta“ teritorijos, numatytas ir viršutinio autotransporto cisternų užkrovimo įrenginys. Automobilių pakrovimo poste numatyti penki degalų maišymo pagal reikalingą santykį įrenginiai. Santykio maišymas yra apibūdinamas kaip kelių produktų į vieną autocisterną krovimo tuo pačiu metu procesas, turintis atskirą skaitiklį ir srauto reguliavimo vožtuvą kiekvienam produktui. Šiame procese produktai yra maišomi vienu metu ir turi tendenciją susimaišyti geriau negu nuosekliai maišant (tūrinis maišymas talpoje). Pakrovimo metu gaunamas mišinys turi atitikti specifikaciją (receptūrą) bet kuriuo momentu, t. y. jei pakrovimas yra nutrauktas pakrautas produktas turi atitikti specifikaciją. Tam autocisternų pakrovimui numatyta komercinė apskaita su masės matuokliais. Planuojama aptarnauti 3500 vnt. autocisternų per metus, iš jų 20 % bus kraunama nakties metu. Iškraunamos/pakraunamos autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t. š. 015), todėl oro teršalai automobilių iškrovimo/pakrovimo poste nesusidarys. Produktai iškrauti iš autocisternų bus paduodami į planuojamus ir esamus rezervuarus.

Geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada (t. š. 609)

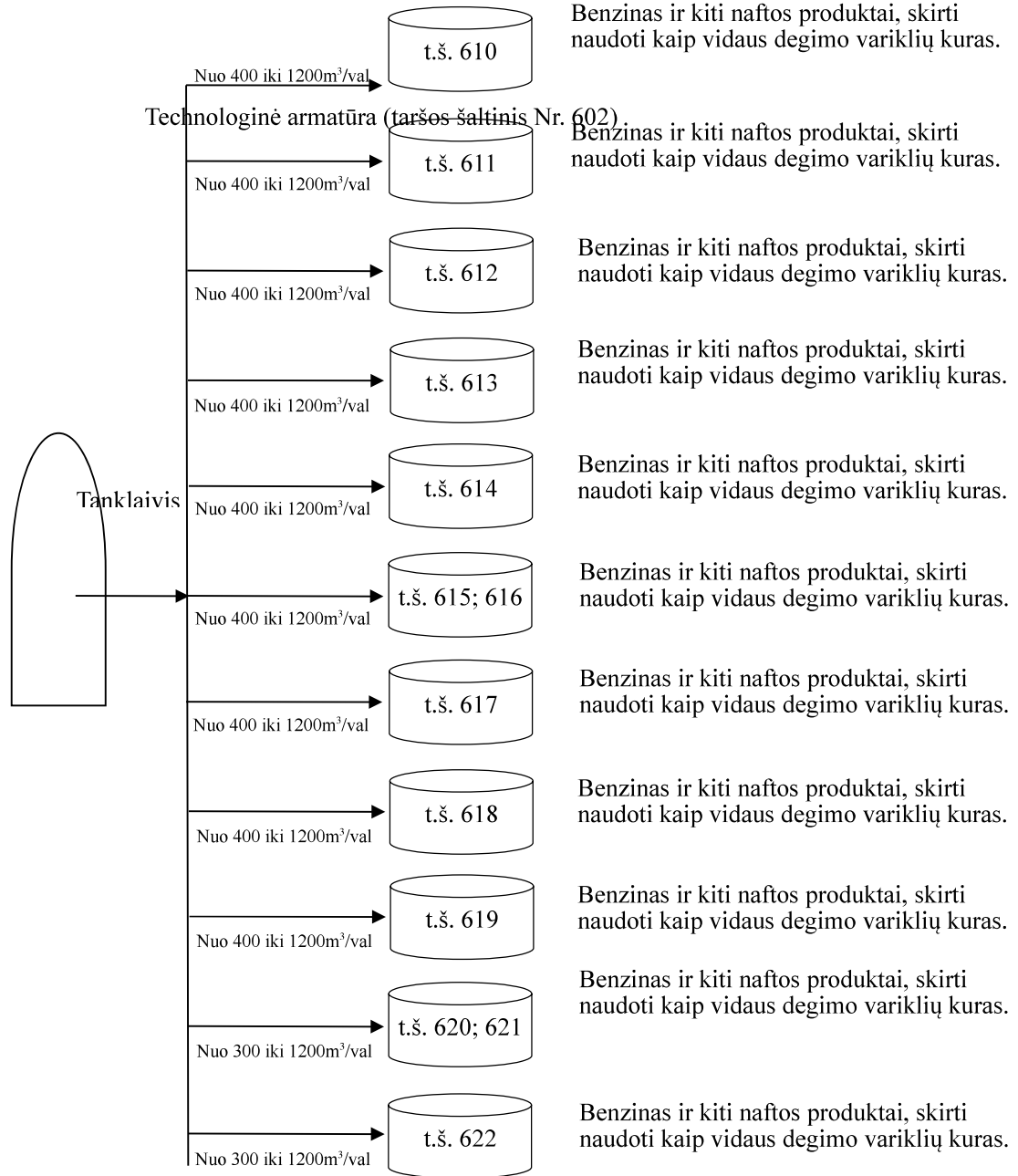
Terminalo darbo efektyvumo padidinimui numatoma įrengti trečią geležinkelio estakadą šalia esamų estakadų. Papildoma (trečia) geležinkelio estakada ir geležinkelio atšakos privedimas planuojamas lygiagrečiai dviem, esančioms pietinėje Terminalo dalyje. Planuojama, kad pradėjus eksploatuoti trečią geležinkelio estakadą, aptarnaujamų vagonų skaičius padidės 30 % – iki 30000 vagonų per metus. Projektuojamoje naftos produktų estakadoje vienu metu numatoma aptarnauti 13 geležinkelio cisternų. Krovos metu geležinkelio cisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t. š. 015), todėl oro teršalai geležinkelio estakadoje į aplinką nebus išmetami.

Technologinė schema 1. Naftos produktų krova iš geležinkelių cisternų į rezervuarus.

Geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada dvipusė, atviro tipo. Vienu metu gali būti pakrauta arba iškrauta 26 geležinkelio cisternos (po 13 kiekvienoje pusėje). Naftos/chemijos produktų krova iš g/ž cisternų į rezervuarus vykdoma uždaru būdu, prie g/ž cisternų apatinių vožtuvų prijungus hermetiškus įtaisus. Iškart po g/ž cisternų vožtuvų atidarymo uždedami specialūs dangčiai, neleidžiantys išsiskirti garams į aplinką. Naftos/chemijos produktai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš g/ž cisternų į rezervuarus. Iškrovimo iš g/ž cisternų metu lakiųjų organinių junginių (LOJ) dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, apsauginių vožtuvų ir flanšų sujungimus (taršos šal. Nr. 602 – technologinė armatūra) bei kraunant rezervuarus (t. š. Nr. 610 – 622) patenka į aplinką.



Technologinė schema 2. Naftos ir chemijos produktų krova iš tanklaivio į rezervuarus.
 Kroviniai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš tanklaivio į rezervuarus, tanklaivių siurbliais. Krovos metu LOJ dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (t.š. Nr. 602 – technologinė armatūra) patenka į aplinkos orą.

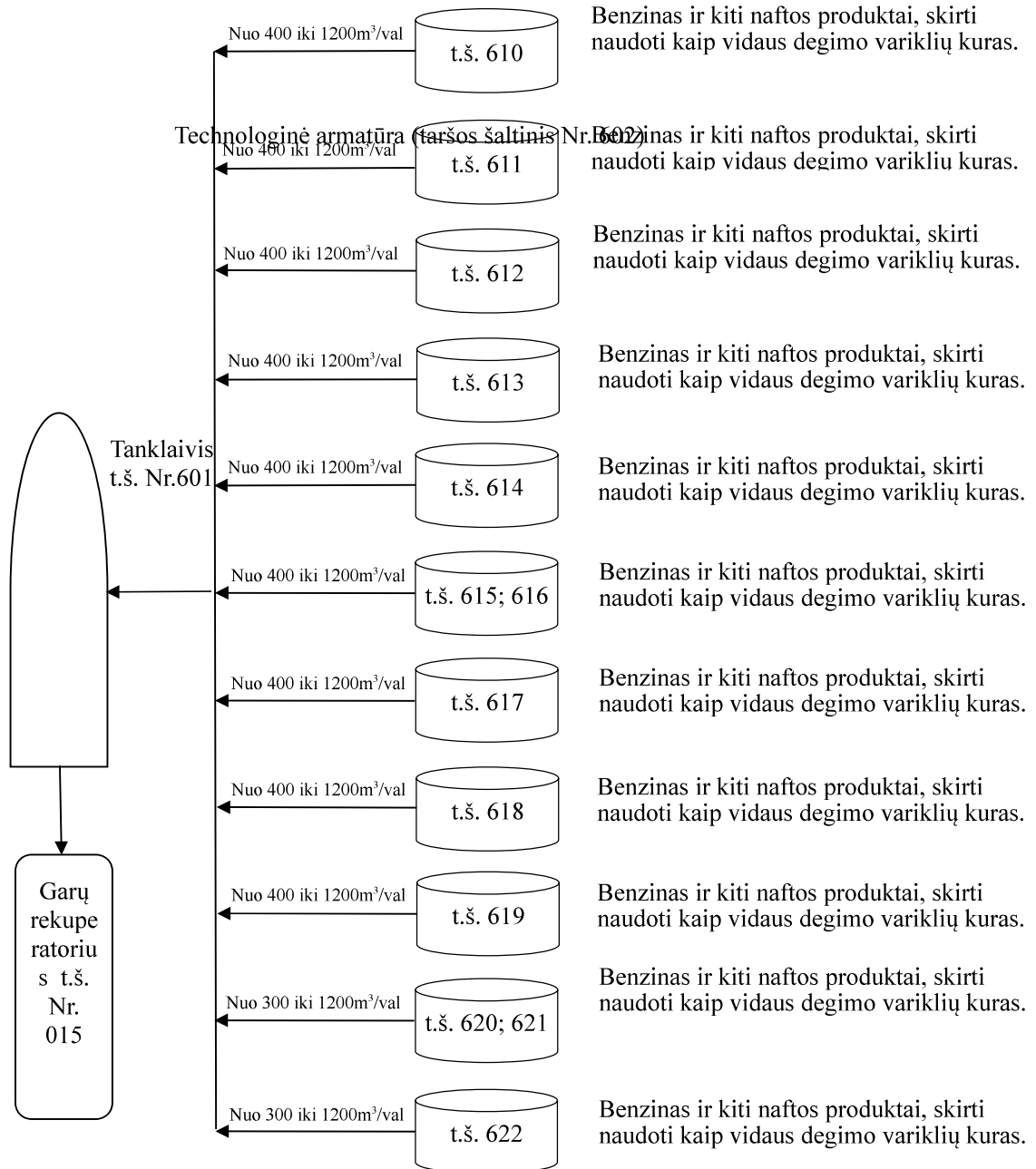


Technologinė armatūra (taršos šaltinis Nr. 602)

Technologinė schema 3. Naftos ir chemijos produktų krova iš rezervuarų į tanklaivius.

Kroviniai technologiniais vamzdynais pumpuojami į tanklaivius, kurie prijungiami prie bendrovės vamzdynų per hermetiškus jūrinius tanklaivių pakrovimo įrenginius. Galimas ir tiesioginis (aplenkiant talpyklas) krovinių perpumpavimas technologiniais vamzdynais iš g/ž cisternų į tanklaivį.

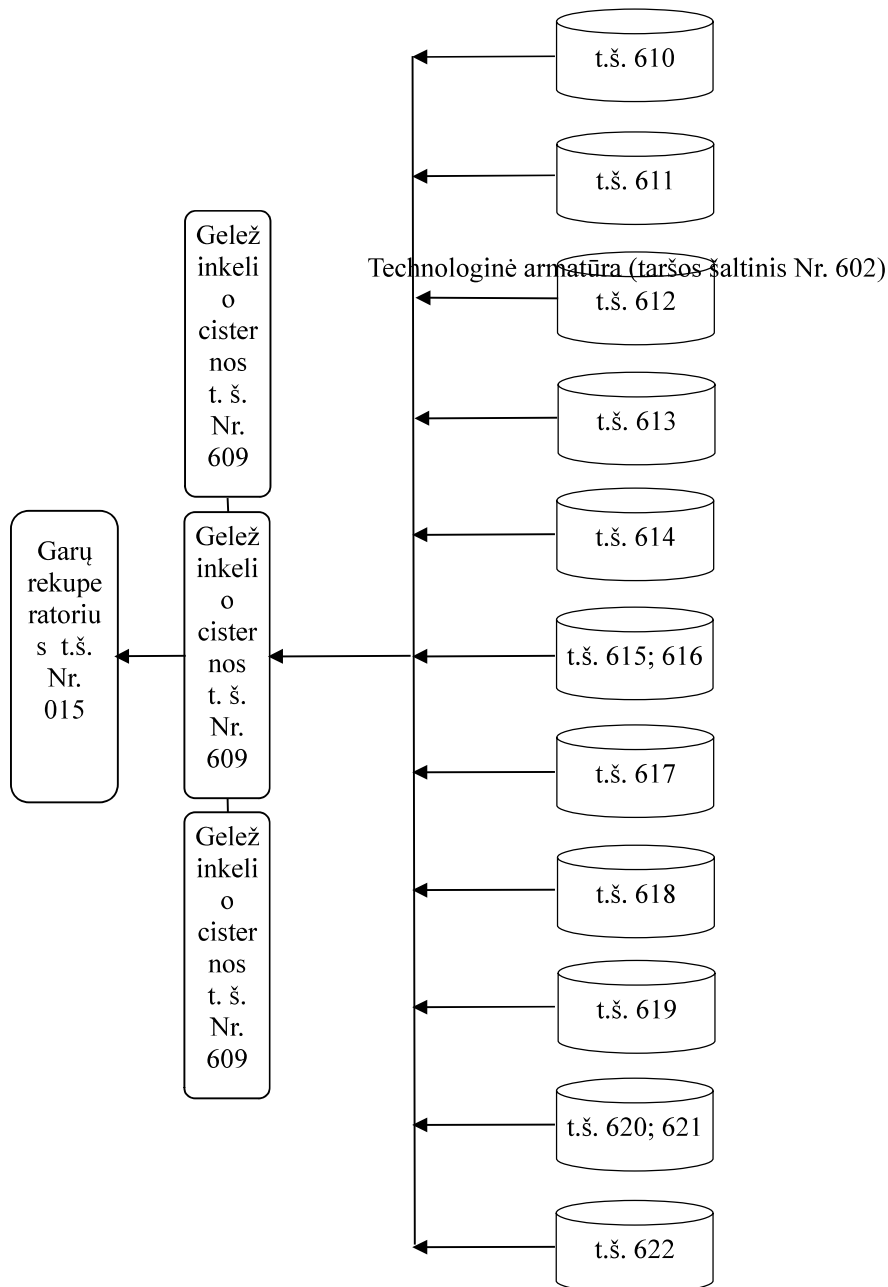
Krovos metu lakių organinių junginių (LOJ) dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (t. š. Nr. 602 – technologinė armatūra) patenka į aplinkos orą. Kraunant tanklaivius, kad išvengtų dujų ir garų mišinio išmetimo į atmosferą sumontuotas garų rekuperavimo įrenginys (t. š. Nr. 015).



Technologinė armatūra (taršos šaltinis Nr. 602)

Technologinė schema 4. Naftos ir chemijos produktų krova iš rezervuarų į g/ž cisternas.

Benzinai bei dyzelinai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš rezervuarų į g/ž cisternas per viršų, reaktyvinių variklių kuras per apačią. Ant liukų dangčių sumontuotos greitos jungtys garų nuvedimui. Garų nuvedimo vamzdyje sumontuotos sklendės DN100 su ugnies užsklandomis, per kurias garai nuo dangčių paduodami į garų rekuperavimo įrenginį (t. š. Nr. 015). Krovos metu lakių organinių junginių dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (taršos šaltinis Nr. 602 – technologinė armatūra) bei kraunant g/ž cisternas. Kraunant reaktyvinių variklių kurą bei dyzeliną (t. š. Nr. 609) patenka į aplinkos orą.

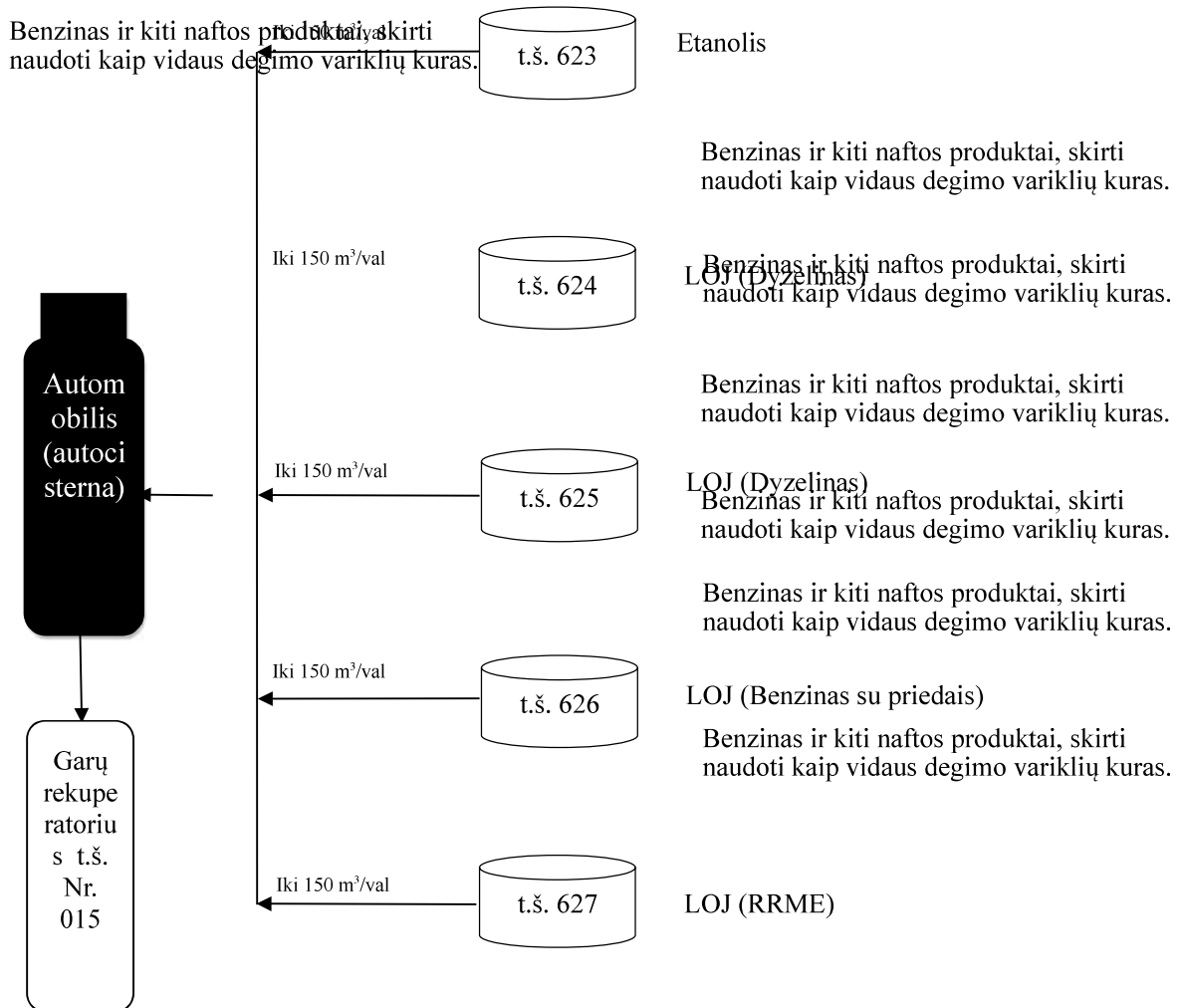


Technologinė schema 5. Naftos ir cheminių produktų krovimo iš rezervuarų į automobilius (autocisternas)

dvi Vienos g/ cisternos pakrovimo našumas Nuo 400 iki 1200m³/val

Automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo poste yra numatomos automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešininis pakrovimas, kita – kairinis, pakrovimas), penki degalų maišymo įrenginiai kiekvienam rezervuarui (naudojami pagal reikalingą santykį). Reikiamo santykio nustatymas – procesas, kuriame krovimo metu vyksta kelių produktų maišymasis autocisternoje, tam turint atskirą skaitiklį ir srauto reguliavimo vožtuvą kiekvienam produktui atskirai. Tokiu būdu maišant (vienu metu) yra didesnė tikimybė sumaišyti produktą efektyviau negu nuosekliai maišant (tūrinis maišymas talpoje).

Išvengti dujų ir garų mišinio išmetimo į atmosferą, iškrovimo/pakrovimu metu autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t.š. Nr. 015)



PAGALBINIAI PROCESAI:

Katilinė. Katilinė skirta šilumos ir garo gamybai, technologiniams, šildymo – vėdinimo poreikiams ir karšto vandens buičiai paruošimui. Katilinės našumas: du katilai „Viessmann“ po 0,225 MW (taršos šaltiniai Nr. 016, 017) ir garų generatorius „Clayton“ – 1,471 MW (taršos šaltinis Nr. 014). Nuolat dirba tik vienas katilas (taršos šaltinis Nr. 016), kitas katilas – rezervinis (taršos šaltinis Nr. 017). Garų generatorius „Clayton“ skirtas garų gamybai kraunant mazutus. Mazutų krova nėra vykdoma ir neplanuojama to daryti ateityje, šiuo metu jis paleidžiamas tik patikrinimui, kad yra techniškai tvarkingas. Patikrinimas vyksta kartą per ketvirtį. Žiemos sąlygomis, esant dideliems šalčiams, galimas kai kurių produktų tirštėjimas siurbliuose ir vamzdynuose nevykstant krovai. Generatoriaus gaminami garai būtų naudojami įrangos atšildymui. Katilinėje naudojamas kuras – gamtinės dujos.

Profilaktiniai suvirinimo bei dažymo darbai. Terminalo teritorijoje (taršos šaltiniai Nr. 019, 607, 608) atliekami smulkaus remonto, suvirinimo ir dažymo darbai.

Priešgaisrinė rezervinė siurblinė. Naudojama avarijos metu gaisro gesinimui. Priešgaisrinis siurblys paleidžiamas 1 kartą per metus, patikrinimui. Siurblinėje įrengtas dyzelinis variklis (taršos šaltinis Nr. 018).

Dyzelinė stotys HEW 160 T5. Skirta darbui avarijos metu (dingus elektrai) (taršos šaltinis Nr. 020). Dyzelinės stoties generatorius paleidžiamas išbandymui.

Įmonės vykdoma veikla neatitinka nei vieno kriterijaus pagal kurį reikėtų turėti specialiąją Leidimo dalį Atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ar šalinti). UAB „Krovinių terminalas“ produktų perkrovimas vyksta uždaru būdu, vamzdynais. Gamybinių atliekų nesusidaro. Visos susidarančios atliekos sandėliuojamos ir tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymu Nr. DI-368 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymo Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002-12-31 įsakymo Nr. 698 „Dėl alyvų atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo ir jį keitusių įsakymų pripažinimo netekusiais galios“.

Paviršinių nuotekų tvarkymas. Paviršinės nuotekos surenkamos nuo visos terminalo teritorijos (58092 m²). Visoje terminalo teritorijoje lygiagrečiai yra pakloti lietaus nuotekų ir užterštų gamybinių nuotekų tinklai. Gamybinės užterštos nuotekos – lietaus nuotekos, surenkamos iš bendrovės teritorijos, kurios gali būti užterštos naftos produktais virš nustatytų normų (įvykus avariniam produktų išsiliejimui). Įprastiniam terminalo darbo režime, nuotekos surenkamos į lietaus nuotekų tinklus ir per paviršinių nuotekų valymo įrenginius (esamų valymo įrenginių našumas 120 l/s) išleidžiamos į Kuršių marias. Įvykus avariniam produktų išsiliejimui, paviršinės nuotekos, sklendžių pagalba, perjungiamos į užterštų gamybinių nuotekų tinklus, ir surenkamos į 200 m³ akumuliacinę talpą. Talpoje yra Naftos produktų lygio signalizacijos sistema. Akumuliacinės talpos paviršiuje susikaupus naftos produktų sluoksniui, sistema siunčia signalą į valdymo pultą. Gavus signalą, naftos produktų sluoksnis pašalinamas asenizacinėmis mašinomis, surinkti produktai atiduodami atliekų tvarkytojams. Tada atliekami naftos produktų koncentracijos akumuliacinės talpos vandenyje tyrimai. Jeigu koncentracija yra ≤ 7,0 mg/l, nuotekos išleidžiamos per užterštų gamybinių nuotekų valymo įrenginius į lietaus nuotekų tinklus prieš valymo įrenginį. Tokiu būdu užterštos gamybinės nuotekos, prieš patekdamos į Kuršių marias, valomos dviejuose valymo įrenginiuose. Jeigu nuotekų užterštumas naftos produktais yra didesnis negu 7,0 mg/l, jos bus išvežamos asenizacinėmis mašinomis ir pridudamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Paviršinės nuotekos nuo geležinkelio estakadų surenkamos tik į užterštų gamybinių nuotekų tinklus, iš kurių per valymo įrenginius patenka į lietaus nuotekų tinklus, ir dar kartą yra valomos lietaus nuotekų valymo įrenginiuose.

Esami lietaus nuotekų valymo įrenginiai patenka po projektuojama geležinkelio estakada. Numatoma šiuos valymo įrenginius išmontuoti, kitoje vietoje sumontuojant naujus (100 l/s našumo), srautą nukreipiant į juos. Lietaus nuotekų valymo įrenginius sudaro srauto paskirstymo šulinys su uždoriu, naftos gaudyklė su integruotu smėlio, purvo nusodintuvu ir mėginių ėmimo šulinys su uždoriu. Paviršinių (užterštų gamybinių) nuotekų tinklus, patenkančius po naujai projektuojama geležinkelio estakada, projektuojama perkloti tarp naujai statomos estakados ir ugniasienės, ją pajungiant prie esamo tinklo. Į projektuojamus paviršinių (užterštų gamybinių) nuotekų tinklus numatoma pajungti esamos estakados paviršines (užterštas gamybines) nuotekas, bei projektuojamos geležinkelio estakados paviršines (užterštas gamybines) nuotekas.

Buitinės nuotekos perduodamos AB „Klaipėdos Vanduo“.

Numatoma naujo rezervuarų parko statybos ir geležinkelio estakados rekonstrukcijos pabaiga ir veiklos pradžia – iki 2026 m. Ūkinės veiklos išplėtimui Aplinkos apsaugos agentūra 2016 10 25 raštu Nr.(28.3)-A4-10700 priėmė atrankos išvadą, kad planuojamai ūkinei veiklai poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

2.3. kai leidimas išduodamas su specialiąja dalimi „Klimato kaitos valdymas“ – kuriai veiklos rūšiai ar rūšims priskiriama ŠESD išmetanti ūkinė veikla.

Leidimui nereikalinga specialioji dalis „Klimato kaitos valdymas“.

**SPECIALIOJI LEIDIMO DALIS
NUOTEKŲ TVARKYMAS IR IŠLEIDIMAS**

1 lentelė. Informacija apie nuotekų išleidimo vietą / priimtuvą

| Eilės Nr. | Nuotekų išleidimo vietos / priimtuvo pavadinimas, kategorija, kodas ir koordinatės | Leistina priimtuvo apkrova | | | |
|-----------|--|----------------------------|------------|------------------------------|---------|
| | | hidraulinė | | teršalais (svorio vienetais) | |
| | | m ³ /d. | parametras | mato vnt. | reikšmė |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1-1 | Kuršių marios, 00201000 x – 6180549; y – 318183 | - | - | - | - |

Pastaba: 3-6 grafos nepildomos, nes nėra kriterijų skaičiuoti poveikį priimtuvui.

2 lentelė. Į gamtinę aplinką leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas. Nustatytos išmetamų teršalų ribinės vertės netaikomos neįprastų (neatitiktinių) veiklos sąlygų metu – paleidžiant, derinant ir stabdant įrenginį.

| Nr. | Teršalo pavadinimas | Nuotekų užterštumas prieš valymą | | | Didžiausias leidžiamas nuotekų užterštumas jas išleidžiant į aplinką | | | | Minimalus išvalymo efektyvumas, % |
|-----|-----------------------|----------------------------------|--------------|---------|--|-------------------------|----------------|---------------|-----------------------------------|
| | | mom., mg/l | Vidut., mg/l | t/metus | LK mom./vid.paros, mg/l | LK vidut. metinis, mg/l | LT paros, t/d. | LT metu, t/m. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | BDS ₇ | - | - | - | 10 | - | - | - | - |
| 1 | Skendinčios medžiagos | - | - | - | 50 | 30 | - | * | - |
| | Naftos produktai | - | - | - | 7 | 5 | - | * | - |

*- taršos leidime paviršinių nuotekų kiekio ir leistinos taršos normatyvai nenustatomi (leistinas nuotekų kiekis ir leistina tarša neribojama). Leidžiamas išleisti su paviršinėmis nuotekomis metų teršalų kiekis (LT) nustatomas atskaitinio laikotarpio pabaigoje, dauginant nustatytą vidutinę metinę LK iš faktiškai per metus išleisto nuotekų kiekio.

3 lentelė. Leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas. Nustatytos išmetamų teršalų ribinės vertės taikomos neįprastų (neatitiktinių) veiklos sąlygų metu – paleidžiant, derinant ir stabdant įrenginį ir konkrečiam aplinkos apsaugos priemonių įgyvendinimo laikotarpiui.

Lentelė nepildoma, nes neįprastų veiklos sąlygų nenumatoma.

4 lentelė. Kitos sąlygos nuotekoms tvarkyti ir išleisti pagal aplinkos apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.

| Eil. Nr. | Sąlygos |
|----------|--|
| 1 | 2 |
| 1. | Į gamtinę aplinką su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringą vykdyti pagal suderintą Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programą. |

SPECIALIOJI LEIDIMO DALIS
APLINKOS ORO TARŠOS VALDYMAS

1 lentelė. Leidžiami išmesti į aplinkos orą teršalai ir jų kiekis.

| Teršalo pavadinimas | Teršalo kodas | Leidžiama išmesti, t/m. |
|--|---------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Anglies monoksidas B | 5917 | 0,1010 |
| Anglies monoksidas C | 6069 | 0,0006 |
| Azoto oksidai (B) | 5872 | 0,0404 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | 0,0001 |
| Kietosios dalelės (B) | 6486 | 0,003 |
| Sieros dioksidas (B) | 5897 | 0,0059 |
| Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka): | | |
| Benzenas | 316 | 14,6047* |
| Butanolis | 359 | 1,2710* |
| Etanolis | 739 | 6,3101* |
| Izobutanolis | 3177 | 1,8354* |
| Izopentanas | 4736 | 80,4702* |
| Ksilenas | 1260 | 1,7787* |
| LOJ | 308 | 124,1679* |
| Metilo-tretinio-butilo eteris – MTBE | 4901 | 42,4363* |
| Metanolis | 3555 | 8,6813* |
| Toluenas | 1950 | 6,7178* |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): | | |
| Chromas šešiavalentis | 2721 | 0,00008 |
| Fluoro vandenilis | 862 | 0,0004 |
| Fluoridai | 3015 | 0,00004 |
| Silicio oksidas | 1785 | 0,00004 |
| Geležis ir jos junginiai | 3113 | 0,0016 |

| | | |
|-------------------------|------|----------|
| Mangano oksidai | 3516 | 0,0002 |
| Nikelis ir jo junginiai | 1589 | 0,00008 |
| Iš viso: | | 204,7915 |

*-Projektinis terminalo pajėgumas – 3,5 mln. m³ per metus skystų produktų. Planuojama, kad didžiąją dalį sudarys benzinas, dyzelinas ir analogiški, giminingi angliavandenilių mišiniai, skirti naudoti kaip vidaus degimo variklių kuras. Šių produktų krovos metu į aplinkos orą išsiskirs lakūs organiniai junginiai. Viso planuojama perkrauti iki 3 124 740 m³/m., likę 375 260 m³ bus metanolis, MTBE, etanolis, izopentanas, butanolis, benzenas, izobutanolis, ksilenas, toluenas. Kadangi iš anksto nėra galimybės numatyti kiek kokio produkto ir per kurias talpyklas bus kraunama, priimame, kad bendra visų produktų suma neviršys 375260 m³. Jeigu bus kraunama daugiau vieno produkto, kito produkto bus kraunama mažiau, arba nebus kraunama visai.

2 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą. (Nustatytos išmetamų teršalų ribinės vertės netaikomos neįprastų (neatitiktinių) veiklos sąlygų metu)

Įrenginio pavadinimas _____ UAB „Krovinių terminalas“ _____

| Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai Nr. | Teršalai | | Leidžiama tarša | | |
|--|-------------------------|--------------------------|---------|-------------------|--------------------|--------------|
| | | pavadinimas | kodas | vnt. | vienkartinis dydis | metinė, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Garų rekuperavimo įrenginys | 015 | LOJ | 308 | mg/m ³ | 150,0 | 2,465 |
| | | Anglies monoksidas (B) | 5917 | | 0,23645 | 0,0255 |
| Vandens tiekimas. Priešgaisrinė rezervinė vandens siurblinė. | 018 | Azoto oksidai (B) | 5872 | | 0,03552 | 0,0038 |
| | | Kietosios dalelės (B) | 6486 | | 0,01037 | 0,0011 |
| | | LOJ | 308 | | 0,02843 | 0,0031 |
| | | Sieros dioksidas (B) | 5897 | | 0,02100 | 0,0023 |
| | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | | 0,00025 | 0,0003 |
| Pagalbiniai suvirinimo darbai | 019 | Azoto oksidai (C) | 6044 | | 0,00005 | 0,00005 |
| | | Mangano oksidai | 3516 | | 0,00011 | 0,0001 |
| | | Fluoro vandenilis | 862 | | 0,00014 | 0,0002 |
| | | Fluoridai | 3015 | | 0,00002 | 0,00002 |
| | | Chromas šešiavalentis | 2721 | | 0,0364 | 0,00004 |
| | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | | 0,00072 | 0,0008 |
| | | Silicio oksidas | 1785 | | 0,00002 | 0,00002 |
| | | Nikelis ir jo junginiai | 1589 | | 0,00004 | 0,00004 |
| | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | | 0,00025 | 0,0003 |
| | | Azoto oksidai (C) | 6044 | | 0,00005 | 0,00005 |
| Suvirinimo aparatai | 607 | Mangano oksidai | 3516 | | 0,00011 | 0,0001 |
| | | Fluoro vandenilis | 862 | | 0,00014 | 0,0002 |
| | | Fluoridai | 3015 | | 0,00002 | 0,00002 |
| | | Chromas šešiavalentis | 2721 | | 0,0364 | 0,00004 |
| | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | | 0,00072 | 0,0008 |
| Silicio oksidas | 1785 | | 0,00002 | 0,00002 | | |
| Nikelis ir jo junginiai | 1589 | | 0,00004 | 0,00004 | | |

| | | | | | | |
|--|------|--------------------------|-----------|--------|-----------|--------|
| Elektros tiekimas. Dizelinė stotis HFW 160 T5 | 020 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | | 0,29144 | 0,0755 |
| | | Azoto oksidai (B) | 5872 | | 0,14127 | 0,0366 |
| | | Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 0,00715 | 0,0019 |
| | | LOJ | 308 | | 0,07394 | 0,0192 |
| | | Sieros dioksidas (B) | 5897 | | 0,01400 | 0,0036 |
| Produktų (dizelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 601 | LOJ | 308 | g/s | 0,69936 | 0,4301 |
| | | LOJ | 308 | g/s | 0,11342 | 3,577 |
| Technologinė armatūra | 602 | Metanolis | 3555 | | 0,11342 | 1,531 |
| | | MTBE | 4910 | | 0,11342 | 1,531 |
| | | Etanolis | 739 | g/s | 0,11342 | 1,531 |
| | | Izopentanas | 4736 | | 0,11342 | 1,531 |
| | | Benzenas | 316 | | 0,11342 | 1,531 |
| | | Toluenas | 1950 | | 0,11342 | 1,531 |
| | | LOJ | 308 | g/s | 0,69936 | 0,4301 |
| Produktų krova į geležinkelio cisternas, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 609 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,37683 | 4,4564 |
| | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | 0,65045 | 0,1552 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/4, 5000m ³ | 610 | LOJ (pildymas) | | | 319,82345 | 0,8591 |
| | | Metanolis (saugojimas) | | | 0,02013 | 0,2381 |
| | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | 0,22101 | 0,0404 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96673 | 0,0642 |
| | | MTBE (saugojimas) | | | 0,12576 | 1,4872 |
| | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | 0,20678 | 0,0378 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18721 | 0,3722 |
| | | Etanolis (saugojimas) | | | 0,01248 | 0,1476 |
| | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | 0,22046 | 0,0403 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12502 | 0,0413 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | | | 0,22993 | 2,7192 |
| Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,17068 | 0,0312 | | |
| Izopentanas (pildymas) | | | 101,47039 | 0,8177 | | |
| Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | 0,00218 | 0,0258 | | |
| Butanolis (išpylimas) | | | 0,22648 | 0,0414 | | |

| | | | | | | |
|--|-----|---------------------------|------|-----|-----------|--------|
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/5, 5000m ³ | 611 | Butanolis (pildymas) | | | 0,91828 | 0,0074 |
| | | Benzenas (saugojimas) | | | 0,03776 | 0,4466 |
| | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | 0,24617 | 0,0450 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16410 | 0,1222 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | | | 0,00376 | 0,0445 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | 0,22374 | 0,0409 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72488 | 0,0139 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | | | 0,00342 | 0,0405 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | 0,24070 | 0,0440 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,65043 | 0,0133 |
| | | Toluenas (saugojimas) | | | 0,01289 | 0,1524 |
| | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | 0,24344 | 0,0445 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36079 | 0,0540 |
| | | LOJ (saugojimas) | | | 0,37683 | 4,4564 |
| | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | 0,65045 | 0,1552 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,82345 | 0,8591 |
| | | Metanolis (saugojimas) | | | 0,02013 | 0,2381 |
| | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | 0,22101 | 0,0404 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96673 | 0,0642 |
| | | MTBE (saugojimas) | | | 0,12576 | 1,4872 |
| | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | 0,20678 | 0,0378 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18721 | 0,3722 |
| | | Etanolis (saugojimas) | | | 0,01248 | 0,1476 |
| | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | 0,22046 | 0,0403 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12502 | 0,0413 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | | | 0,22993 | 2,7192 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,17068 | 0,0312 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,47039 | 0,8177 |
| | | Butanolis (saugojimas) | | | 0,00218 | 0,0258 |
| | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | 0,22648 | 0,0414 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91828 | 0,0074 |
| | | Benzenas (saugojimas) | | | 0,03776 | 0,4466 |
| | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | 0,24617 | 0,0450 |

| | | | | |
|--|----------|---------------------------|-----------|--------|
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/6, 5000m ³ | 612 | Benzenas (pildymas) | 15,16410 | 0,1222 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 0,00376 | 0,0445 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | 0,22374 | 0,0409 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | 1,72488 | 0,0139 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 0,00342 | 0,0405 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | 0,24070 | 0,0440 |
| | | Ksilenas (pildymas) | 1,65043 | 0,0133 |
| | | Toluenas (saugojimas) | 0,01289 | 0,1524 |
| | | Toluenas (išpylimas) | 0,24344 | 0,0445 |
| | | Toluenas (pildymas) | 5,36079 | 0,0540 |
| | | LOJ (saugojimas) | 0,37683 | 4,4564 |
| | | LOJ (išpylimas) | 0,65045 | 0,1552 |
| | | LOJ (pildymas) | 319,82345 | 0,8591 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 0,02013 | 0,2381 |
| | | Metanolis (išpylimas) | 0,22101 | 0,0404 |
| | | Metanolis (pildymas) | 7,96673 | 0,0642 |
| | | MTBE (saugojimas) | 0,12576 | 1,4872 |
| | | MTBE (išpylimas) | 0,20678 | 0,0378 |
| | | MTBE (pildymas) | 46,18721 | 0,3722 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 0,01248 | 0,1476 |
| | | Etanolis (išpylimas) | 0,22046 | 0,0403 |
| | | Etanolis (pildymas) | 5,12502 | 0,0413 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 0,22993 | 2,7192 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | 0,17068 | 0,0312 |
| | | Izopentanas (pildymas) | 101,47039 | 0,8177 |
| | | Butanolis (saugojimas) | 0,00218 | 0,0258 |
| | | Butanolis (išpylimas) | 0,22648 | 0,0414 |
| Butanolis (pildymas) | 0,91828 | 0,0074 | | |
| Benzenas (saugojimas) | 0,03776 | 0,4466 | | |
| Benzenas (išpylimas) | 0,24617 | 0,0450 | | |
| Benzenas (pildymas) | 15,16410 | 0,1222 | | |
| Izobutanolis (saugojimas) | 0,00376 | 0,0445 | | |
| Izobutanolis (išpylimas) | 0,22374 | 0,0409 | | |

| | | | | | | | |
|--|------|--------------------------|------|----------|---------|-----------|--------|
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/7, 5000m ³ | 613 | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72488 | 0,0139 | |
| | | Ksilenas (saugojimas) | | | 0,00342 | 0,0405 | |
| | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | | 0,24070 | 0,0440 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | | 1,65043 | 0,0133 |
| | | Toluenas (saugojimas) | | | | 0,01289 | 0,1524 |
| | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | | 0,24344 | 0,0445 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | | 5,36079 | 0,0540 |
| | | LOJ (saugojimas) | | | | 0,37683 | 4,4564 |
| | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | | 0,65045 | 0,1552 |
| | | LOJ (pildymas) | | | | 319,82345 | 0,8591 |
| | | Metanolis (saugojimas) | | | | 0,02013 | 0,2381 |
| | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | | 0,22101 | 0,0404 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | | 7,96673 | 0,0642 |
| | | MTBE (saugojimas) | | | | 0,12576 | 1,4872 |
| | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | | 0,20678 | 0,0378 |
| | | MTBE (pildymas) | | | | 46,18721 | 0,3722 |
| | | Etanolis (saugojimas) | | | | 0,01248 | 0,1476 |
| | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | | 0,22046 | 0,0403 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | | 5,12502 | 0,0413 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | | | | 0,22993 | 2,7192 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | | 0,17068 | 0,0312 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | | 101,47039 | 0,8177 |
| | | Butanolis (saugojimas) | | | | 0,00218 | 0,0258 |
| | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | | 0,22648 | 0,0414 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | | 0,91828 | 0,0074 |
| | | Benzenas (saugojimas) | | | | 0,03776 | 0,4466 |
| | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | | 0,24617 | 0,0450 |
| Benzenas (pildymas) | | | | 15,16410 | 0,1222 | | |
| Izobutanolis (saugojimas) | | | | 0,00376 | 0,0445 | | |
| Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | | 0,22374 | 0,0409 | | |
| Izobutanolis (pildymas) | | | | 1,72488 | 0,0139 | | |
| Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | | 0,00342 | 0,0405 | | |
| Ksilenas (išpylimas) | | | | 0,24070 | 0,0440 | | |

| | | | | |
|---|----------|--------------------------|-----------|--------|
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/1, 20000m ³ | 614 | Ksilenas (pildymas) | 1,65043 | 0,0133 |
| | | Toluenas (saugojimas) | 0,01289 | 0,1524 |
| | | Toluenas (išpylimas) | 0,24344 | 0,0445 |
| | | Toluenas (pildymas) | 5,36079 | 0,0540 |
| | | LOJ (saugojimas) | 0,65827 | 7,7847 |
| | | LOJ (išpylimas) | 0,34605 | 0,3728 |
| | | LOJ (pildymas) | 319,81984 | 3,1714 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 0,03518 | 0,4160 |
| | | Metanolis (išpylimas) | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Metanolis (pildymas) | 7,96339 | 0,2369 |
| | | MTBE (saugojimas) | 0,21969 | 2,5980 |
| | | MTBE (išpylimas) | 0,11021 | 0,0409 |
| | | MTBE (pildymas) | 46,18701 | 1,3740 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 0,02180 | 0,2578 |
| | | Etanolis (išpylimas) | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Etanolis (pildymas) | 5,12293 | 0,1524 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 0,40166 | 4,7500 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | 0,09081 | 0,0337 |
| | | Izopentanas (pildymas) | 101,4736 | 3,0187 |
| | | Butanolis (saugojimas) | 0,00381 | 0,0451 |
| | | Butanolis (išpylimas) | 0,12045 | 0,0447 |
| Butanolis (pildymas) | 0,91769 | 0,0273 | | |
| Benzenas (saugojimas) | 0,06597 | 0,7802 | | |
| Benzenas (išpylimas) | 0,13096 | 0,0486 | | |
| Benzenas (pildymas) | 15,16373 | 0,4511 | | |
| Izobutanolis (saugojimas) | 0,00658 | 0,0778 | | |
| Izobutanolis (išpylimas) | 0,11911 | 0,0442 | | |
| Izobutanolis (pildymas) | 1,72781 | 0,0514 | | |
| Ksilenas (saugojimas) | 0,00599 | 0,0708 | | |
| Ksilenas (išpylimas) | 0,12800 | 0,0475 | | |
| Ksilenas (pildymas) | 1,64714 | 0,0490 | | |
| Toluenas (saugojimas) | 0,02251 | 0,2662 | | |
| Toluenas (išpylimas) | 0,12935 | 0,0480 | | |

| | | | | | | | |
|---------------------------|---|--|------|------|---------|-----------|--------|
| | Toluenas (pildymas) | | | | | 5,36495 | 0,1995 |
| | LOJ (saugojimas) | | | | | 0,65827 | 7,7847 |
| | LOJ (išpylimas) | | | 308 | g/s | 0,34605 | 0,3728 |
| | LOJ (pildymas) | | | | | 319,81984 | 3,1714 |
| 615 | Metanolis (saugojimas) | | | | | 0,03518 | 0,4160 |
| | Metanolis (išpylimas) | | | 3555 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | Metanolis (pildymas) | | | | | 7,96339 | 0,2369 |
| | MTBE (saugojimas) | | | | | 0,21969 | 2,5980 |
| | MTBE (išpylimas) | | | 4910 | g/s | 0,11021 | 0,0409 |
| | MTBE (pildymas) | | | | | 46,18701 | 1,3740 |
| | Etanolis (saugojimas) | | | | | 0,02180 | 0,2578 |
| | Etanolis (išpylimas) | | | 739 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | Etanolis (pildymas) | | | | | 5,12293 | 0,1524 |
| | Izopentanas (saugojimas) | | | | | 0,40166 | 4,7500 |
| | Izopentanas (išpylimas) | | | 4736 | g/s | 0,09081 | 0,0337 |
| | Izopentanas (pildymas) | | | | | 101,4736 | 3,0187 |
| | Butanolis (saugojimas) | | | | | 0,00381 | 0,0451 |
| | Butanolis (išpylimas) | | | 359 | g/s | 0,12045 | 0,0447 |
| | Butanolis (pildymas) | | | | | 0,91769 | 0,0273 |
| | Benzenas (saugojimas) | | | | | 0,06597 | 0,7802 |
| | Benzenas (išpylimas) | | | 316 | g/s | 0,13096 | 0,0486 |
| | Benzenas (pildymas) | | | | | 15,16373 | 0,4511 |
| Izobutanolis (saugojimas) | | | | | 0,00658 | 0,0778 | |
| Izobutanolis (išpylimas) | | | 3177 | g/s | 0,11911 | 0,0442 | |
| Izobutanolis (pildymas) | | | | | 1,72781 | 0,0514 | |
| Ksilenas (saugojimas) | | | | | 0,00599 | 0,0708 | |
| Ksilenas (išpylimas) | | | 1260 | g/s | 0,12800 | 0,0475 | |
| Ksilenas (pildymas) | | | | | 1,64714 | 0,0490 | |
| Toluenas (saugojimas) | | | | | 0,02251 | 0,2662 | |
| Toluenas (išpylimas) | | | 1950 | g/s | 0,12935 | 0,0480 | |
| Toluenas (pildymas) | | | | | 5,36495 | 0,1995 | |
| 616 | LOJ (saugojimas) | | | 308 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| | LOJ (išpylimas) | | | | | 0,34605 | 0,3728 |
| | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/2, 20000m³ | | | | | | |
| | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/2, 20000m³ | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---------------------------|------|-----|-----------|-----------|--------|
| saugojimas. Talpykla Nr T03/3, 20000m ³ | LOJ (pildymas) | | | | 319,81984 | 3,1714 |
| | Metanolis (saugojimas) | | | | 0,03518 | 0,4160 |
| | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | | 0,11749 | 0,0436 |
| | Metanolis (pildymas) | | | | 7,96339 | 0,2369 |
| | MTBE (saugojimas) | | | | 0,21969 | 2,5980 |
| | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | | 0,11021 | 0,0409 |
| | MTBE (pildymas) | | | | 46,18701 | 1,3740 |
| | Etanolis (saugojimas) | | | | 0,02180 | 0,2578 |
| | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | | 0,11749 | 0,0436 |
| | Etanolis (pildymas) | | | | 5,12293 | 0,1524 |
| | Izopentanas (saugojimas) | | | | 0,40166 | 4,7500 |
| | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | | 0,09081 | 0,0337 |
| | Izopentanas (pildymas) | | | | 101,4736 | 3,0187 |
| | Butanolis (saugojimas) | | | | 0,00381 | 0,0451 |
| | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | | 0,12045 | 0,0447 |
| | Butanolis (pildymas) | | | | 0,91769 | 0,0273 |
| | Benzenas (saugojimas) | | | | 0,06597 | 0,7802 |
| | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | | 0,13096 | 0,0486 |
| | Benzenas (pildymas) | | | | 15,16373 | 0,4511 |
| | Izobutanolis (saugojimas) | | | | 0,00658 | 0,0778 |
| | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | | 0,11911 | 0,0442 |
| | Izobutanolis (pildymas) | | | | 1,72781 | 0,0514 |
| | Ksilenas (saugojimas) | | | | 0,00599 | 0,0708 |
| | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | | 0,12800 | 0,0475 |
| | Ksilenas (pildymas) | | | | 1,64714 | 0,0490 |
| | Toluenas (saugojimas) | | | | 0,02251 | 0,2662 |
| Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | | 0,12935 | 0,0480 | |
| Toluenas (pildymas) | | | | 5,36495 | 0,1995 | |
| LOJ (saugojimas) | | | | 0,65827 | 7,7847 | |
| LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | | 0,34605 | 0,3728 | |
| LOJ (pildymas) | | | | 319,81984 | 3,1714 | |
| Metanolis (saugojimas) | | | | 0,03518 | 0,4160 | |
| Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | | 0,11749 | 0,0436 | |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/4, 20000m ³ | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | 617 | | | | |

| | | | | | | | |
|---|------|---------------------------|------|-----------|---------|----------|--------|
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/5, 20000m ³ | 618 | Metanolis (pildymas) | | | 7,96339 | 0,2369 | |
| | | MTBE (saugojimas) | | | 0,21969 | 2,5980 | |
| | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | | 0,11021 | 0,0409 |
| | | MTBE (pildymas) | | | | 46,18701 | 1,3740 |
| | | Etanolis (saugojimas) | | | | 0,02180 | 0,2578 |
| | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | | 5,12293 | 0,1524 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | | | | 0,40166 | 4,7500 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | | 0,09081 | 0,0337 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | | 101,4736 | 3,0187 |
| | | Butanolis (saugojimas) | | | | 0,00381 | 0,0451 |
| | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | | 0,12045 | 0,0447 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | | 0,91769 | 0,0273 |
| | | Benzenas (saugojimas) | | | | 0,06597 | 0,7802 |
| | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | | 0,13096 | 0,0486 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | | 15,16373 | 0,4511 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | | | | 0,00658 | 0,0778 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | | 0,11911 | 0,0442 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | | 1,72781 | 0,0514 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | | | | 0,00599 | 0,0708 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | | 0,12800 | 0,0475 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | | 1,64714 | 0,0490 |
| | | Toluenas (saugojimas) | | | | 0,02251 | 0,2662 |
| | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | | 0,12935 | 0,0480 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | | 5,36495 | 0,1995 |
| | | LOJ (saugojimas) | | | | 0,65827 | 7,7847 |
| | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | | 0,34605 | 0,3728 |
| LOJ (pildymas) | | | | 319,81984 | 3,1714 | | |
| Metanolis (saugojimas) | | | | 0,03518 | 0,4160 | | |
| Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | | 0,11749 | 0,0436 | | |
| Metanolis (pildymas) | | | | 7,96339 | 0,2369 | | |
| MTBE (saugojimas) | | | | 0,21969 | 2,5980 | | |
| MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | | 0,11021 | 0,0409 | | |

| | | | | | | | |
|---|------|---------------------------|------|----------|----------|-----------|--------|
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/6, 20000m ³ | 619 | MTBE (pildymas) | | | 46,18701 | 1,3740 | |
| | | Etanolis (saugojimas) | | | 0,02180 | 0,2578 | |
| | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | | 5,12293 | 0,1524 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | | | | 0,40166 | 4,7500 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | | 0,09081 | 0,0337 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | | 101,4736 | 3,0187 |
| | | Butanolis (saugojimas) | | | | 0,00381 | 0,0451 |
| | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | | 0,12045 | 0,0447 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | | 0,91769 | 0,0273 |
| | | Benzenas (saugojimas) | | | | 0,06597 | 0,7802 |
| | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | | 0,13096 | 0,0486 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | | 15,16373 | 0,4511 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | | | | 0,00658 | 0,0778 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | | 0,11911 | 0,0442 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | | 1,72781 | 0,0514 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | | | | 0,00599 | 0,0708 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | | 0,12800 | 0,0475 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | | 1,64714 | 0,0490 |
| | | Toluenas (saugojimas) | | | | 0,02251 | 0,2662 |
| | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | | 0,12935 | 0,0480 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | | 5,36495 | 0,1995 |
| | | LOJ (saugojimas) | | | | 0,65827 | 7,7847 |
| | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | | 0,34605 | 0,3728 |
| | | LOJ (pildymas) | | | | 319,81984 | 3,1714 |
| | | Metanolis (saugojimas) | | | | 0,03518 | 0,4160 |
| | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | | 0,11749 | 0,0436 |
| Metanolis (pildymas) | | | | 7,96339 | 0,2369 | | |
| MTBE (saugojimas) | | | | 0,21969 | 2,5980 | | |
| MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | | 0,11021 | 0,0409 | | |
| MTBE (pildymas) | | | | 46,18701 | 1,3740 | | |
| Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | | 0,02180 | 0,2578 | | |
| Etanolis (išpylimas) | | | | 0,11749 | 0,0436 | | |

| | | | | | | | |
|---|------|---------------------------|----------|---------|-----------|---------|--------|
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/2, 14000m ³ | 620 | Etanolis (pildymas) | | | 5,12293 | 0,1524 | |
| | | Izopentanas (saugojimas) | | | 0,40166 | 4,7500 | |
| | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | | 0,09081 | 0,0337 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,4736 | 3,0187 | |
| | | Butanolis (saugojimas) | | | 0,00381 | 0,0451 | |
| | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | | 0,12045 | 0,0447 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91769 | 0,0273 | |
| | | Benzenas (saugojimas) | | | 0,06597 | 0,7802 | |
| | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | | 0,13096 | 0,0486 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16373 | 0,4511 | |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | | | 0,00658 | 0,0778 | |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | | 0,11911 | 0,0442 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72781 | 0,0514 | |
| | | Ksilenas (saugojimas) | | | 0,00599 | 0,0708 | |
| | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | | 0,12800 | 0,0475 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,64714 | 0,0490 | |
| | | Toluenas (saugojimas) | | | 0,02251 | 0,2662 | |
| | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | | 0,12935 | 0,0480 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36495 | 0,1995 | |
| | | LOJ (saugojimas) | | | 0,53053 | 6,2741 | |
| | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | | 0,38253 | 0,2341 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,82548 | 2,2024 | |
| | | Metanolis (saugojimas) | | | 0,02834 | 0,3352 | |
| | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | | 0,12996 | 0,0338 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96272 | 0,1645 | |
| | | MTBE (saugojimas) | | | 0,17705 | 2,0938 | |
| MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | | 0,12188 | 0,0317 | | |
| MTBE (pildymas) | | | 46,18862 | 0,9542 | | | |
| Etanolis (saugojimas) | | | 0,01757 | 0,2078 | | | |
| Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | | 0,12996 | 0,0338 | | |
| Etanolis (pildymas) | | | 5,12615 | 0,1059 | | | |
| Izopentanas (saugojimas) | 4736 | g/s | | 0,32372 | 3,8283 | | |
| Izopentanas (išpylimas) | | | 0,10035 | 0,0261 | | | |

| | | | | | | | |
|---|------|---------------------------|------|----------|----------|-----------|--------|
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/2, 14000m ³ | 621 | Izopentanas (pildymas) | | | 101,4775 | 2,0964 | |
| | | Butanolis (saugojimas) | | | 0,00307 | 0,0363 | |
| | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | | 0,13342 | 0,0347 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | | 0,91971 | 0,0190 |
| | | Benzenas (saugojimas) | | | | 0,05317 | 0,6288 |
| | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | | 0,14495 | 0,0377 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | | 15,16063 | 0,3132 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | | | | 0,00530 | 0,0627 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | | 0,13150 | 0,0342 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | | 1,72808 | 0,0357 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | | | | 0,00482 | 0,0570 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | | 0,14149 | 0,0368 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | | 1,65063 | 0,0341 |
| | | Toluenas (saugojimas) | | | | 0,01617 | 0,1912 |
| | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | | 0,14303 | 0,0372 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | | 5,36334 | 0,1386 |
| | | LOJ (saugojimas) | | | | 0,53053 | 6,2741 |
| | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | | 0,38253 | 0,2341 |
| | | LOJ (pildymas) | | | | 319,82548 | 2,2024 |
| | | Metanolis (saugojimas) | | | | 0,02834 | 0,3352 |
| | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | | 0,12996 | 0,0338 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | | 7,96272 | 0,1645 |
| | | MTBE (saugojimas) | | | | 0,17705 | 2,0938 |
| | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | | 0,12188 | 0,0317 |
| | | MTBE (pildymas) | | | | 46,18862 | 0,9542 |
| | | Etanolis (saugojimas) | | | | 0,01757 | 0,2078 |
| | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | | 0,12996 | 0,0338 |
| Etanolis (pildymas) | | | | 5,12615 | 0,1059 | | |
| Izopentanas (saugojimas) | | | | 0,32372 | 3,8283 | | |
| Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | | 0,10035 | 0,0261 | | |
| Izopentanas (pildymas) | | | | 101,4775 | 2,0964 | | |
| Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | | 0,00307 | 0,0363 | | |
| Butanolis (išpylimas) | | | | 0,13342 | 0,0347 | | |

| | | | | | | | |
|---|-----|---------------------------|------|----------|---------|-----------|--------|
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/3, 14000m ³ | 622 | Butanolis (pildymas) | | | 0,91971 | 0,0190 | |
| | | Benzenas (saugojimas) | | | 0,05317 | 0,6288 | |
| | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | | 0,14495 | 0,0377 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | | 15,16063 | 0,3132 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | | | | 0,00530 | 0,0627 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | | 0,13150 | 0,0342 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | | 1,72808 | 0,0357 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | | | | 0,00482 | 0,0570 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | | 0,14149 | 0,0368 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | | 1,65063 | 0,0341 |
| | | Toluenas (saugojimas) | | | | 0,01617 | 0,1912 |
| | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | | 0,14303 | 0,0372 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | | 5,36334 | 0,1386 |
| | | LOJ (saugojimas) | | | | 0,53053 | 6,2741 |
| | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | | 0,38253 | 0,2341 |
| | | LOJ (pildymas) | | | | 319,82548 | 2,2024 |
| | | Metanolis (saugojimas) | | | | 0,02834 | 0,3352 |
| | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | | 0,12996 | 0,0338 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | | 7,96272 | 0,1645 |
| | | MTBE (saugojimas) | | | | 0,17705 | 2,0938 |
| | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | | 0,12188 | 0,0317 |
| | | MTBE (pildymas) | | | | 46,18862 | 0,9542 |
| | | Etanolis (saugojimas) | | | | 0,01757 | 0,2078 |
| | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | | 0,12996 | 0,0338 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | | 5,12615 | 0,1059 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | | | | 0,32372 | 3,8283 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | | 0,10035 | 0,0261 |
| Izopentanas (pildymas) | | | | 101,4775 | 2,0964 | | |
| Butanolis (saugojimas) | | | | 0,00307 | 0,0363 | | |
| Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | | 0,13342 | 0,0347 | | |
| Butanolis (pildymas) | | | | 0,91971 | 0,0190 | | |
| Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | | 0,05317 | 0,6288 | | |
| Benzenas (išpylimas) | | | | 0,14495 | 0,0377 | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------|-----|--|-------------------|---------|
| | | | | | | | | | | | 15,16063 | 0,3132 |
| | | | | | | | | | | | 0,00530 | 0,0627 |
| | | | | | | | | 3177 | g/s | | 0,13150 | 0,0342 |
| | | | | | | | | | | | 1,72808 | 0,0357 |
| | | | | | | | | | | | 0,00482 | 0,0570 |
| | | | | | | | | 1260 | g/s | | 0,14149 | 0,0368 |
| | | | | | | | | | | | 1,65063 | 0,0341 |
| | | | | | | | | | | | 0,01617 | 0,1912 |
| | | | | | | | | 1950 | g/s | | 0,14303 | 0,0372 |
| | | | | | | | | | | | 5,36334 | 0,1386 |
| | | | | | | | | | | | 0,006 | 0,071 |
| | | | | | | | | 739 | g/s | | 0,812 | 0,018 |
| | | | | | | | | | | | 21,104 | 0,008 |
| | | | | | | | | | | | 0,00004 | 0,00043 |
| | | | | | | | | 308 | g/s | | 0,870 | 0,175 |
| | | | | | | | | | | | 0,566 | 0,114 |
| | | | | | | | | 308 | g/s | | 0,00004 | 0,00043 |
| | | | | | | | | | | | 0,870 | 0,175 |
| | | | | | | | | | | | 0,566 | 0,114 |
| | | | | | | | | 308 | g/s | | 0,0397 | 0,4696 |
| | | | | | | | | | | | 0,8355 | 0,1053 |
| | | | | | | | | | | | 233,5094 | 0,0835 |
| | | | | | | | | | | | 0,00004 | 0,0004 |
| | | | | | | | | 308 | g/s | | 0,8122 | 0,0175 |
| | | | | | | | | | | | 0,5661 | 0,0002 |
| | | | | | | | | Iš viso įrenginiui: | | | 204,7915** | |

** - Suskaičiuota maksimali tarša iš talpyklų, kadangi neįmanoma iš anksto nustatyti kurioje talpykloje koks produktas bus kraunamas, saugomas, ar kurį mėnesį ir prieš kokį produktą kraunant bus reikalingas pontono nuleidimas ant kojų. Realiai vykstant veiklą, kiekvienoje talpykloje vienu metu bus saugomas tik vienas produktas. Maksimaliai gali būti perkraunama 3 500 000 m³ produktų.

3 lentelė. Kitos sąlygos aplinkos oro taršai valdyti pagal aplinkos apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.

| Sąlygos | |
|----------|--|
| Eil. Nr. | |
| 1 | 2 |
| 1. | Pradėjus eksploatuoti įrenginį ar jo dalį, susijusią su teršalų išmetimu į aplinkos orą, vadovaujantis Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 340 „Dėl Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“, atlikti Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizaciją per vienerius metus nuo įrenginio ar jo dalies paleidimo (veiklos pradžios) datos, apie kurią veiklos vykdytojas nedelsiant turi raštu pranešti Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos ir Aplinkos apsaugos agentūrai. |
| 2. | Iš kurą deginančio įrenginio į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinės vertės laikymasis turi būti kontroliuojamas nenuolatinių į aplinkos orą išmetamų teršalų koncentracijos matavimų būdu, kurą deginančiam įrenginiui veikiant įprastinėmis jo eksploatavimo sąlygomis, vadovaujantis Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. rugsejo 18 d. Nr. D1-778 „Dėl išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normų patvirtinimo“, V skyriuje nustatyta tvarka. |

SPECIALIOJI LEIDIMO DALIS

KVAPŲ VALDYMAS

1 lentelė. Leidžiamas kvapų skleidimas

| Kvapo šaltinio Nr. | Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės | | | Leidžiamas kvapo emisijos rodiklis OUE/s |
|--------------------|---|----------------------------------|--------------------|--|
| | pavadinimas | įrengimo vieta, koordinatės, LKS | efektyvumas, proc. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 014 | Garų generatorius "Clayton" (1,471 MW), kaminas | 318119; 6180531 | - | 900 OUE/s |
| 015 | Garų rekuperavimo įrenginys | 317875; 6180451 | - | 261 OUE/s |
| 016 | Katilas Nr. 1 „Viessmann“ (0,225 MW), kaminas | 318105; 6180543 | - | 133 OUE/s |
| 017 | Katilas Nr. 2 „Viessmann“ (0,225 MW), kaminas | 318117; 6180533 | - | 133 OUE/s |
| 018 | Vandens tiekimas. Priešgaisrinė rezervinė vandens siurblinė. | 317815; 6180485 | - | 179 OUE/s |
| 020 | Elektros tiekimas. Dyzelinė stotis HFW 160 T5 | 318012; 6180538 | - | 329 OUE/s |
| 601 | Produktų (dyzelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 317890; 6180360 | - | 2331 OUE/s |
| 602 | Technologinė armatūra | 317975; 6180457 | - | 1134 OUE/s |
| 609 | Produktų (dyzelino) krova į geležinkelio cisternas, neveikiant garų rekuperatoriui | 318010; 6180388 | - | 2331 OUE/s |
| 610 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/4 5000 m ³ | 317945; 6180537 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 611 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų | 317927; 6180516 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |

| | | | | |
|-----|--|-----------------|----|--------------------------|
| 612 | naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/5 5000 m ³ | 317909; 6180494 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 613 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/6 5000 m ³ | 317891; 6180473 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 614 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/7 5000 m ³ | 317990; 6180506 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 615 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/1 5000 m ³ | 317961; 6180472 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 616 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/2 20000 m ³ | 317932; 6180439 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 617 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/3 20000 m ³ | 318023; 6180477 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 618 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/4 20000 m ³ | 317994; 6180443 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 619 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/5 20000 m ³ | 317966; 6180410 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |

| | | | | |
|-----|--|-----------------|----|----------------------------|
| 620 | Nr. T03/6 20000 m ³ Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/1 14000 m ³ | 317915; 6180555 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 621 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/2 14000 m ³ | 317889; 6180525 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 622 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/3 14000 m ³ | 317863; 6180494 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 623 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317924; 6180608 | 95 | 10/2707/70347* OUE/s |
| 624 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317932; 6180600 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |
| 625 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317940; 6180593 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |
| 626 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317947; 6180586 | 95 | 66/2785/778365* OUE/s |
| 627 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317955; 6180579 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |

* – kvapo emisijos saugojimo/išpylimo/pildymo metu.

LEIDIMO Nr. (11.2)-30-82/2006 / TL-KL.1-24/2015 PRIEDAI

1. Paraiškos Taršos leidimui gauti/pakeisti:

1.1. 2015-11-11 priimta paraiška taršos leidimui pakeisti (pridėta prie 2015-11-27 pakeisto Taršos leidimo).

1.2 2017-09-12 priimta paraiška taršos leidimui pakeisti.

1.3 2022-05-13 raštu Nr. (30.3)-A4E-5615 priimta paraiška taršos leidimui pakeisti.

2. Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programos:

2.1 2015-11-27 suderinta Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa (pridėta prie 2015-11-27 pakeisto Taršos leidimo).

2.2. 2017-10-24 suderinta Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa.

2.3. 2022-06- Nr. (30.3)-A4E- suderinta Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa.

3. NVSC derinimai:

3.1. Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos ministerijos Klaipėdos departamento 2022-01-25 raštas Nr. (3-11 14.3.17 Mr)2-6397 Dėl UAB „Krovinių terminalas“ Burių g. 17, Klaipėda taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 specialiosios dalies „Kvapų valdymas“.

4. Aplinkos apsaugos agentūros raštai:

4.1 2022-06- Nr. (30.3)-A4E- Sprendimas dėl UAB „Krovinių terminalas“ taršos leidimo keitimo ir sąlygų tikslinimo.

2022 m. birželio d. _____
Priedų sąrašo sudarymo data

Direktoriaus pavaduotoja

A.V.

Justina Černienė
(Vardas, pavardė)

(Parašas)



**NACIONALINIO VISUOMENĖS SVEIKATOS CENTRO
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS DEPARTAMENTAS**

Biudžetinė įstaiga, Kalvarijų g. 153, LT-08221 Vilnius.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 291349070.
Departamento duomenys: Liepų g. 17, LT-92138 Klaipėda, tel. (8 46) 41 03 34, faks. (8 46) 41 03 35,
el. p. klaipeda@nvsc.lt

Aplinkos apsaugos agentūrai
UAB „Krovinių terminalas“

2022-01- Nr. (3-11 14.3.17 Mr)2-
į 2022-01-19 Nr. (30.3)-A4E-647

**DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ BURIŲ G. 17, KLAIPĖDA TARŠOS LEIDIMO
NR. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 SPECIALIOSIOS DALIES „KVAPŲ
VALDYMAS“**

Informuojame, kad vadovaudamiesi Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014-04-06 įsakymu Nr. D1-259 „Dėl taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Taisyklės), 41.3.2 punktu pakartotinai įvertinome UAB „Krovinių terminalas“ Burių g. 17, Klaipėdos m., taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 specialiąją dalį „Kvapų valdymas“ (toliau – Leidimas).

Pagrindinė UAB „Krovinių terminalas“ veikla – naftos produktų, naftos chemijos ir chemijos produktų krova, laikymas ir sandėliavimas. Leidime pateikiama, kad pagal 2005 m. Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos, 2012 m. koreguoto taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006 bei 2016 m. UAB „Krovinių terminalas“ veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo atrankos (toliau – PAV atranka) duomenis UAB „Krovinių terminalas“ numatyti krauti kroviniai: benzinas ir angliavandenilių mišiniai, butanolis, etanolis, metanolis, izobutanolis, metilo-tretinio-butilo eteris (MTBE), ksilenas, toluenas, benzenas, alkilatas, izopentanas.

Pagal PAV atrankos duomenis, numatoma įrengti penkių rezervuarų po 742 m³ parką (o. t. š. 623–627) su siurbline kraunamų medžiagų saugojimui ir dozavimui į autocisternų užpylimo postą. Varikliniai kurai ir jų priedai bus atvežami geležinkeliu, autocisternomis ir laivais. Planuojama sandėliuoti ir perkrauti etanolį, dyzeliną, benzina su priedais ir riebalų rūgščių metilo esterį (RRME). Planuojamame automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo poste numatoma aptarnauti 3500 vnt. autocisternų per metus. Iškraunamos/pakraunamos autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t. š. 015). Produktai, iškrauti iš autocisternų, bus paduodami į planuojamus ir esamus rezervuarus. Numatoma įrengti trečią geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakadą (o. t. š. 609), šalia esamų estakadų. Planuojama, kad, pradėjus eksploatuoti trečią geležinkelio estakadą, aptarnaujamų vagonų skaičius padidės 30 proc. arba iki 30000 vagonų per metus. Krovos metu geležinkelio cisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio. Numatoma naujo rezervuarų parko statybos ir geležinkelio estakados rekonstrukcijos pabaiga ir veiklos pradžia – iki 2026 m.

Pateikiami duomenys, kad pagal UAB „Klaipėdos terminalas“ veiklos specifiką, nėra galimybių iš anksto numatyti koks produktas ir koks jo kiekis kiekviename rezervuare bus kraunamas/saugomas, todėl atliekant teorinius skaičiavimus ir modeliuojant teršalų bei kvapų sklaidą yra vertinama nepalankiausia situacija, t. y. kai visuose rezervuaruose saugomas pats lakiausias produktas – izopentanas, o viename rezervuare vykdomas izopentano pildymas po pontonu liepos mėnesį, kai emisijos yra didžiausios. Nurodoma, kad išpylimo emisijos sklaidos modeliavime nevertinamos, kadangi teršalų emisijų skaičiavimo rezultatai parodė, kad jos yra daug kartų mažesnės negu pildymo emisijos. Pateikiama, kad pildymo ir išpylimo emisijos negali vykti vienu metu. Nurodomas maksimalus (8 760 val.) galimas per metus taršos šaltinių Nr. 610-627 darbo laikas.

Pateikiami duomenys, kad UAB „Krovinių terminalas“ naftos produktų, naftos chemijos ir chemijos produktų krovos, laikymo ir sandėliavimo metu į aplinkos orą išsiskiria kvapą turinčios medžiagos. Nurodomi taršos kvapais šaltiniai: 014 garų generatorius, 015 garų rekuperavimo įrenginys, 016 katilas Nr. 1, 017 katilas Nr. 2, 018 priešgaisrinė rezervinė vandens siurblinė, 020 dyzelinė stotis, 601 krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperavimo įrenginys, 602 technologinė armatūra, 609 produktų (dyzelino) krova į geležinkelio cisternas, neveikiant garų rekuperavimo įrenginiui, 610-627 produktų rezervuarai.

Nurodoma, kad kvapų sklaidos modeliavimas atliktas atmosferos sklaidos modeliavimo programa ADMS 5. Skaičiavimuose naudoti taršos šaltinių fiziniai parametrai ir iš jų išmetamų teršalų koncentracijos, perskaičiuotos į kvapo vienetus, meteorologiniai duomenys (vėjo kryptis, vėjo greitis, temperatūra, debesuotumas), žemės paviršiaus šurkštumo vertė (1,5 m). Kvapų sklaidos skaičiavimo rezultatai parodė, kad esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms didžiausia 1 val. kvapo koncentracija (taikant 98,08 procentilį) be fono gali siekti 2,11 OUE/m³. Ši kvapo koncentracija pasiekama UAB „Krovinių terminalas“ teritorijos centre, ties produktų laikymo rezervuarais. Didžiausia suskaičiuota 1 val. kvapo koncentracija su fonu gali siekti 4,38 OUE/m³. Paraiškos Leidimui pakeisti dokumentuose teigiama, kad ši koncentracija pasiekama apie 950 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo UAB „Krovinių terminalas“ teritorijos, ji susidaro dėl aplinkinių įmonių vykdomos veiklos. Didžiausia suskaičiuota kvapo koncentracija su fonu, įvertinus planuojamų įdiegti kvapus mažinančių priemonių (naujos konstrukcijos pontonų sandarinimo žiedai, kurių garų sulaikymo efektyvumas – 95 proc.) efektyvumą, gali siekti 4,36 OUE/m³. Ši koncentracija pasiekama AB „Klaipėdos nafta“ teritorijoje, todėl UAB „Krovinių terminalas“ planuojamos įdiegti kvapų mažinimo priemonės įtakos beveik neturi.

Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje (Sportininkų g. 35 ir Švyturio g. 18, Klaipėda) kvapo koncentracija gali siekti iki 1,0 OU/m³ ir neviršys Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, reglamentuojamos 8 OUE/m³ ribinės vertės.

Pateikiami duomenys, kad Leidimui pakeisti ir PAV atrankos dokumentuose paskaičiuota skirtinga kvapo koncentracija dėl PAV atrankoje naudotos foninės kvapo koncentracijos, taip pat dėl to, kad 2016 m. sklaidos modeliavimui buvo naudojami vienerių metų meteorologiniai duomenys. Jeigu naudotuose meteorologiniuose duomenyse buvo daug valandų su nepalankiomis teršalų išsisklaidymo sąlygomis, tai galėjo įtakoti modeliavimo rezultatus. 2021 m. kvapų sklaidos modeliavime naudoti 5 metų (2014 -2018) meteorologiniai duomenys. Taip pat kvapų modeliavimui buvo naudotos skirtingos programos.

Išvada. UAB „Krovinių terminalas“ Burių g. 17, Klaipėdos m., paraiška taršos leidimui Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 pakeisti specialioji dalis „Kvapų valdymas“ derinama.

Informuojame, kad jeigu nesutinkate su atsakymu į Jūsų prašymą, ne vėliau kaip per 1 mėnesį nuo šio rašto gavimo dienos turite teisę paduoti skundą savo pasirinkimu Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (H. Manto g. 37, LT-

92236, Klaipėda) arba Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka administraciniam teismui.

PRIDEDAMA: Specialioji leidimo dalis „Kvapų valdymas“, 3 lapai.

Klaipėdos departamento direktorius

Raimundas Grigaliūnas

Alma Mikutytė, tel. (8 46) 48 50 93, el. p. alma.mikutyte@nvsc.lt



UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ BURIŲ G. 17, KLAIPĖDA

SPECIALIOJI LEIDIMO DALIS

KVAPŲ VALDYMAS

1 lentelė. Leidžiamas kvapų skleidimas

| Kvapo šaltinio Nr. | Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės | | | Leidžiamas kvapo emisijos rodiklis OUE/s |
|--------------------|---|----------------------------------|--------------------|---|
| | pavadinimas | įrengimo vieta, koordinatės, LKS | efektyvumas, proc. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 014 | Garų generatorius "Clayton" (1,471 MW), kaminas | 318119 6180531 | - | 900 OUE/s |
| 015 | Garų rekuperavimo įrenginys | 317875 6180451 | - | 261 OUE/s |
| 016 | Katilas Nr. 1 „Viessmann“ (0,225 MW), kaminas | 318105 6180543 | - | 133 OUE/s |
| 017 | Katilas Nr. 2 „Viessmann“ (0,225 MW), kaminas | 318117 6180533 | - | 133 OUE/s |
| 018 | Vandens tiekimas. Priešgaisrinė rezervinė vandens siurblinė. | 317815 6180485 | - | 179 OUE/s |
| 020 | Elektros tiekimas. Dyzelinė stotis HFW 160 T5 | 318012 6180538 | - | 329 OUE/s |
| 601 | Produktų (dyzelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 317890 6180360 | - | 2331 OUE/s |
| 602 | Technologinė armatūra | 317975 6180457 | - | 1134 OUE/s |
| 609 | Produktų (dyzelino) krova į geležinkelio cisternas, neveikiant garų rekuperatoriui | 318010 6180388 | | 2331 OUE/s |
| 610 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/4 5000 m ³ | 317945 6180537 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 611 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir | 317927 6180516 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |

| | | | | |
|-----|--|-------------------|----|-----------------------------|
| | saugojimas. Talpykla Nr. T05/5 5000 m ³ | | | |
| 612 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/6 5000 m ³ | 317909 6180494 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 613 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/7 5000 m ³ | 317891 6180473 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 614 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/1 5000 m ³ | 317990 6180506 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 615 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/2 20000 m ³ | 317961 6180472 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 616 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/3 20000 m ³ | 317932 6180439 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 617 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/4 20000 m ³ | 318023 6180477 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 618 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/5 20000 m ³ | 317994 6180443 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 619 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/6 20000 m ³ | 317966 6180410 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |

| | | | | |
|-----|--|-------------------|----|----------------------------|
| 620 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/1 14000 m ³ | 317915 6180555 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 621 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/2 14000 m ³ | 317889 6180525 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 622 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/3 14000 m ³ | 317863 6180494 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 623 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317924 6180608 | 95 | 10/2707/70347* OUE/s |
| 624 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317932 6180600 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |
| 625 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317940 6180593 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |
| 626 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317947 6180586 | 95 | 66/2785/778365* OUE/s |
| 627 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 627 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |

* – kvapo emisijos saugojimo/išpylimo/pildymo metu.

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|--|--|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos, Kalvarijų g. 153, 08221 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL UAB “KROVINIŲ TERMINALAS” BURIŲ G. 17, KLAIPĖDA TARŠOS LEIDIMO NR. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 SPECIALIOSIOS DALIES “KVAPŲ VALDYMAS” |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2022-01-25 Nr. (3-11 14.3.17 Mr)2-6397 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | 2022-01-25 08:52:03 Nr. A3-629 |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0, GEDOC |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Raimundas Grigaliūnas, Klaipėdos departamento direktorius |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-01-25 07:58:33 |
| Parašo formatas | Parašas, pažymėtas laiko žyma |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2022-01-25 07:58:43 |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2019-09-25 - 2022-09-24 |
| Parašo paskirtis | Registravimas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Dokumentų valdymo sistema Avily |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-01-25 08:08:26 |
| Parašo formatas | Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | RCSC IssuingCA |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2021-12-13 - 2022-12-13 |
| Parašo paskirtis | Gauto dokumento registravimas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Eglė Kazlauskienė, Vyriausioji specialistė |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-01-25 08:52:03 |
| Parašo formatas | Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | RCSC IssuingCA |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2021-01-07 - 2023-01-07 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | 1 |
| Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius | 0 |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Dokumentų valdymo sistema Avily, versija 3.5.39 |
| El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys | |

| | |
|---|---|
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-02-15 09:13:54 |
| Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas | 2022-02-15 atspausdino Giedrė Arkušauskienė |
| Paieškos nuoroda | |

| DETALŪS METADUOMENYS | |
|---|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | SPRENDIMAS DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ TARŠOS LEIDIMO NR. (11.2)-30-82/2006 / TL-KL.1-24/2015 PAKEITIMO IR SĄLYGŲ TIKSLINIMO |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2022-06-14 Nr. (30-3)-A4E-6961 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Justina Černienė, Direktorius pavaduotojas |
| Sertifikatas išduotas | JUSTINA ČERNIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-06-14 10:38:51 (GMT+03:00) |
| Parašo formatas | XAdES-EPES |
| Laiko žymeje nurodytas laikas | – |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2022-05-03 10:14:36 – 2025-05-02 10:14:36 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | 3 |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | DBSIS, versija 3.5.64 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-06-14 11:49:30) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2022-06-14 11:49:30 DBSIS |

PRIEDAS 10. APLINKOS MONITORINGO PROGRAMA

(Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programos forma)

Aplinkos apsaugos agentūrai
Lietuvos geologijos tarnybai
Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos

| |
|---|
| X |
| |
| |

(reikiamą langelį pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTO APLINKOS MONITORINGO PROGRAMA

**I SKYRIUS
BENDROJI DALIS**

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo
juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)
fizinis asmuo, vykdamas ūkinę veiklą

| |
|---|
| X |
| |
| |

(tinkamą langelį pažymėti X)

1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio pavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė

1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio kodas Juridinių asmenų registre arba fizinio asmens kodas

| | |
|----------------------------------|------------------|
| UAB „Krovinių Terminalas“ | 163391047 |
|----------------------------------|------------------|

1.4. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio buveinės ar fizinio asmens nuolatinės gyvenamosios vietos adresas

| savivaldybė | gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | gatvės pavadinimas | pastato ar pastatų komplekso Nr. | korpusas | buto ar negyvenamosios patalpos Nr. |
|-------------------|--|--------------------|----------------------------------|----------|-------------------------------------|
| Klaipėdos m. sav. | Klaipėdos m. | Burių g | 17 | - | - |

1.5. ryšio informacija

| telefono Nr. | fakso Nr. | el. paštas |
|------------------|------------------|--|
| +370 (46) 391095 | +370 (46) 391079 | info@terminal.lt |

2. Ūkinės veiklos vieta:

| Ūkinės veiklos objekto pavadinimas | | | | | |
|------------------------------------|--|--------------------|--|----------|-------------------------------------|
| UAB „Krovinių Terminalas“ | | | | | |
| adresas | | | | | |
| savivaldybė | gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | gatvės pavadinimas | Namo, pastato ar pastatų komplekso Nr. | korpusas | buto ar negyvenamosios patalpos Nr. |
| Klaipėdos m. sav. | Klaipėdos m. | Burių g | 17 | - | - |

3. Trumpas ūkinės veiklos objekte vykdomos veiklos aprašymas nurodant taršos šaltinius, juose susidarancius teršalus ir jų kiekį, galimą poveikio aplinkai pobūdį.

PAGRINDINĖ UAB “KROVINIŲ TERMINALAS” VEIKLA:

naftos produktų, naftos chemijos ir chemijos produktų krova laikinas ir sandėliavimas.

A lentelė. 2005m Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje, 2012m koreguotame TIPK leidime Nr. (11.2)-30-82/2006 ir 2016m Poveikio aplinkai vertinimo atrankoje numatytų krauti krovinių sąrašas.

| Krovinio pavadinimas | Buvo leista krauti TIPK leidime 2012 | Numatyta krauti PAV atrankoje 2016 |
|---|--------------------------------------|------------------------------------|
| Benzinas ir angliavandenilių mišiniai (Dyzelinas, dujų kondensatas, TAME, ETBE, Aromatiniai angliavandeniliai, RRME, Žibalas ir kt) | + | + |
| Butanolis | + | + |
| Etanolis | + | + |
| Metanolis | + | + |
| Izobutanolis | | + |
| Metilo-tretinio-butilo eteris (MTBE) | + | + |
| Ksilenas | | + |
| Toluenas | | + |
| Benzenas | | + |
| Alkilatas | | + |
| Izopentanas | | + |

Kroviniai kraunami pagal tokias technologines schemas:

1. Naftos produktų krova iš g/ž cisternos į rezervuarus.
2. Naftos produktų krova iš rezervuarų į tanklaivius.
3. Naftos produktų krova iš tanklaivių į rezervuarus.
4. Naftos produktų krova iš rezervuarų į g/ž cisternas.

Rezervuarų technologinė charakteristika

Rezervuarai T-03/1 (o. t. š. 614), T-03/2 (o. t. š. 615), T-03/3 (o. t. š. 616), T-03/4 (o. t. š. 617), T-03/5 (o. t. š. 618), T-03/6 (o. t. š. 619) yra skirti įvairių krovinių saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa –20 000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 120 000 m³;

Rezervuarai T-05/1 (o. t. š. 614), T-05/2 (o. t. š. 621), T-05/3 (o. t. š. 622) yra skirti įvairių krovinių saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 14000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 42 000 m³;

Rezervuarai T-05/4 (o. t. š. 610), T-05/5 (o. t. š. 611), T-05/6 (o. t. š. 612), T-05/7 (o. t. š. 613) yra skirti įvairių krovinių saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 5000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 20 000 m³.

Visi esami rezervuarai įrengti su plaukiojančiais pontonais.

Planuojamas rezervuarų parkas (o. t. š. 623–627) Numatoma įrengti penkių rezervuarų po 742 m³ parką su siurbline kraunamų medžiagų saugojimui ir dozavimui į autocisternų užpylimo estakados kuro gamybos mazgus. Varikliniai kurai ir jų priedai bus atvežami geležinkeliu, autocisternomis ir laivais. Rezervuarų parką (5 × 742 m³, bendras tūris 3710 m³) planuojama įrengti rezervinėje neužstatytoje Terminalo teritorijoje į šiaurės rytus nuo esamo rezervuarų parko.

Planuojama sandėliuoti ir perkrauti etanolį, dyzeliną, benziną su priedais ir RRME.

Automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo postas

Planuojama įrengti naujus automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo postus:

– benzino ir dyzelinio kuro krovai: numatytos dvi automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešininis pakrovimas, kita vieta – kairinis pakrovimas). Pakrovimo vietoje, esančioje arčiau AB

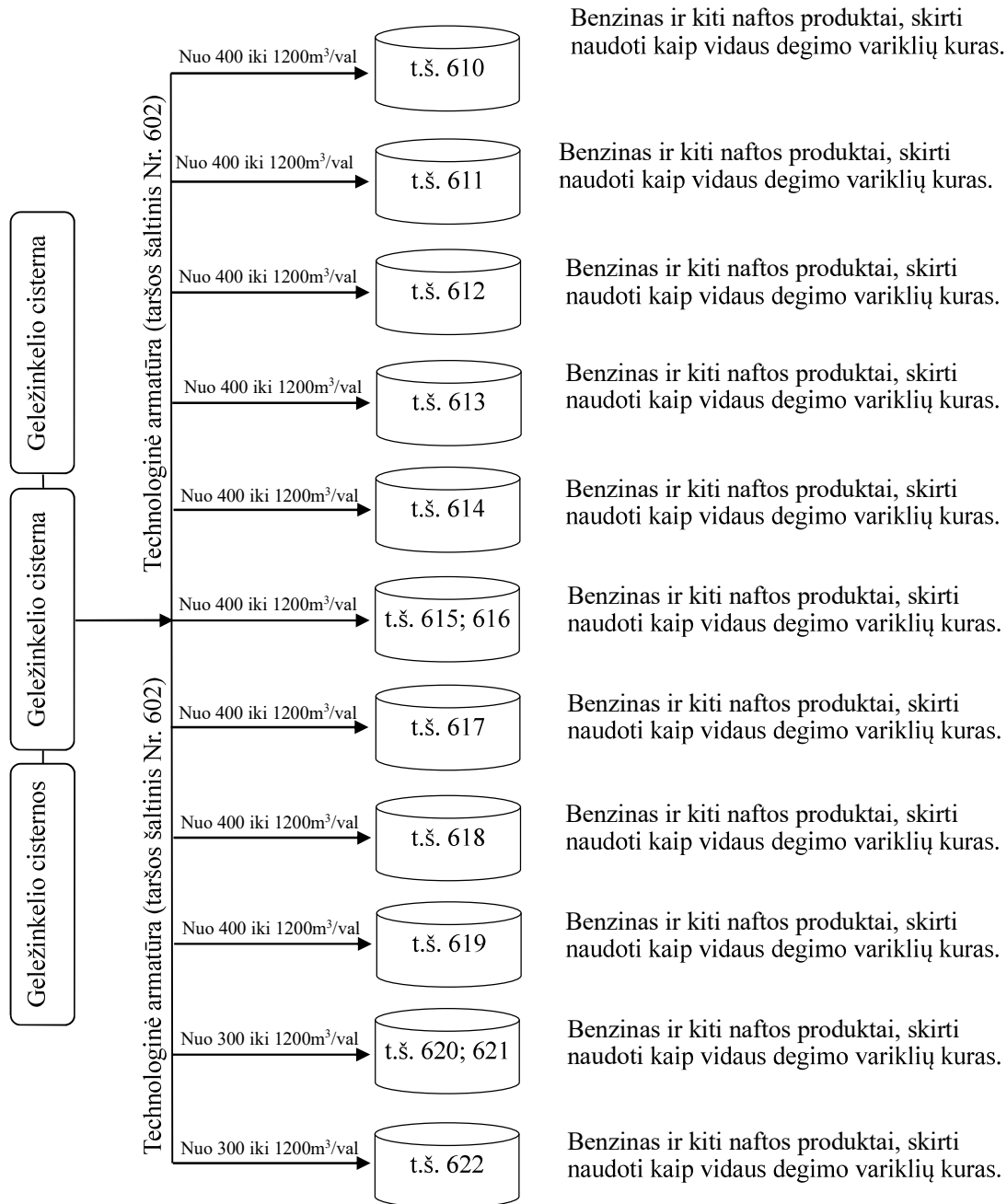
“Klaipėdos nafta“ teritorijos, numatytas ir viršutinio autotransporto cisternų užkrovimo įrenginys. Automobilių pakrovimo poste numatyti penki degalų maišymo pagal reikalingą santykį įrenginiai. Santykio maišymas yra apibūdinamas kaip kelių produktų į vieną autocisterną krovimo tuo pačiu metu procesas, turintis atskirą skaitiklį ir srauto reguliavimo vožtuvą kiekvienam produktui. Šiame procese produktai yra maišomi vienu metu ir turi tendenciją susimaišyti geriau negu nuosekliai maišant (tūrinis maišymas talpoje). Pakrovimo metu gaunamas mišinys turi atitikti specifikaciją (receptūrą) bet kuriuo momentu, t. y. jei pakrovimas yra nutrauktas pakrautas produktas turi atitikti specifikaciją. Tam autocisternų pakrovimui numatyta komercinė apskaita su masės matuokliais. Planuojama aptarnauti 3500 vnt. autocisternų per metus, iš jų 20% bus kraunama nakties metu. Iškraunamos/pakraunamos autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t. š. 015), todėl oro teršalai automobilių iškrovimo/pakrovimo poste nesusidarys. Produktai iškrauti iš autocisternų bus paduodami į planuojamus ir esamus rezervuarus.

Geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada (o. t. š. 609)

Terminalo darbo efektyvumo padidinimui numatoma įrengti trečią geležinkelio estakadą šalia esamų estakadų. Papildoma (trečia) geležinkelio estakada ir geležinkelio atšakos privedimas planuojamas lygiagrečiai dviem, esančioms pietinėje Terminalo dalyje. Planuojama, kad pradėjus eksploatuoti trečią geležinkelio estakadą, aptarnaujamų vagonų skaičius padidės 30% – iki 30000 vagonų per metus. Projektuojamoje naftos produktų estakadoje vienu metu numatoma aptarnauti 13 geležinkelio cisternų. Krovos metu geležinkelio cisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (o t. š. 015), todėl oro teršalai geležinkelio estakadoje į aplinką nebus išmetami.

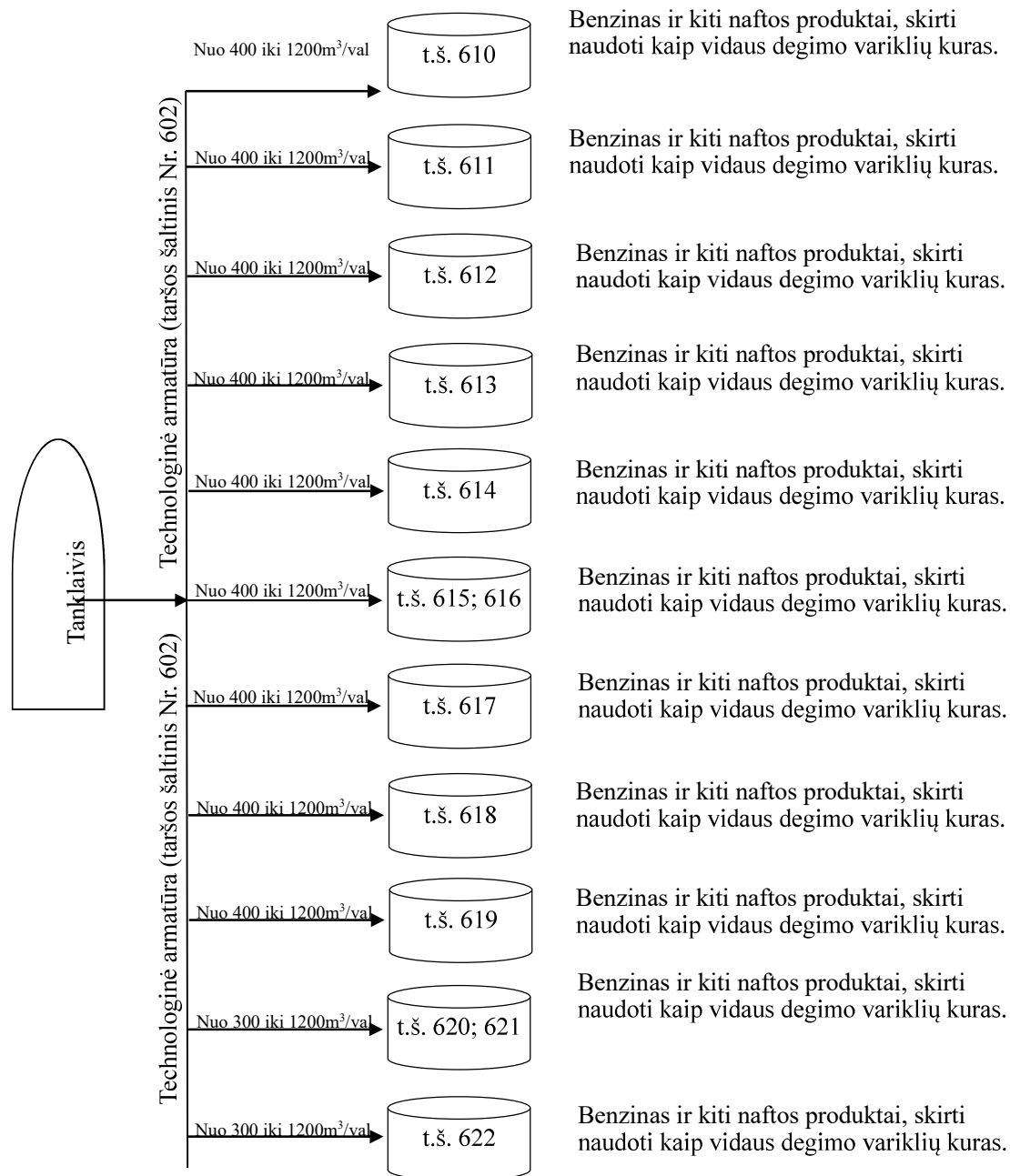
Technologinė schema 1. Naftos ir chemijos produktų krova iš geležinkelių cisternų į rezervuarus.

Geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada dvipusė, atviro tipo. Vienu metu gali būti pakrauta arba iškrauta 26 geležinkelio cisternos (po 13 kiekvienoje pusėje). Naftos/chemijos produktų krova iš g/ž cisternų į rezervuarus vykdoma uždaru būdu, prie g/ž cisternų apatinių vožtuvų prijungus hermetiškus įtaisus. Iškart po g/ž cisternų vožtuvų atidarymo uždedami specialūs dangčiai, neleidžiantys išsiskirti garams į aplinką. Naftos/chemijos produktai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš g/ž cisternų į rezervuarus. Iškrovimo iš g/ž cisternų metu lakių organinių junginių (LOJ) dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, apsauginių vožtuvų ir flanšų sujungimus (taršos šal. Nr.602 – technologinė armatūra) bei kraunant rezervuarus (tarš. šalt. Nr. 610-622) patenka į aplinką.



Technologinė schema 2. Naftos ir chemijos produktų krova iš tanklaivio į rezervuarus.

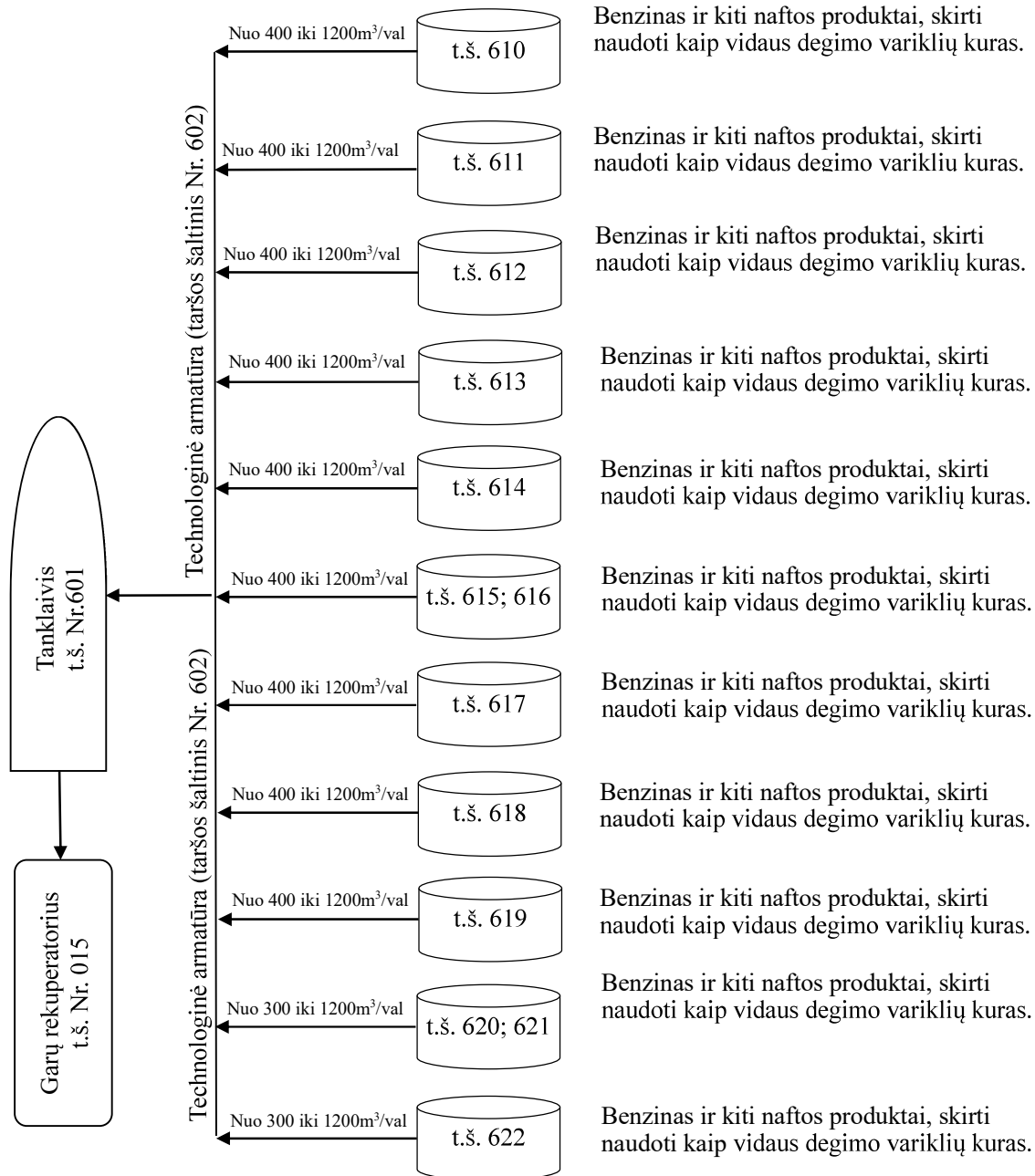
Kroviniai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš tanklaivių į rezervuarus, tanklaivių siurbliais. Krovos metu LOJ dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (t.š. Nr. 602 – technologinė armatūra) patenka į aplinkos orą.



Technologinė schema 3. Naftos ir chemijos produktų krova iš rezervuarų į tanklaivius.

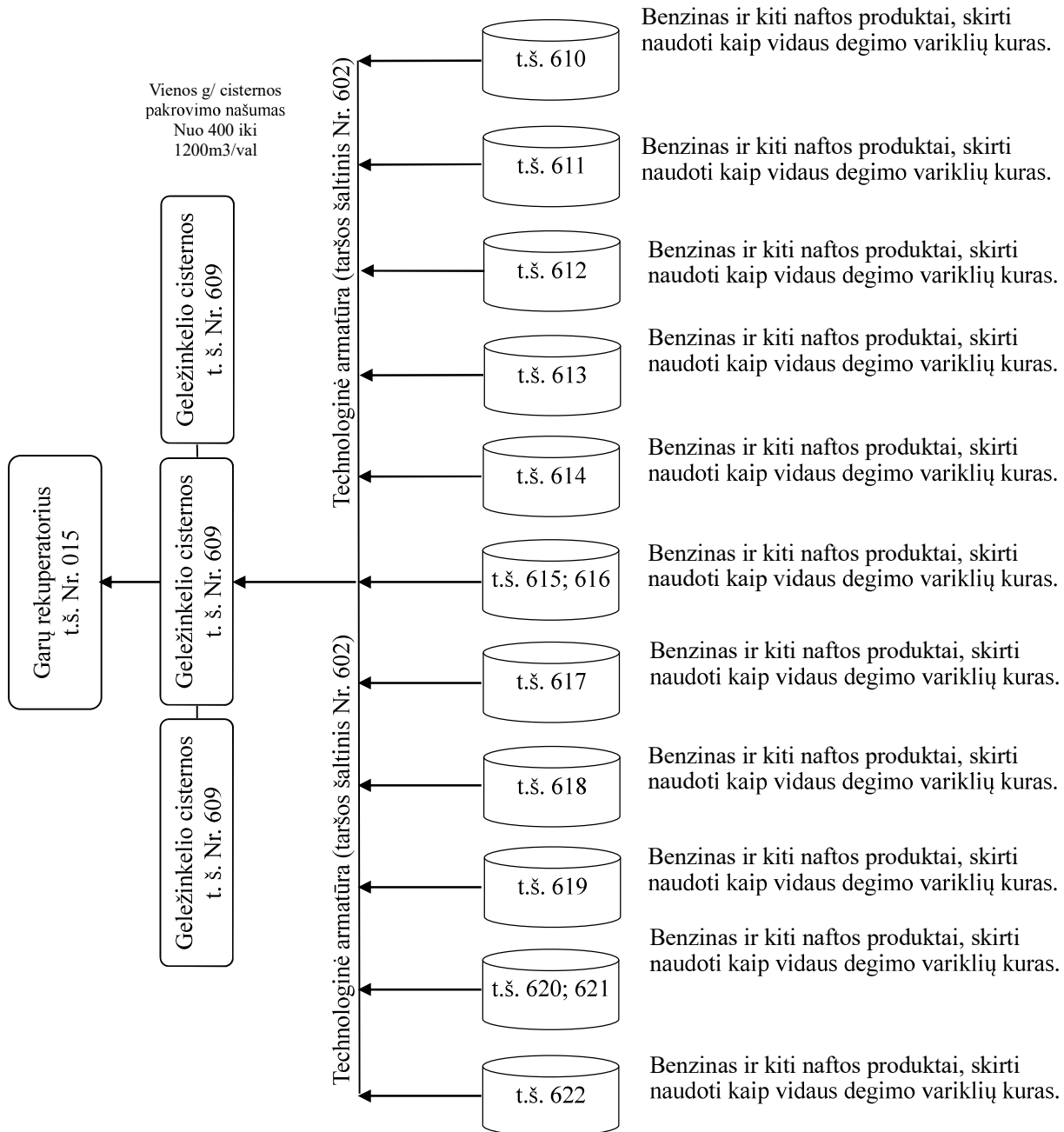
Kroviniai technologiniais vamzdynais pumpuojami į tanklaivius, kurie prijungiami prie bendrovės vamzdynų per hermetiškus jūrinius tanklaivių pakrovimo įrenginius. Galimas ir tiesioginis (aplenkiant talpyklas) krovinių perpumpavimas technologiniais vamzdynais iš g/ž cisternų į tanklaivį.

Krovos metu lakių organinių junginių (LOJ) dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (t. š. Nr. 602 – technologinė armatūra) patenka į aplinkos orą. Kraunant tanklaivius, kad išvengtų dujų ir garų mišinio išmetimo į atmosferą sumontuotas garų rekuperavimo įrenginys (t. š. Nr. 015).



Technologinė schema 4. Naftos ir chemijos produktų krova iš rezervuarų į g/ž cisternas.

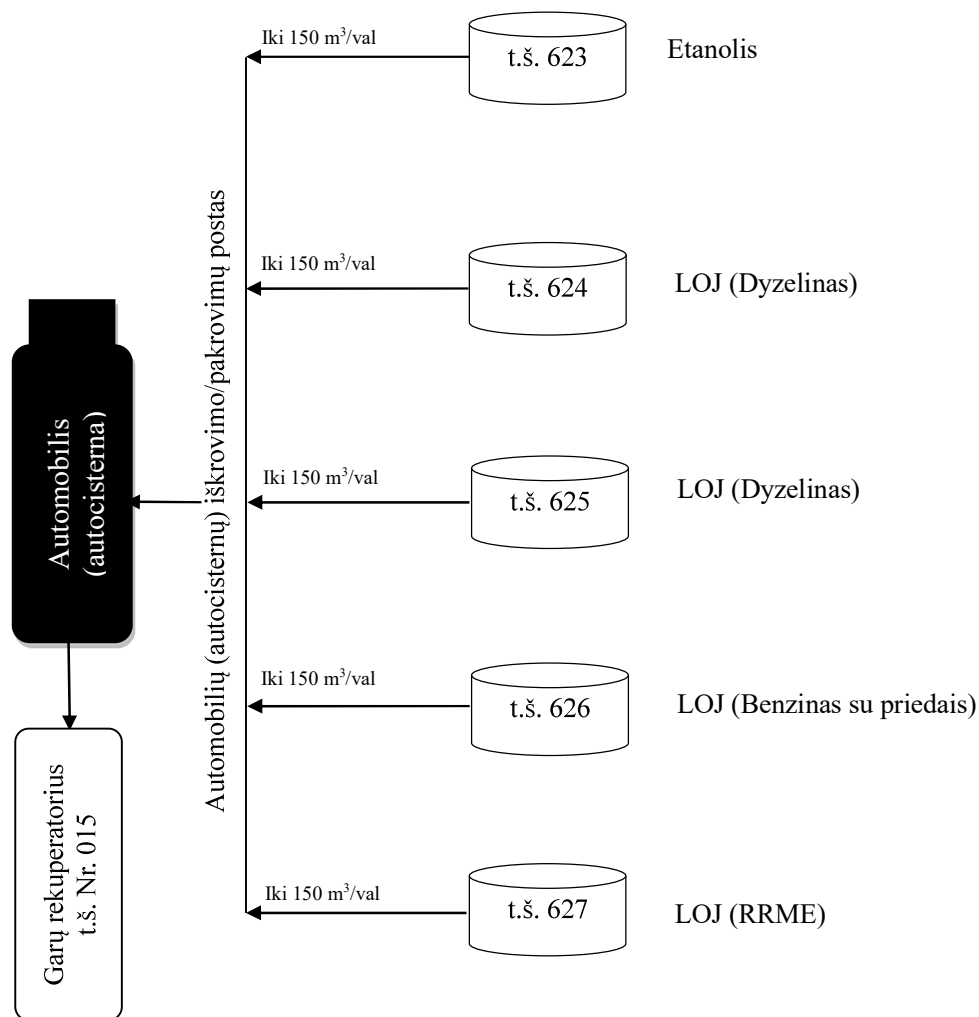
Benzinai bei dyzelinai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš rezervuarų į g/ž cisternas per viršų, reaktyvinių variklių kuras per apačią. Ant liukų dangčių sumontuotos greitos jungtys garų nuvedimui. Garų nuvedimo vamzdyje sumontuotos sklendės DN100 su ugnies užsklandomis, per kurias garai nuo dangčių paduodami į garų rekuperavimo įrenginį (t. š. Nr. 015). Krovos metu lakių organinių junginių dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (taršos šaltinis Nr. 602 – technologinė armatūra) bei kraunant g/ž cisternas. Kraunant reaktyvinių variklių kurą bei dyzeliną (t. š. Nr. 609) patenka į aplinkos orą.



Technologinė schema 5. Naftos ir chemijos produktų krova iš rezervuarų į automobilius (autocisternas)

Automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo poste yra numatomos dvi automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešininis pakrovimas, kita – kairinis pakrovimas), penki degalų maišymo įrenginiai kiekvienam rezervuarui (naudojami pagal reikalingą santykį). Reikiamo santykio nustatymas – procesas, kuriame krovimo metu vyksta kelių produktų maišymasis autocisternoje, tam turint atskirą skaitiklį ir srauto reguliavimo vožtuvą kiekvienam produktui atskirai. Tokiu būdu maišant krovinį (vienu metu) yra didesnė tikimybė sumaišyti produktą efektyviau negu nuosekliai maišant (tūrinis maišymas talpoje).

Išvengti dujų ir garų mišinio išmetimo į atmosferą, iškrovimo/pakrovimu metu autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t. š. Nr. 015).



PAGALBINIAI PROCESAI:

Katilinė. Katilinė skirta šilumos ir garo gamybai, technologiniams, šildymo – vėdinimo poreikiams ir karšto vandens buičiai paruošimui. Katilinės našumas: du katilai „Viessmann“ po 0,225 MW (taršos šaltiniai Nr. 016, 017) ir garų generatorius „Clayton“ – 1,471 MW (taršos šaltinis Nr. 014). Nuolat dirba tik vienas katilas (taršos šaltinis Nr. 016), kitas katilas – rezervinis (taršos šaltinis Nr. 017). Garų generatorius „Clayton“ skirtas garų gamybai kraunant mazutus. Mazutų krova nėra vykdoma ir neplanuojama to daryti ateityje, šiuo metu jis paleidžiamas tik patikrinimui, kad yra techniškai tvarkingas. Patikrinimas vyksta kartą per ketvirtį. Žiemos sąlygomis, esant dideliems šalčiams, galimas kai kurių produktų tirštėjimas siurbliuose ir vamzdynuose

nevykstant krovai. Generatoriaus gaminami garai būtų naudojami įrangos atšildymui. Katilinėje naudojamas kuras – gamtinės dujos.

Profilaktiniai suvirinimo bei dažymo darbai. Terminalo teritorijoje (taršos šaltiniai Nr. 607, 608) ir mechaninėse dirbtuvėse (taršos šaltinis Nr. 019) atliekami smulkaus remonto suvirinimo ir dažymo darbai.

Priešgaisrinė rezervinė siurblinė. Naudojama avarijos metu gaisro gesinimui. Priešgaisrinis siurblys paleidžiamas 1 kartą per metus, patikrinimui. Siurblinėje įrengtas dyzelinis variklis (taršos šaltinis Nr. 018).

Dyzelinė stotys HEW 160 T5. Skirta darbui avarijos metu (dingus elektrai) (taršos šaltinis Nr. 020). Dyzelinės stoties generatorius paleidžiamas 1 kartą per mėnesį.

C lentelė. Organizuotų stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių apibūdinimas

| Veiklos rūšių, dėl kurių į aplinkos orą išmetami teršalai, aprašymas | Organizuotų taršos šaltinių Nr. | Aplinkos oro teršalai |
|--|---------------------------------|---|
| Naftos produktų paskirstymas (garų rekuperavimo įrenginys) | 015 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) |
| Suvirinimo postas | 019 | Anglies monoksidas (C) Azoto oksidai (C) Mangano oksidai Fluoro vandenilis Fluoridai Chromas šešiavalentis Geležis ir jos junginiai Silicio oksidas Nikelis ir jo junginiai |
| Dyzelino deginimas priešgaisrinio vandens siurblinėje bei elektros stotyje | 018, 020 | Anglies monoksidas (B) Lakieji organiniai junginiai (LOJ) Azoto oksidai (B) Sieros anhidridas (B) Kietosios dalelės (B) |

D lentelė. Nerganizuotų stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių apibūdinimas

| Veiklos rūšių, dėl kurių į aplinkos orą išmetami teršalai, aprašymas | Neorganizuotų taršos šaltinių Nr. | Aplinkos oro teršalai |
|---|--|---|
| Naftos ir chemijos produktų paskirstymas (technologinė armatūra, krova į laivus bei geležinkelio cisternas) | 602, 609 | Lakieji organiniai junginiai |
| Profilaktiniai ir remonto darbai. Neorganizuoti suvirinimo ir dažymo darbai | 607, 608 | Anglies monoksidas (C) Azoto oksidai (C) Mangano oksidai Fluoro vandenilis Fluoridai Chromas šešiavalentis Geležis ir jos junginiai Silicio oksidas Nikelis ir jo junginiai 1,2,4-trimetilbenzolas 1,3,5-trimetilbenzolas Butilceliozolas Acetonas Amoniakas Lakieji organiniai junginiai Solventnafta |
| Naftos ir chemijos produktų laikinas saugojimas ir paskirstymas (talpyklų parkas) | 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627 | Lakieji organiniai junginiai Izopentanas Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) Metanolis Butanolis |

| | | |
|--|--|---|
| | | Etanolis Amoniakas Ksilenas Toluenas Benzenas Etilenglikolis Izobutanolis |
|--|--|---|

1-1 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių duomenys

| Taršos šaltiniai | | Išmetamųjų dujų rodikliai | | | | Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m. | |
|------------------|----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|-----------------|--|-----------------------------------|
| Nr. | koordinatės | aukštis, m | išėjimo angos matmenys, m | srauto greitis, m/s | temperatūra, °C | | tūrio debitas, Nm ³ /s |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 015 | 317875 6180451 | 7,0 | 0,30 | 4,47 | 19 | 0,49 | 8760 |
| 018 | 317815 6180485 | 7,0 | 0,30 | - | - | - | 20 |
| 019 | 318110 6180530 | 7,5 | 0,30 | 9,07 | 22 | 0,600 | 300 |
| 020 | 318012 6180538 | 2,1 | 0,1 | - | - | - | 72 |
| 601 | 317890 6180360 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 500 |
| 602 | 317975 6180457 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 607 | 318102 6180528 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 300 |
| 609 | 318010 6180388 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 500 |
| 610 | 317945 6180537 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 611 | 317927 6180516 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 612 | 317909 6180494 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 613 | 317891 6180473 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 614 | 317990 6180506 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 615 | 317961 6180472 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 616 | 317932 6180439 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 617 | 318023 6180477 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 618 | 317994 6180443 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 619 | 317966 6180410 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 620 | 317915 6180555 | 24,0 | 0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 621 | 317889 6180525 | 24,0 | 0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 622 | 317863 6180494 | 24,0 | 0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 623 | 317924 6180608 | 17,0 | 0,3 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 624 | 317932 6180600 | 17,0 | 0,3 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 625 | 317940 6180593 | 17,0 | 0,3 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 626 | 317947 6180586 | 17,0 | 0,3 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |

| | | | | | | | |
|-----|----------------|------|-----|-----|-----|------|------|
| 627 | 317955 6180579 | 17,0 | 0,3 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
|-----|----------------|------|-----|-----|-----|------|------|

4. Ūkinės veiklos objekto išsidėstymas žemėlapyje (-iuose), schema (-os) su pažymėtais taršos šaltiniais (išleistuvų (-ais)) ir jų koordinatės valstybinėje koordinacinių sistemoje.

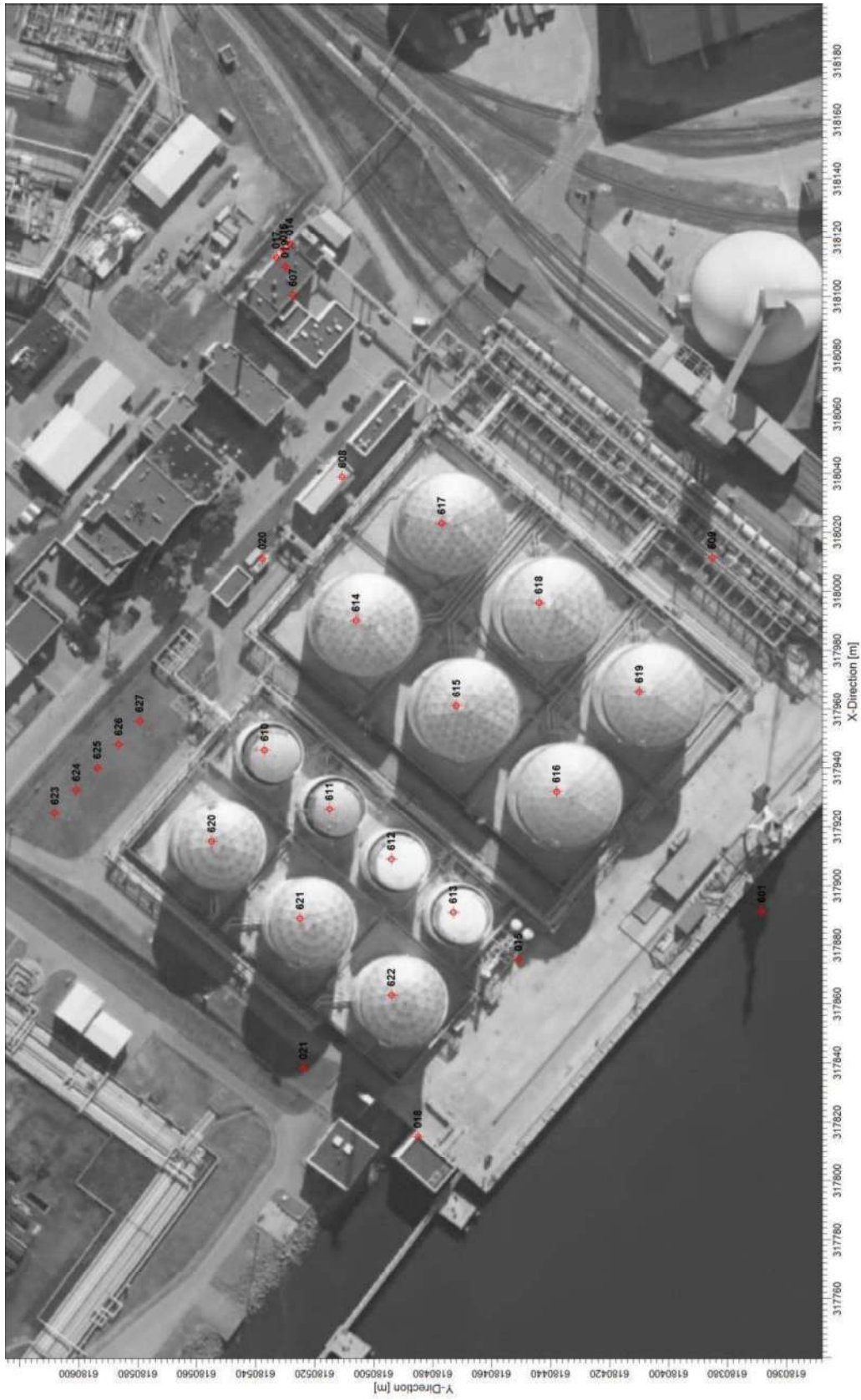
Paviršinių nuotekų mėginiai imami šuliniuose prieš nuotekų valymo įrenginį ir po nuotekų valymo įrenginio (2pav)

MPV Nr.1 – prieš valymą.

MPV Nr.2 – po valymo.

Oro taršos šaltinių koordinatės pateiktos 1-1 lentelėje, aprašomojoje dalyje.

1 pav. Oro taršos šaltinių išsidėstymo schema



Vadovaujantis „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu .Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio mėn. 2 d. Įsakymu D1-193, III skyriumi 9.2 punktu (kai nuotekos surenkamos nuo didesnių kaip 3ha teritorijų- nuotekų strautas, sudarantis ne mažiau kaip 15% didžiausio skaičiuotino momentinio srauto). Skačiuotinas maksimalus lietaus nuotekų kiekis yra 416 l/s. 15% sudarys 62 l/s. Projektuojami lietaus nuotekų valymo įrenginiai 100 l/s. Lietaus nuotekų valymo įrenginius sudaro srauto paskirstymo šulinys su uždoriu, naftos gaudyklė su integruotu smėlio, purvo nusodintuvu, mėginių ėmimo šulinys su uždoriu (5 priedas).

Technologinė siurblinė (objektas 04)

Esamoje siurblinėje projektuojami nauji technologiniai siurbliai, bei technologiniai vamzdynai. Jų montavimui reikalinga siurblinės grindų dalies įgylimas. Nuotekų surinkimui nuo įgylinamos siurblinės dalies numatoma prieduobė, joje įrengiant drenažinį siurbį. Nuotekos iš prieduobės siurbliu pakeliamos ir suleidžiamos į esamoje siurblinėje esantį lataką ir kur nuotekos nuvedamos į esamus nuotekų tinklus.

Geležinkelio estakada (objektas 40)

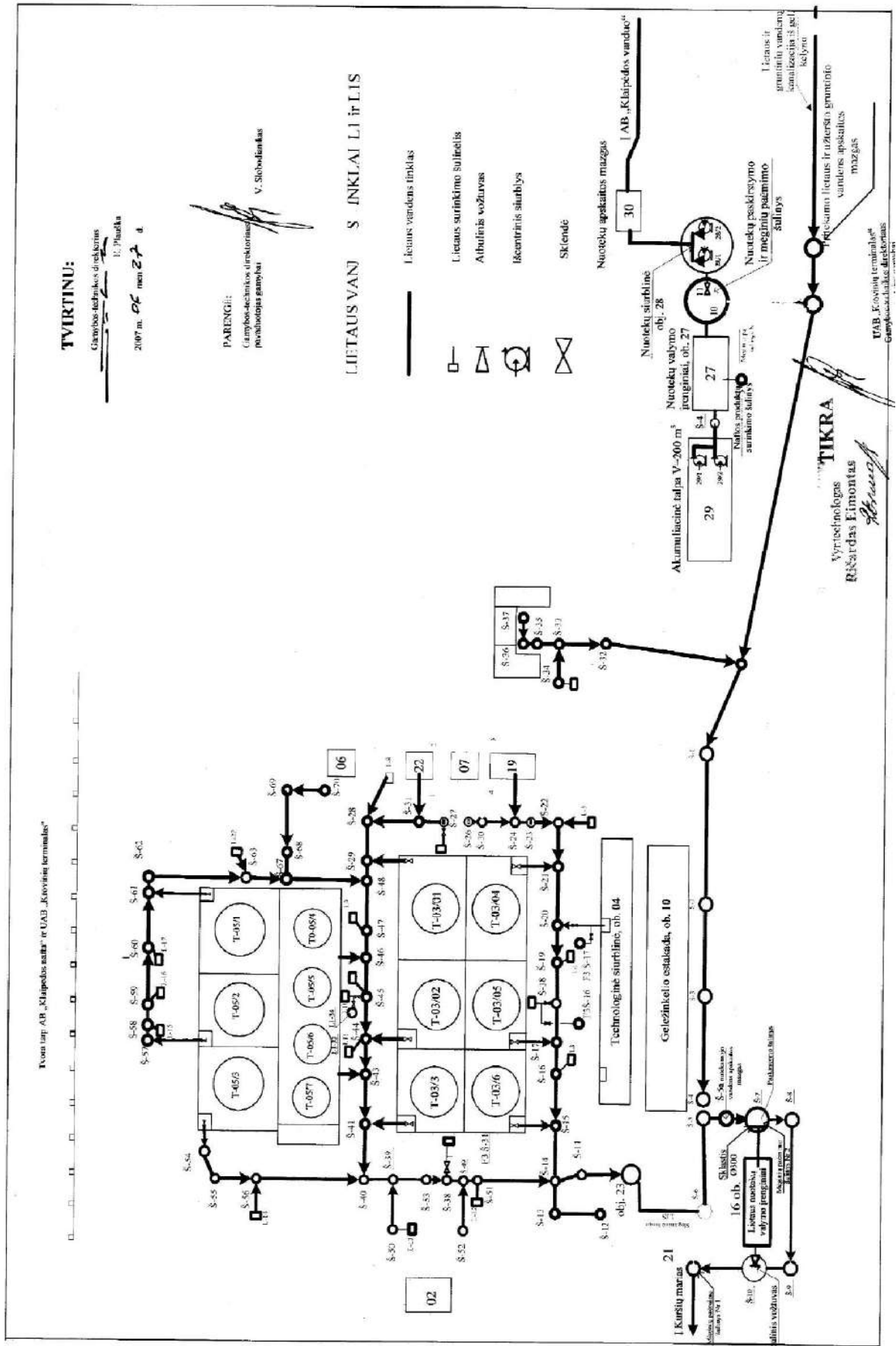
Šiuo metu esama dvipusė geležinkelio estakada gali aptarnauti 26 vagonus. Naujoji vienpusė geležinkelio estakada galės aptarnauti 13 vagonų. Lietaus, bei gamybinės nuotekos nuo projektuojamos geležinkelio estakados surenkamos latakais, bei nuvedamos į prieduobes. Iš jų nuotekos nuvedamos į perklojamą gamybinių užterštų nuotekų tinklą. Šuliniuose ant išleidėjų yra numatomos sklendės. Taip pat projektuojamas esamų estakadų nuotekų tinklų prijungimas į prie naujai projektuojamos estakados gamybinių nuotekų tinklą.

Metinis buitinio vandens poreikis iki 1,0 tūkst. m³ per metus (0,8 tūkst.m³). Buitinės nuotekos perduodamos UAB “Klaipėdos Vandenyš“ **J lentelė.** Informacija apie nuotekų išleistuvus po rekonstrukcijos:

| El. Nr. | Nuotekų išleidimo vietos/priimtovo aprašymas | Juridinis nuotekų išleidimo pagrindas | Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis | | | | Teršalais | |
|---------|---|---------------------------------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|--|--|
| | | | l/s | m ³ /h | m ³ /d | m ³ /m | parametras | reikšmė |
| 1 | Lietaus nuotekos (išleidžiamos į gamtinę aplinką po valymo) | | 0,0399 | 260 | 3100 | 64700 | BDS ₇ SM | 10,0 30 (DLK vid. metinė) |
| 2 | Lietaus, (užterštos gamybinės) nuotekos, išleidžiamos į paviršinių nuotekų tinklus, prieš valymo įrenginį | | 31,11 | 84,6 | 335.8 | 5653 | BDS ₇ SM Naftos produktai | 10,0 50(DLK momentinė) 7,0 (DLK momentinė) |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|---|--|--|
| 3. | Būtinės nuotekos (išleidžiamos į UAB "Klaipėdos Vandenyš" tinklus) | - | 8,5* TIPK leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006, atnaujintas 2011-12-15 | 27* TIPK leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006, atnaujintas 2011-12-15 | 1000* TIPK leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006, atnaujintas 2011-12-15 | BDS ₇ ChDS SM n/produktai Zn Cu Cr Mn Ni B.P B.N Dergentai Sn Hg | 200,0 542,5 189 1,0 0,27 0,1 0,5 1,0 0,2 3,5 30 1,5 1,0 0,002 |
|----|--|---|--|---|---|--|--|

2 pav. Vietovės schema su pažymėtais nuotekų valymo įrenginiais, mėginių paėmimo vietomis, nuotekų išleistuvais, priimtuvais.

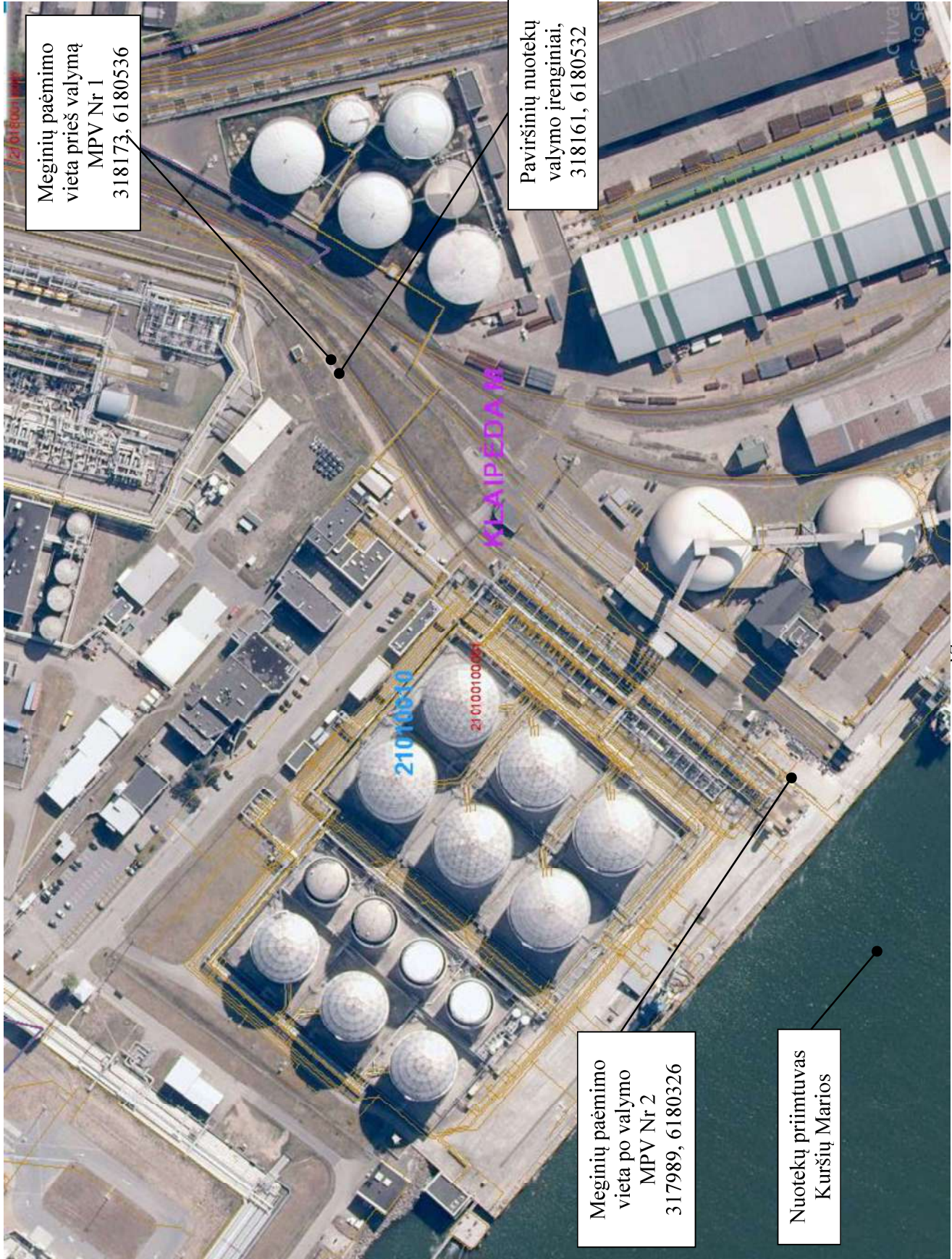


Meginių paėmimo
vieta prieš valymą
MPV Nr 1
318173, 6180536

Paviršinių nuotekų
valymo įrenginiai,
318161, 6180532

Meginių paėmimo
vieta po valymo
MPV Nr 2
317989, 6180326

Nuotekų priimtuvas
Kuršių Marios



**II SKYRIUS
TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ MONITORINGAS**

1 lentelė. Technologinių procesų monitoringo planas.

Ūkio subjektų technologinių procesų monitoringą turi vykdyti ūkio subjektai, eksploatuojantys atliekų deginimo įrenginius ar bendro deginimo įrenginius, nurodytus Atliekų deginimo aplinkosauginiuose reikalavimuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290).

Objektas neeksploatuoja atliekų deginimo ar bendro deginimo įrenginių, todėl technologinių procesų monitoringas nevykdomas (technologinių procesų monitoringo planas nesudaromas (1 lentelė nepildoma).

**III SKYRIUS
TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ IR (AR) IŠLEIDŽIAMŲ TERŠALŲ MONITORINGAS**

| Eil. Nr. | Įrenginio / gamybos pavadinimas | Taršos šaltinis ¹ | | koordinatės | Teršalas | | Matavimo dažnumas | Planuojamas matavimo metodas ² |
|----------|---------------------------------|------------------------------|--|----------------|--|---|-------------------|---|
| | | Nr. | pavadinimas | | pavadinimas | kodas | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | | 015 | Rekuperatorius | 317875 6180451 | LOJ | 308 | 1k/metus | Chromatografinis |
| 2 | | 601 | Produktų (dyzelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 317890 6180360 | LOJ | 308 | 1k/metus | Skaiciavimo |
| 3 | | 602 | Technologinė armatūra | 317975 6180457 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaiciavimo |

| | | | | | | | |
|---|-----|---|----------------|--|---|----------|-------------|
| 4 | 609 | Produktų krova į geležinkelio cisternas, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 318010 6180388 | LOJ | 308 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 5 | 610 | Talpykla Nr T05/4, 5000m3 | 317945 6180537 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 6 | 611 | Talpykla Nr T05/5, 5000m3 | 317927 6180516 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 7 | 612 | Talpykla Nr T05/6, 5000m3 | 317909 6180494 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 8 | 613 | Talpykla Nr T05/7, 5000m3 | 317891 6180473 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |

| | | | | | | | |
|----|-----|-------------------------------|----------------|--|---|----------|-------------|
| 9 | 614 | Talpykla Nr T03/1, 5000m3 | 317990 6180506 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 10 | 615 | Talpykla Nr T03/2, 20000m3 | 317961 6180472 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 11 | 616 | Talpykla Nr T03/3, 20000m3 | 317932 6180439 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 12 | 617 | Talpykla Nr T03/4, 20000m3 | 318023 6180477 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |

| | | | | | | | |
|----|-----|-------------------------------|----------------|--|---|----------|-------------|
| 13 | 618 | Talpykla Nr T03/5, 20000m3 | 317994 6180443 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 14 | 619 | Talpykla Nr T03/6, 20000m3 | 317966 6180410 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 15 | 620 | Talpykla Nr T05/2, 14000m3 | 317915 6180555 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 16 | 621 | Talpykla Nr T05/2, 14000m3 | 317889 6180525 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |

| | | | | | | | |
|----|------|---|----------------|--|---|----------|-------------|
| 17 | 622 | Talpykla Nr T05/3, 14000m ³ | 317863 6180494 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 18 | 624* | Talpykla T, 742m ³ | 317932 6180600 | LOJ | 308 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 19 | 625* | Talpykla T, 742m ³ | 317940 6180593 | LOJ | 308 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 20 | 626* | Talpykla T, 742m ³ | 317947 6180586 | LOJ | 308 | Ik/metus | Skaičiavimo |
| 21 | 627* | Talpykla T, 742m ³ | 317955 6180579 | LOJ | 308 | Ik/metus | Skaičiavimo |

***- Šios talpyklos dar nepastatytos, monitoringas pradėjus vykdomas eksploatuoti talpyklias**

Nenuolatinio matavimo būdu monitoringas vykdomas kai taršos šaltinio išmetamo į aplinkos orą teršalo pavojingumo rodiklis (toliau – TPR), apskaičiuotas pagal šio priedo 3 punktą, lygus 10 arba didesnis.

Išmetamo į aplinkos orą teršalo pavojingumo rodiklis TPR apskaičiuojamas taip:

$$TPR = (M_m/RV)^a \quad (1)$$

čia:

M_m – iš visų taršos šaltinių didžiausias leidžiamas išmesti teršalo kiekis (tonomis per metus);

RV – teršalo (išskyrus kietąsias daleles) paros ribinė aplinkos oro užterštumo vertė (mg/m^3)

a – pastovus dydis, priklausantis nuo išmetamo į aplinkos orą teršalo grupės

| Teršalo pavadinimas | Kodas | RV, mg/m ³ | a | M _m , t/m | M _m /RV paros | TPR | C _m | C _m /RV | M | M/(RVxH) |
|----------------------|-------|-----------------------|------|----------------------|--------------------------|-------|----------------|--------------------|---|----------|
| Anglies monoksidas B | 5917 | 10.00 | 0.90 | 0.13 | 0.01 | 0.020 | | | M | |
| Anglies monoksidas C | 6069 | 10.00 | 0.90 | 0.0013 | 0.00 | 0.000 | | | | |
| Azoto oksidai B | 5872 | 0.20 | 1.30 | 0.0253 | 0.13 | 0.068 | | | | |
| Azoto oksidai C | 6044 | 0.20 | 1.30 | 0.0003 | 0.00 | 0.000 | | | | |
| Sieros dioksidas B | 5897 | 0.125 | 1.00 | 0.0030 | 0.02 | 0.024 | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------|---------|------|----------|---------|-----------|--------|------|-------|
| Kietosios dalelės B | 6486 | 0.05 | 0.90 | 0.0033 | 0.07 | 0.087 | | | |
| Kietosios dalelės C | 4281 | 0.05 | 0.90 | 0.0001 | 0.00 | 0.004 | | | |
| Benzenas | 316 | 0.005 | 1.30 | 28.9832 | 5796.64 | 78006.219 | 0.0019 | 0.38 | |
| Butanolis | 359 | 0.10 | 1.00 | 18.9946 | 189.95 | 189.946 | 0.0179 | 0.18 | |
| Etanolis | 739 | 5.00 | 1.00 | 16.0568 | 3.21 | 3.211 | - | - | |
| Izobutanolis | 3177 | 0.10 | 0.90 | 19.2920 | 192.92 | 113.983 | 0.0045 | 0.05 | |
| Izopentanas | 4736 | 1.50 | 0.90 | 80.3857 | 53.59 | 35.990 | 0.1596 | 0.11 | |
| Ksilenas | 1260 | 0.20 | 1.00 | 26.6264 | 133.13 | 133.132 | 0.0849 | 0.42 | |
| LOJ | 308 | 5.00 | 0.9 | 125.5825 | 25.12 | 18.195 | 0.9750 | 0.20 | |
| MTBE | 4901 | 0.50 | 0.9 | 48.0770 | 96.15 | 60.907 | 0.4258 | 0.85 | 0.04* |
| Metanolis | 3555 | 0.50 | 1 | 14.2621 | 28.52 | 28.524 | 0.0132 | 0.03 | |
| Toluenas | 1950 | 0.60 | 1 | 27.1773 | 45.30 | 45.296 | 0.0794 | 0.13 | |
| Chromas šešiavalentis | 2721 | 0.00 | 1.7 | 0.00008 | 0.05 | 0.007 | | | |
| Fluoro vandenilis | 862 | 0.02 | 1.3 | 0.0004 | 0.02 | 0.006 | | | |
| Fluoridai | 3015 | 0.02 | 1.3 | 0.00004 | 0.00 | 0.000 | | | |
| Geležis ir jos junginiai | 3113 | 0.04 | 1 | 0.0016 | 0.04 | 0.040 | | | |
| Mangano oksidai | 3516 | 0.01 | 1 | 0.0002 | 0.02 | 0.020 | | | |
| Nikelis ir jo junginiai | 1589 | 0.00002 | 1.3 | 0.00008 | 4.00 | 6.063 | | | |

*-MTBE išmetantys šaltiniai turėtų būti priskiriami I kategorijai, bet kadangi MTBE krova ir saugojimas vyksta nereguliariai, monitoringas skaičiavimo būdu bus vykdomas 1 kartą per metus.

3 lentelė. Taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringo planas

| Išleistuvo kodas ¹ | Išleidžiamų nuotekų debitas, m ³ /d | Nustatomi teršalai/parametrai ² | | Planuojamas matavimo metodas ³ | Ėminių ėmimo vieta ⁴ | Ėminių ėmimo dažnumas ⁷ | Ėminių ėmimo būdas ⁸ | Ėminių tipas ⁹ | Debito matavimo būdas | Debito matavimo prietaisai | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|--------------------------------|--|---|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--|-----------------------------------|---|------|--|--|--|--|--|------------------|--|--|--|--|
| | | ko- | das | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | | | | | | | | | |
| 121057 | | - | Temperatūra, °C | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. I d. Chem. Analiz. Met. Vilnius, 1994 | MPV Nr.1 prieš valymo įrenginius LKS koordinatės: X – 6180536 Y-318173 | | | | Vienkartinis, rankinis, stikliniai indai | Paviršinė su nuotekos, momentinis | Nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal kritulių kiekį | Nėra | | | | | | | | | | |
| | | 1001 | pH | LST EN ISO 10523:2012 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1003 | BDS ₇ , mg/l | LST EN ISO 1899-2:2000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1004 | Skendinčios medžiagos, mg/l | LST EN 872:2005 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1204 | Naftos angliavandenių indeksas | LAND 61-2003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | - | Temperatūra, °C | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. I d. Chem. Analiz. Met. Vilnius, 1994 | | | | | | | | | MPV Nr.2 po valymo įrenginių. LKS koordinatės: X-6180326 Y-317989 | | | | | 1 karta/ketvirtį | | | | |
| | | 1001 | pH | LST EN ISO 10523:2012 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1003 | BDS ₇ , mg/l | LST EN ISO 1899-2:2000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1004 | Skendinčios medžiagos, mg/l | LST EN 872:2005 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1204 | Naftos angliavandenių indeksas | LAND 61-2003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Pastabos:

¹Išleistuvo identifikavimo kodas įrašomas iš informacinės sistemos „Aplinkos informacijos valdymo integruota kompiuterinė sistema“ (toliau – IS „AIVIKS“). Jei pildomi duomenys apie naują išleistuvą, įrašomas jo pavadinimas.

²Teršalų ir (ar) parametru kodai, pavadinimai ir matavimo vienetai įrašomi iš Vandens naudojimo ir nuotekų tvarkymo apskaitos tvarkos aprašo, patvirtinto aplinkos ministro 2012 m. gruodžio 28 d. įsakymu Nr. D1-1120, 5 priedo 1 priedėlyje pateikto Teršalų ir kitų parametru kodų sąrašo.

³Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas planuojamas taikyti matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

⁴Pildoma Nuostatų 1 priedo 12 punkte nurodytais atvejais. Kai ėminių ėmimo vieta – „iš paviršinio vandens telkinio paimtame vandenyje“, lentelėje pildomos tik 8 ir 9 skiltys.
⁵Pildoma, kai ėminių ėmimo vieta – „nuotekose prieš valymą“. Nuotekų valymo įrenginio identifikavimo kodas įrašomas iš IS „AIVIKS“. Jei pildomi duomenys apie naują nuotekų valymo įrenginį, jo identifikavimo kodas nerašomas.

⁶Pildoma, kai ėminių ėmimo vieta – „iš paviršinio vandens telkinio paimtame vandenyje“. Vandens šaltinio identifikavimo kodas įrašomas iš IS „AIVIKS“. Jei pildomi duomenys apie naują vandens šaltinį, jo identifikavimo kodas nerašomas. AAA interneto svetainėje (<http://gamta.lt>) skelbiamas Vandens šaltinių sąvadas.

⁷Ėminių ėmimo dažnumas pastovus, tačiau ėminių ėmimo savaitės dienos ir laikas turi keistis per metus.

⁸Nurodoma, pvz., rankinis, automatiniais semtuvais ar kt.

⁹Nurodoma, pvz., ėminys vienkartinis, vidutinis paros ar kt.

IV SKYRIUS POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

5. Sąlygos, reikalaujančios vykdyti poveikio aplinkai monitoringą.

6. Ūkinės veiklos objekte vykdomo sistemingo užteršimo pavojaus įvertinimo aprašymas (pildoma, kai ūkio subjektų aplinkos monitoringo programoje nenumatyta tirti požeminio vandens ir (ar) dirvožemio užterštumo atitinkamomis įrenginyje naudojamomis, gaminamomis ar iš jų išleidžiamomis pavojingomis medžiagomis pagal Nuostatų 1 priedo 33.7 papunkčio ir (ar) 35 punkto reikalavimus).

7. Matavimo vietų skaičius, vietų parinkimo principai ir pagrindimas.

8. Veiklos objekto (-ų)) išsidėstymas žemėlapyje (-iuose), schema (-os) su pažymėtomis stebėjimo vietomis nurodant taršos šaltinių (išleistuvo (-ų)) koordinates ir monitoringo vietų koordinates LKS-94 koordinacinių sistemoje.

Veiklos objekto schemas pateikiamos 4 punkte.

4 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo planas.

Objektas nei vieno iš ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 11.2.1. – 11.2.4. punktų reikalavimų neatitinka, todėl poveikio paviršiniam vandeniui monitoringas nevykdomas.

5 lentelė. Poveikio aplinkos oro kokybei monitoringo planas.

Objektas nei vieno iš ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 11.1.1. – 11.1.5. punktų reikalavimų neatitinka, bet poveikio aplinkos oro kokybei monitoringas vykdomas 1 kartą per mėnesį keturiuose taškuose:

Poveikio aplinkos oro kokybei monitoringo planas

| Eil. Nr. | Nustatomi parametrai | Vertinimo kriterijus ¹ | Matavimų vieta | | Matavimų dažnumas | Numatomas matavimo metodas ² |
|----------|----------------------|-----------------------------------|--|--|--|---|
| | | | pavadinimas | koordinatės | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | BTEX* | 5 mg/m ³ | A-Melnragės gyvenvietės pradžioje prie Molo g 6 B- Prie švyturio ir Pušyno g sankryžos C – Prie Žalgirio stadiono (Sportininkų g 46) D – „Nulinė krantinė“, Vėtros g.7, Melnragė | X-6181215 Y-317440 X-6180223 Y-318507 X-6180644 Y-318370 X-6181199 Y-317038 | 1k/mėn | Dujų chromatografija |
| 2 | Benzenas | 5,0 μg/m ³ ** | 1 – Priešvėjinėje pusėje (foninis vietovės užterštumas) 2 – ant įmonės teritorijos ribos, pavėjinėje pusėje 3 – 300m nuo įmonės, pavėjinėje pusėje 4 – 700m nuo įmonės, pavėjinėje pusėje (matavimo vietų atstumai gali būti keičiami atsižvelgiant į galimybes patekti į kitų įmonių teritorijas) | Benzeno krovos metu | Benzeno krovos ir saugojimo metu, 4 taškuose atsižvelgiant į vėjo kryptį | Dujų chromatografija |

* - BTEX – Benzenas, Toluenas, Etilbenzenas, Ksilenai, Trimetilbenzenai – pagrindinės benzino sudedamosios dalys. Kadangi nėra tinkamo metodo suminiam angliavandenilių kiekio nustatymui aplinkos ore, bus vykdomas BTEX monitoringas ir lyginamas su iš benzino išsiskiriančių suminių angliavandenilių (LOI) ribine verte.

** - Benzeno monitoringas aplinkos ore papildomai bus vykdomas jeigu į rezervuarus bus kraunamas benzenas ilgiau negu 12val. (mėginus imančios laboratorijos specialistams atvykti į objektą reikia 6-8 val, keturių mėginių paėmimui reikia 3-4 val.) Matavimo vietos parenkamos atsižvelgiant į krovos metu vyraujančią vėjo kryptį.

Pastabos:

¹Ribinės ar siektinos aplinkos oro užterštumo vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai.

²Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojantis standarto žymuo ar kitas metodas.



6 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo planas¹.

Poveikio požeminiam vandeniui monitoringas vykdomas pagal su LGT suderintą Požeminio Vandens Monitoringo Programą.

7 lentelė. Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo planas

Objektas nei vieno iš ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 11.4.1. – 11.4.2. punktų reikalavimų neatitinka, todėl poveikio drenažiniam vandeniui monitoringas nevykdomas.

8 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo planas

Objektas nei vieno iš ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 11.5.1. – 11.5.4. punktų reikalavimų neatitinka, todėl poveikio dirvožemiui monitoringas nevykdomas.

V SKYRIUS PAPILDOMA INFORMACIJA

9. Nurodoma informacija ar dokumentai, kuriuos būtina parengti pagal kitų teisės aktų, reikalaujančių iš ūkio subjektų vykdyti aplinkos monitoringą, reikalavimus.

Pagal TPR skaičiavimus Benzeno TPR viršija 10 000, todėl vykdamas benzeno krovą ilgiau negu 12 val ir saugojimą bus atliekamas ir poveikio aplinkai monitoringas.

10. Nurodoma, kokie ūkio subjektų taršos šaltinių išmetamų ir (ar) išleidžiamų teršalų monitoringo nuolatinių matavimų rezultatai (pvz., savaitės, paros, valandos) privalo būti saugomi.

Nuolatinių matavimų būdas taikomas teršalams, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, kuriems teisės aktuose yra nustatyta 1 valandos ribinė vertė, o jų koncentracija aplinkos ore, įvertinta modeliuojant taršos sklaidą be foninių koncentracijų, viršija teisės aktuose nustatytą viršutinę vertinimo ribą. Atliekant nuolatinius matavimus, teršalų koncentracija ore matuojama kasmet, o minimalus duomenų surinkimas per metus turi siekti 90% galimų surinkti duomenų;

Objekte nuolatinių matavimų vykdymas nenumatomas.

VI SKYRIUS
DUOMENŲ IR ATASKAITŲ TEIKIMO TERMINAI IR GAVĖJAI

11. Nurodomi duomenų, informacijos ir (ar) monitoringo ataskaitų teikimo terminai ir gavėjai.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ patvirtintais Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais (toliau – Nuostatais) einamųjų kalendorinių metų praėjusių ketvirčių technologinių procesų monitoringo ir taršos šaltinių išmetamų ir (ar) išleidžiamų teršalų monitoringo duomenys, nurodyti Nuostatų 3 priede, saugomi ūkio subjekte ir pateikiami AAA ir AAD pareikalavus;

Praėjusių kalendorinių metų monitoringo ataskaita iki kitų metų kovo 1 d. pateikiama AAA per IS „AIVIKS“, el. paštu ar kitomis elektroninėmis ryšio priemonėmis. Teikiant monitoringo ataskaitą el. paštu ar kitomis elektroninėmis ryšio priemonėmis, ataskaita teikiama su lydraščiu, pasirašytu kvalifikuotu elektroniniu parašu arba suformuota elektroninėmis ryšio priemonėmis, kurios leidžia užtikrinti teksto vientisumą, nepakeičiamumą ir identifikuoti aplinkos monitoringo ataskaitą teikiantį asmenį. Jei monitoringo ataskaita pateikiama ne per IS „AIVIKS“, AAA ją persiunčia AAD.

Monitoringo duomenys bus viešinami, teisės akty nustatyta tvarka, interneto svetainėje www.terminal.lt

Programą parengė: UAB „Ekometrija“ dir. pavaduotojas Laurynas Jasiūnas, 852336636

(Vardas ir pavardė, telefonas)

Generalinis direktorius

Albertas Gimbutas

2022.03.31

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

(Parašas)

(Data)

SUDERINTA

(Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programą derinančios institucijos vadovo pareigos)

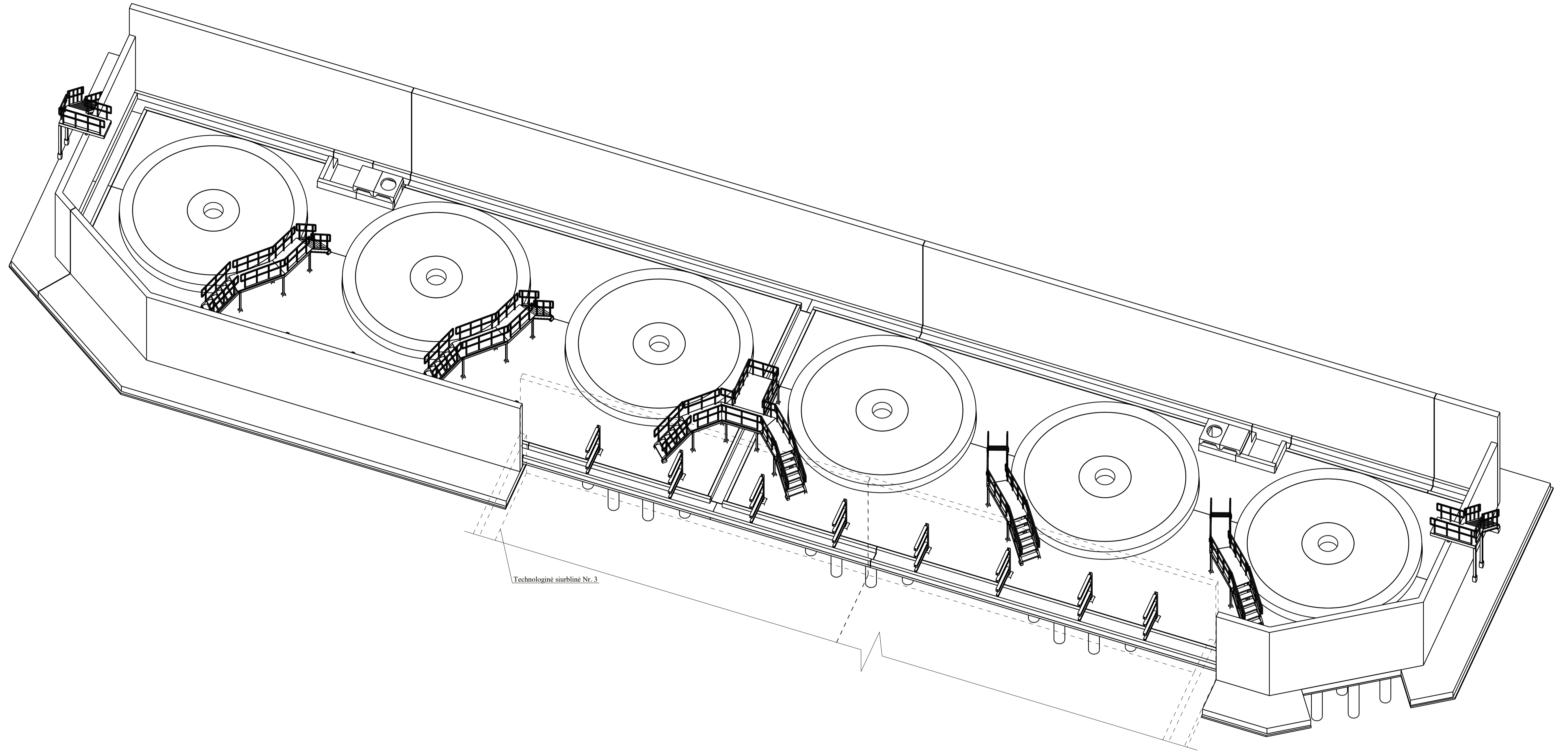
A. V.

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)
(Data)


PRIEDAS 11. TECHNOLOGINĒ SCHEMA

3D vaizdas
M 1:100

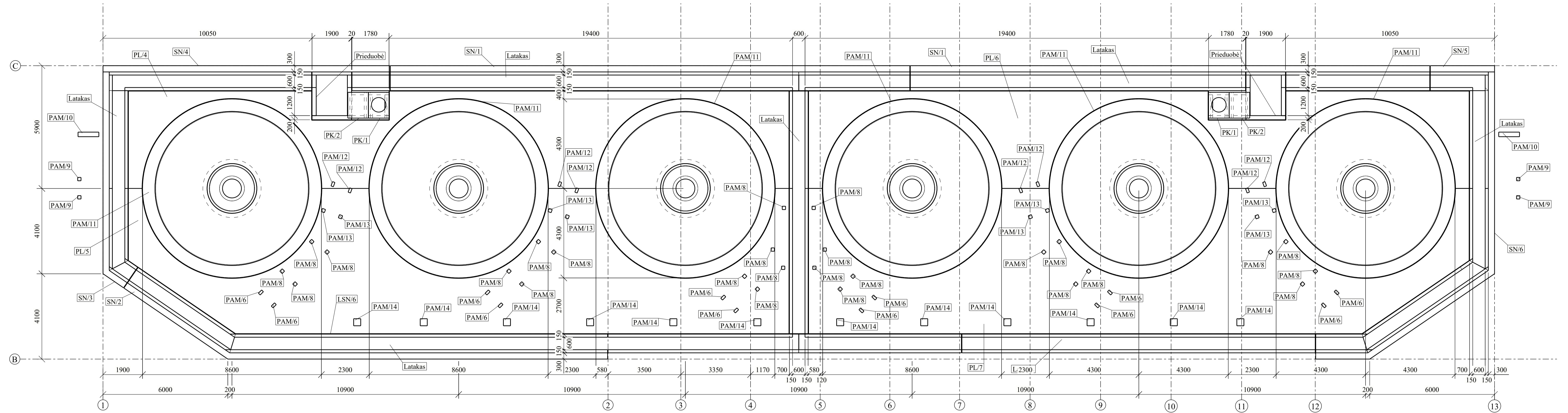


Technologinė siurblinė Nr. 2

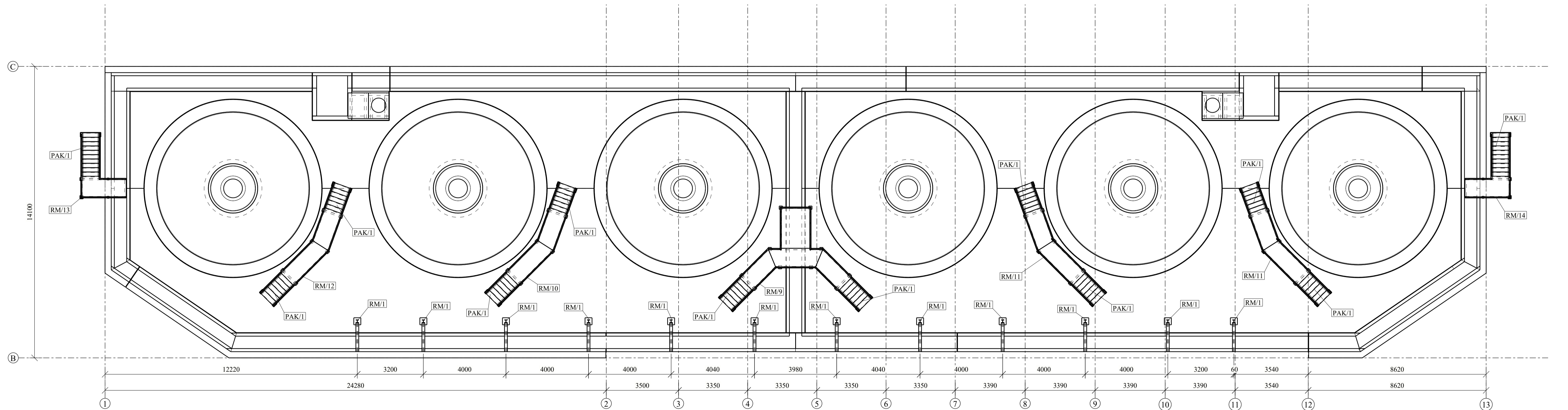
PASTABOS:
1. ±0.000 = ±0.000
2. Pastabas žiūrėti brėžinyje 779P-XX-TP-SK.B-01

| | | | | |
|----------------------|--|--|---|------------|
| 0 | 2023-06 | Statybos leidimui | | |
| LAIŠKA | ISLEIDIMO DATA | LAIŠKOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JŪI TAIKOMA) | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  KONCERNO "ACHEMOS GRUPE" NARYS | | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS | |
| | | | Kitos paskirties inžinerinių statinių ir kitos paskirties pastato Burių g. 17, Klaipėdos m., statybos projektas | |
| | | | STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS | |
| | | | (41) Rezervuarų parkas | |
| 40072 | PV | N. Lukševičius | DOKUMENTO PAVADINIMAS | LAIŠKA |
| 35290 | PDV | E. Jurgelionis | 3D vaizdas | 0 |
| | PDA | E. Lukševičius | | |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMŲS | 779P-41-TP-SK.B-01 | LAPAS LAPŲ |
| | UAB "Krovinių terminalas" | | | 1 1 |


Grindų, lataukų ir pamatų planas
M 1:100



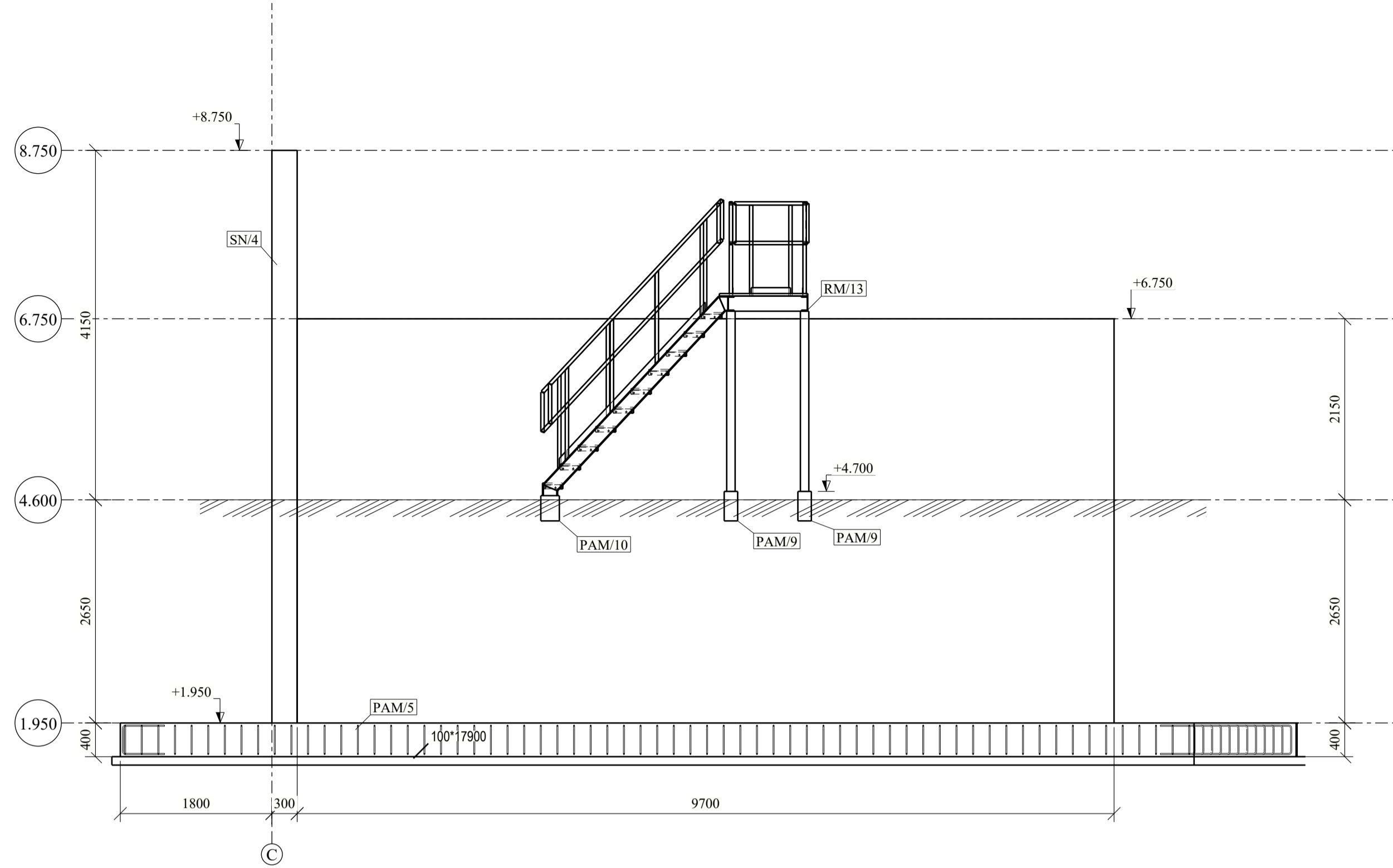
Metalinių konstrukcijų planas
M 1:100



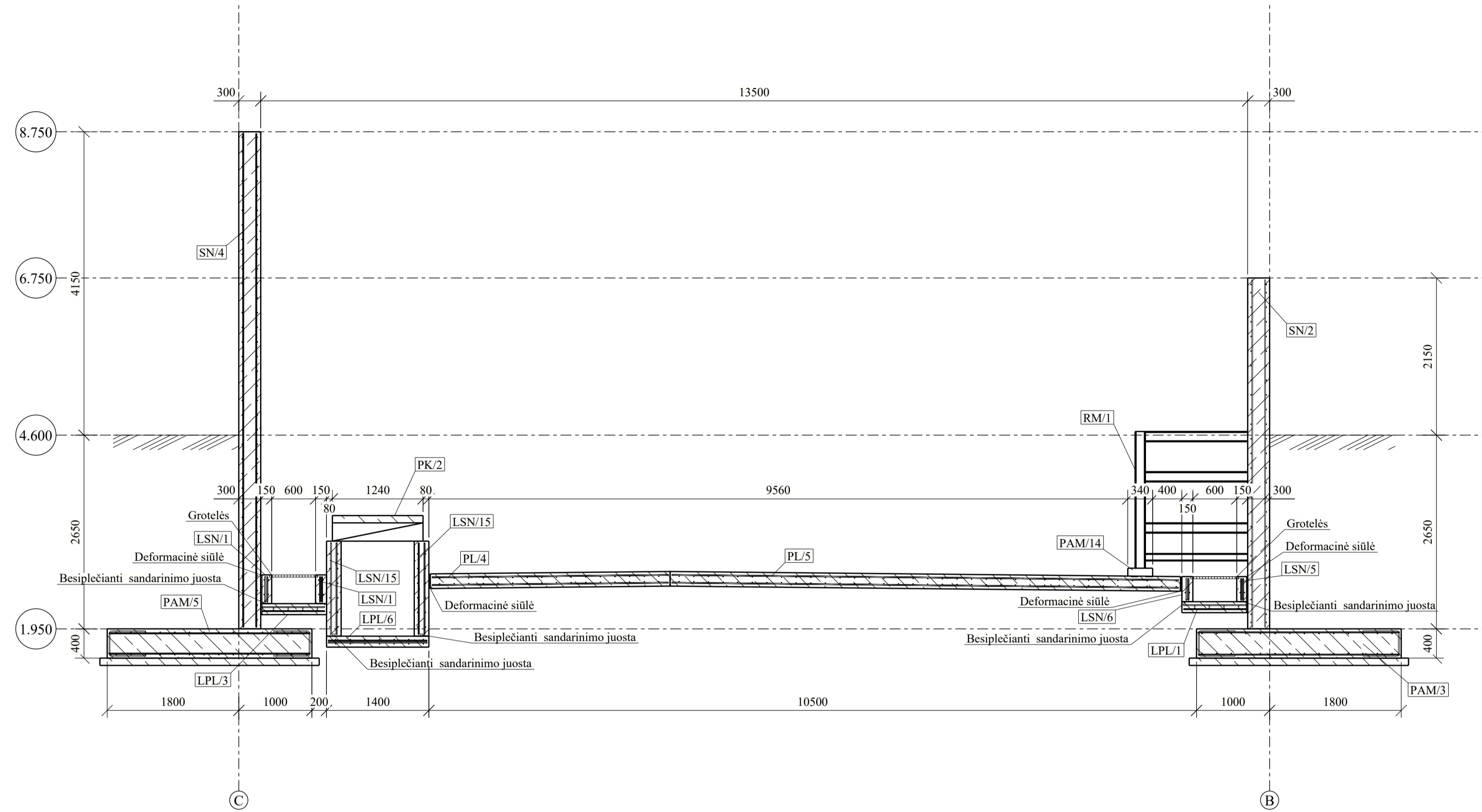
PASTABOS:
1. ±0.000 = -0.000
2. Pastabas žiūrėti brėžinyje 779P-XX-TP-SK-B-01

| | | | |
|--------------------------------|---|--|---|
| 0 | 2023-06 | Statybos Išidimai | |
| LAIŠA | IŠLEIDIMO DATA | LAIŠOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JŪ TAIKOMA) | |
| KVAL. PAV. DOK. NR. |  | | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS |
| | KONCERNO "ACHEMOS GRUPE" NARYS | | Kitos paskirties inžinerinių statinių ir kitos paskirties pastato Burių g. 17, Klaipėdos m., statybos projektas |
| Pareigos | Vardas, Pavardė | Parašas | STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| 40072 | PV N. Lukševičius | | (41) Rezervuarų parkas |
| 35290 | PDV E. Jurgelionis | | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| | PDA E. Lukševičius | | Grindų, lataukų, pamatų ir metalinių konstrukcijų planas |
| | | | LAIŠA |
| | | | 0 |
| STATYTOJAS IR GABIAJ USZAKOVAS | | DOKUMENTO ŽYMŪS | LAPAS LAPŲ |
| LT | UAB "Krovinių terminalas" | 779P-41-TP-SK-B-03 | 1 1 |

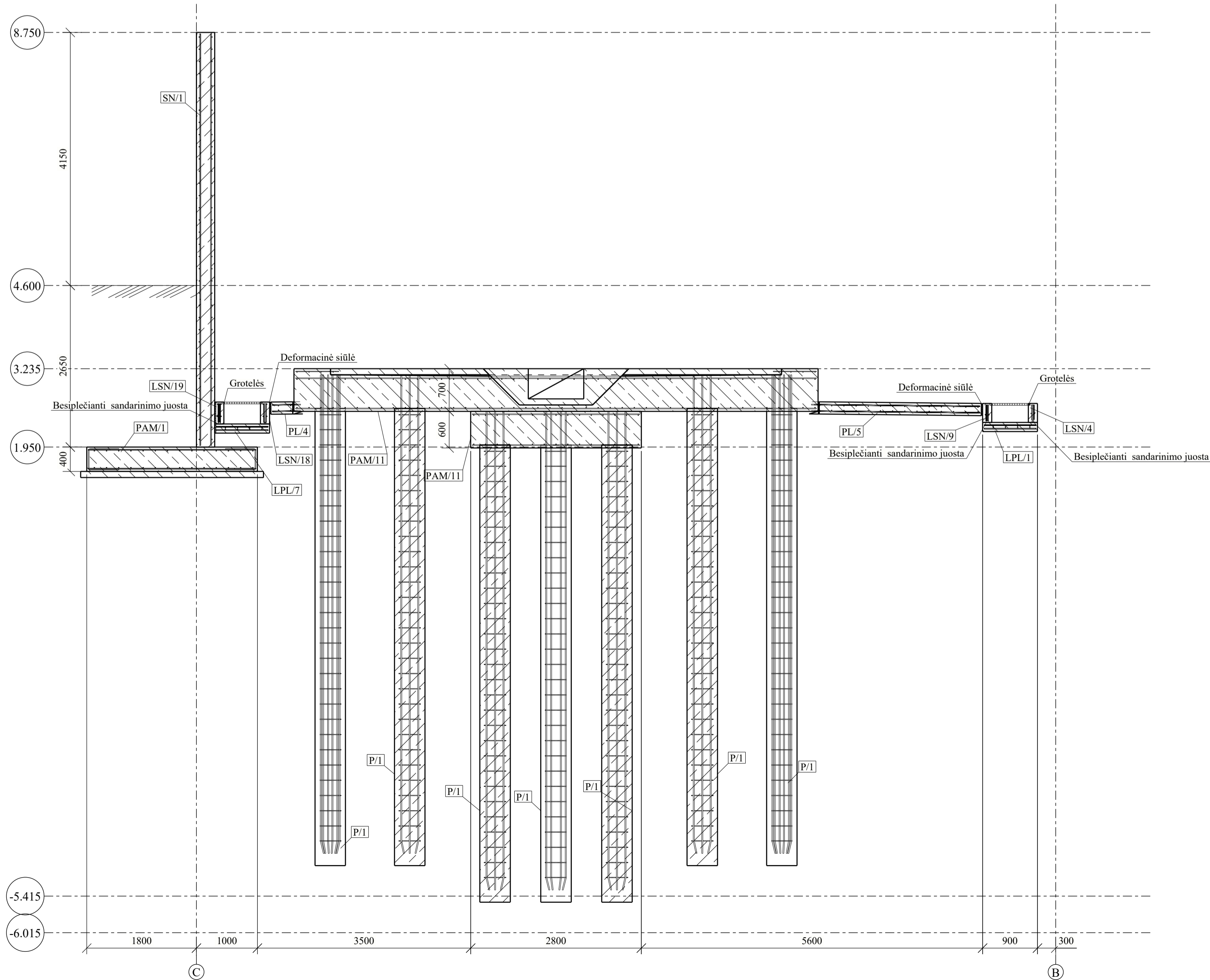
Pjūvis A - A
M 1:50



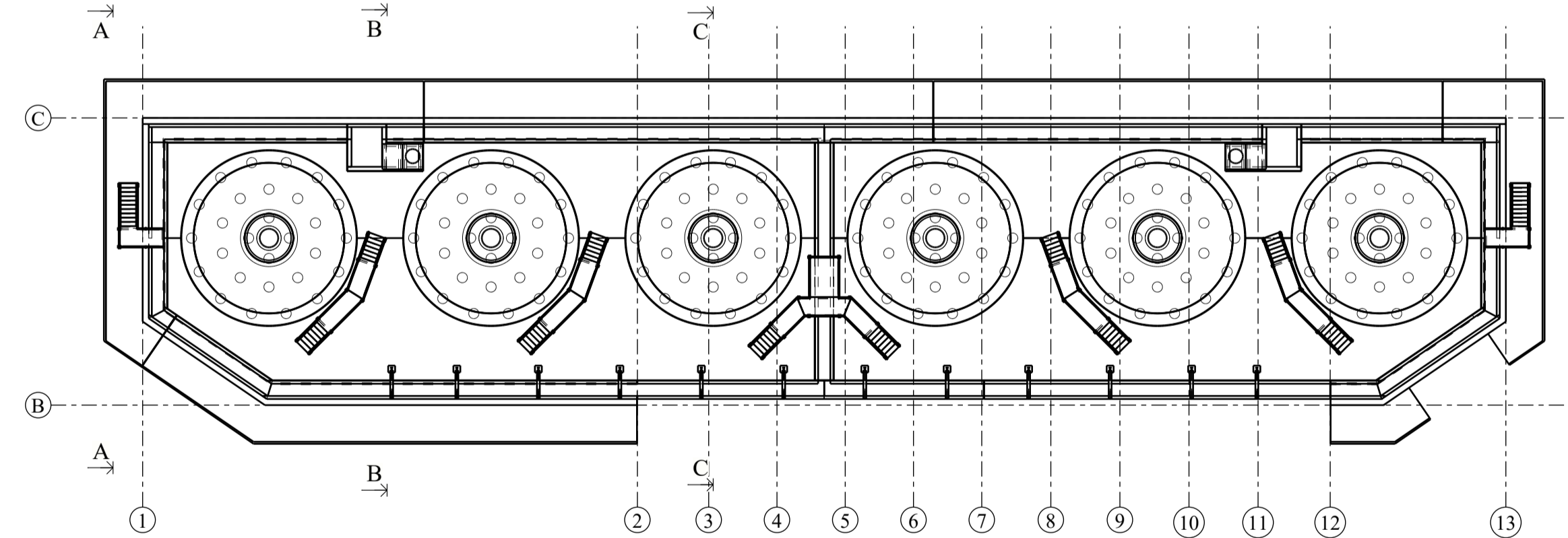
Pjūvis B - B
M 1:50



Pjūvis C - C
M 1:50



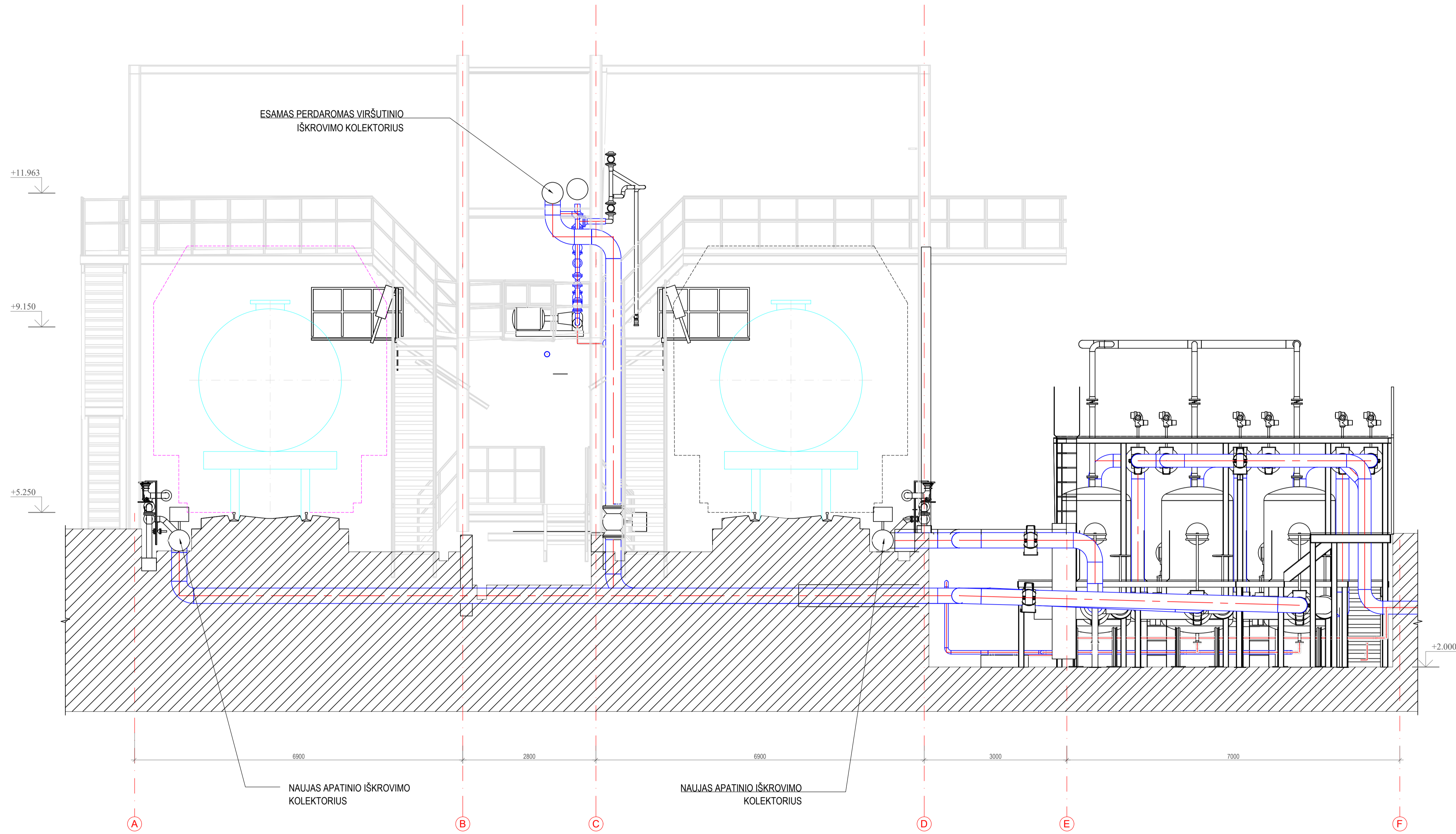
Konstruktijų planas
M 1:250



PASTABOS:
1. ±0.000 = +0.000
2. Pastabas žiūrėti brėžinyje 779P-XX-TP-SK.B-01

| | | | |
|----------------------|---|---|--|
| 0 | 2023-06 | Statybos leidimui | |
| LAIŠA | ISLEIDIMO DATA | LAIŠOS STATUSAS, KEITIMO PIRKĖJASTIS (JŪ TAIKOMA) | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinių statinių ir kitos paskirties pastato Burių g. 17, Klaipėdos m., statybos projektas |
| Parcis | Vardas, Pavardė | Paršas | STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS (41) Rezervuarų parkas |
| 40072 | PV | N. Lukševičius | DOKUMENTO PAVADINIMAS Pjūviai A-A, B-B ir C-C |
| 35290 | PDV | E. Jurgelionis | LAIŠA 0 |
| | PDA | E. Lukševičius | |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Krovinių terminalas" | DOKUMENTO ŽYMOS 779P-41-TP-SK.B-04 | LAPAS LAPŲ 1 1 |

GELEŽINKELIO ESTAKADOS PJŪVIS 1-1. M1:50



PASTABOS / NOTES

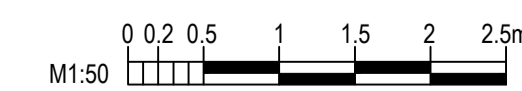
- IŠMATAVIMAI PATEIKTI mm, ALTITUDĖS m.
- PAMATUS TIKSLINA SK DALIS.

NUORODOS / REFERENCES

- IRENGINIŲ PLANĄ ŽR. BRĖŽ. 779P-XX-TP-T-B-07

SITUACINIS PLANAS / KEYPLAN

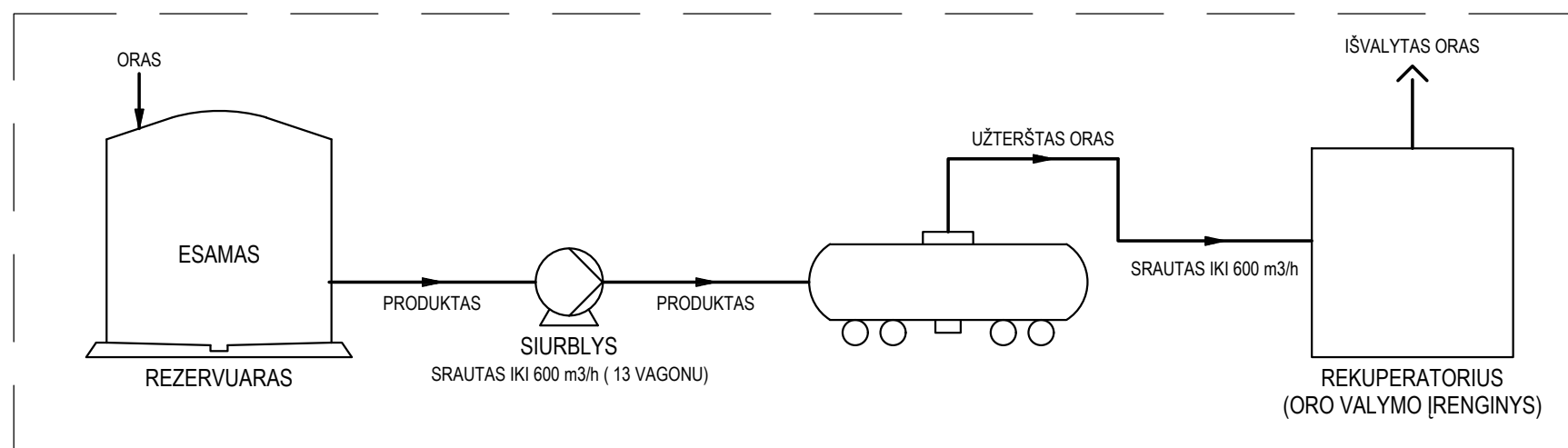
| | | |
|--------------------------------|---------------------------|--|
| 0 | 2023-03-31 | Statybos leidimui ir statybai |
| LAIDA | ĮSEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRĖŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | |
| Pareigos | Vardas, Pavardė | Pasirašas |
| 40072 | PV N. Lukševičius | |
| | PDV J. Kazėnas | |
| | PDA E. Šnipienė | |
| STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | UAB "KROVINIŲ TERMINALAS" | |
| LT | 779P-10-TP-T-B-02 | |



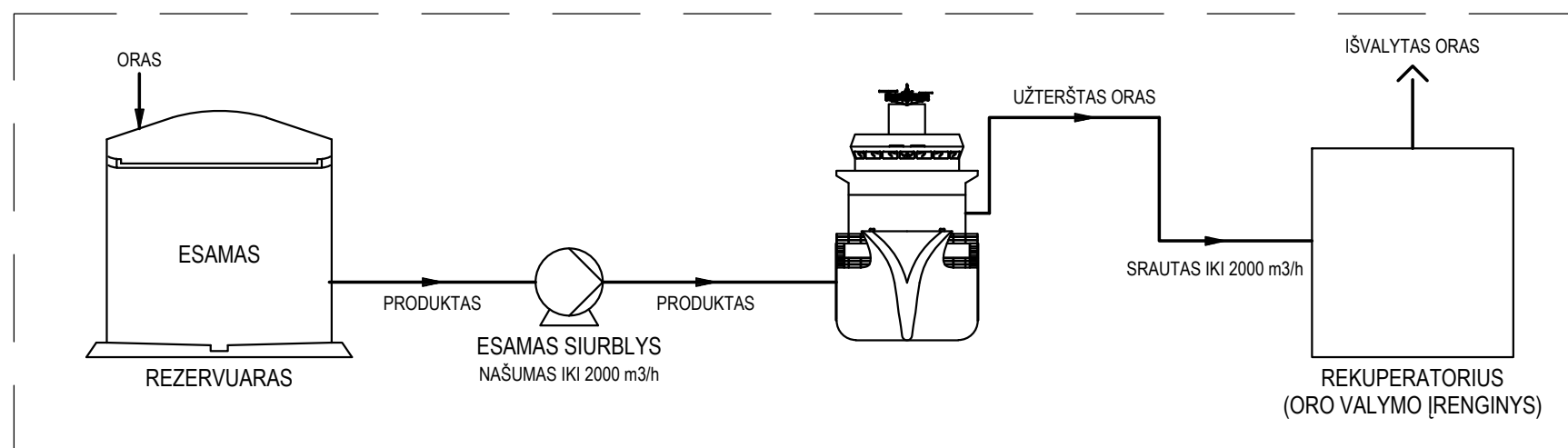
| | |
|-----------------|--|
| PROJ. DALIS | |
| VARDAS, PAVARDE | |
| PARAŠAS | |
| DATA | |

ESAMOS KROVOS KRYPTYS PANAUDOJANČIOS REKUPERATORIŲ

1. REZERVUARAS → GELEŽINKELIO CISTERNOS

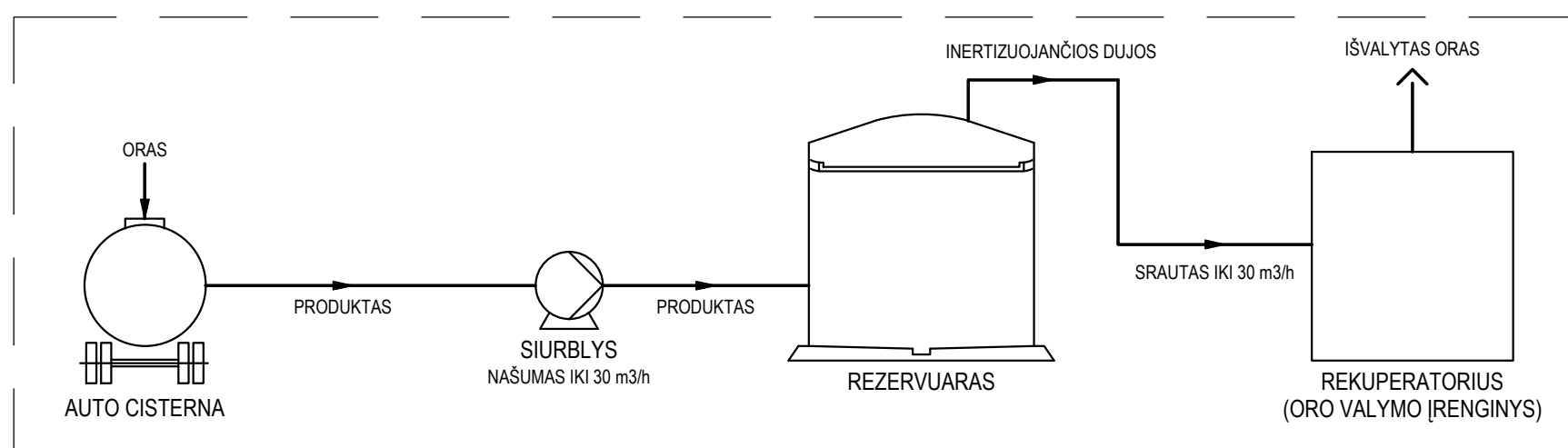


2. REZERVUARAS → LAIVAS

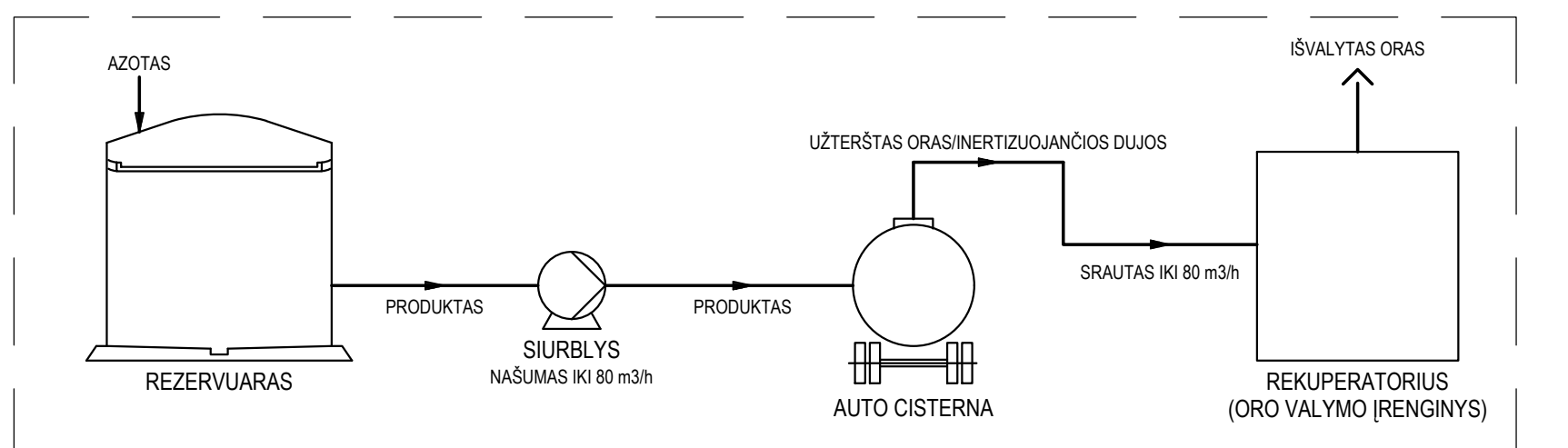


PROJEKTUOJAMOS KROVOS KRYPTYS PANAUDOJANČIOS REKUPERATORIŲ

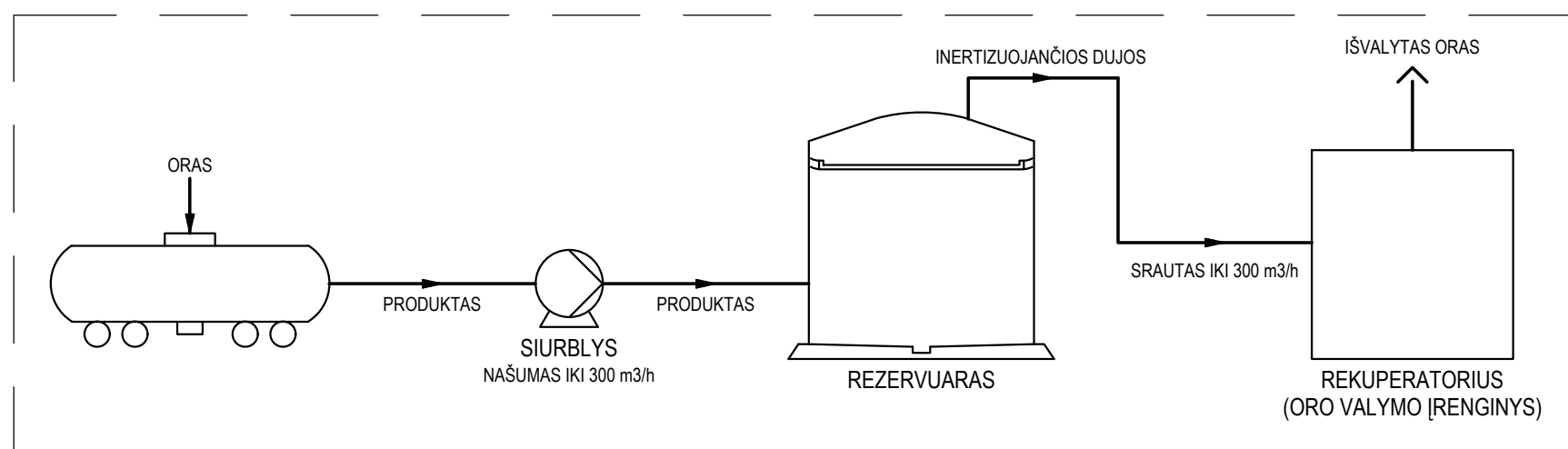
3. AUTO CISTERNA → REZERVUARAS



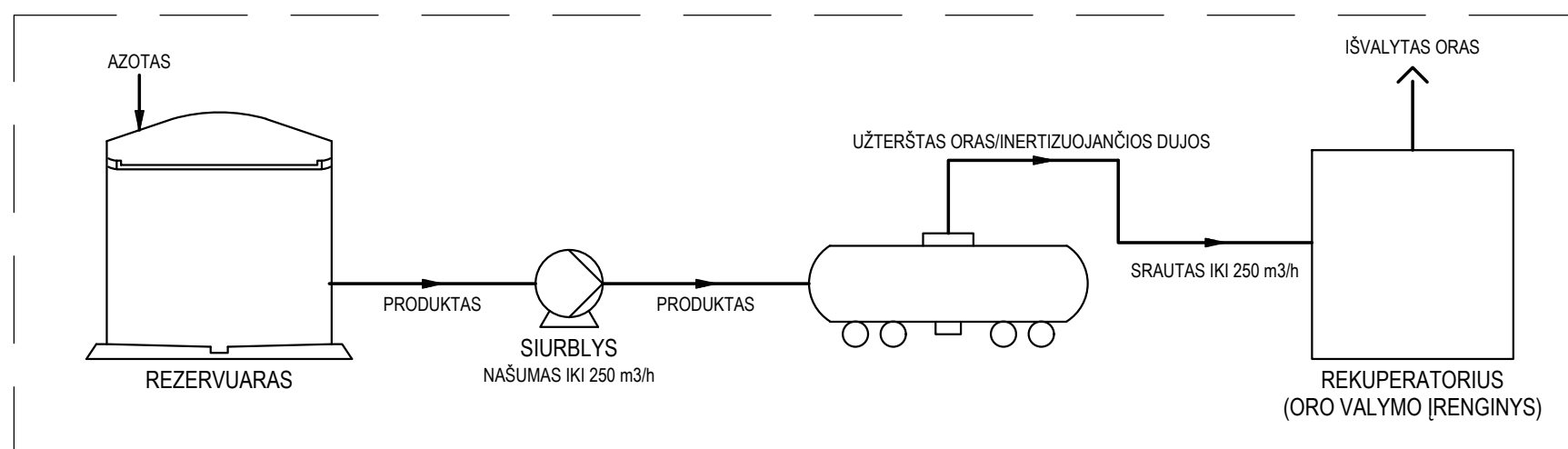
4. REZERVUARAS → AUTO CISTERNA



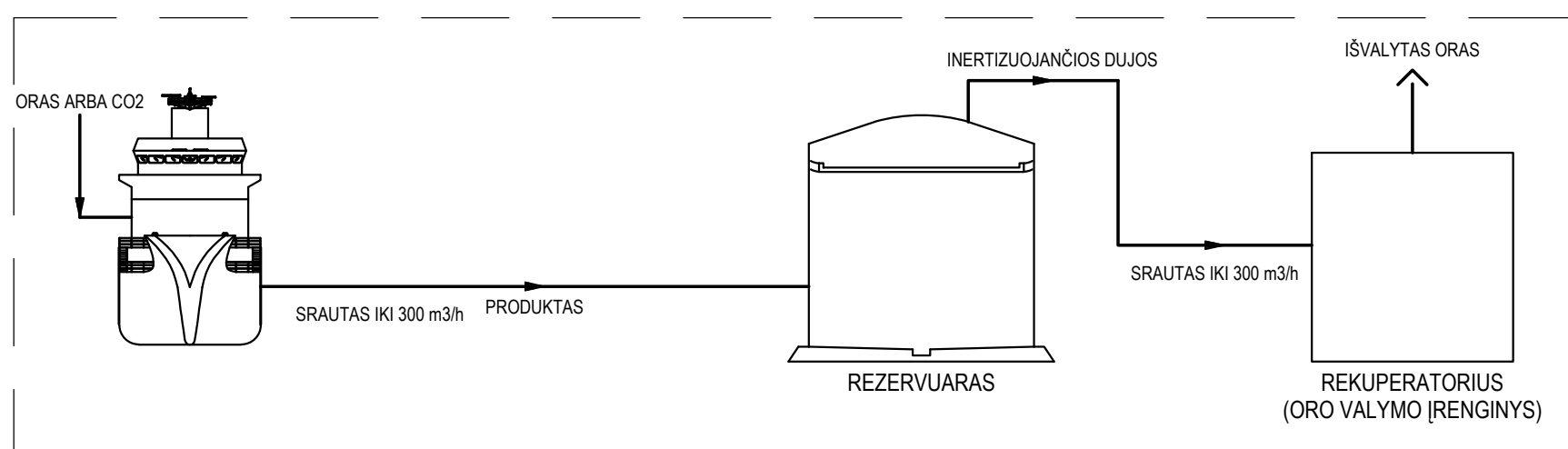
5. GELEŽINKELIO CISTERNOS → REZERVUARAS



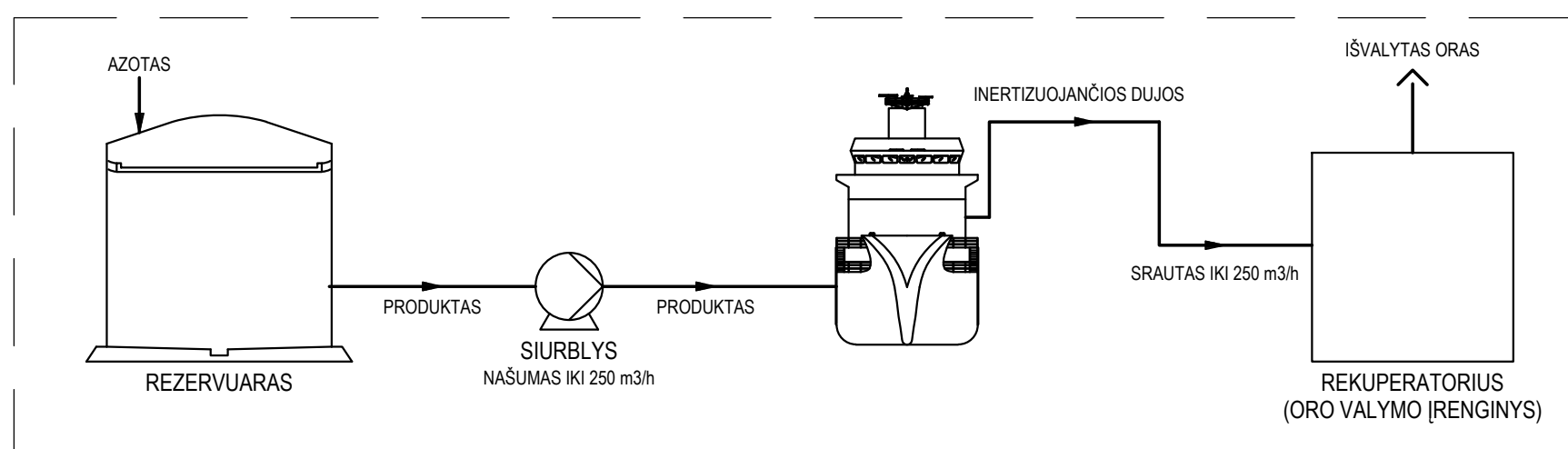
6. REZERVUARAS → GELEŽINKELIO CISTERNOS



7. LAIVAS → REZERVUARAS



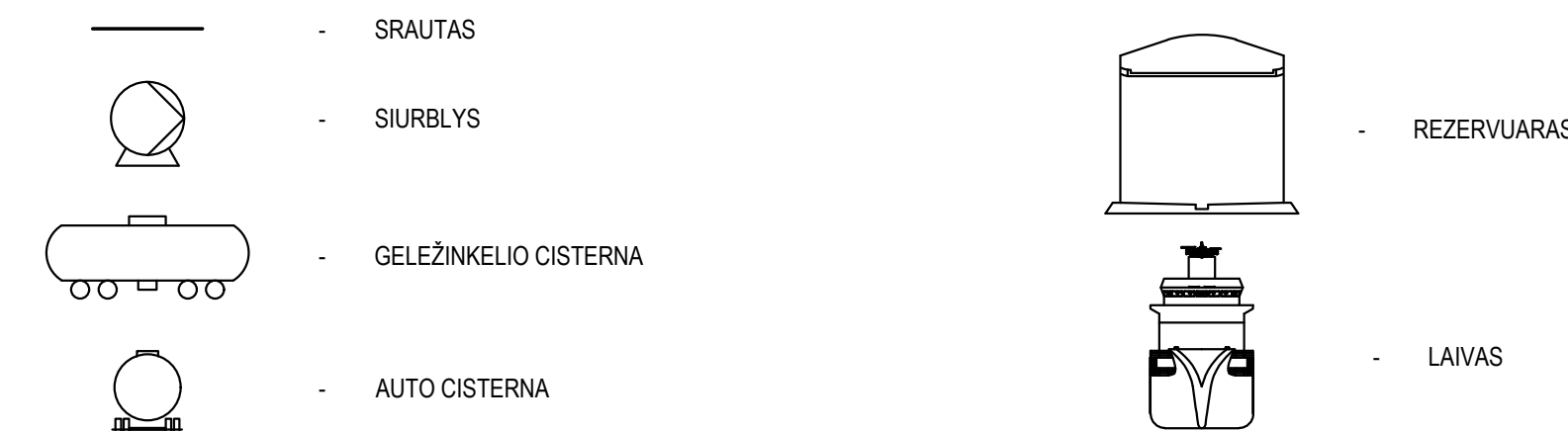
8. REZERVUARAS → LAIVAS



KROVOS GARŲ SURINKIMO APRAŠYMAS

- NURODOMOS TIK KROVOS KRYPTYS PANAUDOJANČIOS REKUPERATORIŲ;
- KROVOS METU IŠ KRAUNAMO OBJEKTO (LAIVAS, REZERVUARAS, CISTERNA) IŠSTUMIAMAS UŽTERŠTAS ORAS NUKREIPIAMAS Į REKUPERATORIŲ;
- REKUPERATORIAUS MAKSIMALUS NAŠUMAS 2000 m³/h;
- TERMINALO DARBAI PLANUOJAMI IR VYKDOMI, KAD NEVIRŠYTI 2000 m³/h KROVOS NAŠUMA, SRAUTUI ARTĖJANT PRIE 2000 m³/h REKUPERATORIAUS ĮRENGINIO AUTOMATIKOS PRIETAISAI INFORMUOS OPERATORIŲ APIE BUTINYBĘ MAŽINTI KROVOS NAŠUMĄ ARBA JĮ PILNAI STABDYTI.
- PROJEKTUOJAMŲ REZERVUARŲ PAKROVIMO, TEMPERATŪRINIO ALSAVIMO METU Į REKUPERAVIMO LINIJĄ PATEKS DUJINIS AZOTAS.
- APSKAIČIUOTA, KAD APLINKOS TEMPERATŪRAI PAKILUS 5°C/h DUJINIO AZOTO ESANČIO TUŠCIAME REZERVUARE TŪRIS PADIDĖJA 15 m³, RENKANT GALIMUS SCENARIJUS PRIIMAMA, KAD TERMINALO VEIKIMO METU TUŠČIAS REZERVUARŲ TŪRIS NEBUS DIDESNIS KAIP 3 REZERVUARŠ TŪRIS T.Y. 45 m³

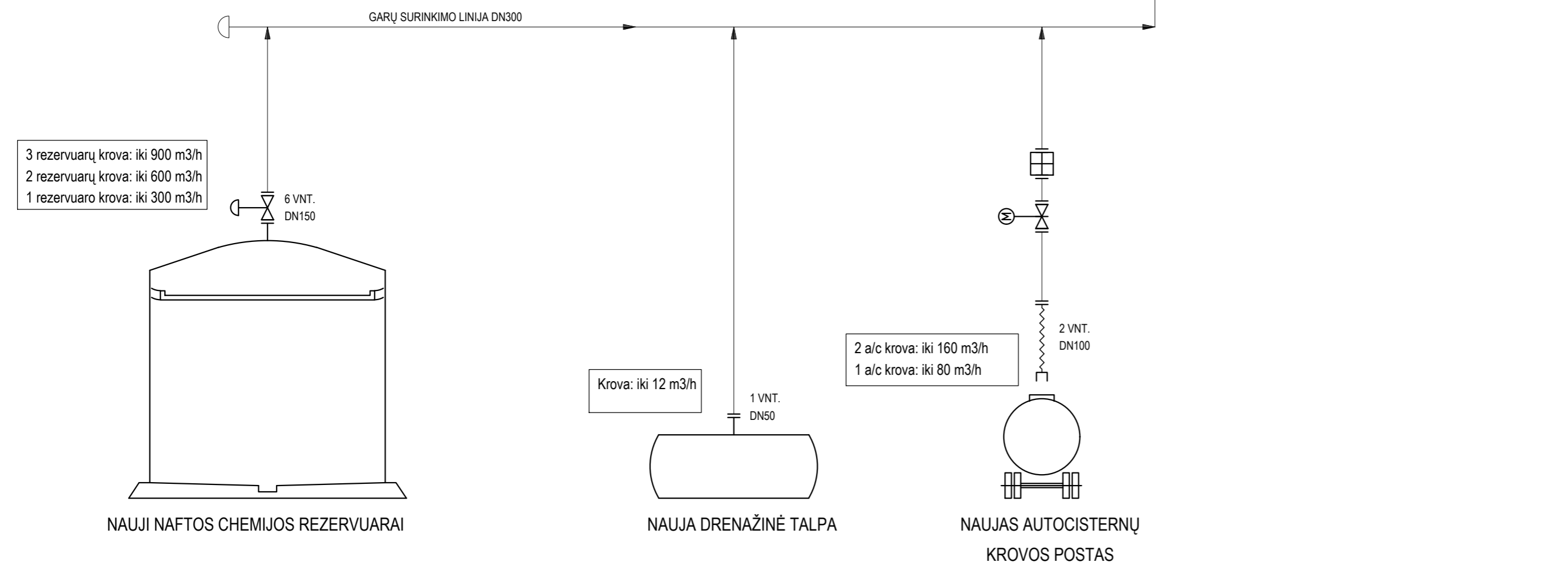
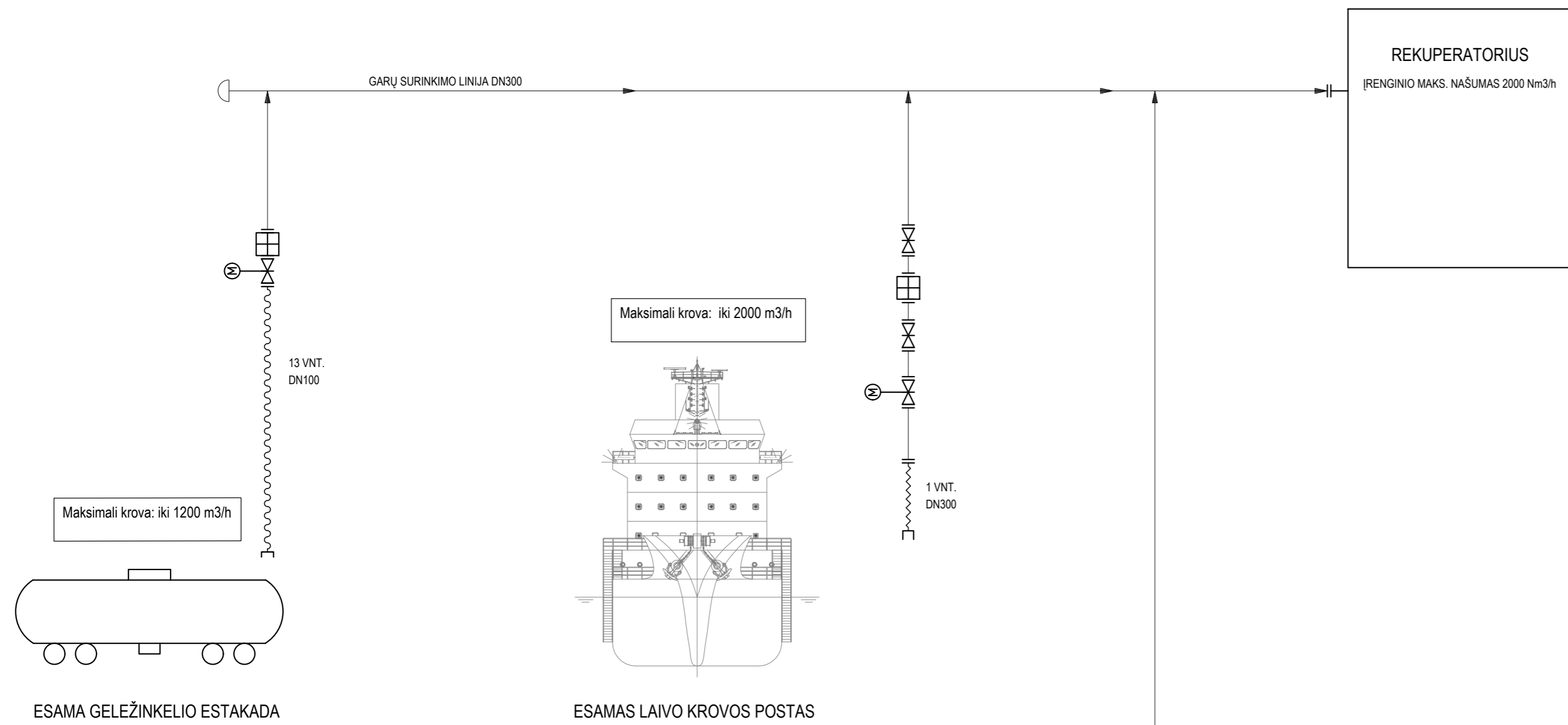
SIMBOLIAI



KELETAS GALIMŲ KROVOS SCENARIJŲ


| Nr. | Laivo krova m ³ /h | Geležinkelio krova m ³ /h | Autotransporto krova m ³ /h | Rezervuarų alsavimas nuo aplinkos temperatūros m ³ /h | | Rekuperatoriaus apkrovimas m ³ /h |
|-----|-------------------------------|--------------------------------------|--|--|--------------------|--|
| | | | | temp kyla | temp nekyla/krenta | |
| 1 | 1965 | - | - | 45 | - | 2000 |
| 2 | 2000 | - | - | - | 0 | 2000 |
| 3 | 1655 | 300 | - | 45 | - | 2000 |
| 4 | 1700 | 300 | - | - | 0 | 2000 |
| 5 | 1275 | 600 | 80 | 45 | - | 2000 |
| 6 | 1320 | 600 | 80 | - | 0 | 2000 |
| 7 | 1395 | 400 | 160 | 45 | - | 2000 |
| 8 | 1440 | 400 | 160 | - | 0 | 2000 |

| | | |
|----------------------|--------------------------------|---|
| 0 | 2024-07-09 | R1: pakoreguota po pastabų |
| 0 | 2024-07-23 | Derinimui |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | |
| Pareigos | Vardas, Pavardė | Parašas |
| 40072 | PV N. Lukaševičius | |
| | PDV J. Kazėnas | |
| | PDA J. Kazėnas | |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMŪD |
| | UAB "KROVINIŲ TERMINALAS" | 779P-XX-TP-T.B-18 |
| | | LAPAS LAPŲ |
| | | 1 1 |



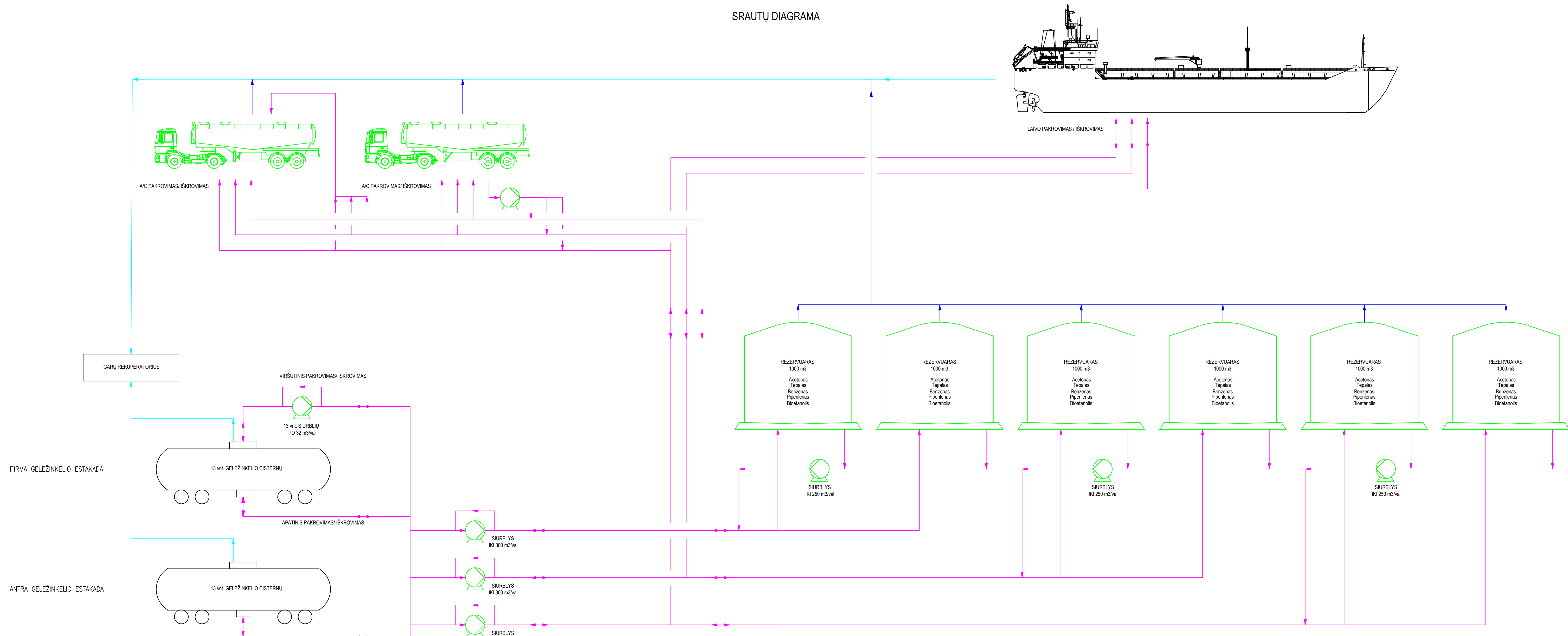
KROVOS GARŲ SURINKIMO APRAŠYMAS

1. KROVOS METU IŠ KRAUNAMO OBJEKTO (LAIVAS, REZERVUARAS, CISTERNA) IŠSTUMIAMAS ORAS/INERTIZUOJANČIOS DUJOS NUKREIPIAMI Į REKUPERATORIŲ;
2. REKUPERATORIAUS MAKSIMALUS MOMENTINIS NAŠUMAS 2000 m³/h;
3. TERMINALO DARBAI PLANUOJAMI IR VYKDOMI, KAD NEVIRŠYTI 2000 m³/h KROVOS NAŠUMĄ, SRAUTUI ARTĖJANT PRIE 2000 m³/h REKUPERATORIAUS ĮRENGINIO AUTOMATIKOS PRIETAISAI INFORMUOS OPERATORIŲ APIE BUTINYBĘ MAŽINTI KROVOS NAŠUMĄ ARBA JĮ PILNAI STABDYTI.
4. PROJEKTUOJAMŲ REZERVUARŲ PAKROVIMO, TEMPERATŪRINIO ALSAVIMO METU Į REKUPERAVIMO LINIJĄ PATEKS DUJINIS AZOTAS.

| | | |
|----------------------|--|---|
| 0 | 2024-07-23 | Derinimui |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinių statinių naujos statybos, Burių g. 17, Klaipėdos m. projektas STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS (XX) VISI STATINIAI | |
| 40072 | Pareigos | Vardas, Pavardė |
| | PV | N.Lukaševičius |
| | PDV | J.Kazėnas |
| | PDA | J.Kazėnas |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMUO |
| | UAB "KROVINIŲ TERMINALAS" | 779P-XX-TP-T.B-12 |
| | | LAPAS LAPŲ |
| | | 1 1 |

| | |
|-----------------|--|
| DATA | |
| PARAŠAS | |
| VARDAS, PAVARDE | |
| PROJ. DALIS | |

SRAUTŲ DIAGRAMA



| | |
|-----------------|--|
| DATA | |
| PARAŠAS | |
| VARDAS, PAVARDĖ | |
| PROJ.DALIS | |

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| 0 | 2024-01-03 | Derinimui |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | |
| Pareigos | Vardas, Pavardė | Parašas |
| 40072 | PV | N.Lukaševičius |
| | PDV | J.Kazėnas |
| | PDA | J.Kazėnas |
| LT | STATYTOMAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | UAB "KROVINIŲ TERMINALAS" |
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| Kitos paskirties inžinerinių statinių naujos statybos, Burių g. 17, Klaipėdos m. projektas | | (XX) VISI STATINIAI |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | | LAIDA |
| SRAUTŲ DIAGRAMA | | 0 |
| DOKUMENTO ŽYMUO | | LAPAS LAPŲ |
| 779P-XX-TP-T.B-19 | | 1 1 |

PRIEDAS 12. RIZIKOS ANALIZĒS ATASKAITA

UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ NAUJAI PROJEKTUOJAMO PAPILDOMO TALPYKLŲ PARKO IR AUTOMOBILINIŲ CISTERNŲ KROVOS POSTO SU SIURBLINE

RIZIKOS ANALIZĖ

(2024 08-24 VERSIJA)

(atsižvelgus į AAA atsiųstame AB „KN Eenergies“ 2024-07-10 rašte Nr. KN-389 pateiktą pastabą Nr.3 patikslinta rizikos analizės 2024-08-24 versija)



KLAIPĖDA, 2024

**UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ NAUJAI PROJEKTUOJAMO
PAPILDOMO TALPYKLŲ PARKO IR AUTOMOBILINIŲ
CISTERNŲ KROVOS POSTO SU SIURBLINE**

RIZIKOS ANALIZĖ

(2024 08-24 VERSIJA)

(atsižvelgus į AAA atsiųstame AB „KN Eenergies“ 2024-07-10 rašte Nr. KN-389 pateiktą pastabą
Nr.3 patikslinta rizikos analizės 2024-08-24 versija)

**Planuojamos ūkinės veiklos
organizatorius (užsakovas):**

UAB „Krovinių terminalas“

Korektūrą atliko:

Feliksas Anusauskas

Klaipėda, 2024

Turinys

| | |
|---|-----------|
| 1. ĮVADAS | 6 |
| 2. PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA..... | 8 |
| 2.1. Trumpas ūkinės veiklos aprašymas..... | 8 |
| 2.1.1. Trumpas vykdomos ūkinės veiklos aprašymas | 8 |
| 2.1.2. Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas..... | 15 |
| 2.2. Pavojingosios medžiagos | 18 |
| 2.2.1. Planuojami pavojingųjų medžiagų saugojimo kiekiai PŪV įrenginiuose | 18 |
| 2.2.2. Pavojingųjų medžiagų PŪV įrenginiuose klasifikavimas ir fizikinės savybės | 18 |
| 2.2.3. UAB „Krovinių terminalas“ kraunamų ir planuojamų krauti medžiagų ir mišinių pavojingumas ir patekimo į aplinką būdai | 29 |
| 3. Rizikos vertinimo metodika, pavojingų įvykių nustatymas ir scenarijų atranka | 32 |
| 3.1. Rizikos analizės (RA) reikalavimai..... | 33 |
| 3.2. PŪV įrenginių, turinčių didelių avarių potencialą įvertinimas..... | 33 |
| 3.3. Galimų avarinių situacijų vystymosi apžvalga..... | 33 |
| 3.4. Zonos ir įrenginiai, kuriuose galimos avarijos | 34 |
| 3.5. Pradinių įvykių identifikavimas | 38 |
| 3.6. Galimų avarių tikimybės | 46 |
| 3.7. Galimų avarių scenarijai | 49 |
| 4. Pirminė pasekmių analizė..... | 55 |
| 4.1. Didžiausių scenarijų pavojingo poveikio zonos..... | 55 |
| 4.1.1. Pavojingo poveikio zonos naujai planuojamame rezervuarų parke | 55 |
| 4.1.2. 54 m ³ butano slėginė antžeminė horizontali talpa..... | 60 |
| 4.1.3. Grandinių reakcijų kilimo pavojus | 61 |
| 4.1.4. Vandens ir požemio taršos prognozė..... | 61 |
| 5. Kiekybinis rizikos vertinimas..... | 62 |
| 5.1. Scenarijų kiekybinei rizikos analizei išskyrimas..... | 62 |
| 5.2. Kiekybinės rizikos vertinimo įranga | 62 |
| 5.3. Meteorologinės sąlygos..... | 62 |
| 5.4. Žmonių skaičius planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje | 63 |
| 5.5. Kiekybinio rizikos vertinimo rodikliai ir kriterijai | 68 |
| 5.5.1. Individualios rizikos vertinimo rodikliai ir kriterijai..... | 68 |
| 5.5.2. Socialinės rizikos vertinimo metodas ir kriterijai..... | 68 |
| 5.5.3. Pasekmių vertinimo rodikliai ir kriterijai | 69 |
| 5.6. Kiekybinės rizikos vertinimo rezultatai | 70 |
| 5.6.1. Individualios rizikos konkrečioje vietoje vertinimo rezultatai | 70 |
| 5.6.2. Socialinės rizikos vertinimo rezultatai | 75 |
| 5.7. ALARP principo įgyvendinimas | 78 |
| 5.8. Trumpa saugos priemonių ir pasiruošimo avarinėms situacijoms apžvalga | 85 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 5.8.1 | Statybinių konstrukcijų atsparumo kriterijai | 86 |
| 5.8.2 | Priemonės žmogiškojo faktoriaus prevencijai | 86 |
| 5.8.3 | Kontrolės, aliarmo ir blokavimo sistemos ir jų tikrinimo dažnis | 87 |
| 5.8.4 | Kiti aspektai..... | 88 |
| 5.8.5 | Apsaugos priemonės avarijos padariniams lengvinti ir riboti | 89 |
| 6. | PŪV rizikos vertinimo santrumpa..... | 97 |
| 7. | Literatūros sąrašas..... | 102 |

PRIEDAI

- 1 UAB „Krovinių terminalas“ PŪV įrenginiuose kylančių avarinių situacijų, turinčių didelių avarijų pavojų registras. Išsiliejimų skaičiavimas.
- 2 UAB „Krovinių terminalas“ PŪV įrenginiuose kylančių avarinių situacijų scenarijų kiekybiniam rizikos vertinimui suvestinė
- 3 Pirminė analizė, didžiausių galimų avarijų pasekmių skaičiavimas EFFECTS programine įranga
- 4 Sprogių zonų nustatymo planai
- 5 PŪV rezervuarų parkų vertikalūs pjūviai

PAGRINDINIAI SUTRUMPINIMAI IR REČIAU NAUDOJAMOS SĄVOKOS

| | |
|-------------------------------|--|
| KT | Krovinių terminlas, UAB |
| UAB | Uždara akcinė bendrovė |
| ES | Europos sąjunga |
| PO | Pavojingas objektas |
| LR | Lietuvos Respublika |
| MSDL | Medžiagos (-ų) saugos duomenų lapas (-ai) |
| DLK | Didžiausia leistina koncentracija gyvenamosios aplinkos ore |
| TPRD | Trumpalaikio poveikio ribinė vertė (darbo aplinkos ore) |
| IPRD | Ilgalaikio poveikio ribinė vertė (darbo aplinkos ore) |
| NRV | Neviršytina ribinė vertė (darbo aplinkos ore) |
| IDLH | Pavojinga sveikatai ir gyvybei (Immediately Dangerous for Health and Life) |
| ADR | Apatinė degumo riba |
| VDR | Apatinė degumo riba |
| V, PV, P, PR, R, ŠR, Š, ŠV | Vėjo kryptys |
| PGV | Priešgaisrinė gelbėjimo valdyba |
| VRM | Vidaus reikalų ministerija |
| KVJUD | Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija |
| LET | Klaipėdos valstybinio jūrų uosto laivų eismo tarnyba |
| UPT | Uosto priežiūros tarnyba |
| LSLA | Lietuvos saugios laivybos administracija |
| GKC- Klaipėda | Jūrų paieškos ir gelbėjimo koordinacinis centras |
| AAD | Aplinkos apsaugos departamentas |
| APP | KT avarių prevencijos planas |
| VAP | KT vidaus avarinis planas |
| SA | KT saugos ataskaita |
| TJO | Tarptautinė jūrų organizacija |
| TDO | Tarptautinė darbo organizacija |
| HELCOM | Baltijos jūros aplinkos apsaugos komisija, Helsinkio komisija |
| ISGOTT | Tarptautinės saugumo taisyklės tanklaiviams ir terminalams |
| ESD | Avarinis stabdymas |
| QRA | Quantitative Risk Assessment - Kiekybinis rizikos vertinimas |
| SVS | Saugos valdymo sistema |
| PP | Priešprojektiniai pasiūlymai |
| MTBE | Metilo tret-butilo eteris |
| ETBE | Etilo tret-butilo eteris |
| TAME | Tret amilo metilo eteris |
| KAS trąšos | Karbamido ir amonio salietros tirpalas |
| RRME | Riebiųjų rūgščių metilo esteris |
| PŪV | Planuojama ūkinė veikla |
| PAV | Poveikio aplinkai vertinimas |

1. ĮVADAS

UAB „Krovinių terminalas“ yra viena iš Koncerno [“Achemos grupė”](#) bendrovių. Tai aukštesniojo lygio pavojingas objektas, turintis 2020 m. atnaujintą saugos ataskaitą (toliau SA), parengtą, vadovaujantis Pavojingojo objekto, kuriame esamų pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių aukštesniajam lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijomis (toliau – Rekomendacijos) [1] skirtomis veiklos vykdytojams, kurie, vadovaudamiesi Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų (patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020 m. lapkričio 4 d.) 19 punktu, privalo parengti pavojingojo objekto SA.

UAB „Krovinių terminalas“, esantis Burių g. 17, Klaipėdoje turi leidimus krauti:

- žaliavinę naftą ir naftos produktus: reaktyvinių variklių kurą (reaktyviniai degalai), benzinus su priedais, dujų kondensatą, dyzeliną, mazutą, žibalą, biodyzeliną, alkilatą;
- naftos chemijos ir chemijos produktus: aliejus, ksileną, tolueną, benzeną, eterius: metilo tret-butilo eterį (MTBE), etilo tret-butilo eterį (ETBE), tret amilo metilo eterį (TAME), alkoholius: metanolį, etanolį, butanolį, denatūruotą etanolį, etilenglikolį, izobutanolį, pentaną ir izopentaną, glicerolį, kitus angliavandenilių mišinius, L markės tirpiklį, KAS, RRME.

PŪV numato papildomų 6x1000 m³ rezervuarų statybą, kuriuose saugomi 2-3 kategorijų degieji skysčiai, laikomi žemesnėje nei jų virimo temperatūra.

Saugomoms medžiagoms kvalifikaciniai kiekiai nustatomi pagal Pavojingųjų medžiagų aprašo [2] 1 lentelę Pavojingųjų medžiagų kategorijos ir 2 lentelę – Pavojingųjų medžiagų sąrašas.

Aukštesniojo lygio pavojingojo objekto statusas suteiktas

| Eil. Nr. | Pavojingosios medžiagos | Kvalifikaciniai kiekiai (tonomis) taikant | | Maksimalus galimas kiekis saugomas objekte, t | |
|----------------------|--|---|---------------------------------|---|-------------|
| | | žemesniojo lygio reikalavimus | aukštesniojo lygio reikalavimus | Šiuo metu | Vykdam PŪV |
| 1 lentelė, 2.3. p. | P2. DEGIOSIOS DUJOS. 1 arba 2 kategorijos degiosios dujos | 10 | 50 | - | 19,38 |
| 1 lentelė, 2.9.1. p. | P5c. DEGIEJI SKYSČIAI. 2 arba 3 kategorijos degieji skysčiai, kurių neapima P5a ir P5b kategorijos | 5 000 | 50 000 | Iki 20 000 | Iki 25 000 |
| 2 lentelė, 22 p. | Metanolis | 500 | 5000 | Iki 3955 | Iki 3955 |
| 2 lentelė, 34. p. | Naftos produktai ir alternatyvus kuras: benzinai ir pirminiai benzinai; žibalas (įskaitant reaktyvinius degalus); gazolis (įskaitant dyzelinius degalus, buitinio šildymo alyvą ir gazolio sumaišymo sroves); sunkusis mazutas; alternatyvus kuras, kurio paskirtis, degumas ir pavojai aplinkai panašūs į naftos produktų | 2 500 | 25 000 | Iki 150 000 | Iki 150 000 |

Rizikos analizė atliekama planuojamai šiai planuojamai ūkinei veiklai (PŪV):

1. Naujai projektuojamas 6x1000 m³ rezervuarų parkas (ekspl. Nr. 41);
2. Technologinė siurblinė Nr.3 šalia rezervuarų parko (ekspl. Nr. 42);
3. Naftos chemijos produktų avarinio drenažo talpa (ekspl. Nr. 12);
4. Automobilių cisternų pakrovimo postas nr.1 (ekspl. Nr. 43/1);
5. Dokumentų priėmimo/išdavimo postas (ekspl. Nr. 43/2);
6. 40 m³ horizontali butano talpa (ekspl. Nr. 43/3);
7. Esamoje technologinėje siurblinėje Nr.1 (ekspl. Nr. 4) įrengiami 3x 600 m³/h išcentriniai siurbliai 2x30 m³/h drenažiniai siurbliai ir papildoma buferinė talpa;
8. Esamoje geležinkelio estakadoje (ekspl. Nr. 45) naujų produktų priėmimui montuojami 2 nauji ir 1 perdaromas kolektoriai DN300.

Šios rizikos analizės tikslas identifikuoti PŪV galimus avarių (incidentų) scenarijus, įvertinti šių incidentų dažnį ir pasekmes, įvertinti incidentų keliamą individualią ir socialinę riziką, rekomenduoti priemones rizikai sumažinti.

Rengiant rizikos analizę panaudota UAB „Projektų centras“ parengtame techniniame projekte ir 2024 m. patikslintoje UAB „Krovinių terminalas“ SA pateikta informacija. 2024-08-24 versijoje, atsižvelgus į AAA atsiųstame AB „KN Eenergies“ 2024-07-10 rašte Nr. KN-389 pateiktą pastabą Nr.3 patikslinta rizikos analizės 2024-05-03 versija. Patikslinta informaciją pateikta šios rizikos analizės 4 sk. Pirminė pasekmių analizė.

UAB „Krovinių terminalas“ turi parengtą avarių prevencijos planą (APP), vidaus avarinį planą (VAP) ir lokalinį teršimo incidentų jūroje likvidavimo planą. Šiuose dokumentuose yra numatytos visos reikalingos prevencinės priemonės, veiksmai, kurių būtina imtis objekte susidarius avarinei situacijai ar įvykus avarijai, padidinti pavojingo objekto parengtį ir pagerinti jame dirbančio personalo reagavimą į avarines situacijas, kiek įmanoma sumažinti riziką bei kuo veiksmingiau panaudoti pajėgas ir materialinius išteklius avarijos likvidavimui, šio objekto personalo ir artimiausių gyventojų saugumui užtikrinti.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio vertinimo tvarkos aprašo (TAR, Nr.2017-17241) devintojo skirsnio 151 p., atliekant pavojingųjų objektų planuojamos ūkinės veiklos rizikos analizę ir galimų avarinių situacijų prognozavimą, vertinimą ir prevencinių priemonių numatymą, rekomenduojama vadovautis Pavojingojo objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijose, patvirtintose Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. lapkričio 6 d. įsakymu Nr. 1-271 „Dėl Pavojingojo objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijų patvirtinimo“ (nuo 2020.11.04 aktuali redakcija) pateiktais rizikos analizės minimaliais reikalavimais ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos keliamą individualią ir socialinę riziką.

Vadovaujantis planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo (patvirtintas LR aplinkos ministro 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) 9 skyriuje išdėstytais reikalavimais, pateikiama informacija apie vietovėje esančius pavojinguosius ir pažeidžiamus objektus.

Ūkinės veiklos žemės sklypas ŠV, Š ir ŠR kryptimis ribojasi su aukštesniojo lygio pavojinguoju objektu AB „Klaipėdos nafta“ naftos produktų krovos terminalo žemės sklypais, R, PR ir P kryptimis su aukštesniojo lygio pavojinguoju objektu AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ sklypu, PV ir V kryptimis yra Klaipėdos valstybinio jūrų uosto akvatorija.

Kiekybinės rizikos analizės metu atliekamas preliminarus avarių, kurių metų dalyvauja didžiausias galimas pavojingųjų medžiagų kiekis, pavojingo poveikio ir pavojingos taršos zonų nustatymas naudojant EFFECTS 12.3.0 programinę įrangą ir atliktas individualios ir socialinės rizikos įvertinimas naudojant Riskcurves 12.3.0 programinę įrangą.

2024-08-24 versijoje PŪV preliminarus avarių, kurių metų dalyvauja didžiausias galimas pavojingųjų medžiagų kiekis (informacija 4 sk.), pavojingo poveikio ir pavojingos taršos zonų nustatymas patikslintas naudojant EFFECTS 12.3.0 programinę įrangą. 2024-05-03 rizikos analizės versijoje 5 sk. Kiekybinis rizikos vertinimas pateiktas pagal Saugos ataskaitos atnaujinimą, kuriame individuali ir socialinė rizika buvo modeliuotos Riskcurves 12.3.0 programine įranga, šio skyriaus tikslinti nereikia.

2. PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA

2.1. Trumpas ūkinės veiklos aprašymas

Pagrindinė PŪV vieta numatoma šiauriniame sklypo kampe, šalia AB „Klaipėdos nafta“ teritorijos. Čia planuojamas 6x1000 m³ rezervuarų parkas, siurblinė, automobilių cisternų užpylimo postas nr.1. 40 m³ butano antžeminė horizontali talpa yra pietiniame sklypo kampe.

2.1.1. Trumpas vykdomos ūkinės veiklos aprašymas

2.1.1.1. Geležinkelio transportas

Esami geležinkelio keliai jungia terminalo krovos estakadas su Pauosčio geležinkelio stotimi. Kelio balasto prizmė yra iš skaldos, ant balasto prizmės išbetonuotas pagrindas, ant jo sumontuoti gelžbetoniniai pabėgiai, ant pabėgių tvirtinami geležinkelio bėgiai.

Pavojingame objekte identifikuoti šie su geležinkeliu susiję įrenginiai:

1) Šilumvežis. Markė TEM2. Šilumvežis TEM2 skirtas manevriniam ir išvežimo darbiui rūšiavimo kalneliuose formuojant sąstatus, kurių svoris iki 4500 tonų. Nominalusis keturių taktų 2D50 tipo dyzelinio variklio galingumas 895 kW; ilgalaikė traukos jėga 206 kN; ilgalaikio režimo greitis iki 5 km/h; konstrukcinis greitis 100 km/h, eksploatacinis greitis įmonės teritorijoje iki 5 km/h; atstumas tarp autosankabų sukabinimo ašių 16,97 m; vežimėlio bazė 4,2 m; ašinio reduktoriaus perdavimo santykis 75:17; junginio svoris 120 tonų.

2) Geležinkelio cisterna. Modelis 15-1443. Geležinkelio cisternos geometrinis tūris 72,0 m³. Keliamoji galia 60 tonų, vagono masė 23,2 tonų. Išorinis katilo ilgis 10770 mm, vidinis katilo skersmuo 3000 mm, vidinio gaubto skersmuo 570 mm. Apskaičiuota apkrova vienai ašiai 22 tonos, apskaičiuota apkrova vienam metrui kelio 6,9 t/m. Transportuojamas produktas į geležinkelio cisterną užpilamas ir išpilamas arba per apačioje įrengtą angą, arba per viršų. Geležinkelio cisternoje sukonstruota automatinė pneumatinė stabdžių sistema. Tai pat įrengtas rankinis stovėjimo stabdys.

3) Geležinkelio cisternų iškrovimo-pakrovimo estakada. Geležinkelio cisternų iškrovimo-pakrovimo estakada skirta geležinkelio cisternų, pakrautų naftos produktais, iškrovimui ir šių produktų tolimesniam perpumpavimui į talpyklas bei produktų perkrovimui iš talpyklų į geležinkelio cisternas.

Įrengta viena dvipusė atvira perkraunamų naftos produktų iškrovimo arba pakrovimo estakada. Geležinkelio estakadoje vienu metu gali stovėti 26 vnt. geležinkelio cisternų, kurių keliamoji galia 60 tonų. Abiejose estakadose įrengtas tiek viršutinis, tiek apatinis iškrovimo būdas. Iškovimas iš geležinkelio cisternos apačios vykdomas estakados stacionaraus vamzdyno ir hermetiškų paslankių profilių, kurie tarpusavyje sujungia geležinkelio cisternas ir stacionarų vamzdyną, pagalba. Sujungimai tarp vamzdynų bei cisternos atvamzdžių sandarinami naftos produktams atspariais sandarinimo intarpais. Vamzdžių, prie kurių jungiamas krovimo įrenginys, gale sumontuotos rankinio valdymo sklendės, kurios atidaromos vykdant iškrovimo darbus.

Iškrovimo estakadoje sumontuoti įrenginiai:

- 4 apatinio naftos produktų iškrovimo kolektoriai;
- 2 viršutinio chemijos ir naftos chemijos produktų iškrovimo kolektoriai;
- apatinio ir viršutinio iškrovimo įrenginiai.

2.1.1 lentelė. Duomenys geležinkelio estakados kolektorius ir vamzdynus iki rezervuarų

| Eil. Nr. | Žymėjimas | Atkarpa | Kolektorius | | | Kraunami produktai | |
|----------|-----------------------|-------------------------|-------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|
| | | | Ilgis, m | skersmuo, mm | Kalibruotas tūris, m ³ | pagrindinis | kiti |
| | Apatiniai kolektoriai | | | | | | |
| 1 | AK | g/cisternos - siurbliai | 224 | 400 | 13,3 | aviacinis kuras | visi produktai |
| | | siurbliai - rezervuaras | 77 | 300 | 5,2 | | |
| 2 | NP | | 213 | 400 | 24 | | visi produktai |

| | | | | | | | |
|-------------------------|----|-------------------------|------|---------|------|---------------------|----------------|
| | | g/cisternos - siurbliai | 29 | 600 | 10 | benzinas, dyzelinas | |
| | | siurbliai - rezervuaras | 143 | 500 | 25,7 | | |
| 3 | N | g/cisternos - siurbliai | 215 | 400-600 | 25,4 | benzinas, dyzelinas | visi produktai |
| | | | 55 | 800 | 15,3 | | |
| | | siurbliai - rezervuaras | 158 | 500 | 26,3 | | |
| 4 | NP | g/cisternos - siurbliai | 160 | 300 | 11,3 | benzinas, dyzelinas | visi produktai |
| | | | 40 | 300 | 2,8 | | |
| Viršutiniai kolektoriai | | | | | | | |
| 5 | EG | g/cisternos - siurbliai | 206 | 300 | 13,6 | MEG | visi produktai |
| | | | 44 | 300 | 6,0 | | |
| | | siurbliai - rezervuaras | 55,1 | 300 | 4,4 | | |
| | | | 337 | 300 | 25,7 | | |
| 6 | SP | g/cisternos - siurbliai | 239 | 300 | 14,1 | metanolis | visi produktai |
| | | | 47,6 | 300 | 6,9 | | |
| | | siurbliai - rezervuaras | 67,7 | 300 | 5,3 | | |
| | | | 282 | 300 | 23,1 | | |

2.1.1.2. Technologinės siurblinės

Siurblinėje Nr.1 įrengti 5 siurbliai, galintys užtikrinti maksimalų 3000 m³/h (5×600 m³/h) našumo iškrovimą/pakrovimą iš/į geležinkelio cisternų ir iškrovimą/pakrovimą iš/į tanklaivį. Siurblinė Nr.1 eksploatuojama naftos produktų krovai.

Siurblinėje Nr.2 įrengti 3 siurbliai, galintys užtikrinti maksimalų 1800 m³/h (3×600 m³/h) našumo iškrovimą/pakrovimą iš/į tanklaivį. Siurblinė Nr.2 eksploatuojama naftos produktų krovai.

Po siurblinėmis įrengti išsiliejusių produktų surinkimo įrengimai.

Siurblinėse yra ši įranga:

- šilumokaitis klampių naftos ir naftos chemijos produktų cirkuliacinės sistemos pašildymui;
- horizontali 100 m³ talpa cirkuliaciniame vamzdyne esančių naftos ir naftos chemijos produktų pašildymui prieš juos iškraunant iš geležinkelio cisternų;
- horizontali 100 m³ talpa chemijos produktų tarpiniam surinkimui, vykdant krovą iš geležinkelio cisternų į tanklaivį;
- vakuomo bakai ir kompresoriai vakuomo sukūrimui iškraunant naftos, naftos chemijos ir chemijos produktus iš geležinkelio cisternų viršutiniu būdu ir naftos produktų iškrovimui, kai neveikia apatinio iškrovimo įrenginys;
- drenažinės talpos naftos, naftos chemijos ir chemijos produktų sistemos drenavimui;

2.1.2 lentelė. Duomenys apie esamus UAB „Krovinių terminalas“ siurblius

| Nr. | Siurblių charakteristikos | | | Krovos schemas | Aikštelės matmenys | | |
|----------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------|--|------------------------|------|-------|
| | kiekis | Q, m ³ | Q _b , m ³ | | pagrindinis produktas* | l, m | P, m |
| Siurblinė Nr.1 | | | | | | | |
| HN 1÷5 | 5 | 600 | 3000 | NP iš g/cisternų ir tanklaivių į talpyklas | 136,7 | 7,0 | 956,9 |
| | | | | NP iš talpyklų į tanklaivius ir g/cisternas | | | |
| HA 1÷2 | 2 | 600 | 1200 | Aviacinis kuras iš g/cisternų ir tanklaivių į talpyklas | 136,7 | 7,0 | 956,9 |
| | | | | Aviacinis kuras iš talpyklų į tanklaivius ir g/cisternas | | | |

| Nr. | Siurbių charakteristikos | | | Krovos schemas | Aikštelės matmenys | | |
|----------------|--------------------------|-------------------|---------------------------------|---|------------------------|------|-------|
| | kiekis | Q, m ³ | Q _b , m ³ | | pagrindinis produktas* | l, m | P, m |
| HX 1÷2 | 2 | 500 | 1000 | MEG iš g/cisternų ir tanklaivių į talpyklas | 136,7 | 7,0 | 956,9 |
| | | | | MEG iš talpyklų į tanklaivius ir g/cisternas | | | |
| HX 3÷4 | 2 | 500 | 1000 | Metanolis ir chemijos produktai iš g/cisternų ir tanklaivių į talpyklas | 136,7 | 7,0 | 956,9 |
| | | | | Metanolis ir chemijos produkta iš talpyklų į tanklaivius ir g/cisternas | | | |
| Siurblinė Nr.2 | | | | | | | |
| 2 | 3 | 600 | 1800 | NP iš tanklaivių į talpyklą | 15,0 | 7,2 | 108 |
| | | | | NP iš talpyklų į tanklaivius | | | |

* - Visi siurbliai gali būti panaudoti krauti bet kuri produktą

2.1.1.3. Rezervuarų parkai

Rezervuarų parkas Nr.3 (T-03/1, T-03/2, T-03/3, T-03/4, T-03/5 ir T-03/6)

Naftos produktų priėmimas į talpyklas T-03/1, T-03/2, T-03/3, T-03/4, T-03/5 ir T-03/6. Naftos ir naftos chemijos produktai iš geležinkelio cisternų perpumpuojami technologinėje siurblinėje Nr.1 sumontuotais išcentriniais siurbliais į talpyklų parką Nr.3.

Geležinkelio cisternos iškrovimui pajungiamos per apatinio iškrovimo įrenginį. Yra numatyta ir naftos produktų priėmimo į talpyklų parką Nr.5 galimybė.

Apie perkraunamų produktų iškrovimo pabaigą signalizuoja kritęs slėgis siurbių įsiurbimo linijoje.

Naftos produktų perpumpavimas iš tanklaivio į talpyklas vykdomas siurblinių tanklaivio agregatų pagalba.

Produktų priėmimas į talpyklą kontroliuojamas pagal produkto lygį joje. Pildant talpyklą, stebimas maksimalus ir saugus produkto užpildymo lygiai. Tuo atveju, jeigu operatorius neuždarė sklendės rankiniu būdu, produkto lygiui pasiekus saugos lygį ši operacija atliekama automatiškai.

Naftos produktų išdavimas iš talpyklų T-03/1, T-03/2, T-03/3, T-03/4, T-03/5 ir T-03/6. Naftos produktai iš talpyklų parko Nr.1 technologinės siurblinės Nr.1 siurbliais tiekiami į tanklaivius.

Talpykloje esančio išpilamo produkto lygiui kontroliuoti įrengta signalizacija, informuojanti apie skysčio lygio priartėjimą prie minimalaus lygio ir pakartotinai signalizuojanti apie pasiektą minimalų produkto lygį.

Iš geležinkelio cisternų priimamų produktų kiekio apskaita vykdoma pagal produkto lygį talpyklose.

Talpyklose įrengti:

- produkto lygio matuokliai su ribinio produkto lygio signalizacija;
- zoniniai produkto temperatūros matuokliai;
- produkto tankio matuokliai.

Operatyviam kitų talpyklų perjungimui prie produkto tiekimo už talpyklos atitvarinės sienos yra įrengtos sklendės su distanciniu valdymu iš operatorinės ir vietiniu valdymu.

Talpyklų ištuštinimui avarijų atvejais įrengti vamzdynai ir armatura leis perpumpuoti talpyklos turinį į bet kurią kitą tuščią to paties talpyklų parko talpyklą.

Rezervuarų parkas Nr.5 (T-05/1, T-05/2 ir T-05/3)

Naftos produktų priėmimas į talpyklas T-05/1, T-05/2 ir T-05/3. Naftos produktai iš geležinkelio cisternų technologinės siurblinės Nr.1 siurbliais paduodamas į talpyklas. Naftos produktų priėmimas iš jūros transporto į talpyklas atliekamas siurbliniais tanklaivio agregatais.

Priimamo produkto lygis talpykloje kontroliuojamas signalizacija, informuojančia apie skysčio lygio priartėjimą prie maksimalaus lygio ir pakartotinai signalizuojančia apie pasiektą maksimalų produkto lygį. Tuo atveju, jei operatorius neuždarė produkto padavimo sklendės skysčio lygiui priartėjus prie maksimalaus lygio, ši operacija vykdoma automatiškai.

Naftos produktų išdavimas iš talpyklų T-05/1, T-05/2 ir T-05/3. Iš talpyklų parko naftos produktai technologinės siurblinės Nr.2 siurbliais tiekiami į tanklaivius. Apsaugai nuo hidraulinių smūgių produkto padavimo linijoje įrengtas automatinis slėgio reguliavimas vožtuvas.

Išduodamo produkto lygis talpykloje kontroliuojamas signalizacija, informuojančia apie skysčio lygio priartėjimą prie minimalaus lygio ir pakartotinai signalizuojančia apie pasiektą minimalų produkto lygį.

Talpyklose įrengti:

- produkto lygio matuokliai su ribinio produkto lygio signalizacija;
- zoniniai produkto temperatūros matuokliai;
- pontono padėties kontrolės įrenginiai.

Rezervuarų parkas Nr.5 (Talpyklos T-05/4, T-05/5, T-05/6 ir T-05/7)

Naftos produktų priėmimas į talpyklas T-05/4, T-05/5, T-05/6, T-05/7. Naftos produktai iš geležinkelio cisternų iškrovimo-pakrovimo estakados apatinio iškrovimo įrenginio siurbliais paduodami į talpyklas. Iš tanklaivių priimami naftos produktai į talpyklas perpumpuojami tanklaivio siurbliais.

Priimamo produkto lygis talpykloje kontroliuojamas signalizacija, informuojančia apie skysčio lygio priartėjimą prie maksimalaus lygio ir pakartotinai signalizuojančia apie pasiektą maksimalų produkto lygį. Tuo atveju, jei operatorius neuždarė produkto padavimo sklendės skysčio lygiui priartėjus prie maksimalaus lygio, ši operacija vykdoma automatiškai.

Naftos produktų išdavimas iš talpyklų T-05/4, T-05/5, T-05/6, T-05/7. Iš talpyklų naftos produktai į tanklaivius tiekiami technologinės siurblinės Nr.1 siurbliais. Išduodamo produkto lygis talpykloje kontroliuojamas signalizacija, informuojančia apie skysčio lygio priartėjimą prie minimalaus lygio ir pakartotinai signalizuojančia apie pasiektą minimalų produkto lygį.

Talpyklose įrengti:

- produkto lygio matuokliai su ribinio produkto lygio signalizacija;
- zoniniai produkto temperatūros matuokliai.

2.1.3 lentelė. Duomenys apie esamus UAB „Krovinių terminalas“ rezervuarus

| Talpyklos Nr. | Talpyklos matmenys | | | Projektinė talpa V, m ³ | Max lygis H, m | Saugomi produktai | | Aikštelės matmenys | | | | | Konstrukciniai ypatumai |
|--|--------------------|------|-------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|--------------------|-------|-------------------|------|-------------------|---|
| | r, m | h, m | S, m ² | | | pagrindinis | kiti | l, m | p, m | S, m ² | h, m | V, m ³ | |
| Rezervuarų parkas Nr.3, 6×20000 m³ rezervuarų aikštelė | | | | | | | | | | | | | |
| T-03/1 | 17,1 | 24 | 918 | 20 000 | 21,58 | Dyzelinas | žr. 2.1.4 lent. | 135,72 | 91,26 | 12 386 | 3,4 | ~42 112 | Juodas metalas, šviesą atspindintys dažai, pontonai su dvigubais sandarinimo žiedais, slėginiai alsuokliai |
| T-03/2 | 17,1 | 24 | 918 | 20 000 | 21,58 | Benzinai | žr. 2.1.4 lent. | | | | | | |
| T-03/3 | 17,1 | 24 | 918 | 20 000 | 21,58 | Benzinai | žr. 2.1.4 lent. | | | | | | |
| T-03/4 | 17,1 | 24 | 918 | 20 000 | 21,58 | Dyzelinas | žr. 2.1.4 lent. | | | | | | |
| T-03/5 | 17,1 | 24 | 918 | 20 000 | 21,58 | Dyzelinas | žr. 2.1.4 lent. | | | | | | |
| T-03/6 | 17,1 | 24 | 918 | 20 000 | 21,58 | Benzinai | žr. 2.1.4 lent. | | | | | | |
| Rezervuarų parkas Nr.5, 3×14000 m³ rezervuarų aikštelė | | | | | | | | | | | | | |
| T-05/1 | 14,25 | 24 | 638 | 14 000 | 22,6 | Benzinai | žr. 2.1.4 lent. | 121,82 | 40,70 | 4 958 | 3,4 | ~16 857 | Juodas metalas, šviesą atspindintys dažai, pontonai su dvigubais sandarinimo žiedais, slėginiai alsuokliai |
| T-05/2 | 14,25 | 24 | 638 | 14 000 | 22,6 | Benzinai | žr. 2.1.4 lent. | | | | | | |
| T-05/3 | 14,25 | 24 | 638 | 14 000 | 22,6 | Benzinai | žr. 2.1.4 lent. | | | | | | |
| Rezervuarų parkas Nr.5, 4×5000 m³ rezervuarų aikštelė | | | | | | | | | | | | | |
| T-05/4 | 8,9 | 20,9 | 249 | 5000 | 20,0 | Chemijos pr. | žr. 2.1.4 lent. | 113.60 | 29.30 | 3 328 | 3,4 | ~11 316 | Juodas metalas, šviesą atspindintys dažai, dvigubos sienelės, pontonai su dvigubais sandarinimo žiedais, slėginiai alsuokliai |
| T-05/5 | 8,9 | 20,9 | 249 | 5000 | 20,0 | Chemijos pr. | žr. 2.1.4 lent. | | | | | | |
| T-05/6 | 8,9 | 20,9 | 249 | 5000 | 20,0 | Chemijos pr. | žr. 2.1.4 lent. | | | | | | |
| T-05/7 | 8,9 | 20,9 | 249 | 5000 | 20,0 | Chemijos pr. | žr. 2.1.4 lent. | | | | | | |

2.1.4 lentelė. UAB „Krovinių terminalas“ rezervuaruose laikomos medžiagos

| Mazgo Nr. # | Mazgo pavadinimas | Talpyklų Nr. | Talpa, m ³ | Pavojinga medžiaga |
|----------------------|--|--------------|-----------------------|--|
| 3 | Rezervuarų parkas Nr.3 (6x20000 m ³) | T-03/1 | 20 000 | Dujų kondensatas |
| | | | | Dyzelinas |
| | | | | Benzinai su priedais |
| | | T-03/2 | 20 000 | Benzinai su priedais |
| | | T-03/3 | 20 000 | Benzinai su priedais |
| | | T-03/4 | 20 000 | Dyzelinas |
| | | | | Benzinai su priedais |
| | | T-03/5 | 20 000 | Dyzelinas |
| | | | | Alkilatas |
| | | | | Aviacinis kuras (JET A-1) |
| | | | | Benzinai su priedais |
| | | T-03/6 | 20 000 | Benzinai su priedais |
| Dyzelinas | | | | |
| 5 | Rezervuarų parkas Nr.5, 1 aikštelė (3x14000 m ³) | T-05/1 | 14 000 | Dyzelinas |
| | | | | Benzinai su priedais |
| | | | | Izopentanas |
| | | T-05/2 | 14 000 | Dyzelinas |
| | | | | Benzinai su priedais |
| | | | | Kiti aromatinių angliavandenilių mišiniai* (AAM) |
| | | T-05/3 | 14 000 | Dyzelinas |
| | | | | Benzinai su priedais |
| | | | | |
| 5 | Rezervuarų parkas Nr.5 (4x5000 m ³) | T0-5/4-7 | 5000 | Etilenglikolis |
| | | | | Butanolis |
| | | | | Etanolis |
| | | | | Metanolis |
| | | | | Metilo-tretinio-butilo eteris (MTBE) |
| | | | | Izopentanas |
| | | | | Dyzelinas |
| | | | | Biodyzelinas |
| | | | | Izobutanolis |
| | | | | Aviacinis kuras JET A-1 |
| | | | | Ksilenas |
| | | | | Toluenas |
| | | | | Benzenas |
| Benzinai su priedais | | | | |

* - kurių ne mažiau kaip 65 % tūrio (įskaitant nuostolius) distiliuojasi 250 °C temperatūroje, taikant ASTM D 86 metodą (izopropilbenzolas ir kt.)

2.1.1.4 Iškvėpimo – pakrovimo krantinė

UAB “Krovinių terminalas” krantinės Nr.3 ilgis 250 m, gylis 14,5 m. Prie krantinės gali švartuotis tanklaiviai, kurių talpa siekia iki 100 tūkst. tonų.

Krantinė yra hidrotechninis statinis, kurių paskirtis - užtikrinti produktų pakrovimą į tanklaivius ir iškrovimą iš jų. Tai jūrinio krovimo įrenginiai, užtikrinantys saugų stacionarios kranto vamzdynų dalies sujungimą su tanklaivio vamzdynų dalimi.

Krantinėje Nr. 3 sumontuota:

- naftos produktų likučių po iškrovimo-pakrovimo darbų surinkimo talpos;
- reaktyvinių variklių kuro likučių po iškrovimo-pakrovimo darbų surinkimo talpos;
- chemijos ir naftos chemijos produktų likučių po iškrovimo-pakrovimo darbų surinkimo talpos;
- naftos ir naftos produktų perpylimo žarnų ištuštinimo siurbliai;
- reaktyvinių variklių kuro perpylimo žarnų ištuštinimo siurbliai;
- chemijos ir naftos chemijos produktų perpylimo žarnų ištuštinimo siurbliai;
- perpylimo įrenginiai.

Perpylimo įrenginiai susideda iš lanksčių žarnų su atkirtimo vožtuvais. Sandarinimo intarpai tarp sujungimo atvamzdžių atsparūs naftos, naftos chemijos ir chemijos produktams. Žarnos į laivą paduodamos krano pagalba.

Prie krantinės Nr.3 gali švartuotis naftos ir naftos chemijos produktus gabenantys tanklaiviai, atitinkantys MARPOL reikalavimus, kurių talpa maksimaliai sieks iki 80 tūkst. tonų šių produktų. Čia taip pat gali švartuotis chemijos produktus gabenantys tanklaiviai, atitinkantys MARPOL reikalavimus, kurių talpa sieks 3-4 tūkst. tonų šių produktų.

2.1.5 lentelėje pateikiami duomenys apie charakteringus terminalo vamzdynus kraunant naftos, naftos produktus ir kitas medžiagas iš rezervuarų į tanklaivius.

2.1.5 lentelė. Duomenys apie charakteringus terminalo vamzdynus iš rezervuarų į laivų pakrovimo įrenginį

| Eil. Nr. | Atkarpa | Kolektorius | | | Kraunami produktai | |
|----------|-------------------------|-------------|--------------|-----------------------------------|---------------------|----------------|
| | | Ilgis, m | skersmuo, mm | Kalibruotas tūris, m ³ | pagrindinis | kiti |
| 1 | rezervuarai - siurbliai | 147 | 800 | 72 | benzinas, dyzelinas | visi produktai |
| | siurbliai - laivas | 290 | 500 | 53,7 | | |
| 2 | rezervuarai - siurbliai | 154 | 800 | 70,3 | benzinas, dyzelinas | visi produktai |
| | siurbliai - laivas | 298 | 500 | 52,8 | | |
| 3 | rezervuarai - siurbliai | 280 | 400 | 36 | MEG | visi produktai |
| | | 43 | 400 | 6 | | |
| | siurbliai - laivas | 55 | 300 | 4,4 | | |
| | | 148 | 300 | 11,5 | | |
| 37 | 300 | 3,5 | | | | |

2.1.1.5 Garų rekuperacijos įrenginys

Naftos chemijos ir chemijos produktų garų, kurie surenkami pildant naftos, naftos chemijos ir chemijos produktais geležinkelio cisternas ir tanklaivį, utilizavimui įrengtas garų rekuperacijos įrenginys.

Garų rekuperacijos įrenginyje sumontuoti žemiau išvardinti įrenginiai:

- garų rekuperatorius ;
- liepsnos slopintuvas.

2.1.1.6 Technologinio krovos proceso valdymas

Visas darbo procesas yra valdomas ir kontroliuojamas iš centrinės valdymo patalpos. Visos technologinės paleidimo ir uždarymo sklendės yra rankinio arba elektrinio valdymo. Sklendės su elektrine pavara taip pat gali būti atidaromos ar uždaromos rankiniu būdu. Sklendės su elektrine pavara prijungtos prie proceso

kontrolės sistemos. Vykiant standartinius darbus, sklendės valdomos elektra. Specialių darbų metu sklendės valdomos rankiniu būdu. Visų sklendžių padėties parodymai perduodami į centrinę valdymo patalpą.

Technologinių procesų kontrolės ir valdymo metodai išsamiai aprašyti įrenginių naudojimo instrukcijose.

2.1.2 Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas

2.1.1.4 Projektuojami technologiniai įrenginiai

Naujai projektuojamame rezervuarų parke įrengiami 6x1000 m³ talpos vertikalūs, 8 m skersmens ir 21,8 m aukščio rezervuarai su pontonais ir azoto pagalve T-04/1÷T-04/6. Rezervuarų sklendžių valdymas nuotolinis. Visi rezervuarai apšildyti mineraline vata. Šildymui numatyti 2 elektriniai šilumokaičiai su cirkuliaciniais siurbliais. Rezervuarai montuojami ant pamatų įgilintame gelžbetoniniame apsauginiame aptvare, kurio išmatavimai 14,1x67,8 m, sienelės aukštis 6,75 m (2 m virš ž. pav. altitudės), nuo kelio pusės 8,75 m. (4 m virš ž. pav. altitudės). Aptvaro paskirtis apsauga nuo nekontroliuojamo išsiliejusio produkto sklidimo avarijos atveju.

Rezervuarai skirti acetoniui, benzenui, piperilenui (1,3-pentadienui), bioetanolui ir baziniams tepalams saugoti. Vienu metu gali būti saugomi trys iš numatytų saugoti produktų, todėl projektuojama universali rezervuarų ir jungiančio vamzdyno sistema, leidžianti bet kuriame rezervuare saugoti numatytas medžiagas.

Technologinėje siurblinėje Nr.3, kurios plotis 7,3 m, ilgis 31,7 m, aukštis 6 m, sumontuojami 4 horizontalūs, 100 m³/h našumo siurbliai, vienas iš jų – rezervinis. taip pat 2 recirkuliaciniai šildymo siurbliai, 6 drenažiniai siurbliai ir vienas siurblys į drenažinę talpą EN-10. Suprojektuoti du įėjimai į siurblinę. Kadangi nėra išlaikomas normatyvinis atstumas iki rezervuarų, siurblinė įrengiama su perdanga. Siurblinėje numatyta mechaninė ištraukiamoji 8 kartinė vėdinimo sistema, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.

Nuo technologinės siurblinės Nr. 3 grindų išsiliejęs produktas surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą. Ši talpa ištuštinama mobiliu siurbliu, kuris prijungiamas prie autocisternos minkšta žarna.

Automobilių cisternų krovos poste Nr.1 numatoma šių produktų krova: benzinas, acetonas, benzenas, piperilenas (1,3-pentadienas), bioetanolis ir baziniai tepalai. Krovai numatomas išgarų surinkimas ir perdavimas į esančią rekuperacijos sistemą. Automobilių krovos vietos:

- Dvi apatinės automobilių pakrovimo vietos (viena – kairinis/dešinysis pakrovimas, kita – kairinis pakrovimas);
- Viena viršutinė automobilių pakrovimo vieta.

Apatinės krovos vietos susidės iš 5-ių rankovių, 3 rankovės skirtos chemijos produktams (2 linijos iki rankovių šildomos Elektra), 1 rankovė skirta benzinui ir 1 rankovė garų surinkimui.

Automobilių pakrovimo poste bus atliekamas pakrovimas/iškrovimas todėl įrenginiuose numatoma komercinė apskaita su masės matuokliais ir iškrovimo siurbliai jei autocisternos atvyktų be integruotų siurblių.

Automobilių krovos poste numatyta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, kuria poste išsilieję produktai patenka į UAB “Krovinių Terminalas” teritorijoje esančią akumuliacinę talpą.

Numatomas butano sandėliavimas ir dozavimas į benzino linijas. Sklype įrengiama 40 m³ antžeminė horizontali suskystintų butano dujų talpa su siurbline aikštelėje 16x7,2 m, apjuostoje 20 cm aukščio borteliais. Bus statoma nauja 40 m³ slėginė talpykla. Talpyklos užpildymo laipsnis 85 proc., projektinis maksimalus slėgis 10 bar(g). Talpos užpildymas vykdomas iš autocisternos, naudojant jos siurblius/kompresorius.

Butano dozavimas atliekamas vykiant benzino krovą ir tiesiogiai sudozuojant į benzino liniją visą butano talpos tūrį. Reikiama butano/benzino proporcija nurodo klientas, proporcija išgaunama reguliuojant pakrauto benzino kiekį, nes dozuojamo butano tūris konstanta (pilnas talpos tūris). Iš talpos butanas paduodamas siurbliais į naują vamzdyną, kuris vedamas iki dozavimo taškų. Butano dozavimas į benzino linijas atliekamas per specialius dozavimo taškus.

Projektuojami technologinių įrenginių vietos pateikiamos PAV ataskaitos 1.1 sk., 1.1.2 pav. Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ terminalo vietovės planas. M 1:2 500.

2.1.6 lentelė. Duomenys apie planuojamas UAB „Krovinių terminalas“ talpyklas

| Talpyklos Nr. | Talpyklos matmenys | | | Projektinė talpa V, m ³ | Užpildymo laipsnis Proc. | Saugomi produktai | | Aikštelės matmenys | | | | | Konstrukciniai ypatumai |
|---|--------------------|------|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|------|-------------------|------|-------------------|--|
| | r, m | h, m | S, m ² | | | Sąlyginai pagrindinis | kiti | l, m | p, m | S, m ² | h, m | V, m ³ | |
| Planuojamas rezervuarų parkas Nr.4, 6×1000 m³ rezervuarų aikštelė | | | | | | | | | | | | | |
| T-04/1 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Benzenas | žr. 2.1.7 lent. | 67,8 | 14,1 | 913,2 | 6,75 | ~6 164 | Nerūdijantis plienas, šviesą atspindintys dažai, pontonai su dvigubais sandarinimo žiedais, azoto pagalvė; slėginiai alsuokliai; apšildyti mineraline vata |
| T-04/2 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Benzenas | žr. 2.1.7 lent. | | | | | | |
| T-04/3 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Acetonas | žr. 2.1.7 lent. | | | | | | |
| T-04/4 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Acetonas | žr. 2.1.7 lent. | | | | | | |
| T-04/5 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Piperilenas | žr. 2.1.7 lent. | | | | | | |
| T-04/6 | 4 | 21,8 | 50,24 | 1 000 | 95* | Piperilenas | žr. 2.1.7 lent. | | | | | | |
| Planuojama butano talpykla | | | | | | | | | | | | | |
| 43/3 | 1,3 | 10,8 | - | 40 | 85 | Butanas | - | 16 | 7,2 | 115,2 | 0,2 | 23 | Slėginė talpykla, P=15 bar(g) |

*- bus patikslintas rengiant techninį projektą

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

2.1.7 lentelė. UAB „Krovinių terminalas“ planuojamose talpyklose laikomos medžiagos

| Mazgo Nr. # | Mazgo pavadinimas | Talpyklų Nr. | Talpa, m ³ | Pavojinga medžiaga |
|-------------|--|--------------|-----------------------|-------------------------------|
| PŪV-1 | Planuojamas talpyklų parkas (6×1000 m ³) | T-04/1÷6 | 1000 | Acetonas |
| | | | | Benzenas |
| | | | | Piperilenas (1,3-pentadienas) |
| | | | | Etanolis |
| PŪV-4 | Butano talpykla | 43/3 | 40 | Butanas suskystintas |

2.1.8 lentelė. Duomenys apie planuojamus siurblius

| Nr. | Siurblių charakteristikos | | | Krovos schemas | Aikštelės matmenys | | |
|--|---------------------------|-------------------|---------------------------------|---|--------------------|------|-------------------|
| | kiekis | Q, m ³ | Q _b , m ³ | | l, m | p, m | S, m ² |
| Siurblinė Nr.3 | | | | | | | |
| - | 3 | 250 | 750 | Q-250 m ³ , P-059 MPa technologiniai siurbliai iš talpyklų į tanklaivius, automobiliškas ir geležinkelio cisternas | 31,7 | 7,3 | 231,4 |
| - | 6 | 5 | 30 | Drenažiniai Q-5 m ³ siurbliai | | | |
| Siurblinė Nr.1 (papildomi siurbliai esamoje siurblinėje) | | | | | | | |
| - | 3 | 600 | 1800 | Q-600 m ³ , P-059 MPa technologiniai siurbliai iš geležinkelio cisternų į rezervuarus | 136,7 | 7,0 | 956,9 |

2.1.9 lentelė. Planuojami esamos geležinkelio estakados kolektoriai

| Eil. Nr. | Papildomi duomenys | Atkarpa | Kolektorius | | | Kraunami produktai | |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------|
| | | | Ilgis, m | skersmuo, mm | Kalibruotas tūris, m ³ | pagrindinis | kiti |
| Apatiniai kolektoriai | | | | | | | |
| PŪV-1 | naujas | g/cisternos - siurbliai | n/d | 300 | n/d | Nauji produktai | Nauji produktai |
| PŪV-2 | naujas | g/cisternos - siurbliai | n/d | 300 | n/d | Nauji produktai | Nauji produktai |
| Viršutiniai kolektoriai | | | | | | | |
| PŪV-3 | rekonstruojamas esamas | g/cisternos - siurbliai | n/d | 300 | n/d | Nauji produktai | visi produktai |

2.2 Pavoingosios medžiagos

2016 m. TIPK leidime pateikiamas numatytų krauti krovinių sąrašas 2.1.1 lentelė).

2.1.1 lentelė. TIPK leidime numatyti krauti kroviniai

| Krovinio pavadinimas | TIPK leidime 2012 m. | TIPK leidime 2016 m. |
|--|----------------------|----------------------|
| Benzinas ir angliavandenilio mišiniai (dyzelinas, dujų kondensatas, TAME, ETNE, aromatiniai angliavandeniliai, RRME, žibalas ir kt.) | + | + |
| Butanolis | + | + |
| Etanolis | + | + |
| Metanolis | + | + |
| Izobutanolis | | + |
| Metilo-tretinio-butilo-eteris (MTBE) | + | + |
| Ksilenas | | + |
| Toluenas | | + |
| Benzenas | | + |
| Alkilatas | | + |
| Izopentanas | | + |

2.2.1 Planuojami pavojingųjų medžiagų saugojimo kiekiai PŪV įrenginiuose

PŪV rezervuaruose numatoma krauti naujus produktus (acetoną, piperilena (1,3-pentadiena), bazinius tepalus ir jau kraunamus produktus (benzeną ir etanolį). Automobilių cisternų pakrovimo poste nr.1 numatoma krauti visus šiuos produktus ir benzina. 2.1 lentelėje.

Baziniai tepalai nepriskiriami pavojingųjų medžiagų kategorijai, todėl šioje rizikos analizėje nenagrinėjami.















2.1.2 lentelė. PŪV įrenginiuose planuojamos krauti medžiagos ir jų kiekiai

| Produktas | Perkraunamas kiekis, m ³ /metus | Vienu metu laikomas kiekis, m ³ | Vienu metu laikomas kiekis, t |
|--|--|--|-------------------------------|
| Acetonas | 40 000 | 5 700 | 4 266 |
| Benzenas | 40 000 | 5 700 | 4 730 |
| Piperilenas, (1,3-pentadienas) | 38 000 | 5 700 | 3 672 |
| Bioetanolis | 40 000 | 5 700 | 4 266 |
| Baziniai tepalai | 120 000 | 5 700 | 5 985 |
| Benzinas (automobilių cisternų užpylimo postas nr.1) | 250 000 | PŪV - 0 | PŪV 0 |
| Butanas | 7 080 | 34 | 19,38 |

2.2.2 Pavojingųjų medžiagų PŪV įrenginiuose klasifikavimas ir fizikinės savybės

Terminale esančių pavojingųjų klasifikuojamų cheminių medžiagų klasifikavimas ir ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 pateikiamas 2.2.1 lentelėje, detalesnė informacija apie kraunamų ir planuojamų pavojingųjų medžiagų keliamus pavojus 2.2.2 lent., apie mišinius – 2.2.3 lent. Planuojamos ūkinės veiklos pavojingųjų cheminių medžiagų fizikinės savybės, slenkstinės koncentracijos ir saugos charakteristikos kiekybiniam rizikos vertinimui – 2.3 - 2.8 lentelėse.

2.2.1 lentelė. PŪV įrenginiuose esančių pavojingų cheminių medžiagų pavojingumo charakteristikos pagal Reglamentą Nr. 1272/2008

| Pavadinimas | CAS Nr. | Sudėtis | Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP) | | | |
|-------------------------------|------------------|---|--|------------------|--|---|
| | | | Pavojaus piktogramos | Signalinis žodis | Pavojingumo frazės | Atsargumo frazės |
| Benzinas | 86290-81-5 | Angliavandenilių mišinys | GHS02  GHS07  GHS08  GHS09  | Pavojingas | H224, H304, H315, H336, H340, H350, H361, H411 | P201, P210, P280, P301+P310, P403+P233, P501 |
| Acetonas | 67-64-1 1090 | C ₃ H ₆ O | GHS02  GHS07  | Pavojingas | H225, H319, H336, EUH066 | P210, P305+P351+P338, P337+P313, P403 |
| Benzenas | 71-43-2 1114 | Angliavandenilių mišinys | GHS02  GHS07  GHS07  | Pavojingas | H225, H302, H304, H315, H319, H340, H350, H372, H412 | P202, P210, P280, P302+P352, P305+P351+P338, P308+P313 |
| Piperilenas (1,3-pentadienas) | 504-60-9 3295 | C ₅ H ₈ | GHS02  GHS07  | Pavojingas | H225, H304 | P210, P233, P240, P241, P242, P243, P280, P301+P316, P303+P361+P353, P331, P370+P378, P403+P235, P405 |
| Etanolis | 64-17-52 | Etilo alkoholis (C ₂ H ₆ O) | GHS02  | Pavojingas | H225, H319 | P210, P233, P243 |
| Butanas | 106-97-8 | C ₄ H ₁₀ (butanas) | GHS02  GHS04  | Pavojingas | H220, H280 | P202, P210, P377, P381, P410+P403 |

2.2.2 lentelė. Informacija apie AB „Krovinių terminalas“ kraunamas ir planuojamas krauti pavojingąsias medžiagas pagal Reglamentus (EB) Nr. 1907/2006 ir Nr. 1272/2008

| Cheminės medžiagos pavadinimas | Cheminės medžiagos CAS / EB Nr. | CLP / REACH | | | | | Medžiagos klasifikavimas pagal CLP | Technologinis procesas | Kraunamas kiekis, t / metus (2022-2023 m. duomenys) | Numatomas tiesioginis išleidimas į aplinką | | | | Taikomos priemonės siekiant sumažinti išleidimą į aplinkos komp. | Ar įtraukta į poveikio aplinkai / rizikos vertinimą |
|---|---------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|--|---|---|--|------|------------|-------------------------------|--|--|
| | | Registracija | SVHC sąrašas | CLP VI priedas, indekso Nr. | REACH XIV priedas | REACH XVII priedas | | | | Vanduo | Oras | Dirvožemis | STP (valymo vanduo, nuotėkos) | | |
| Kraunamos medžiagos (esama veikla) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Automobilinis bešvinis benzinas (iki 100%) | 86290-81-5 / 289-220-8 | 01-2119471335-39-0027 | ne | taip (649-378-00-4) pastabos H, P | ne | taip | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336; Mutagenas 1B, H340; Kancerogen. 1 B; H350; Pavojingas repr. sist.2, H361, Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | 435 825 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 (žiūr. tekstą žemiau) | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą, modeliuojant laikomasi konservatyvaus vertinimo nuostatos, pagal kurią 1 kat. degusis skystis benzinas laikomas pavojingiausia pavojingąją medžiaga įvykus avariniam išsiliejimui. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas. |
| Dyzelinas (iki 100%) | 68334-30-5 / 269-822-7 | 01-2119484664-27-0051 | ne | taip (649-224-00-6) pastabos H, N | ne | ne | Degus skystis 3, H226; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; Kenksminga įkvėpus 4, H332; Kancerogenas 2; H351; STOT RE 2, H373 Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | krauta iki 2020 m. | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Reaktyvinių variklių kuras JET A-1 (iki 100%) | 91770-15-9 / 294-799-5 | 01-2119502385-46-0009 | ne | taip (649-427-00-x) pastaba H | ne | ne | Degus skystis 3, H226; Aspiracijos pov. 1, H304 Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336; Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | krauta iki 2020 m. | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Izomerizatas (iki 100%) | 64741-70-4 / 265-073-5 | 01-2119480399-24-0011 | ne | taip (649-277-00-5) pastabos H,P | ne | taip | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336; Pavoj. Repr. sist.2, H361; Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | 256 621 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Riformatas (iki 100%) | 64741-68-0 / 265-070-9 | 01-2119485819-17-0001 | ne | taip (649-300-00-9) pastabos H, P | ne | taip | Degus skystis 2, H225; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336; Pavoj. Repr. sist.2, H361; Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | 75 581 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Alkilatas (iki 100%) | 64741-64-6 / 265-066-7 | 01-2119485026-38-xxxx | ne | taip (649-274-00-9) pastabos H, P | ne | taip | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336; Mutagenas 1B, H340; Kancerogen. 1 B; H350; Pavojingas repr. sist.2, H361, Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova Kraunamas Neste alkilato benzinas (žiūr.2.2.3 lent.) | - | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Pentano-heksano frakcija (iki 100%) | 68476-50-6 / 270-690-8 | 01-2119489866-14-0004 | ne | taip (649-401-00-8) pastabos H,P | ne | taip | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336; Mutagenas 1B, H340; Kancerogen. 1 B; H350; Pavojingas repr. sist.2, H361, Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | 56 825 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |

| Cheminės medžiagos pavadinimas | Cheminės medžiagos CAS / EB Nr. | CLP / REACH | | | | | Medžiagos klasifikavimas pagal CLP | Technologinis procesas | Kraunamas kiekis, t / metus (2022-2023 m. duomenys) | Numatomas tiesioginis išleidimas į aplinką | | | | Taikomos priemonės siekiant sumažinti išleidimą į aplinkos komp. | Ar įtraukta į poveikio aplinkai / rizikos vertinimą |
|--|---------------------------------|-----------------------|--------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|---|---|---|--|------|------------|-------------------------------|--|--|
| | | Registracija | SVHC sąrašas | CLP VI priedas, indekso Nr. | REACH XIV priedas | REACH XVII priedas | | | | Vanduo | Oras | Dirvožemis | STP (valymo vanduo, nuotėkos) | | |
| Kraunamos medžiagos (esama veikla) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dujų kondensatas | 86290-81-5 / 289-220-8 | 01-2119471335-39-0050 | ne | taip (649-378-00-4) pastabos H, P | ne | taip | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; Odos dirgiklis 2, H315; STOT SE 3, H336; Mutagenas 1B, H340; Kancerogen. 1 B; H350; Pavojingas repr. sist.2, H361, Lėtinis toks. vand. org. 2, H411 | Krova | 4 465 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Metilo-tretinio-butilo eteris (MTBE) (iki 100 %) | 1634-04-4 / 216-653-1 | 01-2119452786-27-0013 | ne | taip (603-181-00-x) | ne | ne | Degus skystis 2, H225; Odos dirgiklis 2, H315 | Krova | 37 623 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Metanolis (99,85 %) | 67-56-1 / 200-659-6 | 01-2119433307-44-xxxx | ne | taip (603-001-00-x) | ne | ne | Degus skystis 2, H225; Toks. prarijus 3, H301; Toks. įkvėpus 3, 331; Ūmus toks. odai 3, 311; STOT SE 1, 370 | Krova, atvirkštinė schema (laivas, talpykla, cisternos) | 19 903 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Izobutanolis (99,5 %) | 78-836-1 / 201-148-0 | 01-2119484609-23-xxxx | ne | taip (603-108-00-1) | ne | ne | Degus skystis 3, H226; Odos dirgiklis 2, H315; Smarkus akių dirg. 1, H319 STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336 | Krova | 1 942 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| n-pentanas (>95 %) | 109-66-0 / 203-692-4 | 01-2119459286-30-xxxx | ne | taip (601-006-00-1) | ne | ne | Degus skystis 3, H225; STOT SE 3, 336; Aspiracijos pov. 1, H304; Lėtinis pov. vand. org. 2, H411 | Krova | 1 686 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Izopentanas (100 %) | 78-78-4 / 201-142-8 | 01-2119475602-38-0000 | ne | taip (601-006-00-1) (601-1085-00-2) | ne | ne | Degus skystis 1, H224; STOT SE 3, 336; Aspiracijos pov. 1, H304; Lėtinis pov. vand. org. 2, H411 | Krova | 10 285 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Ksilenas (98 %) | 1330-20-7 / 215-535-7 | 01-2119488216-32-xxxx | ne | taip (601-022-00-9) pastaba C | ne | ne | Degus skystis 2, H226; Ūmus toks. odai 4, 312; Ūmus toks. įkvėpus 4, 302; Odos dirgiklis 2, H315; Smarkus akių dirg. 1, H319; STOT SE 3, H335; STOT RE 1, H373; Aspiracijos pov. 1, H304 | Krova | tikėtinas kiekis 40 000 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Toluenas (99,8 %) | 108-88-3 / 218-009-5 | 01-2119471310-51-xxxx | ne | taip (601-021-00-3) | ne | taip | Degus skystis 2, H226; Odos dirgiklis 2, H315; Toks. repr. sist. 2, H361d; STOT SE 3, H336; STOT RE 2, H373; Aspiracijos pov. 1, H304; Lėtinis pov. Vand. org. 2, H411 | Krova | tikėtinas kiekis 40 000 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Nėra šios PAV ataskaitos objektas. Įtrauktas atliekant esamos veiklos rizikos analizę (kiekybinį rizikos vertinimą). |
| Kraunamos medžiagos (PAV) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Benzenas (99 %) | 71-43-2 / 200-753-7 | 01-2119447106-44-xxxx | ne | taip (601-020-00-8) pastaba E | ne | taip | Degus skystis 2, H225; Ūmus toks. prarijus 4, H302; Odos dirgiklis 2, H315; Smarkus akių dirg. 1, H319; Mutagenas 1B, H340; Kancerogenas 1 A; H350; STOT RE 1, H372; Aspiracijos pov. 1, H304 Ūmus toks. vand. org. 3, H412 | Planuojama krova | planuojamas kiekis 40 000 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.3 | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas |

| Cheminės medžiagos pavadinimas | Cheminės medžiagos CAS / EB Nr. | CLP / REACH | | | | | Medžiagos klasifikavimas pagal CLP | Technologinis procesas | Kraunamas kiekis, t / metus (2022-2023 m. duomenys) | Numatomas tiesioginis išleidimas į aplinką | | | | Taikomos priemonės siekiant sumažinti išleidimą į aplinkos komp. | Ar įtraukta į poveikio aplinkai / rizikos vertinimą |
|--|--|--|--------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------|---|---|--|--|------|------------|-------------------------------|--|--|
| | | Registracija | SVHC sąrašas | CLP VI priedas, indekso Nr. | REACH XIV priedas | REACH XVII priedas | | | | Vanduo | Oras | Dirvožemis | STP (valymo vanduo, nuotėkos) | | |
| Kraunamos medžiagos (PAV) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Penta-1,3-dienas (piperilenas) (100 %) | 504-60-9 / 207-995-2 | neregistruotas | ne | ne | ne | ne | Degus skystis 2, H225 | Planuojama krova | prieš krovą bus įregistruotas, planuojamas kiekis 38 000 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas |
| Acetonas (99,9 %) | 67-64-1 / 200-662-2 | 01-2119471330-49-xxxx | ne | taip (66-001-00-8) | ne | ne | Degus skystis 2, H225; Akių dirgiklis 2, H319; STOT SE 3, H336 | Planuojama krova | planuojamas kiekis 40 000 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.2 | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas |
| Etanolis (80-100 %) | 64-17-5 / 200-578-6 | 01-2119457610-43-xxxx | ne | taip (603-002-00-5) | ne | ne | Degus skystis 2, H225; Akių dirgiklis 2, H319 | Planuojama krova | planuojamas kiekis 40 000 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas |
| Baziniai tepalai (Hidrinti lengvieji parafininiai naftos distiliatai) (iki 100%) | 64742-55-8 / 265-158-7 | daug įregistruotų medžiagų, kokios bus kraunamos šiame etape neaišku | ne | taip (649-468-00-3) pastabos H, L | ne | taip | Kancerogenas 1B, H350 (galimai), tikslinama kiekvienu atveju pradendant krovą | Planuojama krova | planuojamas kiekis 120 000 t/metus | ne | taip | ne | ne | Schema Nr.1 | Medžiagos nėra kiekybinio rizikos vertinimo objektas, modeliuojant naudojama 1 kat. degusis skystis benzinas. Neįtraukta į Kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas. |
| Suskystintos butano dujos (turi <0,1 proc. butadieno) | SND BBF 68476-86-8 / 270-705-8 butanas 106-97-8 / 203-448-7 izobutanas 75-28-5 / 200-857-2 | SND 01-2119490743-31-0002 | ne | taip (601-004-00-0) pastabos H, K, S | ne | taip | Degiosios dujos 1, H220; Turi slėg. veikiamų dujų, H280 | Įterpimas į iš talpyklų į automobiliškas cisternas kraunamą benzina iš naujai projektuojamos butano talpyklos | planuojamas kiekis 4 000 t/metus | ne | ne | ne | ne | Schema Nr.4 | Vertinamas šioje PAV ataskaitoje, atliekant kiekybinį rizikos vertinimą. Reikšmingas poveikis tik avarinių išsiliejimų metu, cheminės saugos rizikos vertinimas neatliekamas |

2.2.3 lentelė. Informacija apie AB „Krovinių terminalas“ kraunamas ir planuojamas krauti pavojingąsias medžiagas (mišinius) pagal Reglamentus (EB) Nr. 1907/2006 ir Nr. 1272/2008

| Cheminio mišinio pavadinimas | Sudedamosios mišinio dalys | | | | Mišinio klasifikavimas pagal CLP | CLP / REACH | | | | | Technolog. procesas | Kraunamas kiekis, t / metus (2022-2023 m. duomenys) | Numatomas tiesioginis išleidimas į aplinką | | | | Taikomos priemonės siekiant sumažinti išleidimą į aplinkos komp. | Ar įtraukta į poveikio aplinkai / rizikos vertinimą |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--|-----------------------|---|-----------------------|--------------|-------------------------------------|-------------------|--|---------------------|---|--|------|------------|-------------------------------|--|--|
| | Medžiagos pavadinimas | Cheminės medžiagos CAS / EB Nr. | Medžiagos klasif. pagal CLP | Koncentr. mišinyje, % | | Registracija | SVHC sąrašas | CLP VI priedas, indekso Nr. | REACH XIV priedas | REACH XVII priedas | | | Vanduo | Oras | Dirvožemis | STP (valymo vanduo, nuotėkos) | | |
| Neste alkilato benzinas | benzinas | 68527-27-5/271-267-0 | Degus skystis 1, H224; Aspirac. pov. 1, H304; Odos dirg. 2, H315; STOT SE 3, H336; Lėtinis pov. vand. org. 2, H411 | 65-80 | Degus skystis 1, H224; Aspiracijos pov. 1, H304; STOT SE 3, H336; Lėtinis pov. vand. org. 2, H411 | 01-211947147-29-xxxx | ne | taip (649-282-00-2), pastaba P | ne | ne, benzeno<0,1proc. n-heksano <0,5 proc | Krova | 11 048 t/metus | ne | taip | ne | ne | žiūr.2.2.2 lentelę, alkilatas | Ne, reikšmingas poveikis nenumatomas, kiekybinio rizikos vertinimo metu modeliuojamas benzinas |
| | Izopentanas | 78-78-4/201-142-8 | Degus skystis 1, H224; Aspirac. pov. 1, H304; STOT SE 3, H336; Lėtinis pov. vand. org. 2, H411 | 20-35 | Lėtinis pov. vand. org. 2, H411 | 01-2119475602-38-0000 | ne | Taip (601-006-00-1) (601-1085-00-2) | ne | ne | | | | | | | | |

2.3 lentelė. Benzino fizikinės savybės, ribinės koncentracijos ir charakteristikos

| Parametras | Skaitinė reikšmė | | Pastabos |
|--|---|----------------------|---|
| <i>Sudėtis ir fizikinės savybės</i> | | | |
| Cheminė sudėtis | propanas (C ₃ H ₈) | 0,008 % | AB “Orlen Lietuva” stabilaus benzino sudėtinių dalių išsklotinė |
| | butanas (C ₄ H ₁₀) | 1,478 % | |
| | pentanas (C ₅ H ₁₂) | 22,071 % | |
| | heksanas (C ₆ H ₁₄) | 19,437 % | |
| | heptanas (C ₇ H ₁₆) | 16,392 % | |
| | oktanas (C ₈ H ₁₈) | 15,498 % | |
| | nonanas (C ₉ H ₂₀) | 12,477 % | |
| | dekanas (C ₁₀ H ₂₂) | 6,725 % | |
| | C ₁₁ | 3,482 % | |
| | C ₁₂ | 1,362 % | |
| Kt. junginiai (C ₁₃ , C ₁₅₊ ir kt.) | 1,07 % | | |
| Vidutinė virimo temperatūra | 60 | [°C] | Išskaičiuota nevertinant paskutiniųjų (C ₁₁₊) benzino frakcijų atitinkamų rodiklių |
| Virimo pradžios temperatūra | -42 | [°C] | |
| Virimo pabaigos temperatūra | 174,2 | [°C] | |
| Lydimosi/Užšalimo temperatūra | -86,2 | [°C] | |
| Sočių garų slėgis | 20 | [kPa] | prie 0 °C temperatūros |
| | 45 | [kPa] | prie 20 °C temperatūros |
| | 100 | [kPa] | prie 38 °C temperatūros |
| Santykinė molekulinė masė | ~120-150 | | |
| Garų fazės tankis | 2,52 | [kg/m ³] | prie 0 °C temperatūros |
| Skysčio fazės tankis | ~0,75 | [t/m ³] | |
| Specifinė garavimo šiluma | 321,7 | [kJ/kg] | |
| Specifinė degimo šiluma | 45,72 | [MJ/kg] | |
| Šiluminė talpa | ~2,15 | [kJ/kg·K] | C _p |
| Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra | 253,9 | [°C] | |
| Pliūpsnio temperatūra | -27 - -39 | [°C] | |
| Sprogumo ribos | 1,0-6,0 | tūrio % | |
| <i>Ribinės koncentracijų vertės</i> | | | |
| DLK gyvenamosios aplinkos ore | vienkartinė – 5 mg/m ³ | | HN 35:2007 |
| | vidutinė paros – 1,5 mg/m ³ | | |
| IPRD | 200 mg/m ³ | | HN 23:2011 |
| TPRD | 300 mg/m ³ | | |
| IDLH vertė | 2100 | [ppm] | |
| | 3780 | [mg/m ³] | |
| <i>Pavojingų cheminių medžiagų suderinta klasifikacija ir ženklavimas</i> | | | |
| RECH registracijos Nr. | 01-2119471335-39-0027 | | |
| Tarptautinė cheminė identifikacija | Automobilinis benzinas | | |
| Identifikacijos Nr. | 649-378-00-4 | | |
| EC Nr. | 289-220-8 | | |
| CAS Nr. | 86290-81-5 | | |
| <i>pagal Reglamentą EB Nr.1272/2008 (daugiau informacijos 3.4 lentelėje)</i> | | | |
| Klasifikacija : | H224, H304, H315, H336, H340, H350, H361, H411 | | |

2.4 lentelė. Acetono fizikinės savybės, ribinės koncentracijos ir charakteristikos

| Parametras | Skaitinė reikšmė | Pastabos | |
|---|---------------------------------|------------------------|---------------------------|
| <i>Sudėtis ir fizikinės savybės</i> | | | |
| Cheminė sudėtis | C ₃ H ₆ O | >99% | |
| Virimo temperatūra | 56,23 | [°C] | |
| Lydimosi/Užšalimo temperatūra | -94,7 | [°C] | |
| Sočių garų slėgis | 24 | [kPa] | prie 20 °C temperatūros |
| Kritinis slėgis | 4701 | [kPa] | |
| Kritinė temperatūra | 235,05 | [°C] | |
| Kritinis tūris | 0,209 | [m ³ /kmol] | |
| Molekulinė masė | 58,08 | | |
| Garų fazės tankis | 0,79 | [g/cm ³] | prie 20 °C temperatūros |
| Santykinis garų tankis | 2,01 | | Oras =1 |
| Skysčio fazės tankis | 0,80 | [t/m ³] | prie 20 °C temperatūros |
| Specifinė garavimo šiluma | 540 | [kJ/kg] | prie 25 °C temperatūros |
| Specifinė degimo šiluma | 28,56 | [MJ/kg] | |
| Šiluminė talpa skystos fazės | 2.16 | [kJ/kg·K] | C _p prie 20 °C |
| Šiluminė talpa garų | 1,2 | [kJ/kg·K] | C _p prie 20 °C |
| Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra | 465 | [°C] | |
| Pliūpsnio temperatūra | -20 | [°C] | |
| Sprogumo ribos | 2,6-13 | tūrio % | |
| Mažiausia užsidegimo energija | 0,55 | mJ | |
| <i>Ribinės koncentracijų vertės</i> | | | |
| DLK gyvenamosios aplinkos ore | vienkartinė – 0,35 | [mg/m ³] | HN 35:2007 |
| | paros – 0,35 | [mg/m ³] | |
| IPRD | 1210 mg/m ³ | | HN 23:2011 |
| TPRD | 2420 mg/m ³ | | |
| IDLH vertė | 2500 | [ppm] | |
| | 6037,3 | [mg/m ³] | |
| <i>Pavojingų cheminių medžiagų suderinta klasifikacija ir ženklavimas</i> | | | |
| RECH registracijos Nr. | 01-2119471330-49-xxxx | | |
| Tarptautinė cheminė identifikacija | Acetone | | |
| Identifikacijos Nr. | 606-001-00-8 | | |
| EC Nr. | 200-662-2 | | |
| CAS Nr. | 67-64-1 | | |
| <i>pagal Reglamentą EB Nr. 1272/2008 (daugiau informacijos 3.4 lentelėje)</i> | | | |
| Klasifikacija: | H225,319,336 | | |

2.5 lentelė. Benzono fizikinės savybės, ribinės koncentracijos ir charakteristikos

| Parametras | Skaitinė reikšmė | | Pastabos |
|--|--|------------------------|-------------------------|
| <i>Sudėtis ir fizikinės savybės</i> | | | |
| Benzenas | 100 | % | |
| Molekulinė masė | 78,112 | | |
| Vidutinė virimo temperatūra | - | [°C] | |
| Virimo pradžios temperatūra | 80,09 | [°C] | |
| Virimo pabaigos temperatūra | - | [°C] | |
| Lydimosi/Užšalimo temperatūra | -6 | [°C] | |
| Kritinis slėgis | 4895 | [kPa] | |
| Kritinė temperatūra | 288,9 | [°C] | |
| Kritinis tūris | 0,256 | [m ³ /kmol] | |
| Sočių garų slėgis | | [kPa] | prie 0 °C temperatūros |
| | 10 | [kPa] | prie 20 °C temperatūros |
| Garų fazės tankis | 2,7 | [kg/m ³] | prie 0 °C temperatūros |
| Skysčio fazės tankis | 0,876 | [t/m ³] | prie 20 °C temperatūros |
| Specifinė garavimo šiluma | 437 | [kJ/kg] | prie 20 °C temperatūros |
| Specifinė degimo šiluma | 45,72 | [MJ/kg] | |
| Šiluminė talpa | ~1,75 | [kJ/kg·K] | C _p |
| Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra | 555 | [°C] | |
| Pliūpsnio temperatūra | -11 | [°C] | |
| Sprogumo ribos | 1,2-8,0 | tūrio % | |
| <i>Ribinės koncentracijų vertės</i> | | | |
| DLK gyvenamosios aplinkos ore | vienkartinė – 1,5 mg/m ³ | | HN 35:2007 |
| | vidutinė paros – 0,1 mg/m ³ | | |
| IPRD | 3,25 mg/m ³ | | HN 23:2011 |
| TPRD | 19 mg/m ³ | | |
| LC50 | 43767 mg/m ³ | | |
| IDLH vertė | 500 | [ppm] | |
| | 1623,9 | [mg/m ³] | |
| <i>Pavojingų cheminių medžiagų suderinta klasifikacija ir ženklavimas</i> | | | |
| RECH registracijos Nr. | 01-2119447106-xxxx | | |
| Tarptautinė cheminė identifikacija | Benzene | | |
| Identifikacijos Nr. | 601-020-00-8 | | |
| EC Nr. | 200-753-7 | | |
| CAS Nr. | 71-43-2 | | |
| JTO Nr. | 1114 | | |
| <i>pagal Reglamentą EB Nr.1272/2008 (daugiau informacijos 3.4 lentelėje)</i> | | | |
| Klasifikacija: | H225, H302, H304, H315, H319, H340, H350, H372, H412 | | |

2.6 lentelė. Piperileno fizikinės savybės, ribinės koncentracijos ir charakteristikos

| Parametras | Skaitinė reikšmė | | Pastabos |
|--|---|------------------------|---------------------------|
| <i>Sudėtis ir fizikinės savybės</i> | | | |
| Sinonimai | 1,3-pentadienas | | |
| Izomerai | cis-1,3-pentadienas, trans-1,3-pentadienas | | |
| Cheminė sudėtis | C ₅ H ₈ | >99% | |
| Virimo temperatūra | 42 | [°C] | |
| Lydimosi/Užšalimo temperatūra | -87 | [°C] | |
| Sočių garų slėgis | 50 | [kPa] | prie 20 °C temperatūros |
| Kritinis slėgis | 3740 | [kPa] | |
| Kritinė temperatūra | 227 | [°C] | |
| Kritinis tūris | 0.276 | [m ³ /kmol] | |
| Molekulinė masė | 68.117 | | |
| Garų fazės tankis | n/d | [g/cm ³] | prie 20 °C temperatūros |
| Santykinis garų tankis | 2,35 | | Oras =1 |
| Skysčio fazės tankis | 0,68 | [t/m ³] | prie 20 °C temperatūros |
| Specifinė garavimo šiluma | 410 | [kJ/kg] | prie 25 °C temperatūros |
| Specifinė degimo šiluma | 43,79 | [MJ/kg] | |
| Šiluminė talpa skystos fazės | 2.17 | [kJ/kg·K] | C _p prie 20 °C |
| Šiluminė talpa garų | 1,4 | [kJ/kg·K] | C _p prie 20 °C |
| Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra | n/d | [°C] | |
| Pliūpsnio temperatūra | -30 | [°C] | |
| Sprogumo ribos | 1.6-13.1 | tūrio % | |
| <i>Ribinės koncentracijų vertės</i> | | | |
| DLK gyvenamosios aplinkos ore | nenustatyta | [mg/m ³] | HN 35:2007 |
| | nenustatyta | [mg/m ³] | |
| IPRD | nenustatyta | [mg/m ³] | HN 23:2011 |
| TPRD | nenustatyta | [mg/m ³] | |
| IDLH vertė | nenustatyta | [ppm] | |
| | nenustatyta | [mg/m ³] | |
| <i>Pavojingų cheminių medžiagų suderinta klasifikacija ir ženklavimas</i> | | | |
| RECH registracijos Nr. | | | |
| Tarptautinė cheminė identifikacija | 1,3-pentadiene | | |
| Identifikacijos Nr. | | | |
| EC Nr. | 207-995-2 | | |
| CAS Nr. | 504-60-9 | | |
| <i>pagal Reglamentą EB Nr.1272/2008 (daugiau informacijos 3.4 lentelėje)</i> | | | |
| Klasifikacija: | H225,319 | | |

2.7 lentelė. Etanolio fizikinės savybės, ribinės koncentracijos ir charakteristikos

| Parametras | Skaitinė reikšmė | | Pastabos |
|--|-----------------------------------|------------------------|-------------------------|
| <i>Sudėtis ir fizikinės savybės</i> | | | |
| Cheminė sudėtis | C ₂ H ₅ OH | 80-100% | |
| Virimo temperatūra | 78 | [°C] | |
| Lydymosi/Užšalimo temperatūra | -114 | [°C] | |
| Sočių garų slėgis | 7,9 | [kPa] | prie 25 °C temperatūros |
| Kritinis slėgis | 6137 | [kPa] | |
| Kritinė temperatūra | 241 | [°C] | |
| Kritinis tūris | 0,168 | [m ³ /kmol] | |
| Molekulinė masė | 46,07 | | |
| Garų fazės tankis | 1.95 | [kg/m ³] | prie 15 °C temperatūros |
| Skysčio fazės tankis | 0,78-0,795 | [t/m ³] | |
| Specifinė garavimo šiluma | 840 | [kJ/kg] | |
| Specifinė degimo šiluma | 29.7 | [MJ/kg] | |
| Šiluminė talpa skystos fazės | 2.43 | [kJ/kg·K] | C _p |
| Šiluminė talpa garų | 1,2 | [kJ/kg·K] | C _p |
| Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra | 363-425 | [°C] | |
| Pliūpsnio temperatūra | 12-14 | [°C] | |
| Sprogumo ribos | 3.3-19 | tūrio % | |
| <i>Ribinės koncentracijų vertės</i> | | | |
| DLK gyvenamosios aplinkos ore | vienkartinė - 5 mg/m ³ | | HN 35:2007 |
| | paros - 5 mg/m ³ | | |
| IPRD | 1000 mg/m ³ | | HN 23:2011 |
| TPRD | 1900 mg/m ³ | | |
| IDLH vertė | 3300 | [ppm] | |
| | 6321,2 | [mg/m ³] | |
| <i>Pavojingų cheminių medžiagų suderinta klasifikacija ir ženklavimas</i> | | | |
| RECH registracijos Nr. | 01-211957610-43-0234 | | |
| Tarptautinė cheminė identifikacija | Etanolis | | |
| Identifikacijos Nr. | 603-002-00-5 | | |
| EC Nr. | 200-578-6 | | |
| CAS Nr. | 64-17-5 | | |
| <i>pagal Reglamentą EB Nr.1272/2008 (daugiau informacijos 3.4 lentelėje)</i> | | | |
| Klasifikacija: | H225 | | |

2.8 lentelė. Butano fizikinės savybės ir pavojingumo charakteristikos

| Parametras | Skaitinė reikšmė | | Pastabos |
|---|---|------------------------|----------------|
| Sudėtis | butanas (C ₄ H ₁₀) | | |
| Vidutinė virimo temperatūra | -0,5 | [°C] | |
| Lydomosi/Užšalimo temperatūra | -138,4 | [°C] | |
| Sočių garų slėgis | 243 | [kPa] | 25°C, 1 atm |
| | 238 | [kPa] | 35°C, 1 atm |
| Kritinis slėgis | 3796 | [kPa] | |
| Kritinė temperatūra | 152 | [°C] | |
| Kritinis tūris | 0,255 | [m ³ /kmol] | |
| Molekulinė masė | 58,12 | | |
| Garų fazės tankis | 2,48 | [kg/m ³] | 15 °C, 1 atm |
| Skysčio fazės tankis | 0,570 | [t/m ³] | 0 °C, 1 atm |
| Specifinė garavimo šiluma | 385,3 | [kJ/kg] | |
| Specifinė degimo šiluma | 45,7 | [MJ/kg] | |
| Šiluminė talpa | 1,671 | [kJ/kg·K] | C _p |
| Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra* | 430 | [°C] | |
| Pliūpsnio temperatūra* | -5 | [°C] | |
| Sprogumo ribos* | 1,6-9,7 | tūrio % | |
| IPRD* | 1200 | [mg/m ³] | propenui |
| TPRD | n/d | [mg/m ³] | |
| IDLH vertė | 1600 | [ppm] | |
| | 3796 | [mg/m ³] | |
| <i>Pavojingų cheminių medžiagų suderinta klasifikacija ir ženklėjimas</i> | | | |
| Indekso Nr. | 601-004-00-0 | | Grynas butanas |
| Tarptautinė cheminė identifikacija | butane | | |
| EB Nr. | 203-448-7 | | |
| CAS Nr. | 106-97-8 | | |
| Klasifikacija: | | | |
| Pavojingumo klasės ir kategorijos kodas | Flam. Gas 1 Liquif. Gas | | |
| Pavojingumo frazės kodas | H220, H280 | | |
| Ženklėjimas: | | | |
| Piktogramos, signalinio žodžio kodas | GHS02 GHS04 | | |

2.2.3 UAB „Krovinių terminalas“ kraunamų ir planuojamų krauti medžiagų ir mišinių pavojingumas ir patekimo į aplinką būdai

2.2 sk. 2.2.1 ir 2.2.2 lent. pateikta informacija apie UAB „Krovinių terminalas“ kraunamas ir planuojamas krauti pradėjus PŪV pavojingąsias medžiagas ir jų patekimo į aplinką galimybes normalaus technologinio proceso metu. Kraunamos pavojingosios medžiagos nurodomos 2.1 sk. pagal 2012 ir 2016 m. TIPK leidimą (2.1.1 lent.) ir 2022-2023 m. UAB „Krovinių terminalas“ pateiktus duomenis. Planuojamų krauti pradėjus PŪV pavojingųjų medžiagų sąrašas pateikiamas 2.1.2.lent.

Lentelės 2.2.1 ir 2.2.2 parengtos vadovaujantis LR aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos agentūros cheminių medžiagų skyriaus specialistų rekomendacijomis. Kraunamos medžiagos identifikuojamos CAS ir EB numeriais. Toliau nurodomas REACH registracijos numeris ir nuorodos į kandidatinių labai didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų autorizacijos sąrašą, (toliau SVHC, SVHC - Substances of Very High Concern) bei VI CLP ir XIV bei XVII REACH reglamentų priedus. Lentelėse taip pat pateikiamas medžiagos klasifikavimas pagal CLP reglamentą, nurodant medžiagos klasę ir kategoriją ir pavojingumo frazę. Taip pat nurodomas pavojingųjų cheminių medžiagų kraunamas (pagal 2022-2023 m. perkrautus kiekius) ar planuojamas krauti kiekis, nurodoma, ar medžiagas, technologinio proceso metu tiesiogiai ar kartu su nuotekomis, numatoma išleisti į aplinkos komponentus, taip pat trumpa apibūdinamos priemonės siekiant sumažinti ar eliminuoti išleidimus į aplinką. Ir nurodoma, ar medžiagos įtraukiamos į poveikio aplinkai / rizikos vertinimą.

SVHC sąrašas apima medžiagas keliančias labai didelį susirūpinimą dėl savo keliamų pavojų ir po atitinkamų tyrimų REACH reglamentų 58 ir 59 straipsniuose nustatyta tvarka įtraukiamos į REACH reglamento XIV ir vėliau į CLP reglamento VI skyrių. **Nei viena terminale kraunama ar planuojama krauti medžiaga šiuo metu įtraukta nėra į SVHC sąrašą.**

CLP reglamento VI priedas skirtas tam tikrų pavojingųjų cheminių medžiagų įtraukimui į suderintos klasifikacijos ir ženklavimo sąrašą.

Šio priedo 1 dalyje pateikiamas įvadas į suderintos klasifikacijos ir ženklavimo sąrašą, įskaitant kiekviename įrašė nurodomą informaciją ir 3.1 lentelėje pateiktas susijusias klasifikacijas ir pavojingumo frazes, atsižvelgiant į tam tikrus motyvus, kylančius dėl Direktyvos 67/548/EEB I priede išvardytų klasifikacijų vertimo.

2 dalyje išdėstomi bendrieji principai kaip parengti duomenų rinkinius, pagal kuriuos siūloma arba pagrįdžiama cheminių medžiagų suderinta klasifikacija ir ženklavimas Bendrijos lygmeniu.

3 dalyje išvardijamos pavojingosios cheminės medžiagos, kurių suderinta klasifikacija ir ženklavimas buvo nustatyti Bendrijos mastu. Klasifikacija ir ženklavimas 3.1 lentelėje grindžiami CLP reglamento I priede ir Direktyvos 67/548 VI priede išdėstytais kriterijais.

Į CLP reglamento VI priedą įtraukti visi šiuo metu kraunami naftos produktai ir alternatyvus kuras: benzinas ir pirminiai benzinai, žibalas (įskaitant reaktyvinius degalus); gazolis (įskaitant dyzelinius degalus, buitinio šildymo alyvą ir gazolio sumaišymo sroves); alternatyvus kuras, kurio paskirtis, degumas ir pavojai aplinkai panašūs į naftos produktų. Šios medžiagos ir jų kiekiai nurodyti Pramoninių avarių tyrimų nuostatų ir Pavojingųjų medžiagų aprašo [2] 2 lentelės – Pavojingųjų medžiagų sąrašas - 34 p. ir nulemia tai, kad UAB „Krovinių terminalas“ priskyrimą aukštesniojo lygio pavojingiesiems objektams. Į CLP reglamento VI priedą taip pat įtraukti MTBE, metanolis, izobutanolis ir kiti produktai. Visos šiuo metu UAB „Krovinių terminalas“ kraunamos pavojingosios cheminės medžiagos ir mišiniai atitinka CLP reglamento I priedo ir Direktyvos 67/548 EEB kriterijus. Tai yra tie patys kriterijai, pagal kuriuos dar neautorizuotos medžiagos įtraukiamos į REACH XIV priedą.

REACH XIV priedas yra autorizuotinių medžiagų sąrašas. Atnaujinimas atliktas 2024 m. balandžio 25 d. Į autorizuotinių medžiagų sąrašą įtraukta 116 medžiagų.

REACH reglamento 57 straipsnis nurodo, kad į šį priedą 58 str. nustatyta tvarka gali būti įtraukiamos pagal Direktyvos 67/548 EEB kriterijus 1 arba 2 kategorijos kancerogenai, 1 arba 2 kategorijos mutagenai, 1 arba 2 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos, pagal REACH XIII priedo kriterijus priskiriamos patvarioms, bioakumuliacinėms ir toksiškoms arba labai patvarioms ir didelės bioakumuliacijos medžiagoms. Taip pat 59 str. nustatyta tvarka kiekvienu konkrečiu atveju atskirai nustatytos tokios cheminės medžiagos kaip ardančios endokrininę sistemą arba pasižyminčios aukščiau paminėtomis patvariomis, bioakumuliacinėmis ar toksiškomis (taip pat labai patvariomis ir didelės bioakumuliacijos) savybėmis, neatitinkančiomis REACH

XIII priedo kriterijų, bet kaip įrodyta moksliniais tyrimais gali sukelti rimtą poveikį žmonių sveikatai ar aplinkai, prilygstantį XII pr. kriterijus atitinkančių medžiagų poveikiui.

PŪV numatoma krauti pavojingoji cheminė medžiaga Penta-1,3 dienas (piperilenas) yra medžiaga neregistruot medžiaga, neturinti registracijos numerio. Europos pavojingųjų medžiagų agentūros pateikiamoje informacijoje nurodoma, kad ši medžiaga anksčiau buvo registruota, bet šiuo metu išregistruota. UAB „Krovinių terminalas“ planavo šią medžiagą įvežti iš Rusijos. Šiuo metu toks įvežimas negalimas ir artimiausiu metu jos krova nenumatoma. Jeigu vėliau ji bus kraunama, trečiosios šalies gamintojas arba importuotojas (UAB „Krovinių terminalas“) privalės įregistruoti šią cheminę medžiagą REACH reglamento 4 straipsnyje nustatyta tvarka.

REACH reglamento XVII priedas apibrėžia tam tikrų pavojingųjų medžiagų, preparatų ir gaminių gamybos tiekimo rinkai ir naudojimo apribojimus.

Į REACH reglamento XVII priedą įtrauktos medžiagos, kurioms nustatyti apribojimai yra benzenas (CAS Nr. 71-43-2, EB Nr. 200-753-785), toluenas (CAS Nr. 108-88-3, EB Nr. 218-009-5), 1-2 kategorijos kancerogenai, 1-2 kategorijos mutagenai, 1-2 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos (į REACH reglamentą įtrauktos medžiagos: benzinas, dujų kondensatas naftos pirminio distiliato žemos virimo temperatūros frakcija (2 priedėlis), riformatas, pirminis naftos katalizinio riformingo benzinas, naftos kataliziškai riforminguoto pirminio distiliato žemos temperatūros frakcija (2 priedėlis), izomerizatas, pirminis naftos benzinas, izomerizuotas, naftos modifikuoto pirminio distiliato žemos temperatūros frakcija (2 priedėlis), alkilatas, pirminis naftos benzinas, visas, naftos pirminio distiliato žemos virimo temperatūros frakcija (2 priedėlis), pentano-heksano frakcija, pirminio distiliato žemos virimo temperatūros frakcija (2 priedėlis), suskystintos butano dujos, <0,1 proc. butadieno (1 priedėlis), baziniai tepalai (hidrinti lengvieji parafininiai naftos distiliatai) (2 priedėlis).

UAB „Krovinių terminalas“ plačiajai visuomenei pavojingųjų cheminių medžiagų netiekia, teikiami naftos produktai, angliavandenilių mišiniai, autorizuoti kaip medžiagos arba mišiniai kraunami naudojimui kaip variklių kuras.

Technologinis procesas UAB „Krovinių terminalas“ apima naftos produktų pristatymą į terminalą (tanklaiviais ir geležinkelio cisternomis), perkrovimą į saugojimo talpyklas, pakrovimą užsakovui (į tanklaivius ar geležinkelio cisternas) ir išgabėnimą iš terminalo teritorijos. Galimos šios produktų krovos technologinės schemas:

- Naftos ir chemijos produktų priėmimas iš geležinkelio cisternų ir tanklaivių į talpyklas;
- Naftos ir chemijos produktų perpylimas iš talpyklų į tanklaivius ar geležinkelio cisternas;
- Naftos produktų krova į automobilines cisternas panaudojant mobiliuosius krovos įrenginius, o pradėjus PŪV ir stacionariame automobilinių cisternų krovos poste.

UAB „Krovinių terminalas“ vykdomas technologinis procesas yra uždaras, tik krovos per apatinį geležinkelio V/C įrenginį atvejais atidarant viršutinius liukus ir juos pakeičiant liukais su vakuumo alsuokliais į aplinką gali patekti nedidelis garų fazės kiekis. Benzenas, taip pat metanolis, butanoliai, pentanas ir izopentanas bei Penta-1,3-dienas (piperilenas) kraunami per viršutinį krovos įrenginį naudojant azotą, o pastačius naują estakadą kiekvieno viršutinio įrenginio rankovėje įdiegiant siurblius, procesas yra pilnai uždaras. Pasaugojimo saugyklos yra su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais, o naujai statomos 6x1000 m³ saugyklos turinčios pašildymo įrenginius ir su azoto pagalvėmis, todėl išleidimų į aplinką nevyksta. Lanksčios rankovės neplaunamos, todėl nuotekos nesusidaro. Po benzeno krovos į laivus lanksčios rankovės praplaunamos benzinu. Kuris grąžinamas atgal į benzino saugyklas.

Konkrečių produktų krovos schemas aprašytos terminalo technologinio reglamento IV sk. Technologinių schemų aprašymas.

Terminale sumontuoti priedų įvedimo į naftos produktus įrenginiai. Priedai užsakovų pageidavimu įvedami į pagrindinius produktus krovos metu iš savų plastikinių 1 m³ a talpos ar ar užsakovo atsivežamų didesnių, metalinių 5-20 m³ konteinerių.

Pavojingiausias įdvedamas priedas yra butanas. Įvedamas į benzino siurblių išmetimo linijas (dozuojamas į technologinį produkto srautą), prisijungimo vietos numatytos prie siurblių – HN1, HN6, HN7, HA2, HN5, HN3, HX4, HX3, HX2 ir HX1.

Visi su pavojingųjų medžiagų pristatymu, pasaugojimu ir išgabėnimu užsakovui susiję technologiniai procesai yra uždari. Kraunamų pavojingųjų medžiagų patekimas į aplinko orą ir galimas personalo kontaktas su pavojingosiomis medžiagomis galimas tik geležinkelio V/C iškraunant / pakraunant per apatinius krovos įrenginius, atidarius viršutinius V/C krovos liukus, kai . Personalas aptarnaujantis iškraunamas V/C apmokytas ir aprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

V/C pakrovimo ir iškrovimo per apatinį ir viršutinį krovos įrenginius procesas aprašytas technologiniame reglamente.

Iškrautos pavojingosios medžiagos saugomos talpyklose su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais. PŪV numatomos 6x1000 m³ talpyklos su sumontuotais pašildymo įrenginiais bus ir su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais ir su azoto pagalvėmis.

Laivų pakrovimui ir iškrovimui naudojamos lanksčios rankovės, kurios baigus darbus drenažiniais siurbliais nudrenuojamos atgal į vamzdynus, avariniais atvejais, kad sumažinti hidraulinį smūgį į drenažinę talpą T-4001. Nudrenuotos rankovės neplaunamos, todėl nuotekos nesusidaro. Kraunant benzeną baigus krovą rankovės praplaunamos benzinu, kuris grąžinamas atgal į benzino rezervuarus, todėl nuotekos nesusidaro ir šiuo atveju.

Pakrovimo į A/C metu naudojamos lanksčios rankovės nudrenuojamos, neplaunamos, nuotekos nesusidaro.

Periodiškai atliekamas talpyklų, vamzdynų ir kitos įrangos valymas ir remontas. Atlieka specializuotos įmonės, surinktas šlamas atiduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Techninį įrangos aptarnavimą atlieka apmokytas personalas, aprūpintas apsaugos priemonėmis.

Avarinių išsiliejimų fiksavimui įrengta uždujinimo kontrolės sistema, teritorijoje sumontuoti 104 pastoviai veikiantys davikliai, sujungti su garsine perspėjimo sistema, šviesos signalas fiksuojamas valdymo pulte, garsinis signalas girdimas visoje teritorijoje.

2.2.1 ir 2.2.2 lentelėse, kalbant apie taikomas priemones siekiant sumažinti/eliminuoti išleidimą į aplinkos komponentus išskirtos 4 priemonių taikymo schemas.

1 schema. Benzinas, angliavandenilių mišiniai ir angliavandeniliai, MTBE, etanolis iš / į V/C kraunami per apatinį krovos įrenginį. Atidarant viršutinį V/C liuką į aplinkos orą patenka nedidelis kiekis garų fazės.

Uždaras procesas, patekimas į aplinką tik iškraunant/pakraunant geležinkelio V/C, atidarius viršutinius V/C liukus. Personalas naudoja asmenines saugos priemones.

Saugomas uždaroje talpyklose su plaukiojančiu pontonu su dvigubu sandarinimo žiedu. Pasaugojimo talpyklose metu tik avariniai nuotėkiai, įrengta atskira nuotėkių surinkimo sistema, surinkti nuotėkiai perpumpuojami atgal į saugojimo talpyklas arba atiduodami licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Talpyklų, vamzdynų ir kitos įrangos valymą ir remontą atlieka specializuotos įmonės, surinktas šlamas atiduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Pakrovimas į laivus naudojant lanksčias rankoves. rankovės nudrenuojamos atgal į vamzdyną arba į specialią talpą, neplaunamos, nuotekos nesusidaro. Jos periodiškai valomos (plaunamos) pasitelkiant specializuotas įmones, nuotekos surenkamos ir išvežamos.

Pakrovimas į A/C uždaras, naudojamos rankovės nudrenuojamos, neplaunamos, nuotekos nesusidaro.

Techninį įrangos aptarnavimą atlieka apmokytas personalas, aprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Avarinių išsiliejimų fiksavimui įrengta uždujinimo kontrolės sistema, teritorijoje sumontuoti 104 pastoviai veikiantys davikliai, sujungti su garsine perspėjimo sistema, šviesos signalas fiksuojamas valdymo pulte, garsinis signalas girdimas visoje teritorijoje.

2 schema. Metanolis, butanoliai, pentanai, penta-1,3-dienas (piperilenas), acetonas iš / į V/C kraunami per viršutinį krovos įrenginį.

Pilnai uždaras procesas, patekimas į aplinką tik avarinių išsiliejimo atvejais.

Kraunant iš / į geležinkelio V/C naudojamas viršutinis įrenginys, metanolis išstumiamas suslėgtu azotu, naujoje estakadoje bus įrengti iškrovimo siurbliai kiekvieno vagono viršutinės krovos rankovėje.

Saugomas uždaroje talpyklose su plaukiojančiu pontonu su dvigubu sandarinimo žiedu. Pasaugojimo talpyklose metu tik avariniai nuotėkiai, įrengta atskira nuotėkių surinkimo sistema, surinkti nuotėkiai perpumpuojami atgal į saugojimo talpyklas arba atiduodami licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Talpyklų, vamzdynų, kitos įrangos valymą ir remontą atlieka specializuotos įmonės, surinktas šlamas atiduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Pakrovimas į laivus naudojant lanksčias rankoves. Rankovės nudrenuojamos atgal į vamzdyną arba į specialią talpą, neplaunamos, nuotekos nesusidaro. Jos periodiškai valomos (plaunamos) pasitelkiant specializuotas įmones, nuotekos surenkamos ir išvežamos.

Pakrovimas į A/C uždaras, naudojamos rankovės nudrenuojamos, neplaunamos, nuotekos nesusidaro.

Techninį įrangos aptarnavimą atlieka apmokytas personalas, aprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Avarinių išsiliejimų fiksavimui įrengta uždujinimo kontrolės sistema, teritorijoje sumontuoti 104 pastoviai veikiantys davikliai, sujungti su garsine perspėjimo sistema, šviesos signalas fiksuojamas valdymo pulte, garsinis signalas girdimas visoje teritorijoje.

3 schema. Benzenas iš / į V/C kraunami per viršutinį krovos įrenginį.

Pilnai uždaras procesas, patekimas į aplinką tik avarinių išsiliejimo atvejais.

Kraunant iš / į geležinkelio V/C naudojamas viršutinis įrenginys, metanolis išstumiamas suslėgtu azotu, naujoje estakadoje bus įrengti iškrovimo siurbliai kiekvieno vagono viršutinės krovos rankovėje.

95 proc. benzenas gali būti saugomas arba 5000 m³ uždaroje talpyklose su plaukiojančiu pontonu su dvigubu sandarinimo žiedu arba 1000 m³ uždaroje talpyklose su azoto pagalve ir su plaukiojančiu pontonu su dvigubu sandarinimo žiedu. Pasaugojimo talpyklose metu tik avariniai nuotėkiai, įrengta atskira nuotėkių surinkimo sistema, surinkti nuotėkiai perpumpuojami atgal į saugojimo talpyklas arba atiduodami licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Talpyklų, vamzdynų kitos įrangos valymą ir remontą atlieka specializuotos įmonės, surinktas šlamas atiduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Pakrovimas į laivus naudojant lanksčias rankoves. rankovės nudrenuojamos atgal į vamzdyną arba į specialią talpą, išplaunamos benzinu, kuris grąžinamas į benzino saugyklą, nuotekos nesusidaro.

Pakrovimas į A/C uždaras, naudojamos rankovės nudrenuojamos, neplaunamos, nuotekos nesusidaro.

Techninį įrangos aptarnavimą atlieka apmokytas personalas, aprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Avarinių išsiliejimų fiksavimui įrengta uždujinimo kontrolės sistema, teritorijoje sumontuoti 104 pastoviai veikiantys davikliai, sujungti su garsine perspėjimo sistema, šviesos signalas fiksuojamas valdymo pulte, garsinis signalas girdimas visoje teritorijoje.

4 schema. Butanas. Į terminalą pristatomas automobilineis slėginėmis cisternomis. Saugomas slėginėje 40 m³ horizontalioje saugykloje, užpildymo laipsnis 85 %.

Pilnai uždaras procesas, galimi tik avariniai išmetimai per slėgio numetimo vožtuvus.

Įterpiamas į iš talpyklų į A/C ir / ar laivus kraunamą benziną. Prisijungimo vietos numatytos prie siurblių – HN1, HN6, HN7, HA2, HN5, HN3, HX4, HX3, HX2 ir HX1. Visose vietose numatytos atkirtimo sklendės, atbuliniai vožtuvai, greito pajungimo antgaliai.

3. Rizikos vertinimo metodika, pavojingų įvykių nustatymas ir scenarijų atranka

Rizikos vertinimas apima:

- Vertinimo objektų nustatymą (PŪV įrenginių, turinčių didelių avarių potencialą nustatymas);
- Pavojų identifikavimą (PŪV įrenginiuose galinčių kilti pavojų registro sudarymas);
- Poveikio vertinimą (padarinių nustatymas ir jų analizė);
- Tikimybės įvertinimą (bendrovės dokumentų ir literatūrinių šaltinių apžvalga);
- Individualios ir socialinės rizikos apskaičiavimą (individuali rizika įvertinama LSIR rodikliu, socialinė rizika F-N kreivėmis);
- Rizikos priimtimumo įvertinimą ir rizikos mažinimo priemonių parinkimą.

Atsižvelgiant į tai, kad UAB „Krovinių terminalas“ yra pavojingas objektas, kuriame esančių medžiagos viršija aukštesnio lygio kvalifikacinių kieki, rizikos analizė atliekama vadovaujantis Pavojingojo objekto saugos ataskaitos rengimo rekomendacijų (toliau – Rekomendacijos) III dalyje nurodytais rizikos analizės minimaliais reikalavimais.

3.1. Rizikos analizės (RA) reikalavimai

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. lapkričio 6 d. įsakymu Nr. 1-271 patvirtintų Pavojingojo objekto, kuriame esamų pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II (aukštesniam) lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijos nurodo, kad RA privalo apimti riziką žmonėms pačiame pavojingajame objekte ir už jo ribų, taip pat ir riziką aplinkai. RA tikslai yra:

- identifikuoti pavojingus atsitiktinius įvykius (pavojus);
- tirti ir analizuoti pirmines priežastis, veiksnius ir elementus, darančius įtaką įvykių sekai, siekiant nustatyti visas galimybes užkirsti kelią avarijoms ir (ar) sumažinti jų padarinius.

Rizikos analizės struktūra turi apimti:

- Preliminarią kritinių mazgų analizę (pirminį rizikos vertinimą);
- Pradinių įvykių identifikavimą;
- Kiekvieno įvykio tikimybės įvertinimą;
- Su kiekvienu įvykiu susijusių scenarijų analizę ir scenarijų tikimybės įvertinimą;
- Kiekvieno įvykio aprašomuosius duomenis;
- Kiekvieno scenarijaus padarinių įvertinimą;
- Tikimybių ir padarinių vertinimo integravimą į bendrusius rizikos rodiklius, apimančius tiek individualią, tiek socialinę riziką;
- Socialinės ir individualios rizikos palyginimą su priimtumo kriterijais
- Rizikos mažinimo priemonių poreikio mažinant riziką iki priimtino (ALARP) lygio įvertinimas.

3.2 PŪV įrenginių, turinčių didelių avarijų potencialą įvertinimas

Didelė pramoninė avarija apibrėžiama LR Civilinės saugos įstatyme. Tai dėl nekontroliuojamos padėties eksploatuojant pavojingąjį objektą įvykstantis nenumatytas staigus įvykis (sprogimas, gaisras arba didelio kiekio pavojingųjų medžiagų išsiveržimas į aplinką), kuris sukelia tiesioginį ar uždelstą didelį pavojų gyventojams ir (ar) aplinkai pavojingajame objekte ar už jo ribų ir kuris yra susijęs su viena ar keliomis pavojingosiomis medžiagomis (Žin., Nr. 115-3230, aktuali redakcija TAR, 2015-06-25, Nr. 10143).

Šiame analizės etape įvardijami planuojami UAB „Krovinių terminalas“ įrenginiai, kuriuose gali kilti avarinės situacijos (3.1 lentelė).

3.1 lentelė. Terminalo PŪV pavojingų mazgų sąrašas

| Mazgo Nr. # | Eksplikacijos Nr. | Mazgo pavadinimas |
|-------------|-------------------|---|
| PŪV-1 | 41 | Planuojama rezervuarų T-04/1-6 (6×1000 m ³) aikštelė, rezervuarai |
| PŪV-2 | 43/3 | Planuojama 40 m ³ butano talpykla, užpildymo laipsnis 85 proc. |
| PŪV-3 | 42 | Technologinė siurblinė Nr.3 |
| PŪV-4 | 43/1 | Automobilių cisternų pakrovimo postas nr. 1 |
| PŪV-5 | 4 | Technologinėj siurblinėje Nr. 1 įrengiami nauji siurbliai ir buferinė talpa |
| PŪV-6 | 45 | Geležinkelio estakadoje įrengiami nauji kolektoriai DN300 |

3.3 Galimų avarinių situacijų vystymosi apžvalga

Planuojamų medžiagų saugojimas, krova ir transportavimas yra susijęs su didelėmis avarijomis, kylančiomis išsiliejus šioms medžiagoms iš saugojimo talpyklų, technologinių įrenginių ir transportuojančių geležinkelio cisternų, autocisternų ir laivų. Pavojingųjų medžiagų išsiliejimas ir garavimas, bei garų fazės sklaida avarijos atveju vystosi tokia tvarka:

- Pažeidžiama talpyklos konstrukcija, transporto cisterna, vamzdynas, technologinis įrenginys (siurblys, filtras ir kt.), todėl medžiaga išsiveržia į aplinką;
- Saugojimo talpyklų griūtis ar didelio pažeidimo atveju medžiagos išsilieja ir pasklinda šalia talpyklos įrengtoje aptvertoje aikštelėje, ribojančioje išsiliejusių produktų sklaidimą skystoje fazėje;

- Aikštelės aplink talpyklas geometrija (ilgis, plotis) apsprendžia garavimo paviršių ir degaus oro garų mišinio formavimosi greitį;
- Jeigu atsiranda artimas uždegimo šaltinis – išsiliejusių medžiagų garai užsidega aikštelėje ir dega paviršiumi;
- Jeigu artimo užsidegimo šaltinio nėra, susidaro garų debesis, kuris sklinda pavėjui. Sklaidos mastą lemia išsiliejusio medžiagų fizikinės savybės (tankis, virimo temperatūra, sočiųjų garų slėgis, meteorologinės sąlygos);
- Sklaidos metu, garai maišosi su oru, jame esantis deguonis suformuoja sprogius (degus) mišinius, todėl sklaidos kelyje sutikus nutolusį užsidegimo šaltinį, sprogius (degus) mišinys užsidega;
- Sprogios (degios) koncentracijos mišinys, priklausomai nuo sklaidos sąlygų (erdvės atvirumo, vėjo greičio), medžiagos savybių, gali užsidegti ir išdegti (ugnies pliūpsnis), sukeldamas šiluminės spinduliuotės pavojų, uždaroje erdvėje, kur oro kartotinumai mažas (paprastai požeminėse komunikacijose) gali sprogti;
- Sprogime arba tūriniame gaisre dalyvauja ta debesies dalis, kurioje degiosios medžiagos garų koncentracija yra tarp apatinės (ADR) ir viršutinės (VDR) sprogumo (degumo) ribų;
- Garai yra sunkesni už orą, todėl oro - garų mišinys sklinda žemės paviršiumi, kaupiasi reljefo pažemėjimuose, pastatų rūsiuose ar apatiniuose aukštuose, požeminių komunikacijų šuliniuose ir kolektoriuose, kur ilgai neišsisklaido, ir pavojus išlieka ilgą laiką;
- Atvirose teritorijose, jei oro-garų mišinys nesutinka nutolusio užsidegimo šaltinio, garai išsisklaido ir jų koncentracijai sumažėjus iki apatinės sprogumo ribos, tūrinio gaisro ir sprogimo pavojaus nelieka;
- Debesies dalyje, kur garų koncentracija yra didesnė už viršutinę sprogumo (degumo) ribą, sprogimo ir gaisro pavojaus nėra, šiems procesams vystytis trukdo deguonies trūkumas, bet išlieka pavojai susiję su poveikiu sveikatai įkvėpus;
- Suskystintų dujų (butano) slėginėse talpyklose galimas BLEVE efektas, kai patekę į gaisro zoną slėginis indas ir jame esančios suskystintos dujos intensyviai plečiasi, kyla slėgis ir nesuveikus slėgio numetimo vožtuvams slėginis indas plyšta, susidaro BLEVE ugnies kamuolys kartu pasireiškiant ir perteklinio slėgio sprogimo bangos poveikiui. Senose, korozijos pažeistose talpyklose slėgio numetimo vožtuvai kartais nepajėgia greitai sumažinti slėgio ir korozijos pažeistos vietos plyšta bei suformuoja ugnies kamuolius, kurie sudaro didžiausias pavojingo poveikio zonas.
- Gyvybei ir sveikatai kylantys pavojai apibrėžiami IDLH (Immediately Dangerous for Health and Life) koncentracija, paskaičiuotoje taip, kad tokioje aplinkoje atsidiūrę žmonės dar pajėgtų savarankiškai evakuotis per 30 min. be negrįžtamų pakenkimų sveikatai, tačiau ilgesnis buvimas tokioje aplinkoje iššaukia negrįžtamus pakenkimus, o ekstremalias atvejais mirtį. Kraunamos medžiagos nepriskiriamos toksiinių medžiagų grupei, todėl negrįžtami pakenkimai sveikatai dėl padidėjusių koncentracijų nefiksuojami.

Išsiliejimai iš vamzdinių, technologinių įrenginių ir transporto priemonių (bakų, cisternų) taip pat laivų, pasklinda teritorijoje (ar akvatorijoje) neapribotoje pylimais ar sienelėmis, paprastai keleto centimetrų storio sluoksniu, kuris intensyviai garuoja nuo oro ir paviršiaus šilumos ir suformuoja sprogus (degaus) garų-oro mišinius ir kaip ir anksčiau nagrinėtu atveju gali užsidegti nuo artimo ar nutolusio užsidegimo šaltinio, sukeldamas gaisrą paviršiumi, tūrinį gaisrą ar sprogimą, jei garai susikaupia uždaroje erdvėje, arba išsisklaidyti iki koncentracijos, žemesnės už ADR.

Gaisras ir sprogimas gali kilti ir talpyklų viduje, sprogius ten susikaupusiems garams, užsiliepsnojus degioms medžiagoms nuo netvarkingos įrangos, elektros instaliacijos, klaidos talpyklos remonto ar valymo metu, žaibo iškrovos ar kitos priežasties.

3.4 Zonos ir įrenginiai, kuriuose galimos avarijos

Visos avarijos gali kilti ir vystytis visuose 3.1 lentelėje nurodytuose planuojamuose technologiniuose įrenginiuose ir saugyklose. Detalesnis PŪV mazgų aprašymas 3.2 lentelėje.

Rekonstruojami siurblinės nr. 1 ir geležinkelio estakados įrenginiai šioje rizikos analizėje nenagrinėjami, nes šiuose objektuose jau yra ir veikia analogiški esami įrenginiai. Krovos metu veiks arba jau esami, arba naujai montuojami siurbliai ir vamzdiniai, todėl rizikos lygis reikšmingai nesikeis. Detaliau kiekybinis rekonstruojami siurblinės nr. 1 ir geležinkelio estakados įrenginių vertinimas bus atliekamas atnaujinant saugos ataskaitą.

3.2 lentelė. UAB „Krovinių terminalas“ planuojamų įrenginių, turinčių didelių avarijų potencialą identifikavimas

| Mazgas # | Objekto įrenginys/mazgas | Įrenginyje/skyriuje esantis pavojingos medžiagos kiekis, agregatinis būvis, kiti parametrai | Pavojaus padarinių potencialas vykdomo proceso sąlygomis |
|---|--|--|---|
| Papildomų talpyklų parkas, Butano talpa | | | |
| PŪV-1 | 6x1000 m ³ (T-04/1-6) vertikalūs rezervuarai, su stogu, pontonu, azoto pagalve, aprišimo armatūra, D-8 m, R-4 m, S-50,24 m ² , h-21,8 m. | Montuojama betonuotoje, gelžbetoniniame apsauginiame aptvare, kurio ilgis 67,8 m, plotis – 14,1 m, plotas 956 m ² . Apsauginio aptvaro ir rezervuarų dugnas nuo žemės paviršiaus įgilintas 2,65 m. Aptvaro aukštis nuo žemės paviršiaus 2,15 m į terminalo vidinę pusę ir 4,15 m į Burių gatvės pusę. sienelės aukštis 6,75 m, nuo kelio pusės 8,75 m, visas aptvaro tūris iki 6,75 m aukščio – ~6 450 m ³ , laisvas tūris (be talpyklų) apie 4 400 m ³ . Maksimalus saugomas kiekis vienoje talpykloje 900 m ³ , visos aikštelės talpyklose 5 400 m ³ . Krovai į talpyklas naudojami nauji (siurblinėje Nr.3), 600 m ³ /h našumo, 0,58 MPa darbinio slėgio siurbLIAI. | Avarijos atveju galimas saugomų pavojingųjų medžiagų išsiliejimas į uždara 956 m ² aikštelę, galima gaisro, sprogo uždaroje erdvėje rizika, galimas neigiamas sprogo bangos perteklinio slėgio, šiluminio spinduliavimo gaisro (degant paviršiumi arba pliūpsnio) metu poveikis įrangai, darbuotojams, aplinkiniams objektams. Galimi gaisrai talpyklų viduje ir tuščių talpyklų viduje susikaupusių garų sprogo. Apatinėje aptvertos rezervuarų aikštelės dalyje susikaupus už orą sunkesniems pavojingųjų medžiagų garams dėl deguonies trūkumo gali pasireikšti darbuotojų dusinimo efektas, todėl numatoma uždujinimo kontrolė ir dirbtinis aptvaro apatinės dalies vėdinimas. |
| PŪV-2 | 40 m ³ butano talpykla (43/3), horizontalus slėginis indas. Planuojamas slėgis 15 bar(g), užpildymo laipsnis 85 proc. | Montuojamas ant gelžbetoninio pamato, 16x7,2 m aikštelėje, apjuostoje 20 cm borteliais. Butano kiekis, įvertinus 85 proc. užpildymo laipsnį apie 34 m ³ , maksimalus projektinis slėgis 10 bar(g). Išsiliejusio butano dalis (apie 23 m ³) pasklinda borteliu aptvartoje aikštelėje, jei kiekis didesnis, iki 11 m ³ persipila ir sklinda ant dangos šalia talpyklos apie 110 m ² ploto teritorijoje. Bendras pasklidimo plotas apie 230 m ² . Dėl gaisrų šiluminio poveikio ar autoįvykio metu pažeidus talpyklą BLEVE ugnies kamuolio susidarymas mažai tikėtinas ($\delta = 0,327, < 0,35$). Sumontuoti slėgio numetimo vožtuvai leidžia numesti slėgį ir išvengti BLEVE efekto. | Avarijos metu galimas butano suskystintų dujų išsiveržimas, greitas garavimas, gaisras ar sprogo, gaisro židinyje galimas BLEVE ugnies kamuolys. Užsidegus nuo nutolusio liepsnos šaltinio ugnies pliūpsnis, sprogo, kai susirenka ugnies pliūpsnis, sprogo, kai susirenka kritinis butano kiekis uždaroje erdvėje (nuotėkų kolektoriuose, įgilintose vamzdinių klojimo vietose, kt.). |

| Mazgas # | Objekto įrenginys/mazgas | Įrenginyje/skyriuje esantis pavojingos medžiagos kiekis, agregatinis būvis, kiti parametrai | Pavojaus padarinių potencialas vykdomo proceso sąlygomis |
|---|---|---|--|
| | | Papildoma apsauga nuo BLEVE efekto slėginės talpyklos vėsinimas gaisro metu. | |
| Technologinė siurblinė Nr.3 | | | |
| PŪV-3 | 4 siurbliai, Q-250 m ³ /h, P-0,59 MPa. Aprišimo armatūra ir vamzdynai, D 150-300 mm. | Siurblinės gabaritiniai matmenys: ilgis 31,7 m, plotis 7,3 m. Išsiliejimo siurblinėje metu skaičiuojamas maksimalus pasklidimo plotas 230 m ² . Apatinėje aptveto ploto dalyje gali susiformuoti sprogus garų mišinys. | Avarijos atveju galimas pavojingųjų medžiagų išsiliejimas į dalinai uždara 230 m ² teritoriją, galima gaisro, sprogimo rizika, galimas neigiamas sprogimo bangos perteklinio slėgio, šiluminio spinduliavimo gaisro (degant paviršiumi arba pliūpsnio) metu poveikis įrangai, darbuotojams, aplinkiniams objektams. |
| | Siurblių slėginiai vamzdynai | Metaliniai vamzdynai D100-300 mm. Atstumai tarp sklendžių 5-50 m. Slėgis vamzdynuose 0,59 MPa, atitinkantis 60 m aukščio 4 °C temperatūros vandens stulpo slėgį. | Avarijos atveju galimas išsiliejimas į aptvertą 230 m ² teritoriją, galima gaisro, sprogimo uždaroje erdvėje rizika, galimas neigiamas sprogimo bangos perteklinio slėgio, šiluminio spinduliavimo gaisro (degant paviršiumi arba pliūpsnio) metu poveikis įrangai, darbuotojams, aplinkiniams gyventojams. Pavojingųjų medžiagų garams išstūmus aplinkos orą apatinėje siurblinės dalyje galimas poveikis darbuotojams – uždusimas dėl deguonies trūkumo. Todėl numatoma uždujinimo kontrolė ir dirbtinis aptvaro apatinės dalies vėdinimas. |
| Automobilių cisternų krovos postas nr.1 | | | |
| PŪV-4 | Autocisternų užpylimo postas nr.1 | Aptarnaujamos iki 35 m ³ talpos autocisternos. Degalai kraunami per apatinį ir viršutinį krovimo įrenginius. Degalų padavimas iš talpyklų 250 m ³ /val. našumo 0,59 MPa darbinio slėgio siurbliais. Pasklidimas teritorijoje, apie 10 cm storio sluoksniu, apie 90-100 m. | Avarijos atveju galimas benzino ar naftos ir chemijos produktų išsiliejimas į aplinką, galima gaisro rizika, galimas neigiamas, šiluminio spinduliavimo gaisro (degant paviršiumi arba pliūpsnio) |

| Mazgas # | Objekto įrenginys/mazgas | Įrenginyje/skyriuje esantis pavojingos medžiagos kiekis, agregatinis būvis, kiti parametrai | Pavojaus padarinių potencialas vykdomo proceso sąlygomis |
|-----------------------|---|---|--|
| | | | metu poveikis įrangai, autocisternoms, autocisternų vairuotojams, darbuotojams. |
| Esama siurblinė Nr. 1 | | | |
| PŪV-5 | 3 siurbliai, Q-600 m ³ /h, P-0,59 MPa (H-60 m). Aprišimo armatūra ir vamzdynai, D 150-300 mm. Buferinė talpa naftos chemijos ir chemijos produktams. | Siurblinės rekonstruojamos dalies gabaritiniai matmenys: ilgis apie 20 m, m, plotis apie 7 m. Išsiliejimo siurblinėje metu skaičiuojamas maksimalus pasklidimo plotas 140 m ² . Siurblių našumas 600 m ³ /h, 10 m ³ /min, skaičiuojamasis debitas 0,17 m ³ /s. Slėgis siurblių linijoje 0,59 MPa, atitinkantis 60 m aukščio 4 °C temperatūros vandens stulpo slėgį. Šioje studijoje rekonstrukcija nenagrinėjama, nes pertvarkomoje siurblinės dalyje sumontuota įranga, kuri nagrinėta rengiant kiekybinį rizikos vertinimą saugos ataskaitai. Vienu metu dirbs arba esama, arba naujai sumontuota įranga, todėl rizikos laipsnis nedidės. | Avarijos atveju galimas pavojingųjų medžiagų išsiliejimas į dalinai uždara 230 m ² teritoriją, galima gaisro, sproginimo rizika, galimas neigiamas sproginimo bangos perteklinio slėgio, šiluminio spinduliavimo gaisro (degant paviršiumi arba pliūpsnio) metu poveikis įrangai, darbuotojams, aplinkiniams objektams. |
| PŪV-6 | 2 nauji apatiniai kolektoriai ir 1 rekonstruojamas viršutinis kolektorius naftos chemijos ir chemijos produktų krovai iki siurblių. Kolektoriai DN300, jų ilgis apie 160-200 m. | Kolektorių tūris iki 14 m ³ . Šioje studijoje naujų kolektorių tiesimas nenagrinėjamas, nes vienu metu dirbs arba esami, arba naujai sumontuoti kolektoriai, todėl rizikos laipsnis nedidės. | Avarijos metu galimas pavojingųjų medžiagų išsiliejimas į geležinkelio estakados prieduobę, medžiaga subėgs į surinkimo talpas, nedidelis kiekis išgaruos ir galimai suformuos sprogius mišinius. Nedideli sproginimai, nedideli gaisrai, įrangos sugadinimas, poveikis personalui, avarijos likvidavime dalyvaujantiems žmonėms. |

3.5 Pradinių įvykių identifikavimas

Pradinių įvykių identifikavimas atliktas naudojant pavojaus šaltinių identifikavimo (HAZID) metodiką. Jos tikslas identifiкуoti visus įvykius, turinčius didelių avarijų potencialą. Taip pat atlikti pavojų kokybinį rizikos vertinimą, atsižvelgiant į galimos avarijos tikimybę, jos pasekmes aplinkai, žmonėms ir turtui.

Identifikavimo procesas atliktas pagal UAB „Projektų centras“ parengtą UAB „Krovinių terminalas“ rekonstrukcijos techninėje dokumentacijoje, 2011 m. Saugos ataskaitoje pateiktą informaciją.

Galimi pavojai zonoje, kurioje planuojami nauji technologiniai įrenginiai yra susiję su:

- technologiniuose įrenginiuose cirkuliuojančiomis ir saugyklose saugomomis medžiagomis;
- technologiniais produktų krovos procesais ir jų parametrais: siurblių našumu, darbinio slėgiu krovos linijose, medžiagų temperatūra ir pan.;
- darbuotojų pasirengimu ir klaidomis;
- kitų UAB „Krovinių terminalas“ ir gretimų AB „Klaipėdos nafta“ NP terminalo įrenginių poveikiu: avarijos esamos talpyklose, vamzdynuose, siurblinėse ir kt.;
- išoriniu poveikiu: avarijos ir incidentai gretimose įmonėse, transporto incidentai, laivybos incidentai, atsitiktinė ir tyčinė trečiųjų asmenų veikla.

Išskiriami tokie faktoriai, galintys inicijuoti įvykius, kurių metu pavojingos medžiagos patenka į aplinką:

- stichiniai ir katastrofiniai gamtos reiškiniai, kurie gali įtakoti technologinės įrangos gedimus, dėl ko galimas nuotėkis į aplinką;
- technologinės operacijos, kurių metu, dėl įvairių priežasčių galimas nuotėkis ir su tuo susijusios pasekmės.

Atsižvelgiant į vykdomų technologinių procesų specifiką ir esamą praktiką preliminariam rizikos vertinimui buvo išskirti 4 tipų nuotėkiai, kurie buvo naudojami identifiкуojant galimus pavojus:

- **Nedidelis nuotėkis.** Nedidelis nuotėkis dažniausiai nesukelia ženklaus pavojaus atvirose teritorijose, kur skystis arba išgaruoja, arba įsigeria į gruntą, o susidarę garai greitai išsisklaido ore, tačiau gali būti pavojingas uždaroje patalpoje ar tuščioje talpykloje. Nedidelis nuotėkis dažniausiai aptinkamas pagal kvapą, aplinkoje pastebėjus nykstančią augmeniją, matomus produkto likučius ant žemės ar nuotėkio požymius ant vamzdyno, armatūros, sujungimų ir kt.
- **Vidutinio dydžio nuotėkis.** Vidutinis produkto nuotėkis nustatomas susidarius telkiniui ant žemės paviršiaus, žuvus augmenijai. Tokio masto nuotėkis jau gali būti pastebėtas ir dėl slėgio ir/ar tūrio sumažėjimo sistemoje.
- **Didelis nuotėkis.** Didelis nuotėkis paprastai įvyksta dėl išorinio ar vidinio vamzdyno ar rezervuaro pažeidimo. Tokios avarijos atveju būtų staigus skysčio išsiliejimas ir protarpiais jį sekantys garų išsiveržimai. Visoje teritorijoje aplink nuotėkio šaltinį gali susidaryti degus oro - garų mišinys.
- **Labai didelis nuotėkis.** Katastrofinis saugomų medžiagų išsiveržimas ar išsiliejimas per angą, didesnę nei 150 mm arba momentinis medžiagos išsiliejimas sugriuvus rezervuarui

Kriterijai, kurie naudojami identifiкуotam įvykiams aprašyti ir kokybiniam jų rizikos lygiui įvertinti pateikiami žemiau. Visi identifikavimo ir vertinimo rezultatai pateikiami 3.3 lentelėje. Nuotėkio skaičiavimai visoms PŪV numatomoms medžiagoms pateikiami 1 tekstiniam priede.

Identifiкуotų įvykių tikimybės kokybinis vertinimas:

| Tikimybė | Apibūdinimas |
|----------------------|---|
| A (dažnas įvykis) | Avarinės situacijos ir incidentai eksploatuojant tokius objektus įvyksta dažnai. |
| B (tikėtinas įvykis) | Avarinė situacija ir incidentas, kuris yra atsitikęs objekte, ar ne vieną kartą įvyko tokio tipo objektuose. |
| C (galimas įvykis) | Avarinės situacijos, kurios atsitinka retai, tačiau yra užfiksuotos bent kartą bent viename tokio tipo objekte. |
| D (retas įvykis) | Šiai kategorijai priskiriami įvykiai, kurie yra įvykę šioje pramonės srityje, tačiau jie labai reti ir galimi tik sutapus visai eilei aplinkybių. |
| E (mažai tikėtina) | Įmanomas įvykis, bet tik esant ekstremalioms aplinkybėms. |

Avarijos pasekmių žmonėms kokybinis vertinimas:

| Vertinimas | Pasekmės žmonėms |
|------------|--|
| 1 | Keletas mirčių. |
| 2 | Labai sunkūs sužalojimai, galima viena mirtis. |
| 3 | Keletas sunkių sužalojimų. |
| 4 | Nedideli sužalojimai. |
| 5 | Nežymus sužalojimai, trumpalaikis sveikatos sutrikdymas. |

Avarijos pasekmių aplinkai kokybinis vertinimas:

| Vertinimas | Pasekmės aplinkai |
|------------|--|
| 1 | Regioninis neigiamas poveikis visai ekosistemai, įtakoja visą ekosistemą, iššaukia didelius nuostolius, pažeidžia regiono rekreacinius, aplinkosauginius interesus. |
| 2 | Didelis poveikis, didelio masto medžiagų išsiliejimai ir emisijos, iššaukiančios nuostolius juos eksploatuojančioms įmonėms, reikalaujantys brangiai kainuojančių valymo darbų, apimantys ne tik įmonės, bet ir gretimas teritorijas. |
| 3 | Lokalizuoti poveikis, riboti pavojingų medžiagų išsiliejimai, plačiai nepasklindantys, bet reikalaujantys likvidavimo darbų, valymo, plitimą ribojančių priemonių, vamzdinių trūkumai, gruntinio vandens taršos išplitimas už įmonės ribų, bet nepasiekia paviršinių vandens šaltinių. |
| 4 | Nedidelis, bet jaučiamas trumpalaikis poveikis, nedideli išsiliejimai, gruntinio vandens užteršimas, ribinės vertės aplinkoje trumpam viršijamos. |
| 5 | Nežymūs poveikis, pavojingų medžiagų išsiliejimai, garavimas, koncentracijos aplinkoje neviršija ribinių verčių. |

Avarijos pasekmių objekto turtui kokybinis vertinimas:

| Vertinimas | Pasekmės turtui |
|------------|--|
| 1 | Labai dideli nuostoliai ūkio subjektams, kitoms įstaigoms – daugiau kaip 40 proc. turto vertės |
| 2 | Dideli nuostoliai ūkio subjektams, kitoms įstaigoms – nuo 30 iki 40 proc. turto vertės |
| 3 | Vidutiniai nuostoliai ūkio subjektams, kitoms įstaigoms – nuo 10 iki 30 proc. turto vertės |
| 4 | Nedideli nuostoliai ūkio subjektams, kitoms įstaigoms – nuo 5 iki 10 proc. turto vertės |
| 5 | Nežymus nuostoliai ūkio subjektams, kitoms įstaigoms – mažiau nei 5 proc. turto vertės |

Nustatytų pavojų rizikos kokybiniam įvertinimui, išnagrinėjus įvairių metodikų modelius buvo pasirinkta tokia rizikos vertinimo matrica:

| | | Tikėtumas | | | | |
|----------|---|-----------|--------|--------|--------|--------|
| | | A | B | C | D | E |
| Pasekmės | 1 | 1 (H) | 2 (H) | 4 (H) | 7 (M) | 11 (M) |
| | 2 | 3 (H) | 5 (H) | 8 (M) | 12 (M) | 16 (L) |
| | 3 | 6 (H) | 9 (M) | 13 (M) | 17 (L) | 20 (L) |
| | 4 | 10 (M) | 14 (M) | 18 (L) | 21 (L) | 23 (L) |
| | 5 | 15 (M) | 19 (L) | 22 (L) | 24 (L) | 25 (L) |

Pastabos: L – Maža rizika, M – Vidutinė rizika, H – Didelė rizika. Rizikos reitingavimas: 1 – didžiausia rizika; 25 – mažiausia rizika.

Rizikos lygių apibūdinimas:

| | |
|--|-----------------------------|
| | Maža rizika |
| | Vidutinė (priimtina) rizika |
| | Didelė (nepriimtina) rizika |

Patys įvykiai identifikuojami sąrašo principu, nurodant nustatytą pavojingą įvykį, galimo pavojaus kilimo priežastys, galimi padariniai (poveikis), prevencijos priemonės, avarijos tikimybė ir jos rizika.

3.3 lentelė. Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarijų potencialą registras

| Eil. Nr. | Pavojingas įvykis | Pavojingo įvykio priežastys | Galimi padariniai (poveikis) | Prevencijos priemonės | Tiki-mybė | Pasek-mės | Rizi-ka |
|---|---|---|---|--|-----------|-----------|---------|
| PŪV-1, papildomų rezervuarų parkas | | | | | | | |
| 1 | Nedidelis pavojingųjų medžiagų nuotėkis per talpyklų T-04/1-6 aprišimo armatūros nesandarumus, pasklidimas aptvaro viduje | - talpyklos aprišimo armatūros nesandarumas dėl susidėvėjimo, -maža anga, (0 mm < ED < 10 mm). | Produkto nuotėkis, galimas gaisras. Įmonės personalas: nežymūs sužalojimai; Turtas: poveikis nereikšmingas; Aplinka: galima trumpalaikė oro tarša | Atitvaro siena nuo Burių gatvės 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) skirta apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui. Taip pat, kad papildomai apsaugotų Burių gatvę gaisro atveju. | B | 5 | 19 |
| 2 | Vidutinis pavojingųjų medžiagų nuotėkis per talpyklų T-04/1-6 aprišimo armatūros nesandarumus, pasklidimas aptvaro viduje | -benzino talpyklos aprišimo armatūros nesandarumas dėl susidėvėjimo -vidutinė anga, (01 mm < ED < 50 mm). | Produkto nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėse sproginimas. Įmonės personalas: nežymūs sužalojimai; Turtas: poveikis nereikšmingas; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka: galima trumpalaikė oro tarša | Visos talpos su stacionariomis gaisrų gesinimo putomis sistemomis. Visos talpos su stacionariomis aušinimo vandeniu sistemomis, vandens debitas 0,75 l/s·m - 0,3 l/s·m. | B | 5 | 19 |
| 3 | Didelis pavojingųjų medžiagų nuotėkis per talpyklų T-04/1-6 aprišimo armatūros nesandarumus, pasklidimas aptvaro viduje | -benzino talpyklos aprišimo armatūros nesandarumas dėl susidėvėjimo, -didelė anga, (50 mm < ED < 150 mm). | Produkto nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėse sproginimas. Personalas: labai sunkūs sužalojimai, 1 mirties atvejais; Turtas: nedideli nuostoliai; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka: lokalizuotas poveikis | Atliktas sprogių zonų nustatymas, Sprogiuose zonose naudojama tik saugi elektros įranga ir instaliacija. Atstumas tarp atitvaro ir talpyklos 1,5 m. Įmonėje įsteigtos žinybinės priešgaisrinės pajėgos. | C | 2 | 8 |
| 4 | Labai didelis pavojingųjų medžiagų nuotėkis sugriuvus talpyklai | -benzino talpyklos aprišimo armatūros nutrūkimas, -suvirinimo siūlės trūkimas; -labai didelė anga, (ED > 150 mm). | Produkto nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėse sproginimas. Personalas: labai sunkūs sužalojimai, keletas mirties atvejų; Turtas: nedideli nuostoliai; Aplinkiniai žmonės: nedideli sužalojimai; Aplinka: lokalizuotas poveikis | | D | 1 | 7 |

| Eil. Nr. | Pavojingas įvykis | Pavojingo įvykio priežastys | Galimi padariniai (poveikis) | Prevencijos priemonės | Tiki-mybė | Pasek-mės | Rizi-ka |
|--|--|---|--|--|-----------|-----------|---------|
| 5 | Gaisras vienoje iš 1000 m ³ talpykloje | -garų prasisunkimas per pontono sandarinimo žiedus, užsidegimas nuo kibirkšties, kilusios dėl klaidžiojančių srovių per nutolusią audrą, - nesaugūs prietaisai, -kitos priežastys | Gaisras. Personalas: labai sunkūs sužalojimai Turtas: nedideli nuostoliai; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka: galima trumpalaikė oro tarša | | D | 2 | 12 |
| 6 | Sprogimas tuščios talpyklos viduje aptarnavimo metu | -darbuotojų klaida aptarnaujant įrenginį, - nesaugūs prietaisai, -kitos priežastys | Sprogimas Personalas: labai sunkūs sužalojimai, 1 mirties atvejis; Turtas: nedideli nuostoliai; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka: galima trumpalaikė oro tarša | Atitvaro siena nuo Burių gatvės 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) skirta apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui. Visos talpos su stacionariomis gaisrų gesinimo putomis sistemomis. Visos talpos su stacionariomis aušinimo vandeniu sistemomis, vandens debitas 0,75 l/sm - 0,3 l/sm Atstumas tarp atitvaro ir talpyklos 1,5 m. Įmonėje įsteigtos žinybinės priešgaisrinės pajėgos. | D | 2 | 12 |
| PŪV-2, 40 m³ butano talpykla | | | | | | | |
| 7 | Nedidelis butano nuotėkis iš automobalinės cisternos užpildant talpą per pažeistą išpylimo rankovę | - rankovės pažeidimas dėl susidėvėjimo, - autocisternos siurblio gedimas, sukeltas slėgis, - defektas, - fizinis pažeidimas, - maža anga (0 mm < E _D < 10 mm) | Nuotėkis; Gaisras; Sprogimas. Įmonės personalas (5): nežymūs sužalojimai; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka (5): Nežymus poveikis | Įleidžiamos tik techniškai tvarkingos automobalinės cisternos, Autocisternos vairuotojas apmokytas, pasirengęs avarinėms situacijoms, Autocisterna aprūpinta atkirtimo vožtuvu avarijos atveju nutrūkus, atsijungus rankovei, | B | 5 | 19 |

| Eil. Nr. | Pavojingas įvykis | Pavojingo įvykio priežastys | Galimi padariniai (poveikis) | Prevencijos priemonės | Tiki-mybė | Pasek-mės | Rizi-ka |
|----------|--|--|---|--|-----------|-----------|---------|
| | | | | Mobilios priešgaisrinės priemonės | | | |
| 8 | Vidutinis butano nuotėkis iš automobalinės cisternos užpildant talpą per pažeistą išpylimo rankovę | - rankovės pažeidimas dėl susidėvėjimo, - autocisternos siurblio gedimas, sukeltas slėgis, - defektas, - fizinis pažeidimas, - vidutinė anga ($10 \text{ mm} < E_D < 50 \text{ mm}$) | Nuotėkis; Gaisras; Sprogimas. Įmonės personalas (4): nedideli sužalojimai; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka (4): Trumpalaikė oro tarša | Įleidžiamos tik techniškai tvarkingos automobalinės cisternos, Autocisternos vairuotojas apmokytas, pasirengęs avarinėms situacijoms, Autocisterna aprūpinta atkirtimo vožtuvu avarijos atveju nutrūkus, atsijungus rankovei, Mobilios priešgaisrinės priemonės | B | 5 | 19 |
| 9 | Nedidelis butano nuotėkis iš 40 m ³ talpos per mažą angą pažeidus armatūrą | - metalo korozija, gamybos brokas, - defektas, nekokybiškai atlikta techninė priežiūra, - fizinis pažeidimas, - maža anga ($0 \text{ mm} < E_D < 10 \text{ mm}$) | Nuotėkis; Gaisras; Sprogimas. Įmonės personalas (5): nežymūs sužalojimai; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka (5): Nežymus poveikis | Vykdoma techninė ir kasdieninė priežiūra, Personalas apmokytas, pasirengęs avarinėms situacijoms, Pastovus proceso stebėjimas; Mobilios priešgaisrinės priemonės; Vėsinimas gaisro atveju | B | 5 | 19 |
| 10 | Vidutinis butano nuotėkis iš 40 m ³ talpos per vidutinę angą, pažeidus ar armatūrą arba dėl korozijos | - metalo korozija, gamybos brokas, - defektas, nekokybiškai atlikta techninė priežiūra, - fizinis pažeidimas, -vidutinė anga ($10 \text{ mm} < E_D < 50 \text{ mm}$) | Nuotėkis; Gaisras; Sprogimas. Įmonės personalas (4): nedideli sužalojimai; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka (4): Trumpalaikė oro tarša | Vykdoma techninė ir kasdieninė priežiūra, Personalas apmokytas, pasirengęs avarinėms situacijoms, Pastovus proceso stebėjimas; Mobilios priešgaisrinės priemonės; Vėsinimas gaisro atveju | B | 5 | 19 |
| 11 | Didelis butano nuotėkis iš 40 m ³ talpos per vidutinę angą, | - metalo korozija, gamybos brokas, - defektas, nekokybiškai atlikta techninė priežiūra, | Nuotėkis; Gaisras; Sprogimas. | Vykdoma techninė ir kasdieninė priežiūra, | C | 2 | 8 |

| Eil. Nr. | Pavojingas įvykis | Pavojingo įvykio priežastys | Galimi padariniai (poveikis) | Prevencijos priemonės | Tiki-mybė | Pasek-mės | Rizi-ka |
|------------------------------|---|--|--|---|-----------|-----------|---------|
| | | - fizinis pažeidimas, - didelė anga, ($50 \text{ mm} < E_D < 150 \text{ mm}$) | Įmonės personalas (4): nedideli sužalojimai; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka (4): Trumpalaikė oro tarša | Personalas apmokytas, pasirengęs avarinėms situacijoms, Vidaus avarinis planas, kalendorinis veiksmų planas didelių avarių likvidavimui Mobilios priešgaisrinės priemonės; Vėsinimas gaisro atveju | | | |
| 12 | Labai didelis talpyklos pažeidimas, greitas viso butano kiekio išsiliejimas ir pasklidimas teritorijoje šalia talpyklos. | - autoįvykis - suvirinimo siūlės trūkimas, - diversija, - eksploatacijos pažeidimai, - kitos priežastys. | Nuotėkis; Gaisras; Sprogimas Įmonės personalas (3): keletas sunkių sužalojimų; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka (3): lokalizuotas poveikis | Personalas apmokytas, pasirengęs avarinėms situacijoms, Vidaus avarinis planas, kalendorinis veiksmų planas didelių avarių likvidavimui; Savitarpio pagalbos sutartys Mobilios priešgaisrinės priemonės Vėsinimas gaisro atveju | D | 1 | 7 |
| PŪV-3, siurblinė Nr.3 | | | | | | | |
| 13 | Nedidelis pavojingųjų medžiagų nuotėkis siurblio armatūroje ar slėginėje linijoje dėl korozijos, jungčių nesandarumo ir kitų priežasčių; siurblio linijoje, siurblio debitas $100 \text{ m}^3/\text{h}$, darbinis slėgis – $0,59 \text{ MPa}$. | -dehermetizacija benzino krovos siurblio armatūroje ar slėginėje linijoje dėl korozijos, jungčių nesandarumo ir kitų priežasčių; - maža anga, ($0 \text{ mm} < E_D < 10 \text{ mm}$). | Produkto nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėje sproginimas. Įmonės personalas: nežymūs sužalojimai; Turtas: poveikis nereikšmingas; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka: galima trumpalaikė oro tarša | Siurblinė atskiriama atspariomis ugniai sienomis ir perdangomis. Siurblinėje įrengiamas tūrinio gesinimo putomis sistema. Atliktas sprogių zonų nustatymas, Sprogiuose zonose naudojama tik saugi elektros įrangai ir instaliacija. | B | 5 | 19 |
| 14 | Vidutinis pavojingųjų medžiagų nuotėkis siurblio armatūroje ar slėginėje linijoje, siurblio debitas $100 \text{ m}^3/\text{h}$, darbinis slėgis – $0,59 \text{ MPa}$. | -dehermetizacija benzino krovos siurblio armatūroje ar slėginėje linijoje dėl korozijos, jungčių nesandarumo ir kitų priežasčių; -vidutinė anga, ($10 \text{ mm} < E_D < 50 \text{ mm}$). | Produkto nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėje sproginimas. Įmonės personalas: nežymūs sužalojimai; Turtas: poveikis nereikšmingas; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka: galima trumpalaikė oro tarša | Įmonėje įsteigtos žinybinės priešgaisrinės pajėgos. | B | 5 | 19 |

| Eil. Nr. | Pavojingas įvykis | Pavojingo įvykio priežastys | Galimi padariniai (poveikis) | Prevencijos priemonės | Tiki-mybė | Pasek-mės | Rizi-ka |
|---|---|--|---|---|-----------|-----------|---------|
| 15 | Didelis pavojingųjų medžiagų nuotėkis siurblio armatūroje ar slėginėje siurblio linijoje, siurblio debitas 100 m ³ /h, darbinis slėgis – 0,59 MPa. | -dehermetizacija benzino krovos siurblio armatūroje ar slėginėje linijoje dėl korozijos, jungčių nesandarumo ir kitų priežasčių; -didelė anga, (50 mm < ED < 150 mm). | Produkto nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėse sproginimas. Personalas: sunkūs sužalojimai, vienas mirties atvejis; Turtas: nedideli nuostoliai; Aplinkiniai žmonės: nedideli sužalojimai; Aplinka: lokalizuotas poveikis | Siurblinė atskiriama atspariomis ugniai sienomis ir perdangomis. Siurblinėje įrengiamas tūrinio gesinimo putomis sistema. Atliktas sprogių zonų nustatymas, Sprogiuose zonose naudojama tik saugi elektros įrangai ir instaliacija. | C | 2 | 8 |
| 16 | Labai didelis pavojingųjų medžiagų nuotėkis siurblio armatūroje ar slėginėje siurblio linijoje, siurblio debitas 100 m ³ /h, darbinis slėgis – 0,59 MPa. | -dehermetizacija benzino krovos siurblio armatūroje ar slėginėje linijoje dėl korozijos, jungčių nesandarumo ir kitų priežasčių; -labai didelė anga, (ED < 150 mm), pilnas nutraukimas. | Produkto nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėse sproginimas. Personalas: labai sunkūs sužalojimai, keletas mirties atvejų; Turtas: nedideli nuostoliai; Aplinkiniai žmonės: nedideli sužalojimai; Aplinka: lokalizuotas poveikis | Įmonėje įsteigtos žinybinės priešgaisrinės pajėgos. | D | 1 | 7 |
| PŪV-4, automobilių cisternų krovos postas nr.1 | | | | | | | |
| 17 | Nedidelis pavojingųjų medžiagų nuotėkis per apatinę ar viršutinę jungtį autocisternų užpildymo metu. | - jungties neteisingas prijungimas prie autocisternos; - jungties prijungimo mechanizmo susidėvėjimas. | Produkto nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėse - sproginimas. Įmonės personalas: nežymūs sužalojimai; Turtas: poveikis nereikšmingas; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka: galima trumpalaikė oro tarša | Automobilių užpylimo poste įrengiamos vandens užuolaidos. Užpylimo postas nuo kaimyninės teritorijos atskiriamas aklina 2 m aukščio 70 m ilgio sienute. Įmonėje įsteigtos žinybinės priešgaisrinės pajėgos. | B | 5 | 19 |
| 18 | Vidutinis pavojingųjų medžiagų nuotėkis iš padavimo į kolonėlę slėginės linijos. | -užpylimo rankovės nutrūkimas -vidutinė anga, (10 mm < ED < 50 mm). | Produkto nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėse - sproginimas. Įmonės personalas: nežymūs sužalojimai; Turtas: poveikis nereikšmingas; Aplinkiniai žmonės: nėra poveikio; Aplinka: galima trumpalaikė oro tarša | Automobilių užpylimo poste įrengiamos vandens užuolaidos. Užpylimo postas nuo kaimyninės teritorijos atskiriamas aklina 2 m aukščio 70 m ilgio sienute. Įmonėje įsteigtos žinybinės priešgaisrinės pajėgos | C | 4 | 18 |

| Eil. Nr. | Pavojingas įvykis | Pavojingo įvykio priežastys | Galimi padariniai (poveikis) | Prevencijos priemonės | Tiki- mybė | Pasek- mės | Rizi- ka |
|----------|--|---|--|--|------------|------------|----------|
| 19 | Didelis pavojingųjų medžiagų nuotėkis iš pažeistos autocisternos. | -autocisternos pažeidimas autoįvykio metu; -autocisternos uždarnosios armatūros gedimas; -kitos priežastys. | Benzino nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėje - sproginimas. Personalas: keletas sunkių sužalojimų; Turtas: nedideli nuostoliai; Aplinkiniai žmonės: nedideli sužalojimai; Aplinka: lokalizuotas poveikis | Automobilių užpylimo poste įrengiamos vandens užuolaidos. Užpylimo postas nuo kaimyninės teritorijos atskiriamas aklina 2 m aukščio siena. Įmonėje įsteigtos žinybinės priešgaisrinės pajėgos. | C | 3 | 13 |
| 20 | Visos pilnai užpildytos autocisternos didelis pažeidimas, išsilieja 35 m ³ medžiagos. | -autocisternos pažeidimas autoįvykio metu; -diversija; -kitos priežastys. | Benzino nuotėkis, galimas gaisras, uždaroje erdvėje - sproginimas. Personalas: labai sunkūs sužalojimai, keletas mirties atvejų; Turtas: nedideli nuostoliai; Aplinkiniai žmonės: sunkūs sužalojimai; Aplinka: lokalizuotas poveikis | Automobilių užpylimo poste įrengiamos vandens užuolaidos. Užpylimo postas nuo kaimyninės teritorijos atskiriamas aklina 2 m aukščio siena. Įmonėje įsteigtos žinybinės priešgaisrinės pajėgos. | D | 1 | 7 |

3.6 Galimų avarijų tikimybės

Šioje rizikos analizėje pavojingų įvykių, turinčių didelių avarijų potencialą dažniams nustatyti panaudoti tarptautinės naftos ir dujų gamintojų asociacijos (angl. IOGP – International Association of Oil & Gas producers) ataskaitose [7], [8] pateikti duomenys (3.4 ir 3.6 lentelės) ir Olandijos vyriausybės užsakymu parengtoje studijoje Kiekybinės rizikos vadovas, Purpurinė knyga (angl. Guidelines for quantitative risk assessment. Purple book) [6] pateikiami duomenys. Pilno talpyklų sugriuvimo ir momentinio produkto išsiliejimo tikimybė rizikos analizėje priimta pagal IOGP ataskaitoje pateiktus duomenis 3.6 lentelė. Tokiu būdu suvienodinti UAB „Krovinių terminalas“ ir AB „KN Energies“ SEP terminalo (Buvęs KN Klaipėdos naftos terminalas) įvesties duomenys individualios ir socialinės rizikos modeliavimui.

Naftos produktų nuotėkiai galimi iš saugojimo talpyklų, jų armatūros ir vamzdynų, siurblių ir kompresorių, pašildymo įrenginių ir šilumokaičių ir kt. Nuotėkio tikimybių nustatymui buvo panaudoti Tarptautinės naftos ir dujų gamintojų asociacijos (angl. IOGP - International Association of Oil & Gas producers) duomenys. IOGP pateikiami nuotėkių dažniai klasifikuojami pagal nuotėkio kiaurymės dydį kiekvienam įrenginiui ar vamzdynui atskirai.

3.4 lentelė. Angų dydžio pasiskirstymas (OGP, 2010)

| Apibūdinimas | Diapazonas | Reprezentatyvus dydis (ekvivalentinis skersmuo) |
|-------------------|--------------------|---|
| Labai maža | 0 mm < ED < 3 mm | 1 mm |
| Maža | 3 mm < ED < 10 mm | 5 mm |
| Vidutinė | 10 mm < ED < 50 mm | 25 mm |
| Didelė | 50 mm < ED 150 mm | 90 mm |
| Didžiausia galima | 150 mm < ED | 150 mm |

3.5 lentelė. Nuotėkių dažniai slėginėse talpyklose, įvertinant angos dydį (OGP)

| Kiaurymės skersmuo | | Metinis nuotėkio dažnis (vienai talpyklai) | |
|--------------------|--------------------|--|-----------------|
| Intervalas | Nominalus skersmuo | Saugojimo talpyklos | Mažos talpyklos |
| 1-3 mm | 2 mm | 2,30E-05 | 4,40E-07 |
| 3-10 mm | 5 mm | 1,20E-05 | 4,60E-07 |
| 10-50 mm | 25 mm | 7,10E-06 | - |
| 50-150 mm | 100 mm | 4,30E-06 | - |
| >150 mm | Katastrofinis | 4,70E-07 | 1,00E-07 |

3.6 lentelė. Suminis nuotėkių iš atmosferinio slėgio talpyklų dažnis (OGP)

| Talpyklos tipas | Nuotėkio tipas | Nuotėkis dažnis per metus |
|---|--------------------------------------|---------------------------|
| Talpykla su plaukiojančiu stogu (pontonu) | Nuotėkis virš plaukiojančio stogo | 1,6E-03 |
| | Prasisunkimas pro stogo sandariklius | 1,1E-3 |
| Talpykla su plaukiojančiu ar fiksuotu stogu | Išsiliejimas į aplinką | 2,8E-03 |
| | Talpyklos griūtis | 3,0E-06 |

3.7 lentelė. Nuotėkių dažniai iš pažeistų technologinio proceso įrenginių (Purple book)

| Įrenginio paskirtis | Nuotėkio tipas | | |
|-----------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| | Momentinis | Tęstinis, 10 min ⁴ | Tęstinis, per 10 mm angą ⁵ |
| Slėginiai indai | 5,00E-07 | 5,00E-07 | 1,00E-05 |
| Kolonos, kiti proceso indai | 5,00E-06 | 5,00E-06 | 1,00E-04 |
| Reaktoriai | 5,00E-06 | 5,00E-06 | 1,00E-04 |

3.8 lentelė. Nuotėkių dažniai iš pažeistų autovežių ir geležinkelio cisternų (Purple book)

| Įrenginys | Nuotėkio tipas | | | | | |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| | Cisternos suirimas | | Lankščios krovos rankovės pažeidimas | | Kieto krovos įrenginio pažeidimas | |
| | Momentinis | Tęstinis ¹ | Pilnas nutrūkimas | Per angą ² | Pilnas nutrūkimas | Per angą ² |
| Slėginės cisternos | 5,00E-07 | 5,00E-07 | 4,00E-06 | 4,00E-05 | 3,00E-08 | 3,00E-07 |
| Atmosferinio slėgio cisternos | 5,00E-05 | 5,00E-07 | 4,00E-06 | 4,00E-05 | 3,00E-08 | 3,00E-07 |

¹ Tęstinis nuotėkis per angą, lygią didžiausiai jungčiai iki pilno ištuštėjimo;

² per angą, lygią 10 procentų skersmens, bet ne daugiau 50 mm.

3.9 lentelė. Nuotėkių dažniai iš pažeistų atmosferinio slėgio talpyklų (Purple book)

| Atmosferinio slėgio talpyklos tipas | Momentinis ³ | | Tęstinis, trukmė 10 min ⁴ | | Tęstinis, per 10 mm angą ⁵ | |
|--|---|----------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|
| | į aplinką | į tarpą tarp apvalkų | į aplinką | į tarpą tarp apvalkų | į aplinką | į tarpą tarp apvalkų |
| Vienasienė talpykla | 5,00E-06 | - | 5,00E-06 | - | 1,00E-04 | - |
| Vienasienė talpykla su išoriniu apvalku skystai fazei | 5,00E-07 | 5,00E-07 | 5,00E-07 | 5,00E-07 | - | 1,00E-04 |
| Dvisienė talpykla | 1,25E-08 | 5,00E-08 | 1,25E-08 | 5,00E-08 | - | 1,00E-04 |
| Izoliuota talpykla su išoriniu apvalku skystai ir garų fazei | 1,00E-08 | - | - | - | - | - |
| Membraninė talpykla | Skaičiuojama, įvertinant antrinio apvalko savybes | | | | | |
| Požeminė talpykla | 1,00E-08 | - | - | - | - | - |
| Antžeminė užpilta gruntu talpykla | 1,00E-08 | - | - | - | - | - |

³ - Momentinis viso esančio kiekio išsiliejimas.

⁴ - viso esančio kiekio išsiliejimas per 10 min vykstantis pastoviu debitu.

⁵ - tęstinis nuotėkis per nedidelę angą, kurios efektyvusis skersmuo 10 mm.

3.10 lentelė. Nuotėkių dažniai iš vamzdinių (Purple book)

| Vamzdinio skersmuo, mm (DN) | Pilnas nutrūkimas | Nuotėkis per angą |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Skersmuo DN<75 | 1,00E-06 (1 m per metus) | 5,00E-06 (1 m per metus) |
| Skersmuo 75≤DN≤150 | 3,00E-07 (1 m per metus) | 2,00E-06 (1 m per metus) |
| Skersmuo DN>150 mm | 1,00E-07 (1 m per metus) | 5,00E-07 (1 m per metus) |

3.11 lentelė. Nuotėkių dažniai iš siurblių (Purple book)

| Vamzdinio skersmuo, mm (DN) | Pilnas didžiausio vamzdžio nutrūkimas | Nuotėkis per angą |
|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| Siurbliai be papildomos apsaugos | 1,00E-04 | 5,00E-04 |
| Siurbliai plieniniame konteineryje | 5,00E-05 | 2,50E-04 |
| Kilnojamieji siurbliai | 1,00E-05 | 5,00E-05 |

3.12 lentelė. Nuotėkių dažniai vamzdynuose, jų sujungimuose ir armatūroje (OGP, 2010)

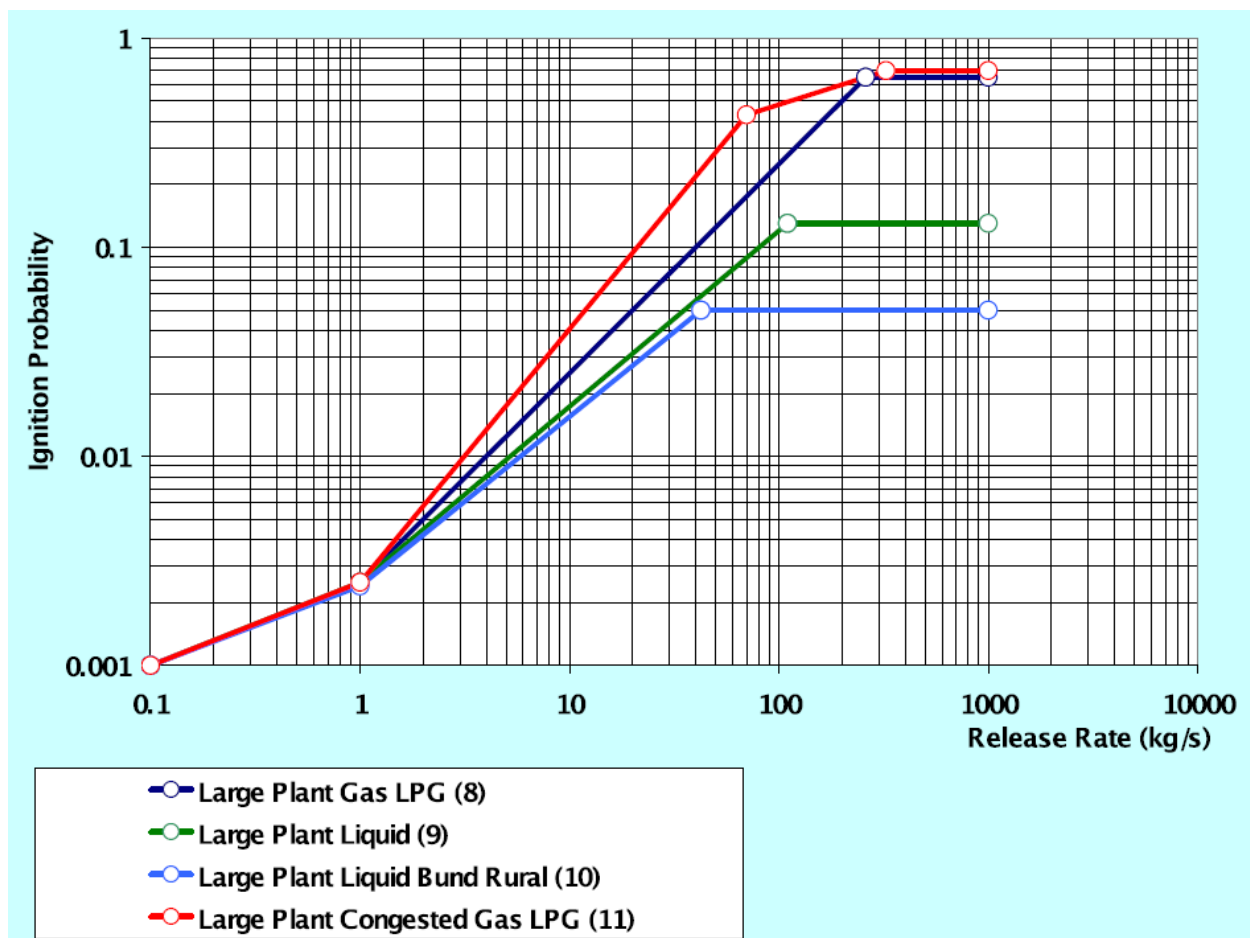
| Kiaurymės skersmens intervalas | Nuotėkis vamzdyne vienam metrui per metus | | Nuotėkis vienam flanšiniam sujungimui per metus | | Nuotėkis rankinėje sklendėje per metus | |
|--------------------------------|---|-----------------|---|-----------------|--|-----------------|
| | Skersmuo 50 mm | Skersmuo 150 mm | Skersmuo 50 mm | Skersmuo 150 mm | Skersmuo 50 mm | Skersmuo 150 mm |
| 1-3 mm | 5,50E-05 | 2,60E-05 | 2,60E-05 | 3,70E-05 | 2,00E-05 | 3,10E-05 |
| 3-10 mm | 1,80E-05 | 8,50E-06 | 7,60E-06 | 1,10E-05 | 7,70E-06 | 1,20E-05 |
| 10-50 mm | 7,00E-06 | 2,70E-06 | 4,00E-06 | 3,00E-06 | 4,90E-06 | 4,70E-06 |
| 50-150 mm | - | 6,00E-07 | - | 2,00E-06 | - | 2,40E-06 |

3.13 lentelė. Nuotėkių dažniai siurbliuose ir kompresoriuose (OGP, 2010)

| Kiaurymės skersmens intervalas | Nuotėkis vienam siurbliui per metus | Nuotėkis vienam kompresoriui per metus |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1-3 mm | 3,40E-03 | 3,40E-03 |
| 3-10 mm | 1,00E-03 | 6,80E-04 |
| 10-50 mm | 2,90E-04 | 1,30E-04 |
| >50 mm | 5,40E-05 | 1,30E-05 |

3.14 lentelė. Užsidegimo tikimybės naftos produktų ir dujų terminaluose (OGP, 2010)

| Nuotėkis, kg/s | Užsidegimo tikimybė | | | |
|----------------|---|--|--|--|
| | Didelis talpyklų parkas, degių dujų, garų ar žemos virimo temperatūros skysčio nuotėkis | Didelis talpyklų parkas, degaus skysčio nuotėkis, skysčio-garų sklaidimo teritorija neapribota | Didelis talpyklų parkas, degaus skysčio nuotėkis, skysčio-garų sklaidimo teritorija apribota | Didelis talpyklų parkas, degaus skysčio nuotėkis, skysčio-garų sklaidimo teritorija uždara |
| 0,1 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 |
| 0,2 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 |
| 0,5 | 0,0019 | 0,0019 | 0,0018 | 0,0019 |
| 1 | 0,0025 | 0,0025 | 0,0024 | 0,0025 |
| 2 | 0,0050 | 0,0045 | 0,0042 | 0,0058 |
| 5 | 0,0125 | 0,0097 | 0,0088 | 0,0176 |
| 10 | 0,0250 | 0,0173 | 0,0155 | 0,0407 |
| 20 | 0,0500 | 0,0310 | 0,0272 | 0,0942 |
| 50 | 0,1250 | 0,0670 | 0,0500 | 0,2860 |
| 100 | 0,2500 | 0,1200 | 0,0500 | 0,4815 |
| 200 | 0,5000 | 0,1300 | 0,0500 | 0,6000 |
| 500 | 0,6500 | 0,1300 | 0,0500 | 0,7000 |
| 1000 | 0,6500 | 0,1300 | 0,0500 | 0,7000 |



3.1 pav. Užsidegimo kreivės dideliame terminale išsiliejus degiam skysčiui, garams ar dujoms.

Užsidegimo tikimybių apskaičiavimui buvo pasinaudota Tarptautinės naftos ir dujų gamintojų asociacijos (angl. OGP - International Association of Oil & Gas producers) duomenimis (3.14 lentelė). OGP savo atskaitose analizuoja skirtingas užsidegimo tikimybes, priklausomai nuo objekto dislokacijos vietos: gamykla, pramoninė teritorija ar neurbanizuota teritorija esanti atokiau nuo kitų veiklų. Priklausomai nuo to, skiriasi ir užsidegimo tikimybė, nes objekto vieta įtakoja užsidegimo šaltinių skaičių ir kitus užsidegimo tikimybę lemiančius faktorius. UAB „Krovinių terminalas“ yra pramoninėje teritorijoje.

3.7 Galimų avarių scenarijai

Įvertinus galimų pavojų registre nustatytus pavojingus įvykius sudaryti galimų avarių scenarijai tolesnei rizikos analizei. Įvykio medžio modelis buvo pasirinktas pagal Kiekybinės rizikos vadovo, Purpurinė knyga [6], Olandijos Nacionalinio visuomenės sveikatos ir aplinkos instituto, Kiekybinio rizikos vertinimo vadovo [10] rekomendacijas, atsižvelgiant į Įvykių medžių sudarymo metodikų nurodymus [7], [8].

Įvykio medžio modelis buvo pasirinktas pagal Olandijos Nacionalinio visuomenės sveikatos ir aplinkos instituto, Kiekybinio rizikos vertinimo vadovo rekomendacijas (Reference Manual Bevi Risk Assessments version 3.2, RIVM 2009,) [10] ir Įvykių medžių sudarymo metodiką: A proposal of generic event trees and probabilities for the release of different types of hazardous materials (Juan A. Vélchez, Vicenç Espejo and Joaquim Casal, Ispanija) [11]. Užsidegimo nuo artimo šaltinio tikimybės patikslintos atsižvelgiant į medžiagos savaiminio užsiliepsnojimo temperatūrą ir temperatūrą išsiveržimo metu. Įvykių tikimybė priimta pagal OPG duomenis.

Didžiausių pasekmių vertinimui atrinkti scenarijai, kai išsilieja didžiausias saugomos medžiagos kiekis. PŪV didžiausių pasekmių scenarijams modeliuojami esamos veiklos 1 000 m³ rezervuarų suirimas ir 50 m³ atskiros butano talpos suirimas.

Į kiekybinį rizikos vertinimą įtraukiami visi įvairaus lygio išsiliejimo scenarijai pateikiami 2 priede.

2a scenarijus (acetonas).

Vienos iš 1 000 m³ talpyklų T-04/1÷ 6 suirimas planuojamame rezervuarų parke. Išsilieja visas jame esantis acetono kiekis (750,5 t) ir pasklinda visoje aikštelėje. Bendras aikštelės plotas 913,2 m², be 5 talpyklų (suirusios talpyklos plotas įskaičiuojamas) užimamo ploto – 662 m². Kiekvienos talpyklos užimamas plotas 50,24 m².

Labiausiai tikėtinas tokių scenarijų kilimo ir vystymosi variantas – nedidelis suvirinimo siūlės įtrūkimas iššaukia nedidelius nuotėkius. Dėl hidrostatinio slėgio besiveržiant skysčiui anga didėja, išsiliejimas įgauna pagreitį ir rezervuaro sienelės plyšta. Išsiliejimo metu vyksta garavimas. Užsidegimas nuo artimo šaltinio tikėtinas. Telkinio gaisras apima visą šalia rezervuaro esantį plotą – 662 m². Likusios rezervuaro konstrukcijos sugriūva.

Galimi avarijos vystymosi scenarijai telkinio gaisras, nedidelio garų kiekio sprogimas, užsidegus nuo artimo liepsnos šaltinio ir ugnies pliūpsnis (uždaroje erdvėje – sprogimas) užsidegus nuo nutolusio šaltinio.

| Avarijos scenarijaus duomenys | |
|---|---------------|
| pavojinga medžiaga | acetonas |
| nuotėkio vieta | T-04/1-6 |
| diametras, m | 8 |
| talpa, m ³ | 950 |
| slėgis sistemoje, bar | hidrostatinis |
| temperatūra sistemoje °C | 20 |
| analogiškų mazgų skaičius, vnt. | 6 |
| trūkimo (nuotėkio angos) dydis, mm | >150 |
| nuotėkio trukmė, s | <60 |
| Išsiliejusios medžiagos kiekis, t | 750,5 |
| Nuotėkio srautas, kg/s | - |
| Išsiliejusios medžiagos sankaupos dydis, m ² | 705 |
| avarijos tikimybė | 3,00E-06 |
| suminė avarijos tikimybė, tikimybė x mazgų skaičius | 1,80E-05 |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra, °C | 465 |

| Inicijuojantis įvykis | Staigus užsidegimas | BLEVE | Uždelstas užsidegimas | Sprogimas | Galutinis scenarijus |
|--|---------------------|-------|-----------------------|-----------|--------------------------|
| Vieno iš acetono rezervuarų T-04/1-6 suirimas ir momentinis išsiliejimas | | Taip | | | Ugnies kamuolys |
| | | 0 | | | 0,00E+00 |
| | Taip | | | | |
| | 0,35 | | | Taip | Sprogimas |
| | | | Ne | 0,4 | 2,52E-06 |
| 1,80E-05 | | 1 | | | |
| | | | | Ne | Ugnies kamuolys, gaisras |
| | | | | 0,6 | 3,78E-06 |
| | | | | Taip | Sprogimas |
| | | | Taip | 0,4 | 3,28E-07 |
| | | | 0,07 | | |
| | Ne | | | Ne | Ugnies pliūpsnis |
| | 0,65 | | | 0,6 | 4,91E-07 |
| | | | Ne | | Sklaida be užsidegimo |
| | | | 0,93 | | 1,09E-05 |

2b scenarijus (benzenas).

Vienos iš 1 000 m³ talpyklų T-04/1÷ 6 suirimas planuojamame rezervuarų parke. Išsilieja visas jame esantis benzono kiekis (836 t) ir pasklinda visoje aikštelėje. Bendras aikštelės plotas 913,2 m², be 5 talpyklų (suirusios talpyklos plotas įskaičiuojamas) užimamo ploto – 662 m². Kiekvienos talpyklos užimamas plotas 50,24 m².

Labiausiai tikėtinas tokių scenarijų kilimo ir vystymosi variantas – nedidelis suvirinimo siūlės įtrūkimas iššaukia nedidelius nuotėkius. Dėl hidrostatinio slėgio besiveržiant skysčiui anga didėja, išsiliejimas įgauna pagreitį ir rezervuaro sienelės plyšta. Išsiliejimo metu vyksta garavimas. Užsidegimas nuo artimo šaltinio tikėtinas. Telkinio gaisras apima visą šalia rezervuaro esantį plotą – 662 m². Likusios rezervuaro konstrukcijos sugriūva.

Galimi avarijos vystymosi scenarijai telkinio gaisras, nedidelio garų kiekio sproginimas, užsidegus nuo artimo liepsnos šaltinio ir ugnies pliūpsnis (uždaroje erdvėje – sproginimas) užsidegus nuo nutolusio šaltinio.

| Avarijos scenarijaus duomenys | |
|---|---------------|
| pavojinga medžiaga | benzenas |
| nuotėkio vieta | T-04/1-6 |
| diametras, m | 8 |
| talpa, m ³ | 950 |
| slėgis sistemoje, bar | hidrostatinis |
| temperatūra sistemoje °C | 20 |
| analogiškų mazgų skaičius, vnt. | 6 |
| trūkimo (nuotėkio angos) dydis, mm | >150 |
| nuotėkio trukmė, s | <60 |
| Išsiliejusios medžiagos kiekis, t | 836 |
| Nuotėkio srautas, kg/s | - |
| Išsiliejusios medžiagos sankaupos dydis, m ² | 705 |
| avarijos tikimybė | 3,00E-06 |
| suminė avarijos tikimybė, tikimybė x mazgų skaičius | 1,80E-05 |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra, °C | 555 |

| Initijuojantis įvykis | Staigus užsidegimas | BLEVE | Uždelstas užsidegimas | Sproginimas | Galutinis scenarijus |
|--|---------------------|-------|-----------------------|-------------|--------------------------|
| Vieno iš benzono rezervuarų T-04/1-6 suirimas ir momentinis išsiliejimas | | Taip | | | Ugnies kamuolys |
| | | 0 | | | 0,00E+00 |
| | Taip | | | Taip | Sproginimas |
| | 0,35 | | Ne | 0,4 | 2,52E-06 |
| | | | 1 | | |
| 1,80E-05 | | | | Ne | Ugnies kamuolys, gaisras |
| | | | | 0,6 | 3,78E-06 |
| | | | | Taip | Sproginimas |
| | | | Taip | 0,4 | 3,28E-07 |
| | | | 0,07 | | |
| | Ne | | | Ne | Ugnies pliūpsnis |
| | 0,65 | | | 0,6 | 4,91E-07 |
| | | | Ne | | Sklaida be užsidegimo |
| | | | 0,93 | | 1,09E-05 |

2p scenarijus (piperilenas).

Vienos iš 1 000 m³ talpyklų T-04/1÷ 6 suirimas planuojamame rezervuarų parke. Išsilieja visas jame esantis piperileno kiekis (646 t) ir pasklinda visoje aikštelėje. Bendras aikštelės plotas 913,2 m², be 5 talpyklų (suirusios talpyklos plotas įskaičiuojamas) užimamo ploto – 662 m². Kiekvienos talpyklos užimamas plotas 50,24 m².

Labiausiai tikėtinas tokių scenarijų kilimo ir vystymosi variantas – nedidelis suvirinimo siūlės įtrūkimas iššaukia nedidelius nuotėkius. Dėl hidrostatinio slėgio besiveržiant skysčiui anga didėja, išsiliejimas įgauna pagreitį ir rezervuaro sienelės plyšta. Išsiliejimo metu vyksta garavimas. Užsidegimas nuo artimo šaltinio tikėtinas. Telkinio gaisras apima visą šalia rezervuaro esantį plotą – 662 m². Likusios rezervuaro konstrukcijos sugriūva.

Galimi avarijos vystymosi scenarijai telkinio gaisras, nedidelio garų kiekio sproginimas, užsidegus nuo artimo liepsnos šaltinio ir ugnies pliūpsnis (uždaroje erdvėje – sproginimas) užsidegus nuo nutolusio šaltinio.

| Avarijos scenarijaus duomenys | |
|---|---------------|
| pavojinga medžiaga | piperilenas |
| nuotėkio vieta | T-04/1-6 |
| diametras, m | 8 |
| talpa, m ³ | 950 |
| slėgis sistemoje, bar | hidrostatinis |
| temperatūra sistemoje °C | 20 |
| analogiškų mazgų skaičius, vnt. | 6 |
| trūkimo (nuotėkio angos) dydis, mm | >150 |
| nuotėkio trukmė, s | <60 |
| Išsiliejusios medžiagos kiekis, t | 646 |
| Nuotėkio srautas, kg/s | - |
| Išsiliejusios medžiagos sankaupos dydis, m ² | 705 |
| avarijos tikimybė | 3,00E-06 |
| suminė avarijos tikimybė, tikimybė x mazgų skaičius | 1,80E-05 |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra, °C | n/d |

| Initijuojantis įvykis | Staigus užsidegimas | BLEVE | Uždelstas užsidegimas | Sproginimas | Galutinis scenarijus |
|---|---------------------|-------|-----------------------|-------------|--------------------------|
| Vieno iš piperileno rezervuarų T-04/1-6 suirimas ir momentinis išsiliejimas | | Taip | | | Ugnies kamuolys |
| | | 0 | | | 0,00E+00 |
| | Taip | | | Taip | Sproginimas |
| | 0,35 | | | 0,4 | 2,52E-06 |
| | | | Ne | | |
| 1,80E-05 | | 1 | | | |
| | | | | Ne | Ugnies kamuolys, gaisras |
| | | | | 0,6 | 3,78E-06 |
| | | | | Taip | Sproginimas |
| | | | | Taip | 0,4 |
| | | | 0,07 | | |
| | Ne | | | Ne | Ugnies pliūpsnis |
| | 0,65 | | | 0,6 | 4,91E-07 |
| | | | | Ne | Sklanda be užsidegimo |
| | | | | 0,93 | 1,09E-05 |

2e scenarijus (etanolis).

Vienos iš 1 000 m³ talpyklų T-04/1÷ 6 suirimas planuojamame rezervuarų parke. Išsilieja visas jame esantis etanolio (750,5 t) ir pasklinda visoje aikštelėje. Bendras aikštelės plotas 913,2 m², be 5 talpyklų (suirusios talpyklos plotas įskaičiuojamas) užimamo ploto – 662 m². Kiekvienos talpyklos užimamas plotas 50,24 m².

Labiausiai tikėtinas tokių scenarijų kilimo ir vystymosi variantas – nedidelis suvirinimo siūlės įtrūkimas iššaukia nedidelius nuotėkius. Dėl hidrostatinio slėgio besiveržiant skysčiui anga didėja, išsiliejimas įgauna pagreitį ir rezervuaro sienelės plyšta. Išsiliejimo metu vyksta garavimas. Užsidegimas nuo artimo šaltinio tikėtinas. Telkinio gaisras apima visą šalia rezervuaro esantį plotą – 662 m². Likusios rezervuaro konstrukcijos sugriūva.

Galimi avarijos vystymosi scenarijai telkinio gaisras, nedidelio garų kiekio sproginimas, užsidegus nuo artimo liepsnos šaltinio ir ugnies pliūpsnis (uždaroje erdvėje – sproginimas) užsidegus nuo nutolusio šaltinio.

| Avarijos scenarijaus duomenys | |
|---|---------------|
| pavojinga medžiaga | etanolis |
| nuotėkio vieta | T-04/1-6 |
| diametras, m | 8 |
| talpa, m ³ | 950 |
| slėgis sistemoje, bar | hidrostatinis |
| temperatūra sistemoje °C | 20 |
| analogiškų mazgų skaičius, vnt. | 6 |
| trūkimo (nuotėkio angos) dydis, mm | >150 |
| nuotėkio trukmė, s | <60 |
| Išsiliejusios medžiagos kiekis, t | 836 |
| Nuotėkio srautas, kg/s | - |
| Išsiliejusios medžiagos sankaupos dydis, m ² | 705 |
| avarijos tikimybė | 3,00E-06 |
| suminė avarijos tikimybė, tikimybė x mazgų skaičius | 1,80E-05 |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra, °C | 363 |

| Initijuojantis įvykis | Staigus užsidegimas | BLEVE | Uždelstas užsidegimas | Sprogimas | Galutinis scenarijus |
|---|---------------------|-------|-----------------------|-----------|--------------------------|
| Vieno iš etanolio rezervuarų T-04/1-6 suirimas ir momentinis išsiliejimas | | Taip | | | Ugnies kamuolys |
| | | 0 | | | 0,00E+00 |
| | Taip | | | | Sprogimas |
| | 0,35 | | | Taip | 2,52E-06 |
| | | | Ne | 0,4 | |
| | | 1 | | | Ugnies kamuolys, gaisras |
| | | | | Ne | 3,78E-06 |
| | | | | 0,6 | |
| | | | | Taip | Sprogimas |
| | | | Taip | 0,4 | 3,28E-07 |
| | | | 0,07 | | |
| | Ne | | | Ne | Ugnies pliūpsnis |
| | 0,65 | | | 0,6 | 4,91E-07 |
| | | | Ne | | Sklanda be užsidegimo |
| | | | 0,93 | | 1,09E-05 |

7 scenarijus (butanas).

40 m³ butano talpos suirimas UAB „Krovinių terminalas“ teritorijos pietvakariniame kampe. Išsilieja visas joje esantis butano kiekis (20 t) ir pasklinda teritorijoje apribotoje rezervuarų, krantinės ir siurblinės Nr.1 borteliais. Pasklidimo plotas apie 230 m².

Labiausiai tikėtinas tokių scenarijų kilimo ir vystymosi variantas – didelis talpyklos pažeidimas dėl veiklos šalia talpos, korozija, suvirinimo siūlės pažeidimas dėl korozijos.

Galimi avarijos vystymosi scenarijai telkinio gaisras, garų - oro mišinio sproginimas, užsidegus nuo artimo liepsnos šaltinio ir ugnies pliūpsnis (uždaroje erdvėje – sproginimas) užsidegus nuo nutolusio šaltinio. Butano saugojimo talpykloje skaičiuojamas BLEVE efektas, jei talpyklos zonoje įvyktų skystų naftos produktų gaisras, pažeidus vamzdynus į krantinę. BLEVE tikimybė maža, nes $\delta = 0,327, < 0,3540 \text{ m}^3$, be to butano talpoje bus sumontuoti 2 slėgio numetimo vožtuvai. BLEVE efektas galimas tik tuo atveju, jei didelio gaisro metu nesuveiktų abu vožtuvai.

| Avarijos scenarijaus duomenys | |
|---|--------------------------------|
| pavojinga medžiaga | butanas |
| nuotėkio vieta | 40 m ³ butano talpa |
| diametras, m | 2 |
| talpa, m ³ | 40 |
| Medžiagos kiekis, m ³ | 34 |
| slėgis sistemoje, bar | 10 |
| temperatūra sistemoje °C | 20 |
| analogiškų mazgų skaičius, vnt. | 1 |
| trūkimo (nuotėkio angos) dydis, mm | >150 |
| nuotėkio trukmė, s | <60 |
| Išsiliejusios medžiagos kiekis, t | 20 |
| Nuotėkio srautas, kg/s | - |
| Išsiliejusios medžiagos sankaupos dydis, m ² | 230 |
| avarijos tikimybė | 5,00E-07 |
| suminė avarijos tikimybė, tikimybė x mazgų skaičius | 5,00E-07 |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra, °C | 430 |

| Inicijuojantis įvykis | Staigus užsidegimas | BLEVE | Uždeltas užsidegimas | Sproginimas | Galutinis scenarijus |
|---|---------------------|-------|----------------------|-------------|--------------------------|
| 40 m ³ butano talpos suirimas ir momentinis išsiliejimas | | Taip | | | Ugnies kamuolys |
| | | 0,01 | | | 1,75E-09 |
| | Taip | | | Taip | Sproginimas |
| | 0,35 | | | 0,4 | 6,93E-08 |
| 5,00E-07 | | Ne | | Ne | Ugnies kamuolys, gaisras |
| | | 0,99 | | 0,6 | 1,04E-07 |
| | | | | Taip | Sproginimas |
| | | | Taip | 0,4 | 9,10E-09 |
| | | | 0,07 | | |
| | Ne | | | Ne | Ugnies pliūpsnis |
| | 0,65 | | | 0,6 | 1,37E-08 |
| | | | Ne | | Sklaida be užsidegimo |
| | | | 0,93 | | 3,02E-07 |

4. Pirminė pasekmių analizė

Pirminė pasekmių analizė atliekama siekiant nustatyti didžiausias galimas poveikio zonas, įskaitant minimalaus poveikio zonas kuriose galimi tik grįžtami pakenkimai sveikatai pagal Rekomendacijose nurodytus kriterijus, t.y perteklinio slėgio sprogo metu reikšmė >3 kPa, ilgalaikio šiluminio spinduliavimo intensyvumas gaisro metu >3 kW/m². Taip pat analizuojamos ADR ir IDLH koncentracijų viršijimų zonos.

Šios poveikio zonos nustatomos organizacinėms priemonėms planuoti tiek įmonės, tiek savivaldybės tiek ir vietos bendruomenių mastu. Tokiose zonose neplanuojami evakuojamųjų žmonių surinkimo, pirminės pagalbos nukentėjusiems suteikimo punktai. Per šias zonas pagal galimybes nenumatomi evakuacijos maršrutai, materialinių išteklių avarijų likvidavimui sukaupimo vietos.

Pirminė pasekmių analizė atliekama laikantis šių prielaidų:

- Priimamos nepalankiausios meteorologinės sąlygos;
- Priimamas momentinis visos talpykloje esančios medžiagos išsiliejimas;
- Garavimo laikas, kol išsiliejęs paviršius padengiamas putokšliu ir sustabdomas garavimas priimamas 1800 s;
- Skaičiuojant sprogo poveikio zoną daroma prielaida, kad sprogo įmanomas visoje zonoje, kur pasiekama ADR koncentracija, oro kartotinum rodiklį vertinant tik kaip sprogo mišinio kiekio indikatorius;
- IDLH ir ADR viršijimo zonos skaičiuojamos naudojant sunkių dujų sklaidos modelį.

4.1 Didžiausių scenarijų pavojingo poveikio zonos

Analizuojami 3.7 sk. pateikti scenarijai. Šių scenarijų pavojingo poveikio zonos 4.1 lentelėje, scenarijų pavojingo poveikio zonų skaičiavimai ir grafinis poveikio zonų atvaizdavimas 3 RA priede.

4.1.1 Pavojingo poveikio zonos naujai planuojamame rezervuarų parke

Nagrinėjamos visų saugomų medžiagų išsiliejimo į aptvertą rezervuarų parko teritoriją metu kilusių didelių avarijų pavojingo poveikio zonos, kai vienas iš rezervuarų suyra ir išsilieja visas jame saugomas pavojingos medžiagos kiekis.

Garavimo emisijos paskaičiuotos EFFECTS 12.3.0 naujai įdiegtu programinės įrangos modeliu – garavimas iš telkinio. Kadangi telkinio plotą apibrėžia gelžbetonine sienele aptvarto rezervuarų parko ribos, visų galimai saugomų medžiagų išsiliejimo plotas paskaičiuotas programine įranga EFFECTS 12.3.0 yra 913,29 m². Vieno rezervuaro suirimo atveju iš paskaičiuoto ploto atimamas 5 likusių rezervuarų plotas $5 \times 50,24 \text{ m}^2 = 251,2 \text{ m}^2$. Garavimo (ir telkinio gaisro) plotas 662 m. Garavimo vietos aplinka priemiesčio arba pramoninė aplinka, užstatyta aukštais ir žemais statiniais.

Garavimo emisijos, nustatytos EFFECTS 12.3.0 naujai įdiegtu programinės įrangos modeliu yra:

- Garuojant acetoniui – 1,84 kg/s;
- Garuojant benzenui – 0,93 kg/s;
- Garuojant etanoliui – 0,38 kg/s;
- Garuojant piperilenui – 2,17 kg/s.

Garų fazės sklaidos metu ADR viršijimas gali būti pasiektas tik garuojant piperilenui ir esant palankiausioms sąlygoms, labai stabiliai atmosferai (F klasė), prie kurios vėjo greitis siekia iki 2 m ir tik rezervuarų aptvaro viduje. Jeigu atmosferos stabilumas sumažėja iki E klasės, o vėjo greitis viršija 2 m, modeliavimo duomenimis ADR nepasiekama. Teorinė piperileno ADR viršijimo zona, kai atmosferos stabilumo klasė F, vėjo greitis 2 m/s, gali siekti 18 m, jos didžiausias aukštis nuo garavimo paviršiaus 0,9 m. Toks aukštis reiškia, kad už aptvaro ribų ADR garavimo metu išplisti negali. Padidėjęs vėjo greitis galėtų sąlygoti aptvaro barjero peršokimą, bet garai būtų išsklaidyti ir ADR koncentracija už aptvaro ribų nebūtų pasiekta.

Pavojinga gyvybei ir sveikatai IDLH (Immediately Dangerous for Health and Life) koncentracija 1,5 m aukštyje esant aukščiau nurodytoms garavimo emisijoms pasiekama:

- Garuojant acetoniui – 1,5 m aukštyje - 67 m, žemės paviršiuje – 71 m;
- Garuojant benzenui – 1,5 m aukštyje 207 m, žemės paviršiuje – 218 m;
- Garuojant etanoliui – 1,5 m aukštyje 0 m, žemės paviršiuje -17 m.

Piperilenui nei IDLH nei kitos pavojingos koncentracijos nenustatytos ir netaikomos.

Benzeno IDLH koncentracijos viršijimo zona yra didžiausia pavojingo poveikio zona naujajame rezervuarų parke ir visoje skystųjų chemijos produktų krovos, saugojimo ir transportavimo zonoje. Šioje zonoje nėra jokios technologinės įrangos pažeidimo tikimybės. Išsiliejus benzenui iš jos savarankiškai evakuojasi žmonės, gavę perspėjimą apie išsiliejimą. Apie evakuacijos tvarką bus informuojama atnaujinant UAB „Krovinių terminalas“ vidaus avarinį planą.

ADR viršijanti koncentracija pasiekama kraunant piperilena aptvaro viduje, virš garuojančio išsiliejusio paviršiaus susiformuoja iki 9,8 kg degios masės.

Piperileno garų – oro mišinio sproginimo minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 58 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) – 37 m, galimų mirtinų atvejų ir grandininių reakcijų zona ($\Delta P > 53$ kPa) – 7 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100$ kPa) – 5 m. 53 ir 100 kPa perteklinio slėgio zonos išplinta tik aptvaro viduje, kur galimi gretimų rezervuarų pažeidimai ir antriniai nuotėkiai. 5 kPa negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona galėtų siekti artimiausius AB „KN Energies“ pastatus.

Kadangi ADR koncentracija pasiekama tik esant labai stabiliai atmosferai ir vėjo greičiui neviršijant 2 m/s, įrengta naujo parko teritorijos apatinės dalies vėdinimo sistema užtikrintų, kad esant panašioms sąlygoms net nedidelis oro judėjimas aptvare leistu išvengti ADR koncentracijos didesnio kiekio susidarymo ir garų – oro mišinio sproginimų.

Piperileno kilmės šalis yra Rusija, todėl tikimybė, kad ši medžiaga bus kraunama UAB „Krovinių terminalas“ yra maža.

Nors saugant kitas medžiagas ADR nepasiekama, išsiliejus ir garuojant acetoniui, benzenui ir etanolui, sąlyginai uždaroje erdvėje trumpam gali susidaryti nedideli kiekiai - iki 1 kg - degios koncentracijos medžiagos, ir kilti lokalūs sproginimai. Minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 23-26 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) – 15-17 m, galimų mirtinų atvejų ir grandininių reakcijų zona ($\Delta P > 53$ kPa) – 3 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100$ kPa) – 2 m. Tokių sproginimų išvengti leidžia numatoma įrengti rezervuarų parko teritorijos vėdinimo sistema. Vidinė rezervuarų parko erdvė klasifikuota kaip sprogi zona, kurioje esanti elektros įranga yra saugaus išpildymo, todėl užsidegimo tikimybė maža.

Didžiausios pavojingo poveikio zonos gaisro degant paviršiumi PŪV rezervuarų parke metu susiformuoja degant išsiliejusiam benzenui ir piperilenui. Minimalaus poveikio zona ($q > 3$ kW/m²) siekia 75 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5$ kW/m²) – 62 m, galimi pavieniai mirtini atvejai ($q > 7$ kW/m²) – 55 m. Šimtaprocentinis mirtingumas ($q > 37,5$ kW/m²) pasiekiamas 32 m atstumu.

Degant išsiliejusiam acetoniui ir etanolu susidaro mažesnės, tarpusavyje labai panašios pavojingo poveikio zonos. Minimalaus poveikio zona ($q > 3$ kW/m²) siekia 50-39 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5$ kW/m²) – 43-35 m, galimi pavieniai mirtini atvejai ($q > 7$ kW/m²) – 39-33 m. Degant šioms medžiagoms $q = 37,5$ kW/m² šiluminis spinduliavimas nepasiekiamas.

Gaisrų metu susidaro degimo produktai. Degdamos medžiagos išskiria anglies monoksidą, azoto oksidus. Gaisro metu anglies monoksido IDLH koncentracija nepasiekama.

Kaip minėta šio skyriaus pradžioje, šios poveikio zonos nustatomos organizacinėms priemonėms planuoti tiek įmonės, tiek savivaldybės tiek ir vietos bendruomenių mastu. Veiklos priimtinumą nustato kiekybinio rizikos vertinimo rezultatai, nagrinėjami sekančiame rizikos analizės skyriuje.

Nustačius pagrįstas garuojančių išsiliejusių medžiagų emisijas pavojingo poveikio zonos sumažėjo 2-5 kartus, o ADR viršijimo zonos benzeno, acetono ir etanolio avarių metu nesusidaro. Propileno atveju ADR koncentracijos neišeina už rezervuarų parko aptvaro ribų.

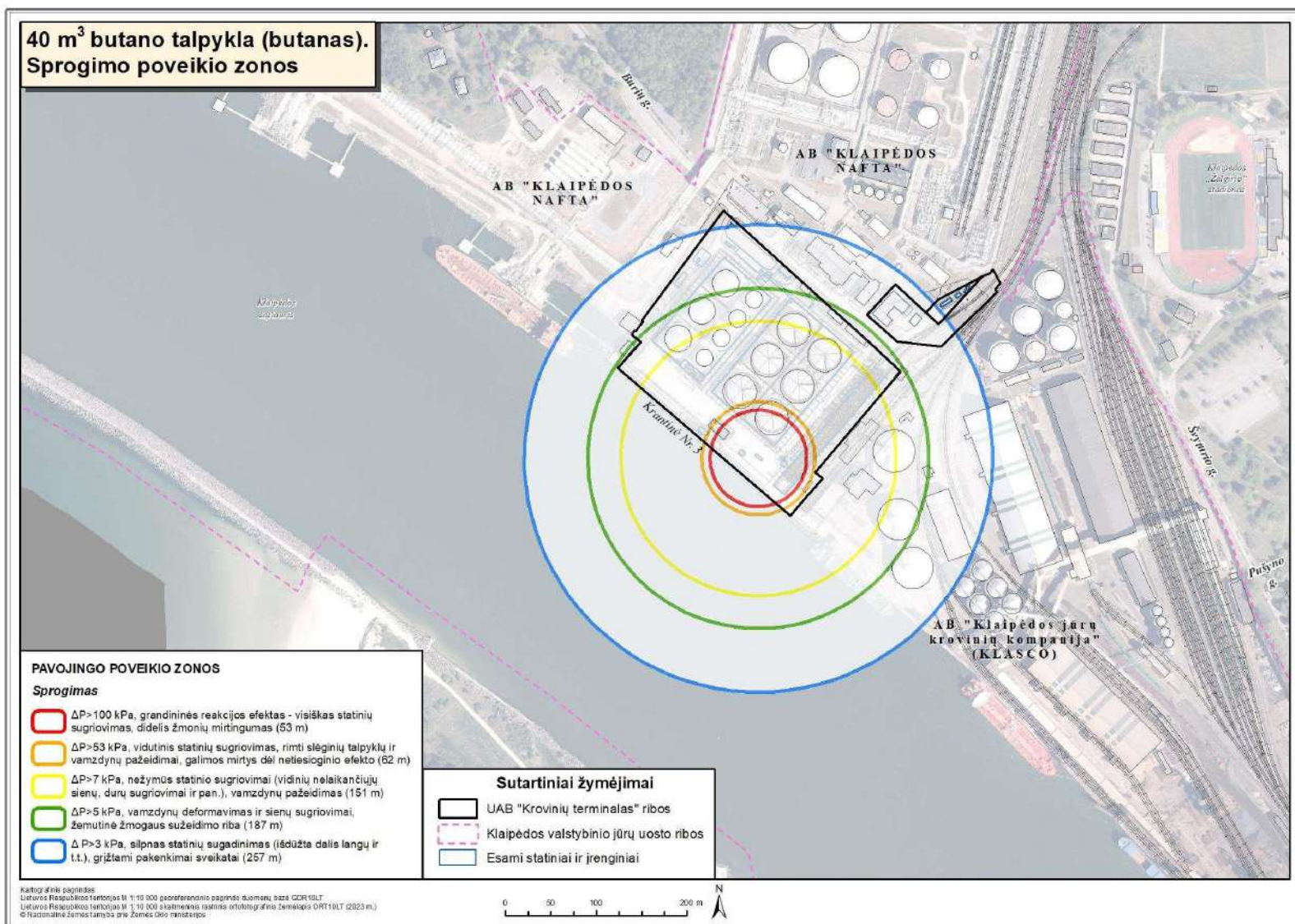
Todėl pagrįstai galima teigti, kad įgilintas aptvaras ir įrengta jo apatinės dalies ištraukiamoji tris-kartinė vėdinimo sistema, sujungta su aplinkos oro analizatoriumi yra pakankamos priemonės užtikrinančios saugią skystų chemijos produktų rezervuarų parko ir jo infrastruktūros eksploataciją.

4.1 lentelė. Didžiausių galimų avarijų pavojingo poveikio zonos (talpyklų griūtys)

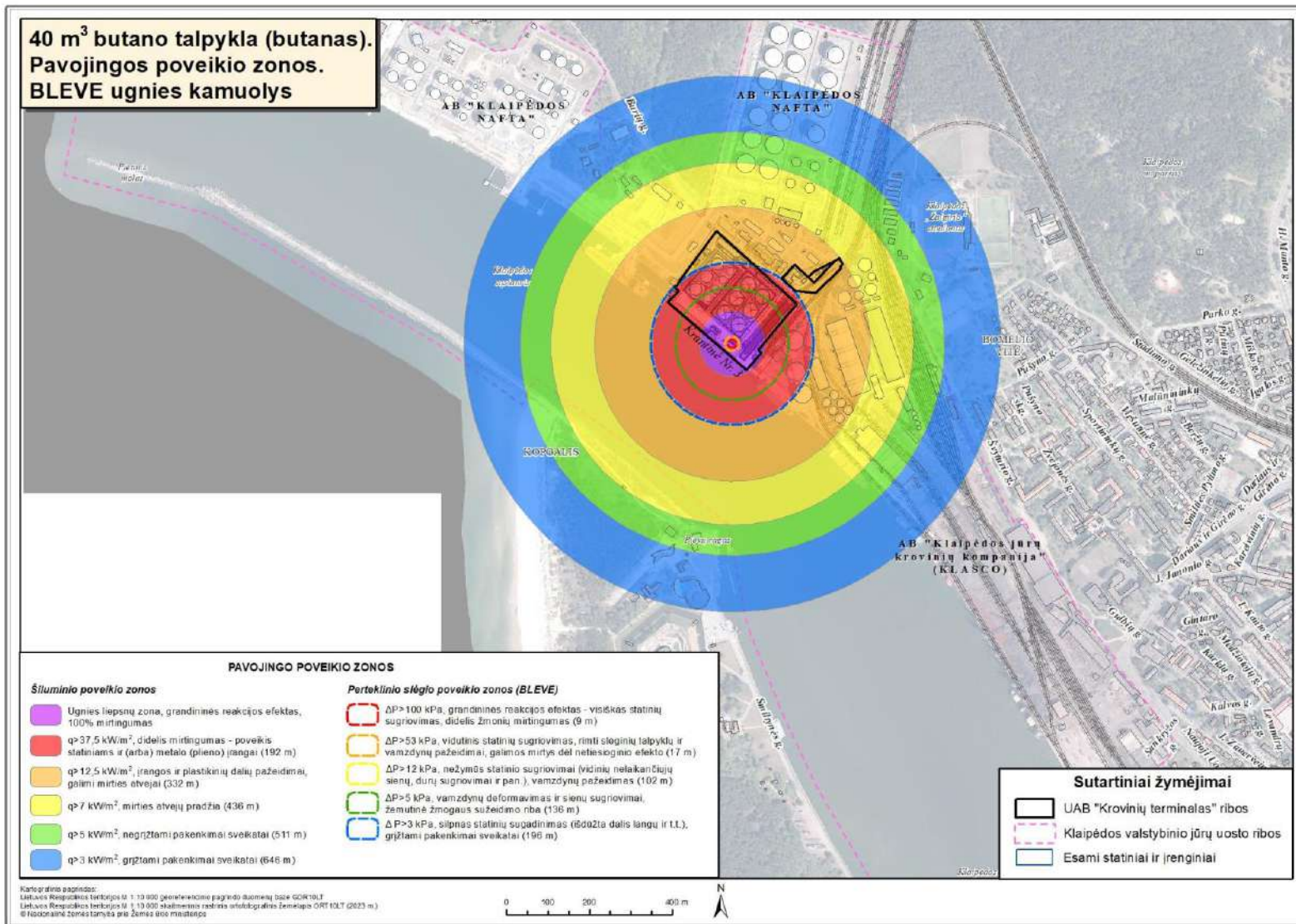
| Scenarijus | | | | Pavojingo poveikio zonos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------|------------------------|-----------------|--------------------------|----------|-------------------------------|----|-----|-----|-----|------------------|--|----|----|----|-----------------|--|-----|-----------|----------|------------------|----------|----------|-----|
| Nr. | Medžiaga | Kiekis, m ³ | Garavimo plotas | Sprogimas | | | | | | | Telkinio gaisras | | | | | Ugnies kamuolys | | | Pliūpsnis | | Sklaida, h=1,5 m | | | |
| | | | | Tikimybė | | Perteklinis slėgis, ΔP**, kPa | | | | | Tikimybė | Šiluminis spinduliavimas, q, kW/m ² | | | | Tikimybė | Šiluminis spinduliavimas, q, kW/m ² | | Tikimybė | ADR**, m | Tikimybė | IDLH*, m | | |
| | | | | vietoje | nutoles | 100 | 53 | 12 | 5 | 3* | | Poveikio zonos, m | | | | | Poveikio zonos, m | | | | | | | |
| 37,5 | 12,5 | 7 | 5 | 3* | 37,5 | 12,5 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Talpyklų griūtys | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2a | Acetonas | 950 | 705 | 2,52E-06 | 3,28E-07 | 2 | 3 | 7 | 15 | 24 | 3,78E-06 | - | 33 | 39 | 43 | 50 | 0,0E+00 | - | - | - | 4,91E-07 | <5** | 1,09E-05 | 67 |
| 2b | Benzenas | 950 | 705 | 2,52E-06 | 3,28E-07 | 2 | 3 | 8 | 17 | 26 | 3,78E-06 | 32 | 46 | 54 | 59 | 69 | 0,0E+00 | - | - | - | 4,91E-07 | <5** | 1,09E-05 | 207 |
| 2e | Etanolis | 950 | 705 | 2,52E-06 | 3,28E-07 | 2 | 3 | 7 | 15 | 23 | 3,78E-06 | - | 29 | 33 | 35 | 39 | 0,0E+00 | - | - | - | 4,91E-07 | <5** | 1,09E-05 | 17 |
| 2p | Piperilenas | 950 | 705 | 2,52E-06 | 3,28E-07 | 5 | 7 | 18 | 37 | 58 | 3,78E-06 | 28 | 44 | 55 | 61 | 75 | 0,0E+00 | - | - | - | 4,91E-07 | 18** | 1,09E-05 | - |
| 7 | Butanas | 34 | 230 | 6,93E-08 | 3,28E-07 | 53 | 62 | 151 | 187 | 257 | 1,04E-07 | 16 | 32 | 42 | 48 | 59 | 1,75E-09 | 192 | 332 | 511 | 1,37E-08 | 156 | 3,02E-07 | - |

*- kriterijai minimalaus poveikio zonoms nustatyti;

** - atsitiktiniai ir trumpalaikiai ADR viršijimai tik uždaroje erdvėje (aptvare);



4.1.1 pav. 40 m³ butano talpyklos išsiveržusių dujų ir oro mišinio sprogimo pavojingo poveikio zonos (įvykio tikimybė 1.75E-09).



4.1.1 pav. 40 m³ butano talpyklos BLEVE ugnies kamuolio pavoingo poveikio zonos (įvykio tikimybė 6,93E-08).

4.1.2 54 m³ butano slėginė antžeminė horizontali talpa

Butanas yra suskystintos dujos, saugomos 40 m³ horizontalioje talpykloje, 16x7,2 m aikštelėje šalia krantinės, aptvortoje 20 cm aukščio betoniniu borteliu. Butano kiekis talpykloje apie 34 m³, apie 20 t. Slėgis talpykloje planuojamas 15 bar(g). Slėginiame inde saugomos suskystintos dujos yra gana saugios, slėginiai indai aprūpinti slėgio numetimo vožtuvais (planuojami 2 slėgiko numetimo vožtuvai), borteliai talpyklos pažeidimo atveju surenka apie 65 proc. išsiliejusių suskystintų dujų, apsaugo nuo pravažiuojančių automobilių cisternų.

Pavojingiausias avarinis scenarijus suskystinto butano slėginiame inde yra BLEVE ugnies kamuolys, kuris susiformuoja dėl slėgio kilimo kai slėginis indas yra šildomas gaisro metu.

BLEVE ugnies kamuolio pavojingo poveikio zonos paskaičiuoto pagal EFFECTS programinės įrangos algoritmus, vertinant šiluminį poveikį kW/m². Medžiagos kiekis gali siekti 19 713 kg, ugnies kamuolio skersmuo būtų 156 m, ugnies kamuoliui kylant aukštis -siekėtų 235 m, ugnies kamuolio trukmė – 10,66 s. Minimalaus poveikio zona (q>3 kW/m²) siekia 646 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona (q>5 kW/m²) – 511 m, galimi pavieniai mirtini atvejai (q>7 kW/m²) – 436 m. Šimtaprocentinis mirtingumas (q>37,5 kW/m²) pasiekiamas 192 m atstumu. Ugnies kamuolį fizinio sprogo metu lydi perteklinio slėgio bangos efektas. Šio perteklinio slėgio efekto minimalaus poveikio zona (ΔP>3 kPa) siekia 196 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona (ΔP>5 kPa) – 136 m, galimų mirtinų atvejų ir grandininių reakcijų zona (ΔP>53 kPa) – 17 m. Didelio mirtingumo zona (ΔP>100 kPa) – 9 m. BLEVE ugnies kamuolio zonoje grandininės reakcijos vyks skersmens zonoje – 156/2, t. y 78 m atstumu nuo butano talpyklos. Į ugnies kamuolio skersmens zoną patenka dalis siurblinės nr.1, artimiausi esami rezervuarai, krantinės įrenginiai ir laivas. Į q>37,5 kW/m² zoną patenka visi esami rezervuarai ir siurblinės, geležinkelio estakada. Į q>12,5 kW/m² zoną patenka pietinis AB „Klaipėdos nafta“ teritorijos kampas.

BLEVE efekto galimybė nusakoma dydžiu δ . Kai $\delta < 0,35$ tokio pobūdžio sprogo tikimybė yra maža ir kai $\delta > 0,35$ tikimybė tokio pobūdžio sprogo ir ugnies kamuoliui yra didelė.

$$\delta = C_v (T_{ap} - T_v) / H_{vap}$$

Čia:

- C_v butano šiluminė talpa, esant pastoviam tūriui ir kylant temperatūrai didėjant slėgiui, priimama izochorinė šiluminė talpa C_v . butano virimo temperatūroje $C_v = 1,637$ kJ/kg·K;
- T_{ap} Temperatūra, prie kurios apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis, 10 bar, lygus sočiųjų garų slėgiui, apie 78 °C;
- T_v butano virimo temperatūra, -0,5 °C;
- H_{vap} butano specifinė garavimo šiluma, 385,3 kJ/kg.

Skaičiavimo duomenimis $\delta = 0,327$, $< 0,35$. BLEVE ugnies kamuolio tikimybė maža, BLEVE efektas įtrauktas į kiekybinį rizikos vertinimą, bet jo tikimybė 1,75E-09, todėl nėra pagrindo ugnies kamuolio šiluminio spinduliavimo zona įtraukti planuojant organizacines priemones.

Išsiliejus suskystintam butanui ir intensyviai garuojant, sprogo metu minimalaus poveikio zona (ΔP>3 kPa) siekia 257 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona (ΔP>5 kPa) – 187 m, galimų mirtinų atvejų ir grandininių reakcijų zona (ΔP>53 kPa) – 62 m. Didelio mirtingumo zona (ΔP>100 kPa) – 53 m.

Tokio įvykio tikimybė nors ir maža, tačiau realesnė, 6,93E-08, todėl jam siūloma taikyti ALARP ir organizacines pasekmių sušvelninimo ir rizikos mažinimo priemones. Šio įvykio minimalaus poveikio (grįžtamo poveikio sveikatai) zona (ΔP>3 kPa) siekianti 257 m laikytina didžiausia realia PŪV pavojingo poveikio zona.

Telkinio gaisro, kai išsiliejusi garuodama skysta fazė užsidega, minimalaus poveikio zona (q>3 kW/m²) siekia 59 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona (q>5 kW/m²) – 48 m, galimi pavieniai mirtini atvejai (q>7 kW/m²) – 42 m. Šimtaprocentinis mirtingumas (q>37,5 kW/m²) pasiekiamas 16 m.

Išsiliejus ir sklindant garams, apatinė degumo riba (ADR) pasiekiamą 156 m. atstumu. Šioje zonoje galimi ugnies pliūpsniai, o susikaupus didesniais kiekiais butano dujų, pavyzdžiui patekus į rezervuarų įgilinimo duobes, įgilintas siurbles, požeminius kolektorius, galimi nedideli sprogo.

4.1.3 Grandininių reakcijų kilimo pavojus

Didelių avarių metu galimas gretimų naftos produktų saugyklų, geležinkelio cisternų, vamzdynų pažeidimas. Tokiu atveju tikėtinas „domino“ efektas, kai pirminė avarija sukelia antrinius nuotėkius, o šie, savo ruožtu – antrinę avariją.

Domino efektas yra apibrėžiamas kaip „eilė įvykių, kurių metu ankstesnės avarijos padariniai išauga tiek erdvėje tiek laike dėl vėliau sekančios avarijos padarinių“.

Grandininių avarių galimybė konkrečiau scenarijaus atveju vertinama lyginant sprogo, gaisro, ugnies kamuolio (BLEVE), poveikio intensyvumą ties gretimais įrenginiais, aparatais ar rezervuarais. Laikoma, kad grandininė avarija galima, jeigu ties minėtais objektais viršijamos atitinkamos ribinės poveikio.

Sprogimas. Skirtingi šaltiniai nurodo nevienodas perteklinio slėgio, kuris galėtų sukelti grandinines avarijas, vertes. Laikoma, kad viršslėgiai, didesni už 50–100 kPa yra pakankami, kad cilindro formos saugykla būtų pajudinta iš vietos taip pažeidžiant jos korpusą, vamzdyną arba uždaromąją armatūrą; viršslėgiai, didesni už 100 kPa gali pajudinti sferos formos rezervuarus. Šioje ataskaitoje priimame, kad grandininės avarijos galimos atstumais, kuriais perteklinis slėgis >53 kPa, padariniai - statinių sugriovimas, rimti slėginių talpyklų ir vamzdynų pažeidimai [2].

Perteklinis slėgis >53 kPa PŪV rezervuarų parke pasiekiamas 3 m atstumu, o saugant piperileną - 7 m atstumu. Į grandininę reakcijų kilimo zoną patenka gretimos talpyklos, betoninė aptvėrimo sienelė. Kiti UAB „Krovinių terminalas“ įrenginiai ir kaimyniniai objektai į šią zoną nepatenka.

Perteklinis slėgis >53 kPa butano talpyklos aplinkoje pasiekiamas 62 m atstumu. Į grandininę reakcijų kilimo zoną patenka siurblinės Nr.1 ir geležinkelio estakados dalis, artimiausias 20 000 m³ rezervuaras, krantinės įrenginiai ir prišvartuotas tanklaivis.

Telkinio gaisras. QRA metodikose ir kituose literatūriniuose šaltiniuose priimta, kad šilumos intensyvumui viršijus 37,5 kW/m² dalinis arba techninės įrangos suardymas yra labai tikėtinas, visiškas įrangos suardymas galimas esant maždaug 100 kW/m², o deformacija – 25 kW/m². Visais atvejais poveikis turi trukti ne trumpiau nei 15–20 minučių. Šioje ataskaitoje priimame, kad grandininės avarijos galimos atstumais, kuriais šiluminė spinduliuotė >37,5 kW/m² [2].

Toks šiluminio spinduliavimo intensyvumas PŪV rezervuarų parke pasiekiamas 32 m atstumu kraunant benzeną ir 28 m atstumu kraunant piperileną. Poveikis galimas kitoms PŪV rezervuaro parko talpykloms.

Šalia butano talpyklos šiluminė spinduliuotė >37,5 kW/m² pasiekiamą 16 m atstumu. Įvertinus liepsnos pokrypį dėl vėjo ir liepsnos ilgį, apie 30 m aukštyje atstumas padidėja iki 60 m, bet tokia aukštyje nėra pažeidžiamų objektų.

Ugnies kamuolys. Trumpalaikių tūrinių gaisrų atveju priimama, kad grandininių reakcijų zona apima patį ugnies kamuolį ar pliūpsnio zoną ir perteklinio slėgio >53 kPa zoną. BLEVE ugnies kamuolys galimas butano talpos fizinio sprogo atveju. Ugnies kamuolio skersmuo 156 m, spindulys – 78 m. Šioje zonoje ir galimos grandininės reakcijos. Į šią zoną patenka siurblinės Nr.1 ir geležinkelio estakados dalis, artimiausi 20 000 m³ rezervuarai, krantinės įrenginiai ir prišvartuotas tanklaivis. BLEVE ugnies kamuolio tikimybė 1,75E-09 nereikalauja papildomų saugos priemonių.

4.1.4 Vandens ir požemio taršos prognozė

Naftos produktų ir pavojingųjų cheminių medžiagų patekimas į požemį galimas tais atvejais, kai išsilieję produktai patenka ant nelaidžiomis dangomis nepadengto žemės paviršiaus ir kai surinktos paviršinės, šiomis medžiagomis užterštos nuotekos per vamzdynų nesandarumus patenka į aeracijos zoną. Nedideli nuotėkiai iš kanalizacijos tinklų didelių pasekmių nesukelia, nes NP kiekis nuotekose nėra didelis. Nuotėkiai ant grunto laiku nesurinkus išsiliejusių produktų gali susikaupti ant gruntinio vandens paviršiaus ir kartu su juo filtruotis į Klaipėdos kanalą, taip darydami poveikį uosto akvatorijos vandens kokybei. Praktiškai visa teritorija sutvarkyta taip, kad išsilieję naftos produktai patenka ant nelaidžių dangų ir subėga į surinkimo rezervuarus, todėl didelių patekimų į požemį ir į gruntinį vandenį nefiksuoja. Vamzdynai taip pat didesne dalimi sukloti betoniniuose loviuose iš kurių išsiliejęs produktas surenkamas į avarinius rezervuarus arba į nuotekų surinkimo sistemas.

Tiesioginis patekimas į akvatoriją galimas tik krovos metu, trūkus arba atsijungus laivo-kranto vamzdyno jungtims. Suveikus momentiniams atkirtimo vožtuvams NP srautas nutraukiamas, siurbliai automatiškai

išsijungia ir produktų patekimas į akvatoriją sustabdomas.

5. Kiekybinis rizikos vertinimas

5.1. Scenarijų kiekybinei rizikos analizei išskyrimas

Kiekybinei rizikos analizei parinkti scenarijai pateikti 2 tekstiniam priede.

5.2. Kiekybinės rizikos vertinimo įranga

Kiekybinis rizikos vertinimas atliktas panaudojant sertifikuotą Gexcon programine įranga Riskcurves 12.3.0.

5.3. Meteorologinės sąlygos

Kiekybiniam rizikos vertinimui naudojamos atmosferos stabilumo klasės prie tipinių meteorologinių sąlygų, meteorologinės konstantos ir meteorologinių sąlygų rinkiniai pateikiami 5.1-5.3 lentelėse ir 5.1.1 pav.

5.1 lentelė. Atmosferos stabilumo klasės prie tipinių meteorologinių sąlygų

| Vėjo greitis | Diena, saulės spinduliavimas | | | Naktis, debesuotumas | | |
|--------------|------------------------------|-----------|---------|----------------------|-----------|-----------|
| | stiprus | vidutinis | silpnas | nedidelis | vidutinis | apsiniauę |
| <2 | A | A-B | B-C | | | D |
| 2-3 | A-B | B | C | E | F | D |
| 3-5 | B | B-C | C | D | E | D |
| 5-6 | C | C-D | D | D | D | D |
| >6 | C | D | D | D | D | D |

5.2 lentelė. Kiekybiniam rizikos vertinimui naudotos meteorologinės konstantos

| Parametras | Reikšmė | Pastabos |
|----------------------------|------------------------|--|
| Oro temperatūra | 0 °C | Šaltas periodas, int. +9 ÷ -33 |
| | +20 °C | Šiltas periodas, int.+34 ÷ +10 |
| Oro slėgis | 1,013 hPa | Atmosferinis slėgis |
| Santykinis drėgnumas | 81% | |
| Saulės srauto intensyvumas | 0,92 kW/m ² | Vidutinėms platumoms būdingas intensyvumas |
| Kiti parametrai | | Riskcurves vidurkiniai parametrai |

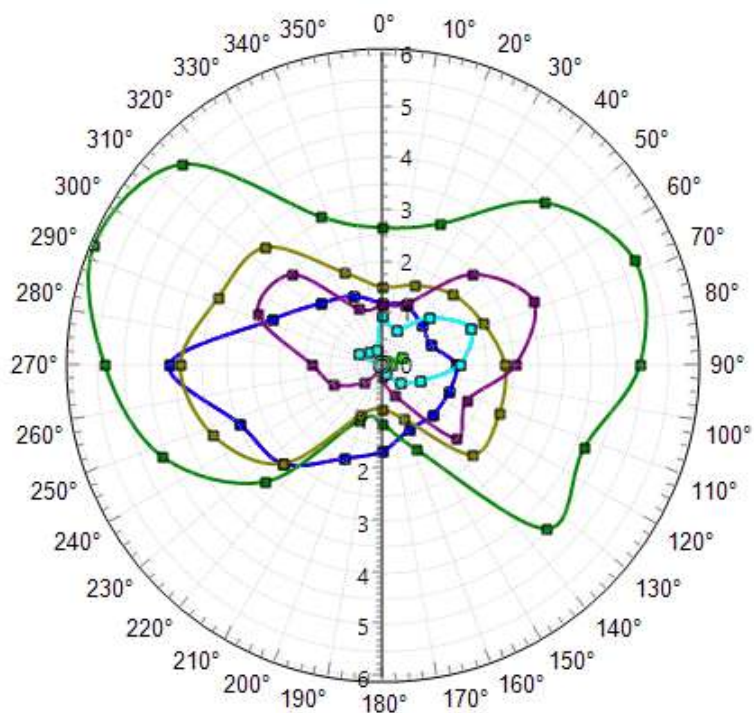
5.3 lentelė. Meteorologinių sąlygų rinkiniai atrinkti kiekybinės rizikos vertinimui

| Sektorius (nuo) | Diena | | | | | | Naktis | | | | |
|--------------------|-------|------|------|------|-------|-------|--------|------|------|-------|-------|
| | 1C | 3D | 5D | 7C | 10,5D | Viso: | 1C | 4E | 7C | 10,5D | Viso: |
| 0 | 1,18 | 1,49 | 1,16 | 0,94 | 0,07 | 4,91 | 1,18 | 2,65 | 0,94 | 0,07 | 4,84 |
| 22,5 | 1,23 | 1,66 | 1,29 | 0,7 | 0,03 | 6,87 | 1,23 | 2,95 | 0,7 | 0,03 | 4,91 |
| 45 | 1,08 | 1,92 | 2,48 | 1,27 | 0,12 | 8,58 | 1,08 | 4,42 | 1,27 | 0,12 | 6,89 |
| 67,5 | 1,01 | 2,12 | 3,18 | 1,87 | 0,4 | 8,07 | 1,01 | 5,3 | 1,87 | 0,4 | 8,58 |
| 90 | 1,42 | 2,38 | 2,59 | 1,51 | 0,17 | 6,45 | 1,42 | 4,98 | 1,51 | 0,17 | 8,08 |
| 112,5 | 1,38 | 2,44 | 1,78 | 0,78 | 0,07 | 6,45 | 1,38 | 4,22 | 0,78 | 0,07 | 6,45 |
| 135 | 1,4 | 2,47 | 2,03 | 0,51 | 0,04 | 3,35 | 1,4 | 4,5 | 0,51 | 0,04 | 6,45 |
| 157,5 | 1,37 | 1,14 | 0,63 | 0,2 | 0,01 | 2,86 | 1,37 | 1,77 | 0,2 | 0,01 | 3,35 |
| 180 | 1,69 | 0,89 | 0,25 | 0,03 | 0 | 3,16 | 1,69 | 1,16 | 0,03 | 0 | 2,88 |
| 202,5 | 1,96 | 1,05 | 0,13 | 0,02 | 0 | 5,93 | 1,96 | 1,19 | 0,02 | 0 | 3,17 |
| 225 | 2,71 | 2,71 | 0,49 | 0,02 | 0 | 7,60 | 2,71 | 3,2 | 0,02 | 0 | 5,93 |
| 247,5 | 2,98 | 3,57 | 1,03 | 0,02 | 0 | 9,44 | 2,98 | 4,61 | 0,02 | 0 | 7,61 |
| 270 | 4,12 | 3,91 | 1,35 | 0,06 | 0 | 8,85 | 4,12 | 5,36 | 0,06 | 0 | 9,54 |
| 292,5 | 2,31 | 3,42 | 2,59 | 0,51 | 0,02 | 7 | 2,31 | 6,04 | 0,51 | 0,02 | 8,88 |
| 315 | 1,7 | 3,22 | 2,48 | 0,33 | 0,01 | 74 | 1,7 | 5,47 | 0,33 | 0,01 | 7,51 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|------|------|--------|-------|-------|------|------|-------|
| 337,5 | 1,43 | 1,92 | 1,17 | 0,31 | 0,08 | 4,91 | 1,43 | 3,11 | 0,31 | 0,08 | 4,93 |
| Viso: | 28,97 | 36,31 | 24,63 | 9,08 | 1,02 | 100,01 | 28,97 | 60,93 | 9,08 | 1,02 | 100,0 |

Meteo distribution (Wind comes from ...)

| | | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> C1 Day | <input checked="" type="checkbox"/> C1 Night | <input checked="" type="checkbox"/> E4 Night | <input checked="" type="checkbox"/> D11 Day | <input checked="" type="checkbox"/> D11 Night | <input checked="" type="checkbox"/> C3 Day | <input checked="" type="checkbox"/> D5 Day |
| <input checked="" type="checkbox"/> C7 Day | <input checked="" type="checkbox"/> C7 Night | | | | | |



5.1.1 pav. Meteorologinių sąlygų rinkiniai kiekybinės rizikos vertinimui.

5.4. Žmonių skaičius planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje

Detalizuoti duomenys apie pavojingajame objekte ir artimiausioje objekto aplinkoje esančių žmonių skaičių individualios ir socialinės rizikos vertinimui pateikiami 5.4. lentelėje. Pagal šios lentelės duomenis individualios ir socialinės rizikos vertinimui išskirti poligonai (5.1.2 pav.).

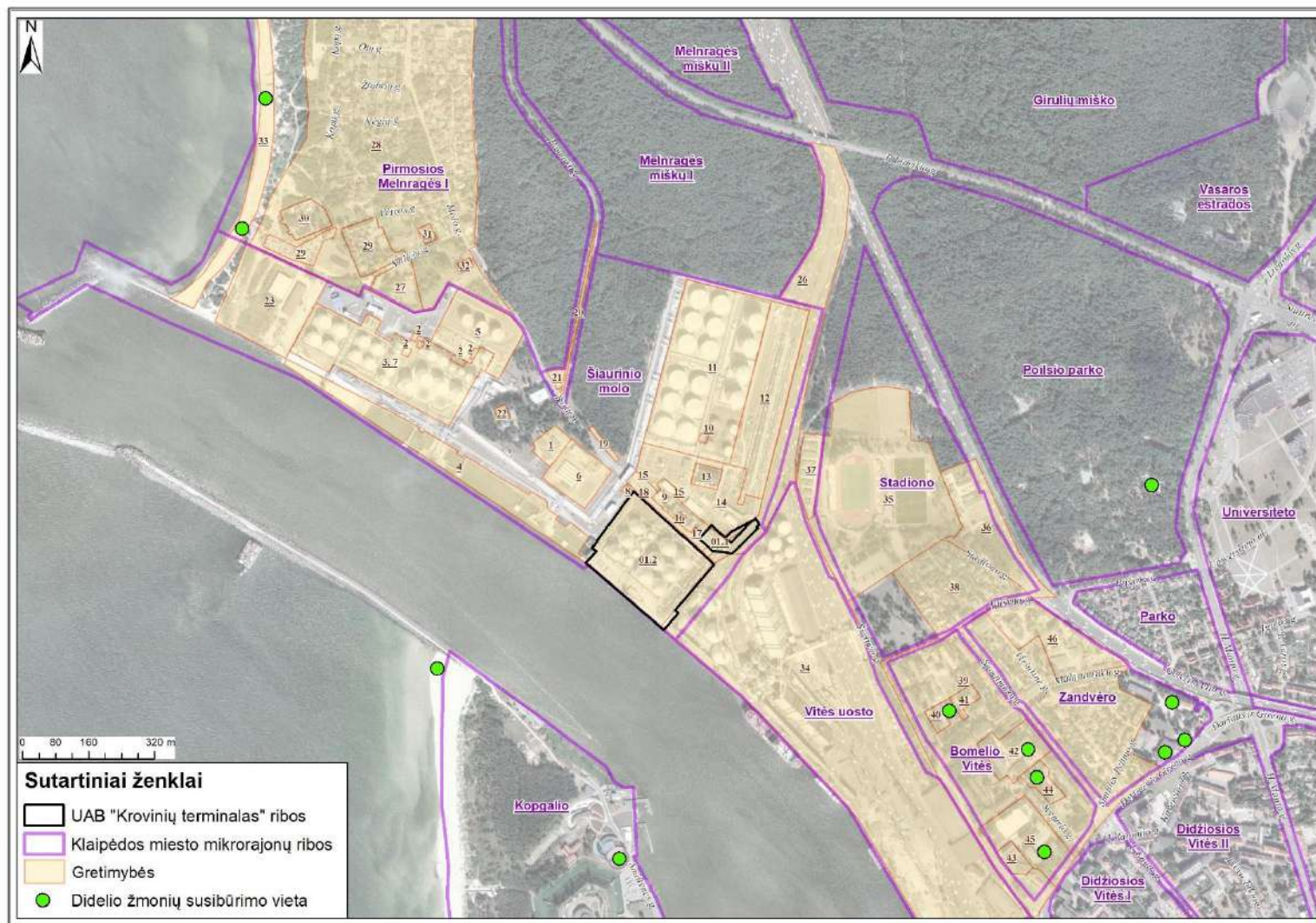
Gretimų teritorijų ribos ir žmonių skaičius jose dienos ir nakties periodais įvesti į Riskcurves programą socialinės rizikos įvertinimui. Žmonių buvimas darbo vietose nurodomas dienomis per metus. Vietose, kuriose žmonių buvimas dienos bėgyje yra laikinas, nurodomas konkretus buvimo laikas (h/d).

5.4 lentelė. Žmonių skaičius kiekybiniam rizikos vertinimui

| Nr. | Teritorija (padalinys, objektas) | Žmonių skaičius dieną | | | | Žmonių skaičius naktį | | | |
|--------|--|-----------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------------------|-----------|-----------|--------------------|
| | | Bendras dieną | patalpoje | lauke | Trukmė lauke dieną | Bendras naktį | patalpoje | lauke | Trukmė lauke naktį |
| 01 | AB „Krovinių terminalas“ (Burių g. 17) | 36 | 26 | 10 | | 13 | 10 | 3 | |
| 01.1 | UAB „Krovinių terminalas“ administracija | 18 | 18 | 0 | 305 d/m | 0 | 0 | 0 | - |
| 01.2 | UAB „Krovinių terminalas“ gamybinė teritorija | 18 | 8 | 10 | 12 h/d | 13 | 10 | 3 | 12 h/n |
| 01.2.1 | Budinti pamaina | 9 | 5 | 4 | 12/h/d | 9 | 7 | 2 | 12 h/n |
| 01.2.2 | Budrusis sakalas | 3 | 1 | 2 | 12 h/d | 3 | 2 | 1 | 12 h/n |
| 01.2.3 | UAB „SAYBOLT-Baltija“ | 3 | 2 | 1 | 12 h/d | 1 | 1 | 0 | 12 h/n |
| 01.2.4 | A/C vairuotojai | 3 | 0 | 3 | 12 h/d | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | KN Klaipėdos naftos terminalas (Burių g. 19) | 138 | 80 | 58 | | | 14 | 15 | |
| | Vakarinė dalis | 36 | 6 | 30 | | 12 | 4 | 8 | |
| 1 | Vadovai ir inžinieriai (nuotekų ir SGD PS) | 3 | 3 | 0 | 305 d/m | 0 | 0 | 0 | - |
| 2 | Autocisternų vairuotojai krovos aikštelėse | 14 | 0 | 14 | 305 d/m | 3 | 0 | 3 | 305 d/m |
| 3 | Operatoriai saugyklų zonoje | 3 | 0 | 3 | 12 h/d | 3 | 0 | 3 | 12 h/n |
| 4 | Operatoriai krantinių zonoje | 1 | 0 | 1 | 12 h/d | 1 | 0 | 1 | 12 h/n |
| 5 | Vandens tvarkymo ir kokybės kontrolės skyriaus operatoriai | 2 | 1 | 1 | 12 h/d | 2 | 1 | 1 | 12 h/n |
| 6 | SGD paskirstymo stoties operatoriai | 1 | 0 | 1 | 12 h/d | 1 | 1 | 0 | - |
| 7 | Aptarnaujantys mechanikai ir elektrikai | 10 | 0 | 10 | 8 h/d | 0 | 0 | 0 | - |
| 8 | Apsauga | 2 | 2 | 0 | 12 h/d | 2 | 2 | 0 | 12 h/n |
| | Rytinė dalis | 102 | 74 | 28 | | 17 | 10 | 7 | |
| 9 | Vadovai ir administracija (valdymo zonos) | 55 | 45 | 10 | 305 d/m | 3 | 3 | 0 | - |
| 10 | Autocisternų vairuotojai krovos aikštelėje | 1 | 0 | 1 | 305 d/m | | 0 | 0 | - |
| 11 | Operatoriai saugyklų zonoje | 1 | 0 | 1 | - | 1 | 0 | 1 | 12/n |
| 12 | Operatoriai geležinkelio estakadų zonoje | 6 | 1 | 5 | 12 h/d | 6 | 1 | 5 | 12 h/n |
| 13 | Katilinė | 2 | 1 | 1 | 12/d | 2 | 1 | 1 | 12/n |
| 14 | Aptarnaujantys mechanikai ir elektrikai | 27 | 17 | 10 | 8 h/d | | 0 | 0 | 8 h/n |

| Nr. | Teritorija (padalinys, objektas) | Žmonių skaičius dieną | | | | Žmonių skaičius naktį | | | |
|---------------|---|-----------------------|------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-------------|-----------|-----------------------|
| | | Bendras dieną | patalpoje | lauke | Trukmė lauke dieną | Bendras naktį | patalpoje | lauke | Trukmė lauke naktį |
| 15 | Apsauga | 4 | 4 | 0 | 12 h/d | 4 | 4 | 0 | 12 h/n |
| 16 | UAB „Driopė“ (valgykla) | 5 | 5 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | - |
| 17 | Muitinės Molo jūrų uosto postas | 1 | 1 | 0 | - | 1 | 1 | 0 | - |
| | Susiję teritorijos prie Burių g. | Iki 160 | 0 | Iki 160 | | 0 | 0 | 4 | |
| 18 | KN parkavimo aikštelės prie administracinių p. (automobilių skaičius 90), žmonės - 0,5 val. | 20 | 0 | 20 | 0,5 h/d | 0 | 0 | 0 | |
| 19 | Burių g. ir aikštelė prie įvažiavimo (KNT ir KT vežėjai), stovi 2-4 val. | 5-13 | 0 | 10 | 4 h/d | | | 2 | - |
| 20 | Pamario g. (KT vežėjai), stovi 2-4 val. | 3-18 | 0 | 10 | 4 h/d | | | 2 | - |
| 21 | Pamario- Burių g. autobusų stotelė (laukiantys keleiviai), laukimas 0,5 h | | 0 | 2 | 0,5 h/d | | 0 | 0 | - |
| | Aplinkiniai objektai | | | | | | | | |
| 11.1-2 | Šiaurinio molo | | 31 | 8 | | - | 25 | 9 | |
| 22 | Klaipėdos švyturys | 1 | 1 | 0 | | | 0 | 0 | - |
| 23 | AB „Klasco“ šiaurinė teritorija | | 1 | 0 | | | 0 | 0 | - |
| 26 | AB „Lietuvos geležinkeliai koridorius | | | 2 | 2 h/d | - | 0 | 0 | - |
| 11.2-3 | Melnragės r., Melnragės miškų mikroraj. I-II | | 0 | 2 | | | 0 | 0 | |
| 11.4 | Melnragės r., Pirmosios Melnragės I m-rajonas | | 826 | 554 | | | 1813 | 2 | |
| 27 | Klaipėdos miesto bažnyčia | | 18 | 2 | 8 h/d | | 9 | 1 | 2 h/n |
| 28 | Individualūs gyvenamieji namai | 1300 | 500 | 50 | 15 h/d | 1300 | 1300 | 0 | - |
| 29 | Poilsiavietė „Paplūdimys“, aikštelės | 500 | 300 | 200 | 180 d/m | 500 | 500 | 0 | 180 n/m |
| 30 | KJP Klaipėdos jūrų stebėjimo postas | 5 | 4 | 1 | 12 h/d | 5 | 4 | 1 | 12 h/n |
| 31 | LHMT Klaipėdos kranto meteorologijos st. | 5 | 4 | 1 | 12 h/d | 5 | 0 | 0 | 12 h/n |
| 32 | AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų siurblinė | 1 | 1 | 0 | | 1 | 0 | 0 | - |
| 33 | Pirmosios Melnragės paplūdimys | 300 | 0 | 300 | 150 d/m | 300 | 0 | 0 | - |
| 6.21 | Centro rajonas, Vitės uosto mikrorajonas | | 120 | 30 | | | 10 | 10 | |
| 34 | AB „Klasco“ krovos terminalas | 150 | 120 | 30 | 12 h/d | 20 | 10 | 10 | 12 h/n |

| Nr. | Teritorija (padalinys, objektas) | Žmonių skaičius dieną | | | | Žmonių skaičius naktį | | | |
|-------------|---|-----------------------|-------------|------------|-----------------------|-----------------------|-------------|----------|-----------------------|
| | | Bendras dieną | patalpoje | lauke | Trukmė lauke dieną | Bendras naktį | patalpoje | lauke | Trukmė lauke naktį |
| 6.20 | Centro rajonas, Stadiono mikrorajonas | | 38 | 320 | | | 0 | 0 | |
| 35 | Klaipėdos centrinis Žalgirio stadionas | 300 | 0 | 300 | 4 h/d | 0 | 0 | 0 | - |
| 36 | Komerciniai pastatai ir teritorijos | 50 | 30 | 20 | 8 h/d | 0 | 0 | 0 | - |
| 37 | Privačių garažų blokas | 10 | 8 | 2 | 4 h/d | 0 | 0 | 0 | - |
| 38 | Gyvenamieji namai | 300 | 150 | 15 | 12 h/d | 300 | 300 | | - |
| 6.21 | Centro rajonas, Bomelio Vitės mikrorajonas | | 1670 | 830 | | | 1104 | 0 | |
| 39 | Gyvenamieji namai | 1100 | 500 | 50 | 12 h/d | 1100 | 1100 | 0 | - |
| 40 | Klaipėdos lopšelis-darželis „Bitutė“ | 150 | 130 | 20 | | 0 | 0 | 0 | - |
| 41 | Klaipėdos lopšelis-darželis „Drugelis“ | 150 | 130 | 20 | | 0 | 0 | 0 | - |
| 42 | KU Tęstinių studijų institutas | 250 | 230 | 20 | 8 h/d | 1 | 1 | 0 | - |
| 43 | Klaipėdos valstybinė kolegija, sveikatos mokslų fakultetas, sporto kompleksas | 110 | 100 | 10 | 8 h/d | 1 | 1 | 0 | - |
| 44 | VšĮ „Vaivorykštės tako“ gimnazija | 200 | 180 | 20 | 8 h/d | 1 | 1 | 0 | - |
| 45 | Klaipėdos Vitės pagrindinė mokykla | 350 | 300 | 50 | 8 h/d | 1 | 1 | 0 | - |



5.1.2 pav. Aplinkiniai objektai ir teritorijos.

5.5. Kiekybinio rizikos vertinimo rodikliai ir kriterijai

Kiekybinio rizikos vertinimo metu nustatoma PŪV įrenginių individuali ir socialinė rizika. Rizikos vertinimas paremtas individo mirties rizika pagrįstais kriterijais.

5.5.1 Individualios rizikos vertinimo rodikliai ir kriterijai

Individualios rizikos nustatymui naudojami LISR ir IRPA rodikliai.

LISR – individualios rizikos konkrečioje vietoje rodiklis (angl. Location-specific Individual Risk) – tikimybė, kad asmuo, hipotetiškai patalpintas tam tikroje vietoje, atviroje erdvėje (neapsaugotas pastato konstrukcijomis) 24 valandas per parą ir 365 dienas per metus, bus mirtinai sužalotas. LISR rodiklis paprastai taikomas nustatant visuomenei šalia analizuojamo objekto ir tolimesnėje jos aplinkoje kylančią riziką.

Individuali rizika konkrečioje vietoje apibūdinama individualios rizikos kontūrais prie įvairių tikimybių žemėlapyje. Rizikos kontūras nepriklauso nuo laiko, kurį asmuo yra faktiškai veikiamas pavojaus.

2020-12-23 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM įsakymu Nr. 1-657, buvo pakeistos pavojingųjų objektų saugos ataskaitos rengimo rekomendacijos ir patvirtintos tokios LSIR rodiklio reikšmės:

| Rizikos laipsnis | LSIR rodiklis |
|---|---------------|
| Visuomenei nepriimtinos rizikos riba | 1,00E-04 |
| Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis pramoninėms teritorijoms | <1,00E-05 |
| Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis gyvenamosioms teritorijoms | <1,00E-06 |
| Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis jautrioms teritorijoms | <1,00E-07 |

IRPA – Metinis individualios rizikos žmonių grupei rodiklis (angl. Individual Risk per Annum) – tikimybė, kad vienas žmogus bus mirtinai sužalotas per vienerių metų laikotarpį, įvertinat faktinį jo buvimo analizuojamoje vietoje laiką (priklausomybė nuo darbo trukmės). IRPA rodiklis paprastai taikomas įvertinant pavojingo objektų darbuotojams kylančią riziką, paprastai vidurkinama tam tikrai dirbančių žmonių grupei.

Individuali rizika per metus apskaičiuojama ir pateikiama lentelėse atskiroms darbuotojų grupėms ir apibrėžtose teritorijose esantiems gyventojams. Vertinant riziką IPRA rodikliu tikslus poveikį patiriančių žmonių skaičius nėra svarbus.

Metinis individualios rizikos žmonių grupei rodiklio (IPRA) reikšmės paskaičiuotos visam techniniam personalui, patenkančiam į individualios rizikos konkrečioje vietoje kontūrus, prie tikimybės didesnės negu 1,00E-09. Administracijos ir negamybinių padalinių darbuotojai bei aplinkinių įmonių darbuotojai ir aplinkiniai gyventojai nepatenka į zonas, kuriose LSIR<1,00E-09.

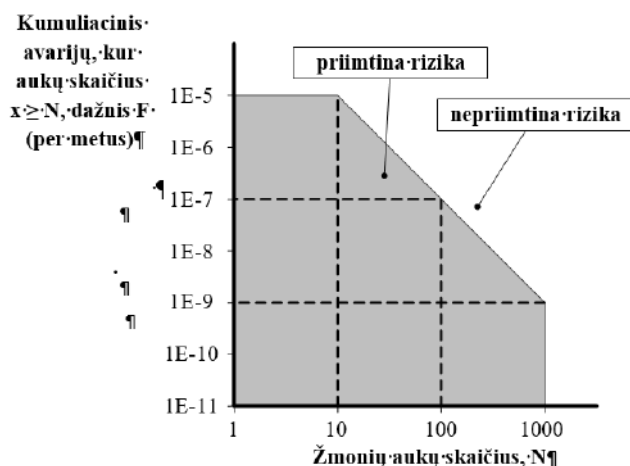
LR normatyviniai dokumentai nenustato IPRA kriterijų. Rekomenduojami Jungtinės karalystės Sveikatos priežiūros ir saugumo tarnybos (UK HSE – Health and Safety Executive) priimti IPRA rodiklio kriterijai skirtingo naudojimo teritorijoms:

| Teritorijos naudojimas | IPRA rodiklio reikšmės | | |
|--|------------------------|---------------------|--------------|
| | priimtinas | ALARP zona | nepriimtinas |
| Pramoninės teritorijoms | <.1,00E-05 | 1,00E-05 ÷ 1,00E-03 | >1,00E-03 |
| Gyvenamosios (retai apgyvendintos, rekreacinės teritorijos) | <.1,00E-06 | 1,00E-06 ÷ 1,00E-03 | >1,00E-03 |
| Jautrios (tankiai apgyventos teritorijos, mokyklos, ligoninės) | <.1,00E-07 | 1,00E-07 ÷ 1,00E-04 | >1,00E-04 |

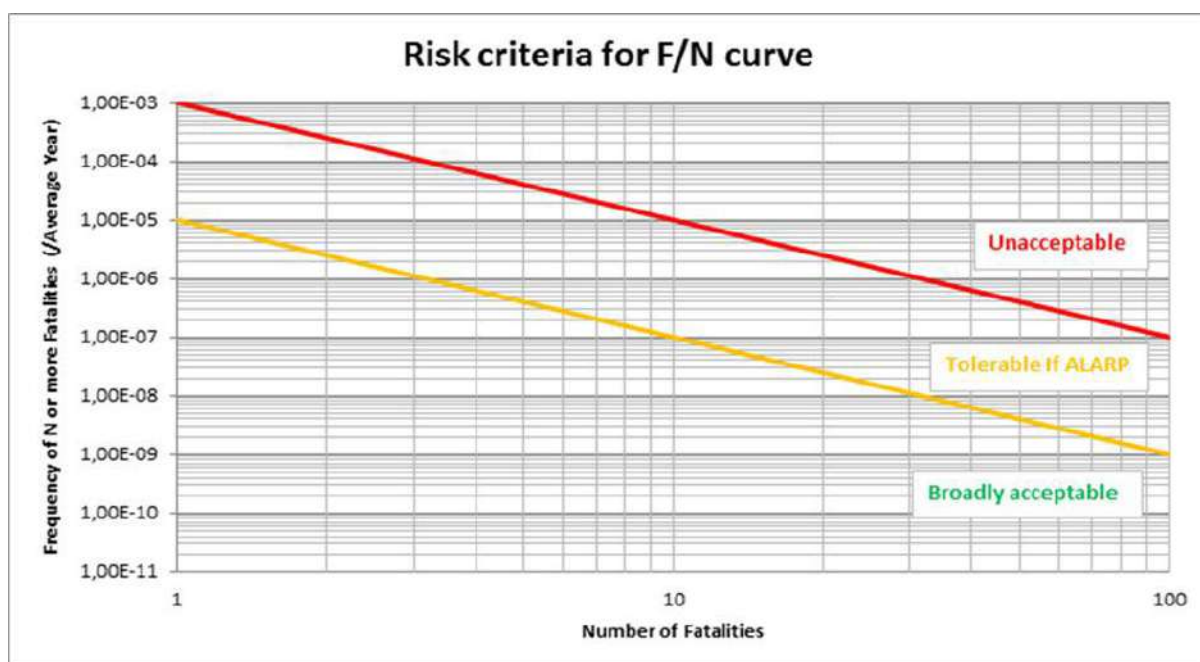
5.5.2 Socialinės rizikos vertinimo metodas ir kriterijai

Socialinė rizika skirta įvertinti avarijos metu žalą patyrusių žmonių kiekiui ir paremta individo mirties rizika pagrįstais kriterijais. Socialinės rizikos nustatymui naudojamas F-N kreivės metodas (angl. F – frequency (of occurrence); N – number (of persons harmed)). F-N kreivė tai logaritminis grafikas, parodantis priklausomybę tarp galimo aukų skaičiaus (atidedamas horizontalioje koordinatėje ašyje) ir akumuliacinio įvykio dažnio (atidedamas vertikalioje koordinatėje ašyje).

Pavojingų objektų saugos ataskaitos rengimo rekomendacijose pateikiamas rekomenduojamas priimtinos socialinės rizikos kontūras (5.2 pav.). Dažnai rizikos vertinimo metu ataskaitose naudoja kriterijus, išskiriant ALARP zoną (5.3 pav.). Šioje analizėje socialinė rizika palyginama su abiem kriterijais.



5.2 pav. Saugos ataskaitos rengimui rekomenduojamas priimtinos socialinės rizikos kontūras.



5.3 pav. Socialinės rizikos kriterijai, įvertinant ALARP zoną.

5.5.3 Pasekmių vertinimo rodikliai ir kriterijai

Pasekmių vertinimas atliekamas pagal Riskcurves įrangos algoritmus ir įvesties duomenis visiems nagrinėjamiems scenarijams. Vertinamas paremtas individo mirties rizika pagrįstais kriterijais. Mirties atvejų pradžia prasideda prie 12 kPa perteklinio slėgio sprogo metu, prie 7 kW/m² šiluminio spinduliavimo gaisro metu. Taip pat analizuotas garų fazės ADR koncentracijos susidarymas priimant, kad ADR viršijimo zonoje galimas 100 procentų mirtingumas.

Kiekybinio rizikos vertinimo metu Riskcurves 11.5.1 algoritmais paskaičiuotų pasekmių modeliavimo rezultatai integruoti į rizikos kontūrus.

5.6. Kiekybinės rizikos vertinimo rezultatai

Kiekybini rizikos vertinimas atliktas pagal programinės įrangos Riskcurves siūlomus skaičiavimo algoritmus įvertinant išsiliejusios medžiagos skystos fazės gaisro ir jos garų sprogo užsidegus nuo artimo liepsnos šaltinio ir garų sklaidos metu kylančius sprogo ir ugnies pliūpsnio pavojingo poveikio zonas, individualią riziką, išreikštą rizikos konkrečioje vietoje pagal LSIR rodiklį kontūru, paskaičiuotą metinę individualią riziką pagal IRPA rodiklį ir socialinę riziką, išreiškiamą F-N kreive.

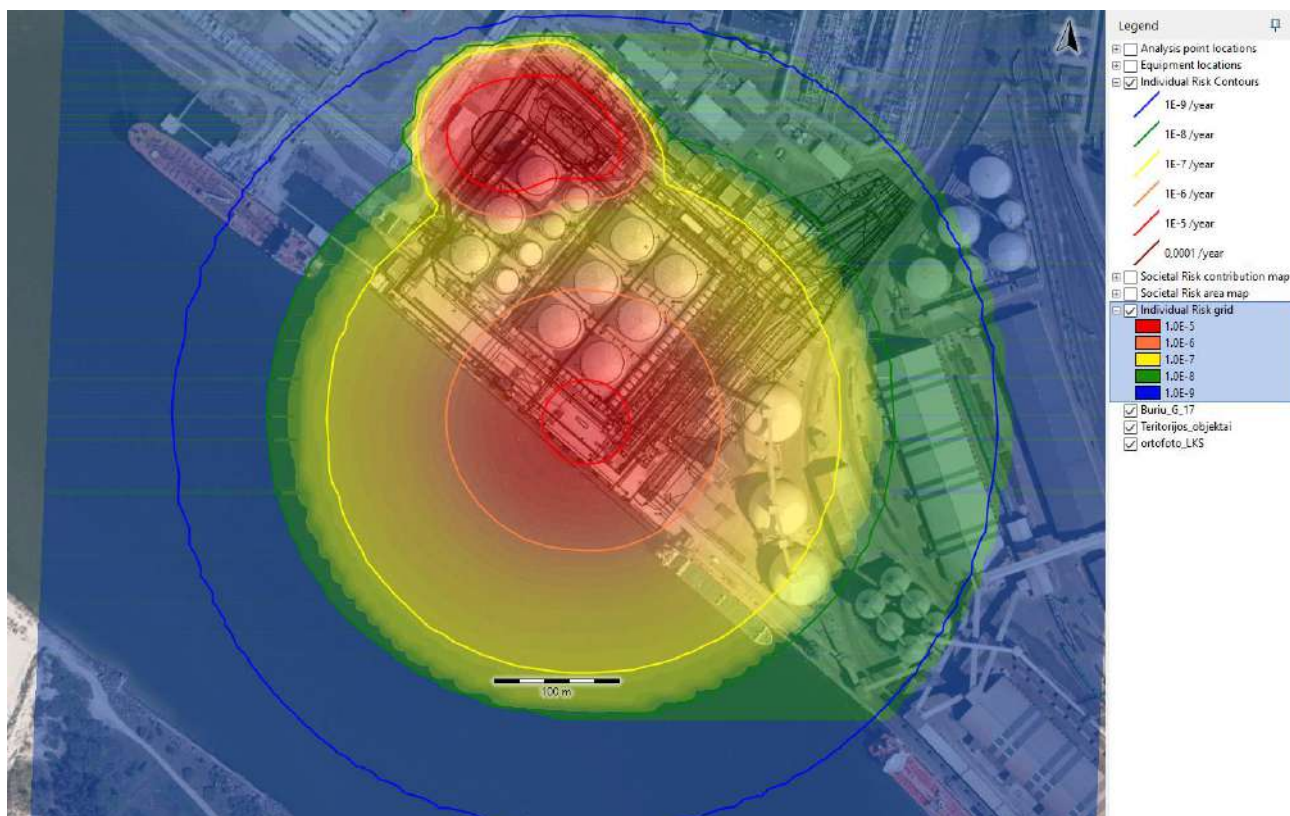
5.6.1. Individualios rizikos konkrečioje vietoje vertinimo rezultatai

Suvestinis individualios rizikos (LSRI) kontūrų žemėlapis UAB „Krovinių terminalas“ projektuojamų technologinių įrenginių zonoje 5.4 pav.

Individualios rizikos konkrečioje vietoje (LSRI) kontūrų analizė rodo, kad UAB „Krovinių terminalas“ projektuojamų technologinių įrenginių zonoje individuali rizika konkrečioje vietoje kinta $1,0E-04 \div 6,2E-06$ ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.

Už teritorijos ribų individualios rizikos kontūras patenka į AB „Klaipėdos nafta“ SGD paskirstymo stoties teritorijos pakraštį, bet nesiekia pačių stoties įrenginių. Rizikos laipsnis šioje vietoje $2,2E-05$ yra priimtinas pramonės ir sandėliavimo zonoms. Už teritorijos ribų individualios rizikos kontūras apima ir dalį AB „Klaipėdos nafta“ administracinės zonos, privažiavimo kelius ir automobilių stovėjimo aikšteles. Rizikos laipsnis šioje vietoje $2,9E-06 \div 4,4E-08$ ir yra priimtina pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorijoms.

UAB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ šiaurinėje dalyje individuali rizika siekia $1,04E-06$, krantinėje prie trašų terminalo – $2,99E-07$. Rizika yra priimtina pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorijoms.



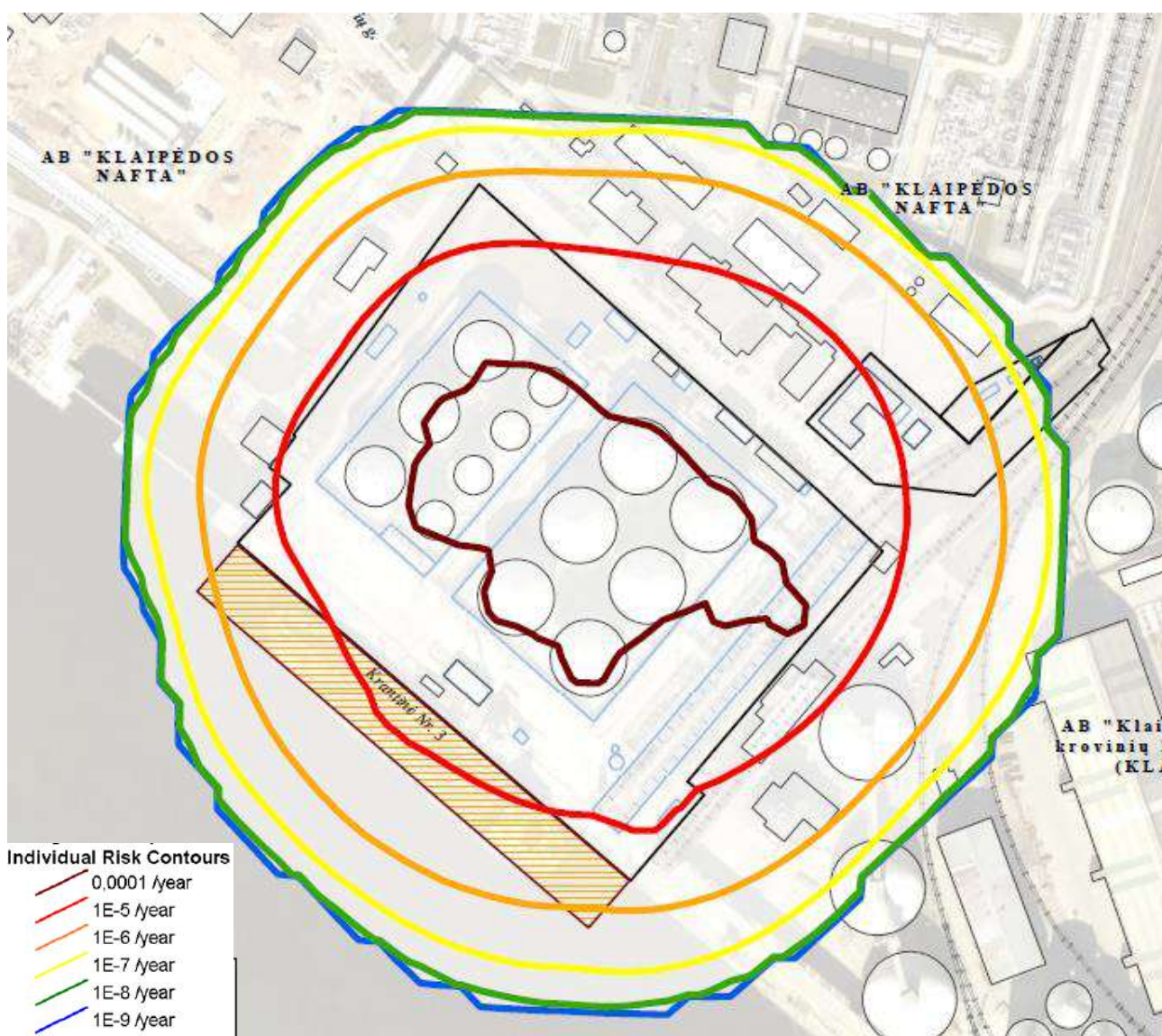
5.4 pav. UAB „Krovinių terminalas“ PŪV individuali rizika (LSIR).

UAB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ šiaurinėje dalyje individuali rizika siekia $1,04E-06$, krantinėje prie trašų terminalo – $2,99E-07$. Rizika yra priimtina pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorijoms.

Aplinkinių teritorijų gyventojai, Burių gatve važiuojantys automobiliai, stotelėse laukiantys visuomeninio transporto keleiviai, šalia esančių sporto ir poilsio paskirties bei religinės paskirties objektų lankytojai į zoną, kurioje rizikos laipsnis didesnis negu $1,00E-09$ nepatenka.

Suvestinis šiuo metu UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos individualios rizikos (LSRI) kontūrų žemėlapis 5.5 pav.

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.



5.5 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos individuali rizika (LSIR).

Bendra esamos veiklos ir PŪV individuali rizika – 5.6 pav.

Individualios rizikos reikšmės įdiegus PŪV įrenginius charakteringose vietose pateikiamos 5.5.1 lentelėje.

5.5.1 lentelė. Specifinė vietovės individuali rizika (LSIR) pasirinktose vietose

| Nr. | Vieta | LSIR | Rizikos lygis |
|-----|---|----------|---------------|
| 1 | Burių g. prie KNT administracinio pastato | 1,50E-05 | ALARP |
| 2 | Burių g. prie KNT gaisrinės pastato | 5,12E-06 | ALARP |
| 3 | Burių g. prie administracinio pastato | 1,50E-05 | ALARP |
| 4 | Burių g., KNT darbuotojų automobilių aikšt. | 8,07E-07 | ALARP |
| 5 | KNT teritorijos kampas, krantinėje Nr.2 | 4,37E-06 | ALARP |
| 6 | Klasco teritorijos kampas, krantinėje Nr.4 | 3,40E-06 | ALARP |
| 7 | KNT apsaugos postas į vakarinę dalį | 1,13E-06 | ALARP |
| 8 | KNT vakarinės dalies pakraštys, prie KT ribos | 3,93E-05 | ALARP |

| | | | |
|----|--|----------|-----------|
| 9 | KT, projektuojamas A/C užpylimo postas | 6,62E-04 | ALARP |
| 10 | KT, operatorinė | 4,95E-05 | ALARP |
| 11 | KT, praėjimas tarp talp. parkų T-03 ir T-05 | 1,43E-04 | ALARP |
| 12 | KT, šalia projektuojamos butano talpyklos | 9,09E-05 | ALARP |
| 13 | KT, krantinė Nr.3, tanklaivių krovos postas | 2,75E-05 | ALARP |
| 14 | KT, geležinkelio estakada | 1,18E-04 | ALARP |
| 15 | KT, projektuojama autocisternų aikštelė | 2,17E-05 | ALARP |
| 16 | KT, pakraštys už geležinkelio estakados | 1,24E-05 | ALARP |
| 17 | KT, PR teritorija už geležinkelio linijų | 1,21E-06 | ALARP |
| 18 | AB „Klasco“ teritorija birų trąšų sandėlis | 7,89E-09 | priimtina |
| 19 | KT, prie administracinio pastato | 1,32E-05 | ALARP |
| 20 | KNT, Rytinė teritorija, operatoriai ir vadovai | 7,13E-08 | priimtina |
| 21 | KNT, Rytinė teritorija, operatoriai ir vadovai | 6,33E-07 | priimtina |
| 22 | KNT, SGD paskirstymo stotis | 5,08E-08 | priimtina |
| 23 | KNT, krantinė Nr.2 | 1,74E-08 | priimtina |
| 24 | KT, tanklaivis prie krantinės Nr.3 | 4,44E-06 | ALARP |
| 25 | KNT, tanklaivis prie krantinės Nr.2 | 2,64E-09 | priimtina |
| 26 | AB „Klasco“, laivas prie krantinės Nr.4 | 3,78E-07 | priimtina |

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos rizika sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki 3,0E-06 ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarijų tikimybėmis. Visos UAB „Krovinių terminalas“ saugyklos yra su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais, o naujos ir su azoto pagalvėmis. 2020 m ir anksčiau rengtose rizikos analizėse šios papildomos saugumo priemonės nebuvo įvertintos, buvo priimta 5,0E-06 tikimybė.

Atlikus šį pakeitimą bendra esamos ir PŪV veiklos rizika UAB „Krovinių terminalas“ gamybinėje teritorijoje individualios rizikos konkrečioje vietoje (LSIR) kontūrų analizė rodo, kad individuali rizika kinta $6,62E-04 \div 1,21E-06$ ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.

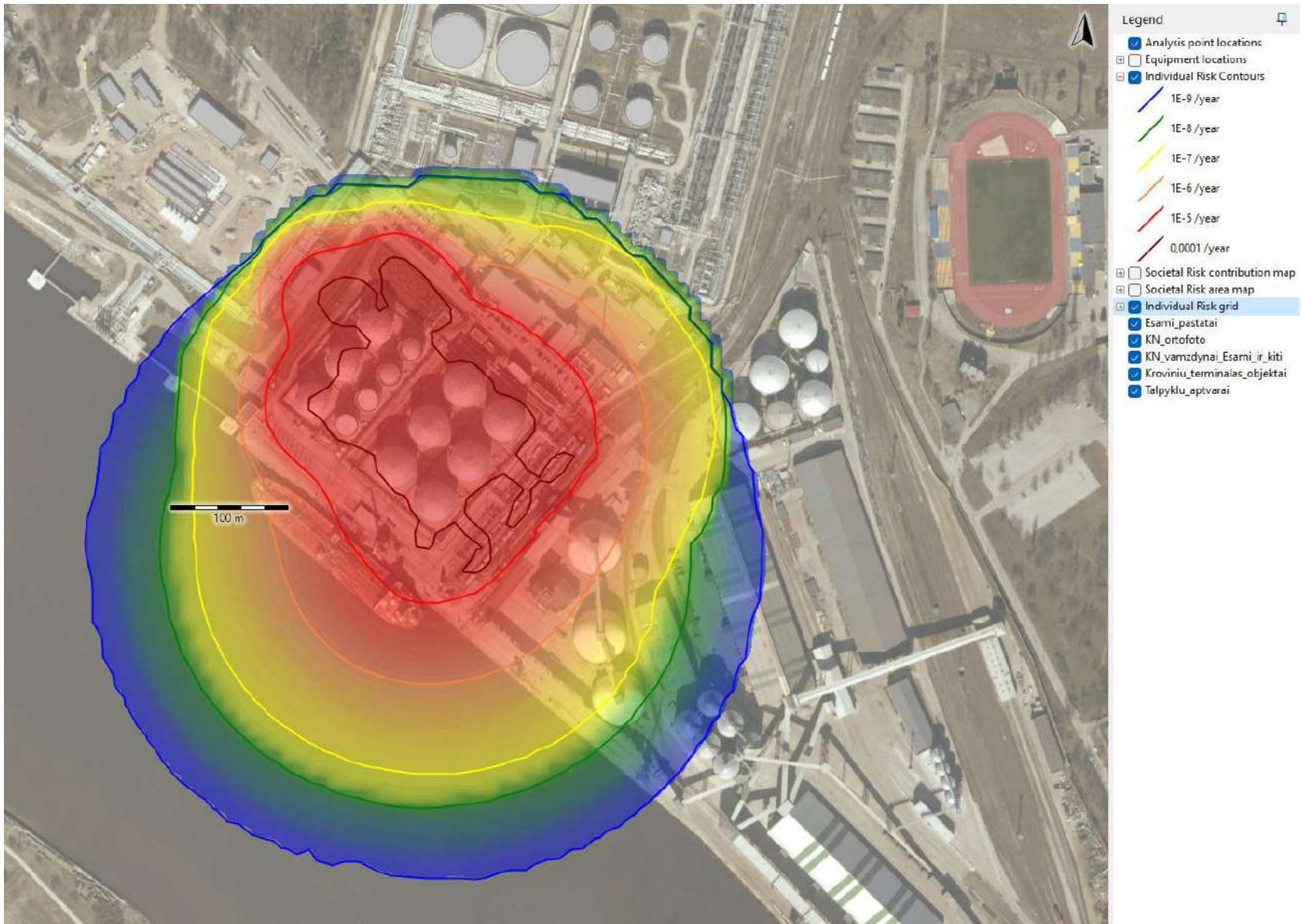
Individuali rizika projektuojamame A/C užpylimo poste $6,62E-04$, talpyklų parkų zonoje yra $1,43E-04$, geležinkelio estakadoje – $1,18E-04$, krantinėje – $2,75E-05$, operatorinėje – $4,95E-05$. Individuali rizika prie administracinio pastato - $1,32E-05$.

Burių gatvėje, šalia KNT administracinių pastatų, KNT automobilių stovėjimo aikštelėse individuali rizika (LSRI) siekia $1,50E-05$ – $8,07E-07$ ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.

KNT vakarinėje dalyje, šalia UAB „Krovinių terminalas“ ribos – individuali rizika (LSRI) siekia $3,93E-05$ (ties projektuojamu A/C užpylimo postu), $4,37E-06$ (pietiniame Krantinės Nr.2 pakraštyje) $1,13E-06$ (KNT saugos poste į vakarinę dalį). Tolstant nuo UAB „Krovinių terminalas“ teritorijos mažėja iki $5,08E-08$ prie SGD paskirstymo stoties pietinės ribos, $1,74E-08$ prie krantinės Nr.2 pietini tiltelio vidurio. Dar toliau į šiaurę įtaka nereikšminga $<1,00E-09$.

KNT rytinėje teritorijoje prie operatorinės individuali rizika (LSRI) siekia $7,13E-08$, prie pagalbinių astatų piečiau operatorinės – $6,33E-07$. Ties garo gamybos katilinės technologinių talpų parku ir toliau į rytus įtaka nereikšminga $<1,00E-09$.

UAB „Klasco“, teritorijos pakraštyje, šalia UAB „Krovinių terminalas“ ribos, individuali rizika (LSIR) siekia $1,24E-05 \div 3,40E-06$, tolstant į pietus, prie birų trąšų sandėlio $7,89E-08$, dar piečiau nereikšminga, $<1,00E-09$.



5.6 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV bendra individuali rizika (LSIR).

Uosto akvatorijoje individuali rizika (LSRI) nuo 4,44E-06 prie UAB „Krovinių terminalas“ krantinės Nr.3 mažėja iki 2,64E-09 prie krantinės Nr.2, 3,78E-07 prie krantinės nr.4. Nuo krantinės Nr.3 tolstant į pietvakarius - vakarus, apie 246 m atstumu tampa nereikšminga, <1,00E-09.

Individuali rizika per metus (IRPA) UAB „Krovinių terminalas“ ir gretimuose objektuose pateikiama 5.5.2 lentelėje.

5.5.2 lentelė. Specifinė vietovės individuali rizika (LSIR) pasirinktose vietose

| Nr. | Veiklos vieta, darbuotojų grupės | Buvimo vieta ir laikas | | LSIR | IRPA | Priimtimumo kriterijus |
|-------------------------------------|--|------------------------|------------|----------|----------|---------------------------|
| | | vieta | val./metus | | | |
| 1. UAB „Krovinių terminalas“ | | | | | | |
| 1.1 | A/C užpylimo postas, KT darbuotojai | patalpoje | 2056 | 4,95E-05 | 1,16E-05 | 12 val. pamaina, 250 d.d. |
| | | lauke | 1028 | 6,62E-04 | 7,77E-05 | |
| | | | | Suminė: | 8,93E-05 | ALARP |
| 1.2 | A/C užpylimo postas, vairuotojai | patalpoje | 0 | 4,95E-05 | 0,00E+00 | 2 val., 250 d.d |
| | | lauke | 500 | 6,62E-04 | 5,52E-05 | |
| | | | | Suminė: | 5,52E-05 | ALARP |
| 1.3 | Geležinkelio estakada, KT darbuotojai | patalpoje | 3352 | 4,95E-05 | 1,95E-05 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 1028 | 1,18E-04 | 1,38E-05 | |
| | | | | Suminė: | 3,33E-05 | ALARP |
| 1.4 | Krantinė Nr.3., laivų krovos postas, KT darbuotojai | patalpoje | 3352 | 4,95E-05 | 1,95E-05 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 1028 | 2,75E-05 | 3,26E-06 | |
| | | | | Suminė: | 2,27E-05 | ALARP |
| 1.5 | Gamybinė teritorija, apžiūros, aptarnavimas operatoriai, KT darbuotojai | patalpoje | 3650 | 4,95E-05 | 2,13E-05 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 730 | 1,43E-04 | 1,38E-05 | |
| | | | | Suminė: | 2,54E-05 | ALARP |
| 1.6 | Administracija | patalpoje | 2920 | 8,06E-06 | 1,84E-05 | 8 val. pamaina, 250 d.d. |
| | | lauke | 365 | 1,32E-05 | 5,50E-07 | |
| | | | | Suminė: | 1,90E-05 | ALARP |
| 2. AB „Klaipėdos nafta“ | | | | | | |
| 2.1 | Vakarinės dalies zonoje, apsauga | patalpoje | 3650 | 1,13E-06 | 4,71E-07 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 730 | 1,13E-06 | 9,42E-08 | |
| | | | | Suminė | 5,65E-07 | Priimtina |
| 2.2 | Vakarinės dalies zonoje, techninis personalas šalia UAB „Krovinių terminalas“ sklypo | patalpoje | 3650 | 3,93E-05 | 1,63E-05 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | lauke | 730 | 3,93E-05 | 3,28E-06 | |
| | | | | Suminė | 1,96E-05 | ALARP |
| 2.3 | | patalpoje | 3650 | 7,13E-08 | 2,97E-08 | |

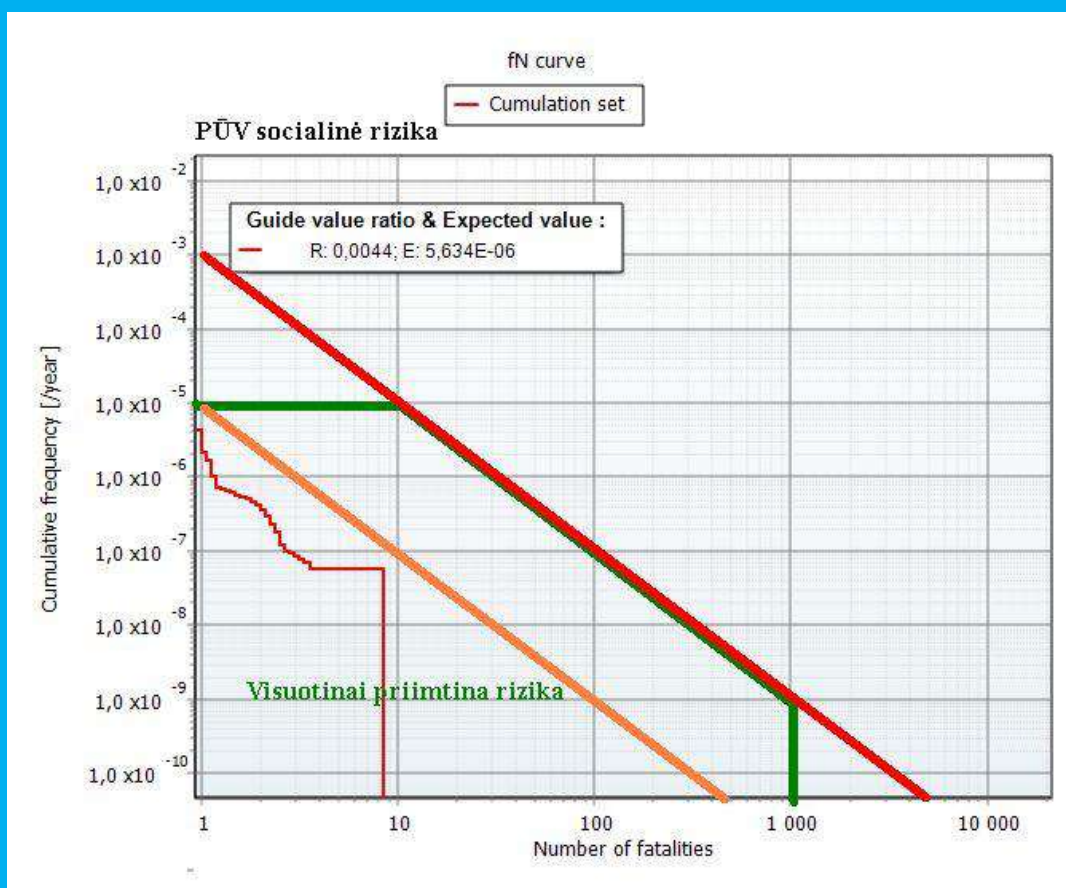
| | | | | | | |
|-----------------------|---|-----------|------|----------|----------|---|
| | Rytinės dalies zonoje, techninis personalas UAB „Krovinių terminalas“ įtakos zonoje | lauke | 730 | 6,33E-07 | 5,28E-08 | 12 val. pamaina, 365 d.d. |
| | | | | Suminė | 8,24E-08 | Priimtina |
| 2.4 | Administracija | patalpoje | 1635 | 5,12E-06 | 9,55E-07 | 8 val. pamaina, 250 d.d. |
| | | lauke | 365 | 1,50E-05 | 6,25E-07 | |
| | | | | Suminė | 1,58E-06 | Priimtina |
| 3. AB „Klasco“ | | | | | | |
| 3.1 | Šiaurinė dalis, grūdų ir trąšų terminalai, techninis personalas | patalpoje | 0 | 0,00E-00 | 0,00E-00 | Rizikos kontūrai tik teritorijos pakraštyje |
| | | lauke | 365 | 3,40E-06 | 2,83E-07 | |
| | | | | Suminė | 2,83E-07 | Priimtina |

Individualios rizikos per metus (IRPA) skaičiavimai rodo, kad UAB „Krovinių terminalas“ darbuotojams individuali rizika per metus yra priimtina pritaikius ALARP priemones.

Kaimyniniams objektams, pirmiausiai KN Klaipėdos naftos terminalo darbuotojams individuali rizika per metus priimtina, personalui, dirbančiam pastate ir teritorijoje šalia UAB „Krovinių terminalas“ rekomenduojama naudoti ALARP priemones. Ši teritorija patenka į SGD paskirstymo stoties įtakos zoną, todėl ALARP priemonės KNT darbuotojams jau yra numatytos. AB „Klasco“ grūdų ir trąšų terminalo darbuotojams individuali rizika per metus priimtina.

5.6.2. Socialinės rizikos vertinimo rezultatai

F-N kreivė UAB „Krovinių terminalas“ PŪV įrenginių keliamai rizikos analizei pateikta 5.7 pav.



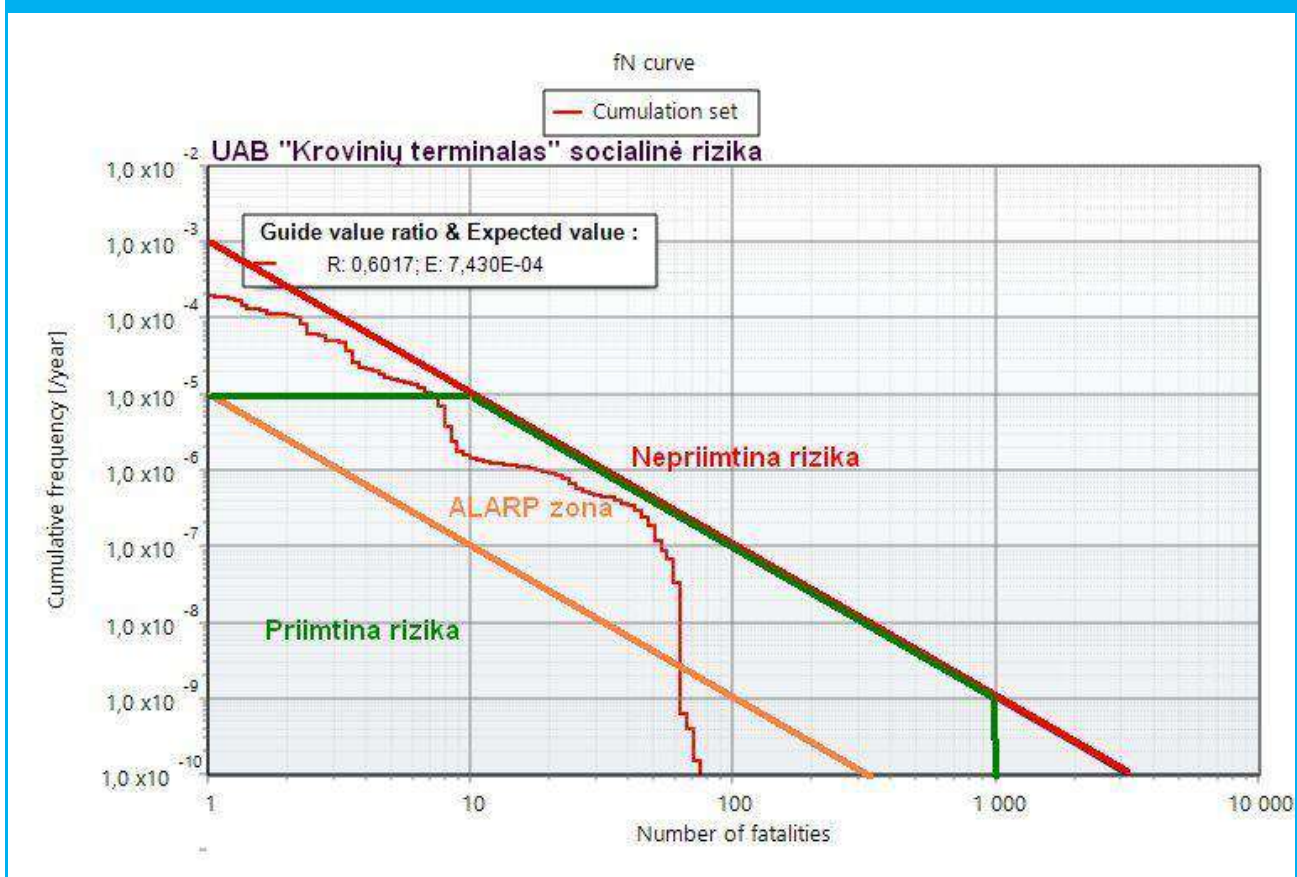
5.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ PŪV socialinė rizika (F-N).

Socialinės rizikos vertinimas pagrįstas įvykio tikimybe ir į mirtino pavojingo poveikio zoną patenkančių žmonių skaičiumi. Mirtino poveikio zoną apibrėžia individualios rizikos konkrečioje vietoje (LISR rodiklio) kontūras. Žmonių, patenkančių į individualios rizikos kontūrą skaičių programinė įranga Riskcurves paskaičiuoja įvertindama kontūro dydį ir žmonių tankumą šioje teritorijoje bei jų buvimo laiką pasirinktame taške.

Dėl PŪV socialinės rizikos terminalo teritorijoje ir greta vieno žmogaus mirties tikimybė yra apie $4,00E-06$, dviejų žmonių - $4,00E-07$, trijų - $1,00E-07$, keturių-aštuonių žmonių - $6,00E-08$. PŪV keliami socialinė rizika patenka į visuotinai priimtinos rizikos zona (5.7 pav.)

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos socialinė rizika, kaip ir individuali, sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki $3,0E-06$ ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarijų tikimybėmis.

Socialinės rizikos F-N kreivė UAB „Krovinių terminalas“ teritorijoje 5,8 pav. Avarinių scenarijų įtaka socialinei rizikai 4.18 lentelėje. Socialinės rizikos kreivė atspindi visą individualios rizikos kontūrą $>E-09$ apribotą, tiek UAB „Krovinių terminalas“ teritoriją, tiek teritoriją už sklypo ribų.



5.8 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N).

Esamos ir PŪV veiklos vieno žmogaus mirties tikimybė bus apie $2,0E-04$, dviejų – apie $1,05 E-04$, trijų - apie $5,0E-05$, keturių – apie $2,1E-05$, penkių – apie $1,6E-05$, šešių apie $1,3E-05$, septynių – $9,0E-06$, aštuonių – $7,0÷4,0E-06$, devynių – $2,3÷1,8E-06$, dešimties apie $1,5E-06$.

10-20 žmonių mirties tikimybė patenka į intervalą $1,5÷1,0E-06$; 20-30 žmonių – $9,0÷5,0E-07$; 30-40 – $5,0÷4,0E-07$; 40-50 – $3,5÷1,1E-07$; 50-60 – nuo $1,1 E-07$ iki $7,0E-08$. 70 žmonių mirties tikimybė apie $5,0E-10$; 75 – apie $1,5E-10$.

Vieno - septynių žmonių mirties tikimybės intervale socialinė rizika išeina iš Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento rekomenduojamo kontūro, bet yra priimtina pritaikius ALARP priemones.

UAB „Krovinių terminalas“ avarinių scenarijų įtaka socialinei rizikai 5.5.3 lentelėje.

5.5.3 lentelė. UAB „Krovinių terminalas avarinių scenarijų įtaka socialinei rizikai

| Sc. Kodas | Scenarijus | Įtaka, [%] | Rizika |
|-----------|--|------------|----------|
| 16-1 | Talpyklos T-03/1 suirimas, momentinis nuotėkis | 12 | 8,90E-05 |
| 16-4 | Talpyklos T-03/4 suirimas, momentinis nuotėkis | 10,8 | 8,05E-05 |
| 16-2 | Talpyklos T-03/2 suirimas, momentinis nuotėkis | 7,56 | 5,62E-05 |
| 16-5 | Talpyklos T-03/5 suirimas, momentinis nuotėkis | 7,29 | 5,41E-05 |
| 16-3 | Talpyklos T-03/6 suirimas, momentinis nuotėkis | 6,5 | 4,83E-05 |
| 16-6 | Talpyklos T-03/3 suirimas, momentinis nuotėkis | 4,1 | 3,05E-05 |
| 18-1 | Talpyklos T-05/4 suirimas, momentinis nuotėkis | 3,13 | 2,33E-05 |
| 18-2 | Talpyklos T-05/6 suirimas, momentinis nuotėkis | 3,04 | 2,25E-05 |
| 18-3 | Talpyklos T-05/5 suirimas, momentinis nuotėkis | 3,03 | 2,25E-05 |
| 18-4 | Talpyklos T-05/7 suirimas, momentinis nuotėkis | 3,02 | 2,24E-05 |
| 17-1 | Talpyklos T-05/1 suirimas, momentinis nuotėkis | 2,83 | 2,10E-05 |
| 17-2 | Talpyklos T-05/2 suirimas, momentinis nuotėkis | 2,74 | 2,04E-05 |
| | A/C didelis pažeidimas, momentinis nuotėkis | 2,45 | 1,82E-05 |
| 17-3 | Talpyklos T-05/3 suirimas, momentinis nuotėkis | 2,44 | 1,81E-05 |
| 27-5 | Talpyklos T-41/5 suirimas, momentinis nuotėkis | 2,15 | 1,59E-05 |
| 1-1.3 | Talpykla T-03/1 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 2,14 | 1,59E-05 |
| 27-6 | Talpyklos T-41/6 suirimas, momentinis nuotėkis | 2,12 | 1,58E-05 |
| 1-4.3 | Talpykla T-03/4 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 2,08 | 1,55E-05 |
| 1-6.3 | Talpykla T-03/6 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,94 | 1,44E-05 |
| 1-2.3 | Talpykla T-03/2 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,94 | 1,44E-05 |
| 1-3.3 | Talpykla T-03/3 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,94 | 1,44E-05 |
| 1-5.3 | Talpykla T-03/5 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,94 | 1,44E-05 |
| 3-1.3 | Talpykla T-05/4 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,29 | 9,60E-06 |
| 3-2.3 | Talpykla T-05/5 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,29 | 9,59E-06 |
| 3-3.3 | Talpykla T-05/6 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,29 | 9,59E-06 |
| 3-4.3 | Talpykla T-05/7 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 1,29 | 9,59E-06 |
| 27-4 | Talpyklos T-41/4 suirimas, momentinis nuotėkis | 1,22 | 9,07E-06 |
| 31.2 | 40m ³ butano talpykla, 90 mm anga, didelis nuotėkis | 0,974 | 7,23E-06 |
| 2-1.3 | Talpykla T-05/1 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,969 | 7,20E-06 |
| 2-2.3 | Talpykla T-05/2 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,969 | 7,20E-06 |
| 2-3.3 | Talpykla T-05/3 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,969 | 7,20E-06 |
| 30.1 | Butano A/C pažeidimas, vidutinis nuotėkis | 0,54 | 4,01E-06 |
| 25-5.3 | Talpykla T-41/5 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,336 | 2,50E-06 |
| 25-6.3 | Talpykla T-41/6 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,332 | 2,47E-06 |
| 25-4.3 | Talpykla T-41/4 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,191 | 1,42E-06 |
| 31.3 | 40m ³ butano talpykla, 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,177 | 1,31E-06 |

| | | | |
|--------|--|----------|----------|
| 32 | 40m ³ butano talpykla, momentinis nuotėkis, BLEVE | 0,15 | 1,11E-06 |
| 27-3 | Talpykla T-41/3 suirimas, momentinis nuotėkis | 0,147 | 1,09E-06 |
| 10.3 | Vamzdynas 5, 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,131 | 9,77E-07 |
| 12.3 | Vamzdynas 4, 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,127 | 9,43E-07 |
| 30.2 | Butano A/C didelis nuotėkis | 0,102 | 7,54E-07 |
| 26.2 | Krova mobiliajame poste, rankovės trūkimas | 0,056 | 4,16E-07 |
| 5.3 | Kolektorius, anga 150 mm, l. didelis nuotėkis | 0,0534 | 3,97E-07 |
| 25-6.2 | Talpykla T-41/6 90 mm anga, didelis nuotėkis | 0,0391 | 2,90E-07 |
| 25-5.2 | Talpykla T-41/5 90 mm anga, didelis nuotėkis | 0,0391 | 2,90E-07 |
| 25-6.1 | Talpykla T-41/6 25 mm anga, vidutinis nuotėkis | 0,028 | 2,08E-07 |
| 25-5.1 | Talpykla T-41/5 25 mm anga, vidutinis nuotėkis | 0,028 | 2,08E-07 |
| 25-3.3 | Talpykla T-41/3 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,0231 | 1,71E-07 |
| 27-1 | Talpyklos T-41/1 suirimas, momentinis nuotėkis | 0,0122 | 9,07E-08 |
| 27-2 | Talpyklos T-41/2 suirimas, momentinis nuotėkis | 0,00818 | 6,08E-08 |
| 10.2 | Vamzdynas 5, 90 mm anga, didelis nuotėkis | 0,00483 | 3,59E-08 |
| 25-1.3 | Talpyklos T-41/1, 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,00191 | 1,42E-08 |
| 12.2 | Vamzdynas 4, 90 mm anga, didelis nuotėkis | 0,0014 | 1,04E-08 |
| 25-2.3 | Talpykla T-41/2 150 mm anga, l. didelis nuotėkis | 0,00128 | 9,52E-09 |
| 5.2 | Kolektorius, anga 90 mm, didelis nuotėkis | 0,000665 | 4,94E-09 |
| 9-1 | Siurbline Nr.3 siurblio 1 slėginė linija, anga 90 mm | 0,0006 | 4,46E-09 |
| 9-2 | Siurbline Nr.3 siurblio 2 slėginė linija, anga 90 mm | 0,0006 | 4,46E-09 |

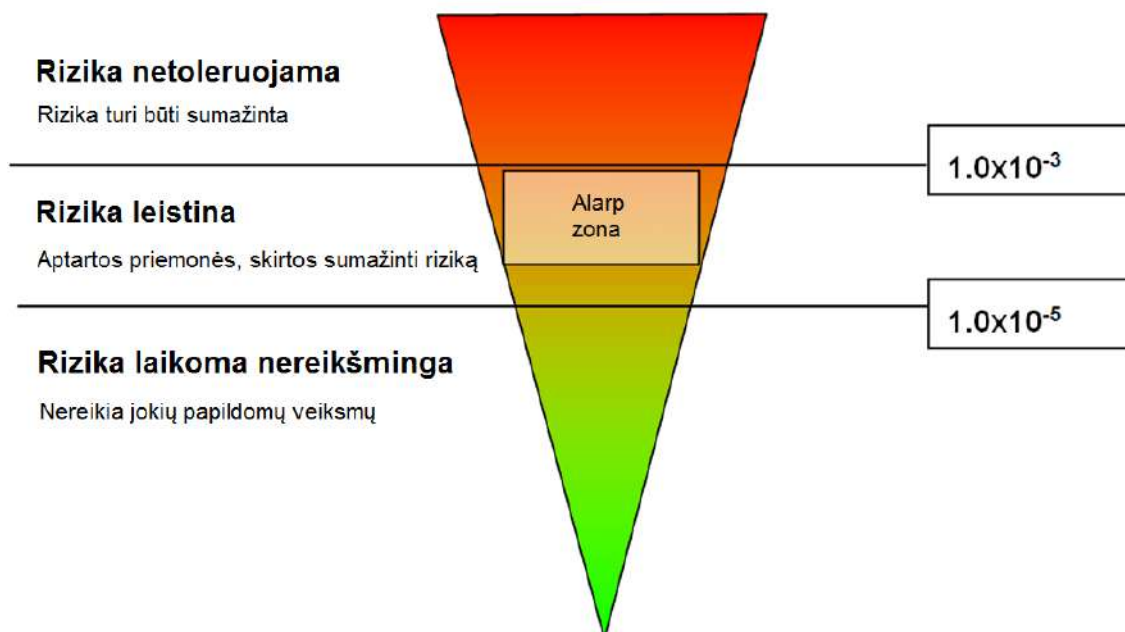
5.7. ALARP principo įgyvendinimas

Rizikos vertinimo metu visuotinai priimtos ribinės rizikos vertės yra:

- viršutinė riba, kurią viršijanti rizika laikytina nepriimtina ir būtina keisti projektą numatant papildomas riziką mažinančias technines priemones;
- apatinė riba, žemiau kurios rizika laikoma priimtina ir papildomos rizikos mažinimo priemonės nėra būtinos, nors techniškai įmanomos.

ALARP priemonės turi būti ir yra taikomos visiems UAB „Krovinių terminalas“ darbuotojams. Jie aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Esami rezervuarai suprojektuoti su stogais ir pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais, aprūpinti slėginiais alsuokliais. Nauji, 6x1000 m³ rezervuarai projektuojami su pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais ir su azoto pagalve. Rezervuarų parkai aptverti gelžbetonio sienelėmis, dugnas įgilintas po 3-4 m nuo žemės paviršiaus, gelžbetoninės sienelės į Burių gatvės pusę suprojektuotos aukštesnės, kas patikimai apsaugo nuo degių skysčių garų sklaidos.

Pastangos mažinti riziką nuo viršutinės iki apatinės ribos turi būti subalansuotos atsižvelgiant į rizikos laipsnio mažinimo veiksnius – laiką, problemškumą, sunkumą ir kainą. Mažiausio praktiškai įmanomo laipsnio principas objektyviai reiškia ribą, kuriai esant tolesnės rizikos mažinimo priemonės tampa nepagrįstos dėl neproporcingo kaštų-naudos santykio. Šis principas grafiškai pavaizduotas 5.9 pav.



5.9 pav. Rizikos mažinimo principas (ALARP principas).

ALARP zonoje, vertinant PŪV keliamą individualią ir socialinę riziką, yra autocisternų vairuotojai, UAB „Krovinių terminalas“ darbuotojai, kontroliuojantys autocisternų užpildymą, aptarnaujantys technologinius įrenginius, vykduojantys techninę priežiūrą ir remonto darbus. Sėkmingam darbui šioms darbuotojų kategorijoms reikalingos priemonės ALARP principo įgyvendinimui. Pagrindinių saugos priemonių ir ALARP principo įgyvendinimas 5.5.4 lentelėje.

Rengiant techninę dokumentaciją naujiems technologiniams įrenginiams ir paleidžiant juos eksploatacijon, techninio projekto dalyje „Priešgaisrinė sauga“ numatomos priemonės saugiai naujų technologinių įrenginių eksploatacijai. Kadangi planuojami ūkinės veiklos plėtros etapai, pasirenkami jau esami, pasiteisinę sprendiniai. ALARP principo įgyvendinimas yra naujų įrenginių ir talpyklų aprūpinimas tokiomis pačiomis priešgaisrinės, darbo saugos priemonėmis, kurios naudojamos esamoje veikloje. Planuojamoms naujoms 6x1000 m³ talpykloms pantonai nenumatyti, apsaugai nuo atsitiktinių nuotėkių per stogo konstrukcijas papildomai numatytos azoto pagalvės.

Įdiegtos priemonės skirstomos į saugos priemones skirtas avarių prevencijai, rizikos sumažinimui ir darbuotojų bei gyventojų apsaugai (techniniai sprendiniai dėl saugios įrangos, pastatų ir statinių konstrukcijų, darbuotojų aprūpinimas asmeninėmis apsaugos priemonėmis, taisyklės ir techniniai reglamentai technologiniams įrenginiams ir darbui pavojingose zonose, tokių zonų išskyrimas, taip pat taisyklės darbui su pavojingomis medžiagomis, ir pan.) ir į reagavimo į avarijas priemones, skirtas avarių likvidavimui ir jų padariniams sušvelninti (gaisrų gesinimo priemonės ir įranga, avarinių planų parengimas, darbuotojų mokymas ir pasirengimas ir kt).

ALARP principo įgyvendinimas vykduant automobilių cisternų užpildymą mobiliuose užpylimo postuose apima priemones, kurios jau yra įgyvendintos eksploatuojant terminalo įrenginius. Pradėjus vykdyti šią veiklą pasirinktas aukštos klasės mobilus automobilių cisternų užpylimo įrenginys turintis automatinio valdymo spintą ir naudojantis vakuuminę technologiją produkto užpumpavimui į pagrindinio siurblio kolektorių, jeigu pumpuojamas produktas savitaka ten patekti negali. Pasijungimui prie technologinio vamzdyno ir prie automobilinės cisternos naudojama, patvari ir ilgaamžė žarna, atspari trinčiams ir atmosferos poveikiui, kurios plyšimo slėgis (42 bar) 4 kartus viršija darbinį slėgį (iki 10 bar).

Rezervuarų sklendžių valdymas numatomas nuotolinis.

5.5.4 lentelė. Pagrindinės saugos priemonės ir ALARP principo įgyvendinimas

| Rizikos ir ALARP principo sritis | Nustatyti pavojai (objektai, įrenginiai, gyventojai, darbuotojų grupės) | Esamos saugos priemonės | ALARP priemonės | | | Pastabos ir rekomendacijos |
|--|---|---|--|---|---|--|
| | | | Pavojams šalinti | Pavojaus priežastims ir plitimui šalinti | Poveikiui ir padariniams šalinti | |
| Padidintos rizikos sritys, UAB „Krovinių terminalas“ naftos krovos ir saugojimo įrenginiai | | | | | | |
| Vidutinės rizikos pavojai saugojimo talpyklų parkuose | Dideli ir labai dideli saugomų medžiagų išsiliejimai, talpyklų suirimas, sproginiai talpyklų viduje apžiūrų ir valymų metu. Pavojai darbuotojams, gretimiems terminalo įrenginiams, aplinkai (pavojingų koncentracijų viršijimas aplinkos ore, NP patekimas į uosro akvatoriją) | Pavojingų zonų klasifikacija atlikta pagal IEC 60079-10-1 reikalavimus, Reguliari techninė apžiūra, Lygio davikliai (ir operatoriaus veiksmai - perpumpavimas), apsauginis rezervuaras su gelžbetonio sienelėmis, gaisro aptikimo sistema (temperatūros davikliai), talpyklos aušinimo vandenių sistema, talpyklos gesinimo putomis sistema (vidinė), mobilios priešgaisrinės priemonės, plaukiojantys pontonai su dvigubais sandarinimo žiedais, 6x1000 m ³ talpykloms papildomai - azoto pagalvės. | Nerūdijančio plieno talpyklos naftos chemijos produktų ir spiritų saugojimui | HAZID procedūra. Rekonstrukcijos ir įrangos atnaujinimas atliekami po HAZOP procedūrų, atlieka veiklos vykdytojas | Kiekybinis rizikos vertinimas, Geros praktikos vadovų rekomendacijos rengiant avarinius planus, numatant avarijų prevencijos priemones | Visos ALARP priemonės jau įgyvendintos anksčiau, Plėtos projektuose bus numatomos ne tik privalomos, bet ir analogiškos ALARP priemonės |
| Vidutinės rizikos pavojai suskystinto butano talpyklos eksploatacijos metu ir įterpiančią butaną į benzina | 40 m ³ horizontalios suskystinto butano talpyklos pažeidimai, nuotėkiai iš talpyklos ir dujas pristatančios A/C, BLEVE efektas. | Pavojingų zonų klasifikacija atlikta pagal IEC 60079-10-1 reikalavimus, Reguliari techninė apžiūra, Slėgio numetimo vožtuvai; | Rekomenduojama personalą aprūpinti individualiais dujų analizatoriais | Slėginės talpyklos vėsinims gaisro metu; Artimiausių lietaus kanalizacijos šulinių uždengimas kilus avarinei situacijai butano talpyklos zonoje, | Parengtas butano išsiliejimo likvidavimo planas, | Po rekonstrukcijos parengtos butaną pristatančių A/C judėjimo schema |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|---|
| | <p>A/C pristatančių butaną į terminalą avarijos užpildant 40 m³ talpyklą.</p> <p>Nuotėkiai per siurblinėje sumontuotus įterpimo įrenginius, Pavojai darbuotojams, gretimiems įrenginiams, aplinkai (pavojingų koncentracijų viršijimas aplinkos ore.</p> | <p>Atbuliniai vožtuvai butano įterpimo įrenginiuose;</p> <p>Uždujinimo kontrolė,</p> <p>A/C su automatiniais atkirtimo vožtuvais atsijungus rankovei,</p> <p>Reikiamas pirminių gaisrų gesinimo kiekis;</p> | | | | |
| <p>Vidutinės rizikos pavojai geležinkelio cisternų iškrovimo estakadose</p> | <p>Didelis benzino ir naftos chemijos produktų nuotėkis iš krovos linijos ar geležinkelio cisternos.</p> | <p>Pavojingų zonų klasifikacija atlikta pagal IEC 60079-10-1 reikalavimus,</p> <p>Reguliari techninė apžiūra,</p> <p>Gaisro aptikimo ir gesinimo sistemos,</p> <p>Nuotėkių surinkimo sistema ir požeminės talpos išsiliejusiam produktui,</p> | <p>Atskiri kolektoriai, naftos produktų, naftos chemijos produktų ir spiritų krovai</p> | <p>HAZID procedūra</p> <p>Rekonstrukcijos ir įrangos atnaujinimas atliekami po HAZOP procedūrų, atlieka veiklos vykdytojas</p> <p>Sugriežtinta sprogių zonų nustatymo tvarka, jos išplėstos ir apima visa estakadų teritoriją.</p> | <p>Kiekybinis rizikos vertinimas,</p> <p>Geros praktikos vadovų rekomendacijos rengiant avarinius planus, numatant avarijų prevencijos priemones,</p> | <p>Visos ALARP priemonės jau įgyvendintos anksčiau,</p> <p>Plėtos projektuose numatomos ne tik privalomos, bet ir analogiškos ALARP priemonės</p> |
| <p>Vidutinės rizikos pavojai technologinėse siurblinėse ir siurblių slėginėse linijose</p> | <p>Dideli perkraunamų medžiagų nuotėkiai krovos metu trūkus slėginėms siurblių linijoms</p> | <p>Pavojingų zonų klasifikacija atlikta pagal IEC 60079-10-1 reikalavimus,</p> <p>Technologinės procedūros ir instrukcijos</p> <p>Liepsnos signalizatoriai</p> <p>Automatinė gaisro gesinimo sistema</p> <p>Gaisro pavojaus rankinis signalizatorius</p> <p>Vibracijų, guolių temperatūros davikliai</p> | <p>Atskiri siurbliai</p> <p>Šnaftos produktų, naftos chemijos produktų ir spiritų krova</p> <p>garų fazės rekuperatoriai</p> | <p>HAZID procedūra</p> <p>Rekonstrukcijos ir įrangos atnaujinimas atliekami po HAZOP procedūrų, atlieka veiklos vykdytojas</p> <p>Sugriežtinta sprogių zonų nustatymo tvarka, jos išplėstos ir apribotos siurblių gabaritų linijomis.</p> | <p>Kiekybinis rizikos vertinimas,</p> <p>Geros praktikos vadovų rekomendacijos rengiant avarinius planus, numatant avarijų prevencijos priemones,</p> | <p>Visos ALARP priemonės jau įgyvendintos anksčiau,</p> <p>Plėtos projektuose numatomos ne tik privalomos, bet ir analogiškos ALARP priemonės</p> |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|--|
| | | <p>Vaizdo stebėjimo kameros</p> <p>Periodinės apžiūros</p> <p>Išsiliejimo ploto apribojimas apsauginėmis priemonėmis</p> | | | | |
| Uosto akvatorijos taršos krantinėse rizika | Atsitiktiniai benzino ištekėjimai į akvatoriją iškrovos įrenginių ir vamzdynų tarop laivų ir kranto įrenginių | <p>Technologinės procedūros ir instrukcijos</p> <p>Gaisrų aptikimo sistema</p> <p>Vandens užtvarų sistemos krantinėse</p> | - | - | Išsiliejimo jūroje likvidavimo planas | Plėtos projektuose numatomos ne tik privalomos, bet ir analogiškos ALARP priemonės |
| Vidutinės rizikos pavojai A/C krovos vietose ir judėjimo maršrutuose | Dideli benzino ir dyzelino nuotėkiai automobilių cisternų užpildymo metu, autoįvykiai ir cisternų sandarumo pažeidimai | <p>Pavojingų zonų klasifikacija atlikta pagal IEC 60079-10-1 reikalavimus,</p> <p>Požeminės nuotėkio surinkimo talpyklos,</p> <p>Suformuoti paviršiaus nuolydžiai,</p> <p>Gaisro aptikimo ir gesinimo sistemos</p> <p>Greičio ribojimas,</p> <p>Transporto judėjimo schemas</p> | <p>Greito sujungimo movos,</p> <p>Atkirtimo vožtuvaiatsi-jungus žarnoms</p> | <p>Vykdyti įvažiuojančių automobilių cisternų monitoringą prie vartų ir neįleisti netvarkingų automobilių cisternų.</p> <p>Priešgaisriniai skydai su 6 kg milteliniais gesintuvais bei nedegiu audeklu ir dėžė su biriu sorbentu išsiliejimams likviduoti stacionariame ir mobiliuose A/C krovos vietose,</p> | <p>Parengti naftos produktų išsiliejimo likvidavimo planus stacionariame poste ir mobilių krovos postų vietose,</p> <p>Mobiliuose postuose talpų naudojimas nedideliems nuotėkiams surinkti*</p> | Plėtos projektuose numatomos ne tik privalomos, bet ir analogiškos ALARP priemonės |

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilinių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

Naujai planuojamuose įrenginiuose numatytos papildomos rizikos mažinimo priemonės.

Rezervuarų parkas. Projektuojama 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) atitvaro siena nuo Burių g. skirta apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui. Rezervuarų aptarnavimui numatyti du perlipimai per aptvarą, laipteliai pasikėlimui ant rezervuarų, bei aptarnavimo aikštelės čia esančiai armatūrai. Dėl aukšto aptvaro aukščio pagal gaisrinius reikalavimus numatomas užlipimas ant rezervuarų nenusileidžiant į aptvarą.

Rezervuarų sklendžių valdymas numatomas nuotolinis.

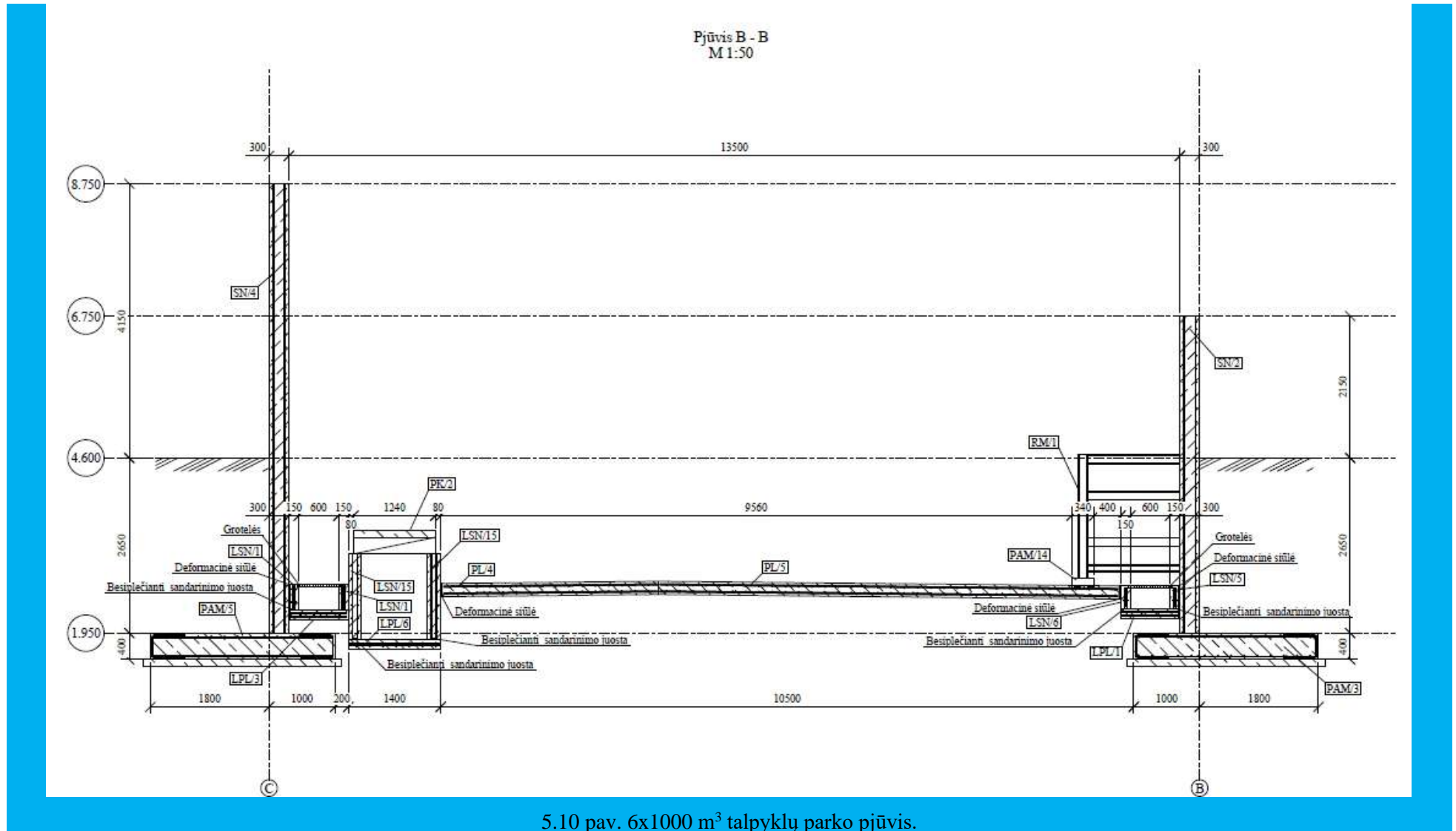
Rezervuarų parkas gaisro ir sprogo atžvilgiu priskiriamas Asgi kategorijai. Rezervuarų parke susidaro 2 potencialiai sprogi zona. Numatoma ištraukiamoji tris-kartinė vėdinimo sistema iš apatinės rezervuarų aptvaro dalies, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.

Maksimalus saugomų medžiagų ADR aukštis 1,5 m nuo garavimo paviršiaus. Maksimalus lygis išsiliejus vienai 1000 m³ talpyklai apie 1,5 m. Dugno įgilinimas – 2,65 m (5.10 pav.). ADR koncentracijos debesis negali pasklisti už aptvėrimo borto ribos.

Technologinė siurbline Nr.3. Siurblinės aptarnavimui numatomi du įėjimai/išėjimai įlipimai.

Siurblinės kategorija gaisro ir sprogo atžvilgiu – Asgi. Siurblinėje susidaro 1 zona. Zonos dydis sumažinamas iki 2 zonos įrengus vidutinę vėdinimo sistemą. Siurblinėje numatyta mechaninė ištraukiamoji 8 kartinė vėdinimo sistema, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.

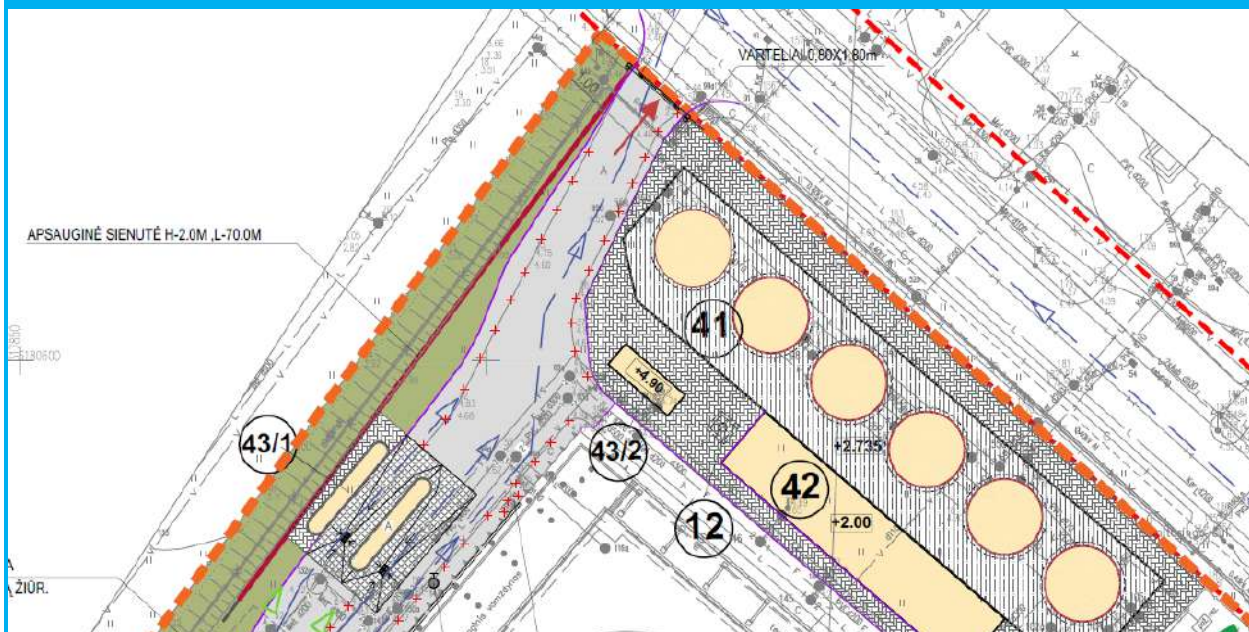
Nuo technologinės siurblinės Nr. 3 (Objekto Nr. sklypo plane 42) grindų išsiliejęs produktas surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą. Ši talpa ištuštinama mobiliu siurbliu, kuris prijungiamas prie autocisternos minkšta žarna.



UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

Automobilių krovos postas nr. 1. Automobilių krovos poste numatyta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, kuria poste išsilieję produktai patenka į UAB „Krovinių Terminalas“ teritorijoje esančią akumuliacinę talpą.

Automobilio krovos posto ir kitų PŪV įrenginių rizikos išplitimo į AB „Klaipėdos nafta“ teritoriją sumažinimui projektuojama ir statoma 70 m ilgio 2 m aukščio apsauginė sienutė (4.18 pav.).



4.18 pav. Projektuojama apsauginė sienutė šalia sklypo ribos su AB „Klaipėdos nafta“.

40 m³ butano talpa. Bus eksploatuojama vadovaujantis Slėginių indų naudojimo taisyklėmis ir kitų normatyvinių dokumentų reikalavimais.

Antžeminė butano talpa montuojama ant žemės paviršiaus, aikštelėje, aptvortoje 0,2 m aukščio borteliais. Virš bortelių rekomenduojama sumontuoti apsauginę plieno konstrukcijų tvorą nuo atsitiktinio sunkaus transporto priemonių įvažiavimo į aikštelę. Teritorijoje šalia talpos pastatomi stacionarūs perspėjamieji ženklai apie talpyklą ir kelio žymėjimo juostos pravažiuojančioms sunkaus transporto priemonėms. Talpykla ir apsauginė tvorą nudažomos perspėjančiomis spalvomis.

Rekomenduojama įrengti 40 m³ talpos butano vėsinimo vandens purslais sistemą tam atvejui, kad patekusi į išorinio gaisro židinį, talpykla būtų apsaugota nuo galimo BLEVE efekto. Pagrindinė apsaugos priemonė yra slėgio numetimo vožtuvai, kurie neleistų sukilti slėgiui iki kritinio 25 bar(g) (arba nurodyto talpyklos techniniame pase).

Po rekonstrukcijos planuojamuose įrenginiuose bus naudojamos analogiškos saugos ir rizikos mažinimo priemonės. Priemonės numatytos techninio projekto rengimo metu ir bus įgyvendintos statybos metu. Pastačius 40 m³ talpos butano talpą įsigytos reikiamos papildomos priemonės, žmonės apmokyti ir atitinkamai instruktuoti.

5.8 Trumpa saugos priemonių ir pasiruošimo avarinėms situacijoms apžvalga

Aukštesniojo lygio pavojingasis objektas UAB „Krovinių terminalas“ turi 2020 m. parengta ir suderintą saugos ataskaitą (2024 m. balandžio mėn. atnaujinta, parengta derinimui su atsakinga institucija), kurioje aprašytos įdiegtos saugos priemonės ir pasiruošimas avarinių situacijų likvidavimui ir gelbėjimo darbams.

PŪV įrenginiuose bus naudojamos analogiškos saugos ir rizikos mažinimo priemonės tuose renginiuose, kuriuose tokių priemonių reikalavimas numatytas normatyviniuose dokumentuose. Priemonės bus numatytos techninio projekto rengimo metu ir įgyvendintos statybos metu. Atnaujinant saugos ataskaitą ir Vidaus avarinį planą, jie bus papildyti naujais scenarijais. Pastačius 40 m³ talpos butano talpą įsigytos reikiamos papildomos priemonės, žmonės apmokyti ir atitinkamai instruktuoti.

5.8.1 Statybinių konstrukcijų atsparumo kriterijai

UAB „Krovinių terminalas“ terminale projektuojant ir statant pastatus vadovautasi tokių pagrindinių normatyvinių aktų reikalavimais:

- LST EN 1990:2004 Eurocode – Konstrukcijų projektavimo pagrindai;
- LST L ENV 1991-2-2 „Eurokodas 1. Projektavimo pagrindai ir poveikiai konstrukcijoms. 2–2 dalis. Poveikiai konstrukcijoms. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“;
- LST EN 13501-1:2002 „Statybos gaminių ir konstrukcinių elementų degumo klasifikacija. 1 dalis. Klasifikacija pagal degumo bandymų duomenis“.
- EN 1993-1-1:2005 Eurocode 3: Design of steel structures – Part 1-1: General rules and rules for buildings;
- STR 2.05.04:2003 Statybos techninis reglamentas. Poveikiai ir apkrovos;
- LST EN 13480 Metaliniai pramoniniai vamzdynai
- LST EN ISO 9692-1:2013 Suvirinimas ir panašūs procesai. Jungčių paruošimo tipai

Žaibosaugos įrenginiai atitinka STR2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ reikalavimus.

Siekiant išvengti šiluminės spinduliuotės poveikio gaisro metu gretimiems objektams naftos ir jos produktų sandėliai projektuojami vadovaujantis Respublikinė statybos norma RSN 157-94 „Naftos ir jos produktų sandėliai. Priešgaisriniai reikalavimai“, išlaikant šiame dokumente nurodytus atstumus tarp rezervuarų, iki kitų statinių ir pastatų ir iki gyvenamųjų teritorijų bei visuomeninės paskirties objektų.

Inžineriniams statiniams ir inžineriniams įrenginiams nustatytas III atsparumo ugniai laipsnis.

Pastatai, kuriose gali susidaryti sprogį aplinka privalo būti apsaugoti nuo perteklinio slėgio poveikio projektuojant numetamas sienas, nukeliamus stogus, langus ir pan.

Sklypo teritorijoje projektuojami inžineriniai statiniai ir įrenginiai pagal sprogimo ir gaisro pavojingumą priskiriami Ašgi kategorijai.

5.8.2 Priemonės žmogiškojo faktoriaus prevencijai

Rizikas kylančias dėl žmogiškojo faktoriaus gali sukelti:

- Aptarnaujančio personalo klaidos;
- Krovinius pristatančių ir išvežančių įmonių darbuotojų (laivų, geležinkelio transporto, automobilinių cisternų vairuotojų) klaidos;
- Trečiųjų asmenų nesankcionuota veikla.

Aptarnaujančio personalo klaidų išvengti padeda:

- Pastovus darbuotojų mokymas ir instruktavimas;
- Automatinės krovos proceso valdymo sistemos;
- Lygio kontrolės sistemos;
- Avarinio stabdymo sistemos;
- Proceso stebėjimo sistemos.

Krovinius pristatančių ir išvežančių darbuotojų klaidų išvengti padeda:

- Patikima komunikavimo su klientais ir pranešimų perdavimo sistema;
- Automobilinių transporto judėjimo schemų patvirtinimas;
- Krovinių pristatymo geležinkeliu tvarkos ir procedūrų patvirtinimas;
- Laivų švartavimosi ir krovos tvarkos ir procedūrų patvirtinimas;
- Laivybą ribojančių gamtinių sąlygų apibrėžimas ir kontrolė.

Personalas detaliai supažindinamas su pavojingos medžiagos savybėmis, instruktažų ir apmokymų metu naudojama detali medžiagos saugos duomenų lapuose pateikiama informacija. Atkreipiamas dėmesys į vengtinus veiksmus, priešgaisrines priemones.

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilinių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

Geležinkelių sąstatų lokomotyvų mašinistai ir aptarnaujantis personalas informuojamas apie krovinį ir grėšiančius pavojus avarijų metu ir patekus į gaisro židinį.

Autotransporto priemonių vairuotojai teritorijoje informuojami apie galimą sprogimo pavojų degalams išsiliejus prie amonio salietros saugojimo vietų. Greitis teritorijoje ribojamas, eismo kontrolę vykdo saugos tarnyba.

Nuo nesankcionuotos trečiųjų asmenų veiklos apsaugo visą parą vykdomas patekimo į teritoriją monitoringas, įvesta leidimų sistema, perimetro stebėjimas videokameromis.

5.8.3 Kontrolės, aliarmo ir blokavimo sistemos ir jų tikrinimo dažnis

Kontrolės, aliarmo, blokavimo sistemos įrengtos visose krovos ir saugojimo grandyse, kuriose tokias priemones numato normatyviniai dokumentai. Jos apima laivus, krovos įrenginius, saugyklas, vamzdynus, siurbines ir kitus įrenginius.

UAB „Krovinių terminalas“ technologiniame procese blokavimo ir signalizacijos sistemos įrengtos vadovaujantis šiuo metu galiojančiais normatyviniais dokumentais.

5.8.3.1. Procesų parametrų ir nuokrypių kontrolės, signalizacijos ir blokavimo sistemos

NP krovos metu kontroliuojami parametrai:

- Darbinis slėgis siurblių slėginėse linijose;
- Siurblių vibracijos;
- Siurblių guolių temperatūra;
- Apatinis ir viršutinis lygiai talpyklose;
- Medžiagos temperatūra talpyklose.

Operatorinėje matomi visų sistemų daviklių parodymai.

Naftos produktų terminale įrengtos sekancios priešgaisrinės ir prieš avarinės signalizacijos:

- produktų lygio davikliai talpyklose, kurie fiksuoja naftos produktų lygį ir, viršijus leistinas ribas, įsijungia automatinė sirena centriniame valdymo pulte;
- automatiniai temperatūros davikliai talpyklose, sujungti su centrine operatorine;
- nuorinimo linijose įrengti slėgio indikatoriai;
- iš siurblinės į valdymo sistemą operatorinėje perduodami duomenys:
 - lygis drenažinėje talpoje;
 - slėgis spaudiminėje linijoje už siurblių;
 - produktų garų koncentracijos siurblinėje (garams pasiekus 20% apatinės užsiliepsnojimo ribos, įjungiamo ištraukimo ventiliacija, o pasiekus 40% apatinės užsiliepsnojimo ribos stabdomas technologinis procesas);
 - siurblių guolių ir riebokščių temperatūros duomenys.
- automatiniai perpylimo saugikliai, kurie suveikia pasiekus leistiną užpildymo lygį.

SiurbLIAI išsijungia kai:

- viršijamas darbinis slėgis siurblio slėginėje linijoje;
- uždaryta įvadinės slėginės siurblio linijos sklendė;
- siurblio vibracijų daviklių signalas viršija leistiną ribą;
- siurblio guolių temperatūros daviklių signalas viršija leistiną ribą;
- lakiųjų angliavandenilių koncentracija viršija leistiną ribą.

5.8.3.2. Nuotėkių aptikimo ir gaisrų gesinimo sistemos

Terminalo technologiniuose statiniuose sumontuota stacionarios automatinės gaisrų gesinimo sistemos (toliau sistemos) įranga. Sistemą sudaro:

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilinių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

- gaisro aptikimo įranga;
- gaisro gesinimo įranga;
- rezervuarų aušinimo ir vandens užtvarų įranga.

Gaisras UAB „Krovinių terminale“ aptinkamas 2 daviklių tipais (liepsnos, dūmų). Dūmų detektoriai sumontuoti pastatuose ir elektros skirstyklose, liepsnos detektoriai – technologinėse siurblinėse ir ant talpyklų geležinkelio estakadoje, rekuperavimo įrenginiuose.

Pavojaus signalas apie incidentą gali būti praneštas automatiniu telefoniniu ryšiu, operatyviniu ryšiu, radiotransliacija, radijo ryšio telefonu, elektros sirena, garsiakalbiais.

Terminale įrengtos sekančios priešgaisrinės ir avarinės signalizacijos:

1. Automatinė gesinimo sistema įrengta talpyklų parkuose, technologinėse siurblinėse, geležinkelio estakadoje, rekuperavimo įrenginiuose, signalizacija - operatorinėje, administracinėse patalpose, transformatorinės pastotėje, katilinėje.
2. Rankinio valdymo priešgaisrinė signalizacija įrengta aplink talpyklų parkus, išilgai geležinkelio estakados, prie išėjimų iš pastatų. Suveikus priešgaisrinei signalizacijai pavojaus signalas perduodamas į priešgaisrinės signalizacijos stotį įrengtą operatorinėje.

Visose terminalo zonose įrengtos gaisrų gesinimo sistemos, apimančios priešgaisrinio vandens tiekimą gaisrų gesinimui ir aušinimui, gesinimą putomis ir putų padavimo į talpyklas sistemas.

5.8.4 Kiti aspektai

5.8.4.1. Transporto įvykių prevencija

Geležinkelio sąstatus į teritoriją pristato AB „Lietuvos geležinkeliai“ lokomotyvų mašinistai ir kvalifikuoti darbuotojai. Pastačius vagonus į vietą jie fiksuojami ratstabdžiais.

Detalesnė informacija apie NP pristatymą į geležinkelio estakadas pateikiama Produktų išpylimo-įpylimo geležinkelio estakadų naudojimo instrukcijose GTV-T-23, GTV-T-27, GTV-T-32.

Pristatant geležinkelio cisternas į bendrovės geležinkelio estakadas, tarp šilumvežio ir geležinkelio cisternų su naftos produktais yra įterpiamas keturašis apsauginis vagonas, kuris užtikrina saugų atstumą išvengiant galimų kibirkščių poveikio arba šilumvežis turi kibirkščių gaudymo įrangą.

Transportuojamas produktas į geležinkelio cisterną užpilamas ir išpilamas arba per apačioje įrengtą angą, arba per viršų. Geležinkelio cisternoje sukonstruota automatinė pneumatinė stabdžių sistema. Taip pat įrengtas rankinis stovėjimo stabdys.

Cisternų sąstatus į estakadą pristatomas saugus t. y. nesiliejantis, nelašantis, nedegantis, įstumiamas garvežiu 5 km/h greičiu.

Autotransporto priemonių judėjimas vyksta nustatytais maršrutais. Teritorijoje ribojamas autotransporto judėjimo greitis. Pašalinis transportas į teritoriją neleidžiamas.

Eismas vykdomas vadovaujantis Saugaus eismo bendrovės teritorijoje instrukcija S-3.

5.8.4.2. Priežiūros organizavimas

UAB „Krovinių terminalas“ technologinio proceso, įrenginių, taip pat ir pavojingų įrenginių, priežiūra atliekama vadovaujantis įrenginių saugaus naudojimo instrukcijomis.

UAB „Krovinių terminalas“ įrenginiai, įtraukti į potencialiai pavojingų įrenginių registrą, vadovaujantis LR Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymo (priimtas LRS 1996 m. gegužės 2 d. Nr. I-1324) 3 straipsniu yra:

- garo ir vandens šildymo katilai ir jų įranga;
- slėginiai indai ir jų įranga;
- pavojingų medžiagų slėginiai vamzdiniai (siurblių slėginėse linijose sukeliama 4,7 bar slėgis);
- pavojingų medžiagų talpyklos ir jų įranga.

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros, techninės būklės tikrinimo ir nuolatinės priežiūros bendrieji principai išdėstyti Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatyme. Jų priežiūra atlieka akredituotos kontrolės įstaigos, o Valstybinė darbo inspekcija, vadovaudamasi Valstybinės darbo inspekcijos įstatymu, kontroliuoja, ar laikomasi įrenginių techninės būklės tikrinimo tvarkos ir terminų, taip pat ar įrenginių priežiūros teisės aktų nustatyta tvarka įrenginių savininkai atlieka jų nuolatinę priežiūrą.

Potencialiai pavojingi įrenginiai – talpyklos, slėginiai vamzdynai ir slėginiai indai eksploatuojami vadovaujantis technologinėmis, pareigybinėmis ir darbų saugos ir sveikatos instrukcijose išdėstytomis nuostatomis (sąrašas 3 tekstiniam priede), kuriose aprašytas minėtų įrenginių apžiūrų periodiškumas, apžiūrų apimtis ir remonto atlikimo procesas.

Gaisrų aptikimo ir gesinimo sistemos įrenginiai ir prietaisai tikrinami nustatytais terminais vadovaujantis įrenginių patikrų, techninio aptarnavimo ir remonto metiniu grafiku.

Talpyklos ir jų įrenginiai periodiškai tikrinami ir defektoskopuojami siekiant nustatyti jų realią techninę būklę. Vykdamas Pavojingų medžiagų talpyklų eksploatavimo instrukciją GVT-T-15, talpyklos, naudotos mažiau kaip 25 metus, vidaus ir išorės apžiūra atliekama ne rečiau kaip 1 kartą per 5 metus, o veikiančios talpyklos apžiūra – ne rečiau kaip 1 kartą per 2,5 metų. Talpyklos, naudotos ilgiau kaip 25 metus vidaus ir išorės apžiūra atliekama ne rečiau kaip 1 kartą per 3 metus, o veikiančios talpyklos apžiūra – ne rečiau kaip 1 kartą per 1 metus.

UAB „Krovinių terminalas“ talpyklų techninės būklės tikrinimą atlieka VšĮ „Technikos priežiūros tarnyba“ inžinierius-ekspertas. Techninės būklės patikrinimo rezultatai surašomi į įrenginio techninį pasą.

Talpyklų įrenginių nuolatinė priežiūra atliekama periodiškumu, nustatytu vadovaujantis talpyklų eksploatavimo instrukciją GVT-T-15.

Vamzdynų priežiūra vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos Ūkio ministro 2003 m. spalio 3 d. įsakymu Nr.4-366 „Dėl Slėginių vamzdynų naudojimo taisyklių patvirtinimo“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2009-06-21) ir UAB „Krovinių terminalas“ Viršslėgio, susidariusio vamzdynuose kontroliavimo instrukcija GVT-T-17.

Slėginių indų techninės būklės patikrinimas vykdomas vadovaujantis Slėginių indų naudojimo taisyklėmis DT 12-02, patvirtintomis LR ūkio ministro 2002 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 403.

Potencialiai pavojingų įrenginių, neregistruojamų valstybės registre techninės būklės patikrinimą atlieka UAB „Krovinių terminalas“ specialistai. Jie atlieka ir kasdienę pavojingų įrenginių ir pavojingų darbų bei naudojamų asmeninių apsaugos priemonių kontrolę darbo vietose.

Potencialiai pavojingų įrenginių ir pavojingų darbų bei naudojamų asmeninių apsaugos priemonių priežiūros kontrolę vykdo UAB „Krovinių terminalas“ Vadovaujantis specialistas saugai.

5.8.5 Apsaugos priemonės avarijos padariniams lengvinti ir riboti

5.8.5.1. Kibirkščių prevencijos priemonės

Kibirkščių prevencijos priemonės numatomos zonose kuriose gali susidaryti sprogi aplinka.

Pavojingos zonos yra visos zonos, kuriose paprastai tikėtinas tam tikras degių dujų ir oro mišinio kiekis, kuriam esant gali reikėti imtis specialių atsargumo priemonių, atliekant statybos darbus ir naudojant elektros įrangą bei mechanizmus. Įrengimai (elektriniai, mechaniniai), elektros instaliacija, įkaistantys taškai, darbo vietos (zonos), perspėjimo įrenginiai, evakuacinis (avarinis) apšvietimas bei garsiniai signalizatoriai ir panaši įranga, įrengti potencialiai sprogiose aplinkose, taip pat įranga, kuri avarijos (dujų nuotėkio) atveju (viso terminalo teritorijoje) yra darbo režime, atitinka standartų EN60079 / IEC 60079 serijų reikalavimus, yra EEx ir/arba EExd išpildymo, su prietaisais esančiais nesprogioje aplinkoje jungiami per izoliacinius (Ex) barjerus sutinkamai su ATEX Direktyva. Terminale periodiškai atliekami elektros įrangos priežiūros darbai (varžų matavimai, apžiūra), pagal norminius dokumentus.

Naftos produktų terminalui elektros energija pajungta iš 10 kV skirstomojo punkto TR 121 du įvadai nuo skirtingų šynų sekcijų.

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

Transformatorinėje pastotėje 3P - 49 įrengti keturi galios transformatoriai: 2×1600 kVA ir 2×1000 kVA. 0,4 kV vartotojų pajungimui skydinėje yra spintos su automatiniais jungikliais didelės galios vartotojų pajungimui, technologinių siurbių našumo keitimui įrengti dažnio keitikliai.

Priešgaisriniai įrenginiai pagal elektros energijos patikimumo kategoriją priklauso I patikimumo kategorijai, todėl visi priešgaisriniai įrenginiai maitinami nuo transformatorinės 10/0,4 kV ir dyzelinio generatoriaus, kaip rezervinio elektros šaltinio. Galios transformatorius maitinamas nuo 10 kV skirstyklos, kurioje tarp įvadų įrengtas ARI.

Visos elektrinės įrangos, kuri naudojama pavojingose aplinkose, elektros instaliacijai naudojami ne mažesnio skersmens kaip 3 x 1.5 mm kabeliai. Priešgaisrinėse sistemose naudojami degimo nepalaikantys kabeliai, kurie gaisro atveju turi funkcionuoti mažiausiai 90 min (atsparumas ugniai).

Visi įrenginiai įžeminti, įžeminimo jungtys laisvai prieinamos, kad būtų galima stebėti įžeminimo jungčių vientisumą.

Aukštuminiai statiniai, į kuriuos galima tiesioginė žaibo iškrova, taip pat SGD krovos įrenginiai krantinėje Nr.2 įžeminti tiesiogiai į žemę vedančiais elektros laidais. Žaibosauga atitinka STR 2.01.06:2009 “Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo” reikalavimus.

Degių medžiagų nuotėkių vietos į zonas skirstomos pagal sprogios aplinkos susidarymo dažnumą ir jos išsilaikymo trukmę:

- **0 zona** yra vieta, kurioje nuolatos, ilgai arba dažnai yra sprogi aplinka, kurią sudaro oro ir lengvai užsiliepsnojančių dujų, garų arba rūko pavidalo medžiagų mišinys;
- **1 zona** yra vieta, kurioje kartais esant normaliai darbo eigai gali susidaryti sprogi aplinka, kurią sudaro oro ir lengvai užsiliepsnojančių dujų, garų arba rūko pavidalo medžiagų mišinys;
- **2 zona** yra vieta, kurioje esant normaliai darbo eigai negali susidaryti sprogi aplinka, kurią sudaro oro ir lengvai užsiliepsnojančių dujų, garų arba rūko pavidalo medžiagų mišinys, tačiau jei tokia aplinka susidaro, ji būna labai trumpa;

Esamų įrenginių sprogios zonos yra suklasifikuotos 2021 m. UAB „Bureau Veritas“ parengtame apsaugos nuo sprogimų dokumente. PŪV įrenginiams sprogų zonų klasifikacija bus parengta rengiant techninį projektą.

5.8.5.2. Stacionari gaisrų ir gesinimo sistemų įranga

Kilusių gaisrų gesinimui talpyklų parkuose prie kiekvienos talpyklos įrengti putokšlio mišinio išpurškimo įrenginiai. Kilus gaisrui gretimose talpyklose, aplinkines talpyklas būtina aušinti priešgaisrine talpyklų aušinimo sistema. Talpyklų parkuose įrengta žiedinė priešgaisrinio vandentiekio sistema su hidranta.

UAB „Krovinių terminalas“ priešgaisrinės sistemos įranga susideda iš gaisrų aptikimo ir gaisrų gesinimo įrangos.

Terminalo gaisrų gesinimo sistema susideda iš:

- priešgaisrinės jūros vandens siurblinės;
- žiedinio priešgaisrinio vamzdžio tinklo;
- gaisrinių hidrantų, įrengtų priešgaisrinio vamzdžio tinkle;
- 12 stacionarių priešgaisrinių lafetinių švirkštų;
- automatinės talpyklų parko putų gaisro gesinimo sistemos;
- automatinės putų gaisro gesinimo sistemos geležinkelių pakrovimo/iškrovimo estakadoje;
- automatinės putų gaisro gesinimo sistemos technologinei siurblinei Nr.1;
- automatinės putų gaisro gesinimo sistemos technologinei siurblinei Nr.2;
- automatinio valdymo rezervuarų aušinimo sistemos;
- automatinės putų gaisro gesinimo sistemos rekuperavimo įrenginiui.

Dėl didelio užstatymo tankumo papildomai, kaip kompensuojamos priemonės įrengta:

- automatinio valdymo stacionarios vandens užsklandos technologinėse siurblinėse;

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

- automatinio valdymo stacionarios vandens užsklandos geležinkelio pakrovimo/iškrovimo estakadoje;
- automatinio valdymo stacionari vandens užsklanda garų rekuperacijos įrenginyje;
- automatinio valdymo stacionari vandens užsklanda priešgaisrinėje siurblinėje;
- automatinio valdymo vandens užsklandos priešgaisrinėje siurblinėje.

Gaisrų aptikimo sistemos projektuotos vadovaujantis tokiais galiojančiais normatyviniais dokumentais.

Terminale įrengti tokie gaisro signalizacijos būdai:

- Automatinė gaisro gesinimo ir priešgaisrinė signalizacija naftos produktų pakrovimo/iškrovimo į geležinkelio cisternas estakadoje, technologinėse siurblinėse Nr.1 ir Nr.2; talpyklų parkuose;
- Rankinio valdymo priešgaisrinė signalizacija.

Talpyklų parkuose, naftos produktų pakrovimo/iškrovimo į geležinkelio cisternas estakadoje, technologinėse siurblinėse Nr.1 ir Nr.2, rekuperavimo įrenginiuose automatinė priešgaisrinė signalizacija įjungiama signalų, ateinančių iš liepsnos daviklių pagal gaisro kilimo židinį.

Rankiniai gaisro signalizatoriai įrengti visame talpyklų parko perimetre, aplink geležinkelio iškrovimo-pakrovimo estakadą, technologinėse siurblinėse. Rankiniai signalizatoriai įjungti į jiems skirtus šleifus.

Signalas „Gaisras“ arba „Gedimas“ siunčiamas į gaisrinę centralę. Centralės paskirtis – indikuoti signalus „Gaisras“ arba „Gedimas“ indikacinėje panelėje ir išduoti garso signalą bei valdyti automatinės gesinimo ir aušinimo sistemos įrenginius, duodant sekancius signalus:

- komandinį impulsą automatiniam gaisro gesinimo ir aušinimo įrenginių paleidimui talpyklų parkuose, geležinkelio iškrovimo-pakrovimo estakadoje, technologinėse siurblinėse Nr.1 ir Nr.2, rekuperavimo įrenginyje, priešgaisrinėje siurblinėje;
- ventiliacijos ir technologinių procesų atjungimui;
- garso sistemos paleidimui.

Gaisras UAB „Krovinių terminale“ aptinkamas 2 tipų detektoriais (liepsnos, dūmų). Dūmų detektoriai sumontuoti pastatuose ir elektros skirstyklose, liepsnos detektoriai – technologinėse siurblinėse ir ant talpyklų geležinkelio estakadoje, rekuperavimo įrenginiuose.

UAB „Fima“ Klaipėdos regionas atlieka priešgaisrinės signalizacijos, automatinės gaisrų gesinimo, distancinio aušinimo ir lafetinių švirkštų sistemos įrenginių techninį aptarnavimą.

Analogiškos sistemos bus įrengtos PŪV įrenginiuose.

5.8.5.3. Automatinė gaisrų aptikimo, gesinimo ir aušinimo sistema SIEMENS Cerberus PRO

Ją sudaro:

- Gaisrinė centralė Cerberus PRO FC726 – 5 vnt. (priešgaisrinė siurblinė, centrinis valdymo pultas)
 - Detektorių skaičius iki 1512;
 - Valdymo moduliai iki 64;
- Gaisrinė centralė Cerberus PRO FC724 – 1 vnt. (gaisrinė);
- Operatoriaus darbo priemonė (personalinis kompiuteris) – 1 vnt. (centrinis valdymo pultas);
- Valdymo indikacijos pultas (distancinis valdymas aušinimo sistemos) – 1 vnt. (centrinis valdymo pultas)
- Valdymo indikacijos pultas (distancinis valdymas aušinimo sistemos) – 1 vnt. (dispečerinė);
- Pavojaus mygtukas – 27 vnt. (terminalo teritorija);
- Lauko sirena su stroboskopu AS 266 – 3 vnt. (terminalo teritorija);
- Spausdintuvas – 1 vnt. (dispečerinė);
- Rutulinės sklendės su elektros pavara ir valdymo bloku – 63 vnt.;
- Elektrinė pavara SGExC:
 - Apsauga nuo sproginimo 11 29 EEx de 11 CT4;
 - Sertifikatas PTB 01ATEX 1119;

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

- Darbo režimas trumpalaikis S2 – 15 min.;
- Sukimo kampas 80° iki 110°;
- Temperatūrų intervalas nuo -20°C iki +40°C
- Valdymo blokas AUMA MATIC AMEx C 011:
 - Apsauga nuo sproginimo 11 29 EEx de 11 CT4;
 - Valdymo įtampa -24V;
 - Srovė 10-15 mA;
 - Apsauga nuo sproginimo 1129 EEx de II CT4.
- Infraraudonųjų spindulių liepsnos detektorius DF1151 – 116 vnt. (palaipsniui keičiama į DF1101):
 - Regėjimo kampas (min. 90°);
 - Temperatūrų intervalas -35°C ÷ +70°C;
 - Apsaugos kategorija IP67;
 - Išpildymas Ex.

Žiemos metu visos sklendės su el. pavara ir kolektoriai apsaugoti nuo šalčio elektrinės šildymo sistemos pagalba iki +7°C.

5.8.5.4. Priešgaisrinė jūros vandens siurblinė ir priešgaisrinis vandentiekis

Siurblinėje naudojami firmos „Aturia“ panardinami siurbliai. Įrenginyje eksploatuojami 2 darbiniai ir 1 atsarginis siurblys. Kiekvieno iš elektrinių siurblių darbo našumas – 1000 m³/h. (atsarginio – dyzelinio siurblio darbo našumas – 1500 m³/h), slėgis – 14 bar, elektros variklio galingumas – 450 kW (atsarginio 650 kW), įtampa 10000 V. Reikalinga suminė vandens sąnauda yra 1472 m³/val. Elektros energijos tiekimas siurblinėms įrengtas iš transformatorinės. Pastoviam priešgaisrinio vamzdžio slėgio palaikymui budėjimo režime nuo 0,2 iki 0,3 MPa, įrengtas siurblys, kurio galingumas 2,2 kW; 220 V, našumas 18 m³/h.

Priešgaisrinio, ø300 14 bar slėgio vandentiekio 3 žiedų žiedinis tinklas įrengtas aplink talpyklų parkus, geležinkelio pakrovimo/iškrovimo estakadą. Tinklai sumontuoti su rankinėmis sklendėmis, kurios leidžia remonto atveju atsijungti nuo bendro tinklo.

Mobilios gaisrinės technikos prisijungimui prie priešgaisrinio vandentiekio tinklų įrengta 14 gaisrinių hidrantų „Atlas“ DN 150.

- 2 išėjimo galvutės Ø66 mm;
- 1 išėjimo galvutė Ø125 mm.

Terminalo teritorijoje išdėstyti 12 lafetinių švirkštų, kurie valdomi iš centrinio valdymo pulto:

- 4 švirkštai – prie geležinkelio estakados iš AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ pusės, vandens užtvaros nuo grūdų terminalo;
- 4 švirkštai – 3-oje krantinėje, vandens užtvarai nuo tanklaivio švartavimo vietos;
- 4 švirkštai – rezervuarų papildomas aušinimas.

Nuotolinio valdymo stacionarūs lafetiniai švirkštai FJM-100 charakteristikos:

- Vandens debitas iki 100 l/s esant slėgiui 10 bar;
- Maksimalus darbinis slėgis 15 bar;
- Sukimasis +/- 165 laipsnių;
- Pakėlimas -70 +70 laipsnių;
- Srovės nuotolis 60 metrų prie 10 bar.

Distancinio valdymo įrenginiai talpyklų sienelių aušinimui jūros vandeniu prijungti per sklendes prie žiedinio priešgaisrinio vandentiekio. Atsižvelgiant į talpyklų konstrukciją ir aukštį įrengti trys žiedai vandens padavimui talpyklų sienelių aušinimui ir papildomi žiedai stogų aušinimui.

Paskaičiuotas vandens poreikis: degančiai talpyklai 0,75 l/(sek.·m²), greta degančios esančiai talpyklai 0,3 l/(sek.·m²). Santykinės vandens sąnaudos pagal talpyklų gesinimo nurodytus parametrus yra:

- talpyklų grupei T-03/1÷6 (20 000 m³, viena deganti, 5 gretutinės) 80,5+160,2=240,7 l/sek.;
- talpyklų grupei T-05/1÷3 (14 000 m³, viena deganti, 2 gretutinės) 67,1+53,7=120,8 l/sek.;

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

- talpyklų grupei T-05/4÷7 (5000 m³., viena deganti, 2 gretutinės) 49,5+39,6 =89,1 l/sek.

PŪV įrenginiams priešgaisrinio vandens tiekimo sistemos pakankamumas ir poreikis PŪV rezervuarams vėsinti bus skaičiuojamas rengiant techninį projektą. Nustačius poreikį sistema bus išplėsta.

5.8.5.4. Putų paruošimo ir gesinimo sistema „SKUM“

Automatinėje gaisro gesinimo putomis sistemoje įrengta:

- „SKUM“ 10 000 l talpos rezervuaras su armatūra ir elastinga membrana rezervuaro viduje;
- Pagrindinė ir rezervinė dozavimo sistema:
 - po 4 automatinio valdymo sklendes su AUMA MATIC valdymo sistema;
 - po „SKUM“ dozatorių TPW-250/80.

„SKUM“ dozatorių TPW-250/80 charakteristikos:

- Našumas min 150 l/min;
- Našumas max 16100 l/min;
- Slėgis max 16 bar.

Talpyklų gesinimui vamzdžiai su putų generatoriais įrengti talpyklų viršuje.

Reikalingos putų tirpalo sąnaudos gesinant 20000 m³ talpyklas ir naudojant du putų generatorius AFC-330 - 63,3 l/s.

Reikalingos putų tirpalo sąnaudos gesinant 14000 m³ talpyklas ir naudojant du putų generatorius HK 81/1400 - 46,7 l/s.

Reikalingos putų tirpalo sąnaudos gesinant 5000 m³ talpyklas ir naudojant vieną putų generatorių HK 81/1200 - 20 l/s.

Geležinkelio estakada padalinta į 3 gesinimo sekcijas:

- 1 sekcija – 796,8 m²; putų tirpalo sąnaudos – 79,7 l/s; įrengta 25 putų generatorių;
- 2 sekcija – 996 m²; putų tirpalo sąnaudos – 99,6 l/s; įrengta 28 putų generatorių;
- 3 sekcija - 796,8 m²; putų tirpalo sąnaudos – 79,7 l/s; įrengta 25 putų generatorių.

Technologinė siurblinė Nr. 1 padalinta į 2 sekcijas:

- 1 sekcija – 870,0 m²; putų tirpalo sąnaudos – 58,3 l/s; įrengta 14 putų generatorių;
- 2 sekcija – 560,0 m²; putų tirpalo sąnaudos – 56,0 l/s; įrengta 12 putų generatorių.

Technologinė siurblinė Nr. 2:

- Siurblinės plotas 108,0 m²; putų tirpalo sąnaudos – 10,8 l/s 4; įrengta 4 putų generatorių.
- Darbinio slėgio diapazonas nuo – 0,15 iki 1MPa;
- Saugomas plotas prie 3 m. aukščio įrengimo – 9 m²;
- Vidutinis laistymo intensyvumas prie 3 m. aukščio įrengimo – 0,25 dm³/s²;
- Našumo koeficientas – 0,81;
- Putų kartotinumai – 8.

Automatiniai putų įrenginiai.

Automatiniam geležinkelio estakadų gesinimui įrengtos trys gesinimo sekcijos: dvi sekcijos po 4 geležinkelio cisternas, viena sekcija po 5 geležinkelio cisternas iš kiekvienos estakados pusės. Normatyvinė putų gaminimo tirpalo sąnauda sekcijoje su penkiomis cisternoms yra 0,1·996=99,6 l/sek, sekcijoje su keturiomis cisternomis – 79,0 l/sek.

Automatiniai putų generatoriai technologinėse siurblinėse, kurių plotas yra 560 m² ir 870 m², pajungti prie dviejų putų gesinimo linijų, kurių našumas 56,0 ir 58,3 l/sek. atitinkamai.

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

Technologinės siurblinės Nr.2, kurios plotas 108 m², automatinei putų gesinimo įrangai įrengta viena sekcija. Putų sudarymo tirpalo normatyvinės sąnaudos 10,8 l/sek.

Putų gesinimo automatinį įrenginių paleidimas vykdomas suveikus liepsnos davikliams, distanciniu būdu iš operatorinės ir vietoje iš sklendžių valdymo aikštelių.

Automatinės gaisro gesinimo putomis sistemos sustabdymas galimas tik atjungus siurbių maitinimą transformatorinėje arba siurblinėje. Putų tirpalo padavimas nutraukiamas tik putokšlio pastate arba vietoje, iš sklendžių valdymo aikštelių.

PŪV įrenginiams putų paruošimo ir gesinimo sistemos pakankamumas bus skaičiuojamas rengiant techninį projektą. Nustačius poreikį sistema bus papildyta.

5.8.5.5. Automatinio valdymo stacionarinės vandens užuolaidos

Technologinei siurblinei Nr. 1, produktų iškrovimo estakadai, rekuperacijos įrenginiams, priešgaisrinei siurblinei įrengtos stacionarios perforuotos vandentiekio tipo užuolaidos, kurios paleidžiamos suveikus nemažiau kaip dviem liepsnos davikliams, taip pat galimas vietinis ir distancinis paleidimas. Vandens padavimo intensyvumas į užuolaidas numatytas 1,0 l/(sek.·m²). Užtikrinant saugų vandens užuolaidų darbą, įrengtas elektrinis šildymas ir šiluminė izoliacija tose vandentiekio vietose, kur prasideda sujungimas su žiediniu priešgaisrinio vandentiekio ir kur sumontuotos paleidžiamosios elektrinio valdymo sklendės.

PŪV įrenginiams planuojamos analogiškos vandens užuolaidos.

5.8.5.6. Užsiliepsnojimo šaltinių kontrolė

Užsiliepsnojimo šaltinių kontrolė vykdoma:

- Potencialių užsiliepsnojimo šaltinių patekimo į teritoriją ribojimu (transporto kontrolė);
- Statinių elektros krūvių nuvedimas (įžeminimo įrengimas visuose pavojinguose įrenginiuose);
- Automobilių aprūpinimas kibirkščių gaudyklėmis;
- Darbuotojų ir gelbėjimo darbų dalyvių aprūpinimas kibirkščių nesukeliančia avalyne ir darbo rūbais;
- Saugaus išpildymo technologinė ir apšvietimo elektros įranga pavojingose zonose ir atitinkamos kategorijos statiniuose bei lauko teritorijose;

Siekiant užkirsti kelią gaisrui, būtina visus galimo užsidegimo šaltinius šalia degių garų debesies ar skysčio telkinio pašalinti ir užtikrinti, kad kiti potencialūs užsidegimo šaltiniai nepatektų į pavojingą teritoriją. Potencialūs užsidegimo šaltiniai galėtų būti: automobiliai, vidaus degimo varikliai, elektros varikliai, elektros jungikliai, statiniai elektros krūviai ir t.t. Esant kai kurioms aplinkybėms, bus sunku išvengti užsidegimo šaltinių pavojingoje zonoje, tačiau dedamos visos pastangos užsidegimo šaltinių patekimo galimybei į pavojingą zoną sumažinti iki minimumo.

Į įvykio zoną atvykę gelbėjimo darbų darbuotojai, turi būti ypač atsargūs su transporto priemonėmis ar įrengimais, kad neuždegtų išsiliejusio skysčio. Tas pats perspėjimas galioja ir darbuotojams, dirbantiems prie avarijos likvidavimo darbų. Kai kurie šių darbų, pavyzdžiui tokie kaip išsiliejusio skysčio rinkimas autocisternomis, sudarys potencialius užsidegimo šaltinius teritorijoje. Padarinių sušvelninimo ir valymo darbams reikia naudoti sprogimui saugius įrengimus.

Jei incidentas su pavojinga medžiaga kilo teritorijoje (pvz. talpyklų parke), kur vienoje trasoje paklota keletas vamzdynų, reikia nuspręsti kuriuos nepažeistus vamzdynus palikti veikti, kokius atjungti. Pamainos viršininkas turi nustatyti bendrovės veikimo režimą duotu atveju. Visiems trasoje dirbantiems vamzdynų operatoriams turi būti suteikta pilna informacija apie esamą situaciją, kad jie būtų pasiruošę atjungti atskirus vamzdynus, jei bus apgadintas vamzdynas.

Naudojami pneumatiniai įrankiai. Jei incidento židinytys būtų prie kelio, pasitelkus policiją, numatoma kontroliuoti eismą.

5.8.5.7. UAB „Krovinių terminalas“ žinybinės priešgaisrinės pajėgos

UAB „Krovinių terminalas“ žinybinių priešgaisrinių pajėgų funkcijas atlieka UAB „Budrus sakalas“.

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

UAB „Budrus sakalas“ įmonės teritorijoje vykdo asmenų ir turto apsaugą, įvežamos/išvežamos produkcijos, transporto priemonių, materialinių vertybių, žmonių atvykimo/išvykimo į/iš saugomos teritorijos kontrolę, žmonių gelbėjimą ir evakuaciją iš gaisro ar avarijos vietos, gaisrų gesinimą ir avarijų lokalizavimą, sprogo atžvilgiu pavojingų ir ugnies darbų priežiūrą.

UAB „Budrus sakalas“ gelbėtojų-apsaugos darbuotojų funkcijos:

- Automatinės gaisro gesinimo sistemos darbo kontrolė ir budėjimo režimo palaikymas;
- Požeminio priešgaisrinio vandentiekio slėgio kontrolė ir koregavimas nuo 1 iki 3 atm.;
- Kasdieninė el. sklendžių „Auma Matic“ išorinė apžiūra, hermetiškumo patikrinimas (drenažo sistemos pagalba);
- Esant minusinei oro temperatūrai el. sklendžių ir vandentiekio apšildymo sistemos patikrinimas (du kartus per parą);
- Automatinės gaisro gesinimo ir aušinimo sistemos, gaisrinių hidrantų (14 vnt.), distancinio valdymo lafetinių švirkštų (12 vnt.), požeminio priešgaisrinio vandentiekio, drenavimo sistemos, el. sklendžių planinis patikrinimas;
- Ugnies ir dujų pavojingų darbų aprūpinimas garantuojant priešgaisrinę saugą;
- Produktų išsiliejimo lokalizavimo ir likvidavimo darbai;
- Užsidegimų prevencija pagal galimų išsiliejimų scenarijų likvidavimo planus;
- Gaisrų gesinimas pagal galimų gaisrų scenarijų likvidavimo planus;
- Krovos darbų kontrolė, situacijos terminalo teritorijoje kontrolė vaizdo stebėjimo sistemos pagalba (15 vaizdo kamerų).

5.8.5.8. Pavojaus skelbimo ir reagavimo organizavimas

2020 m atnaujintame UAB „Krovinių terminalas“ vidaus avariniame plane (toliau VAP) pateikta informacija atitinka tokių planų rengimo rekomendacijose nustatytą formą ir turinį. Jame:

- numatytos vidaus avarinio plano suaktyvinimo ir atšaukimo procedūros ir paskirti asmenys, įgalioti tai padaryti (informacija UAB „Krovinių terminalas“ VAP 2 skyriuje);
- paskirti asmenys, atsakingi už ryšius su savivaldybės, kurioje yra pavojingasis objektas, administracija (VAP 3.2.1 skyriuje);
- aprašyti didžiausias pasekmes sukeliančių avarijų scenarijai ir jų padariniai (informacija VAP 5.2 skyriuje);
- pateikta informacija apie objekte esančias pavojingas medžiagas ir jų pavojingas savybes, taip pat galimus pavojus (VAP 5.1 skyriuje);
- numatytas avarijos likvidavimo veiksmų organizavimas ir koordinavimas su pasitelkiamomis specialiosiomis tarnybomis, kitomis civilinės saugos sistemos institucijomis (VAP 4.3, 4.4, 6 skyriuose, prieduose). Šioje saugos ataskaitoje, 5 tekstiniam priede pridedama UAB „Krovinių terminalas“ avarijų likvidavimo veiksmų koordinavimo schema;
- numatytos pavojaus skelbimo, perspėjimo (informacija VAP 3.1, 3.2, 3.3 sk.), evakuavimo (VAP 4.5 sk.) ir aplinkos atkūrimo (VAP 9 sk.) procedūros. Šioje saugos ataskaitoje, 6 tekstiniam priede pridedama UAB „Krovinių terminalas“ pranešimų apie avariją schema.

UAB „Krovinių terminalas“ yra parengta 16 galimų gaisrų likvidavimo planų, kurie pateikiami VAP prieduose.

VAP pateikta avarinių situacijų valdymo ir pranešimų apie avariją tvarka numato, kad visi pranešimai apie avariją perduodami pagal pateiktą pranešimų apie avariją schemą, o avarijų valdymas organizuojamas pagal ekstremalių situacijų valdymo ir sąveikos schemą. Pranešimai vykdomi iš centrinio valdymo pulto.

VAP prieduose pateikti išsiliejimų be gaisrų likvidavimo planai rodo, kad reagavimo į avariją planavimui objektas skiria pakankamą dėmesį ir yra tinkamai pasirengęs reaguoti ir vykdyti atsakomuosius veiksmus visų avarinių situacijų atvejais.

Turima aplinkinių gyventojų ir kaimyninių objektų perspėjimo sistema, įvertinus kiekybinio rizikos vertinimo metu nustatytus individualios rizikos kontūrus ir paskaičiuotą socialinę riziką yra pakankama laiku ir patikimai informuoti visus aplinkinius gyventojus, patenkančius į individualios rizikos $>1,0E-09$ zoną.

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

Aplinkinių gyventojų ir darbuotojų perspėjimui UAB „Krovinių terminalas“ terminalas naudojamos šios techninės perspėjimo priemonės:

- civilinės saugos akustinė el. sirena ES 1200;
- garsinė perspėjimo sistema PAM-480 (Melnragės gyventojų informavimo sistema);
- terminalo garsinė sistema PAM – 240;
- nešiojamos radijo stotelės.

Avariniame plane pateikiama informacija apie atsakingus asmenis, dalyvaujančius avarijų likvidavime, apie turimą įrangą ir avarijos likvidavimo priemones, jų parengtį, parengti kalendoriniai veiksmų planai, avarijų atvejais, evakuacijos planas, asmeninės apsaugos priemonės ir kita reikiama informacija. Taip pat informacija apie objekto pasirengimą avarijų likvidavimui, personalo apmokymą ir pratybas.

Esamas VAP pradėjus PŪV bus papildytas naujais scenarijais, išsiliejimo ir gaisrų planais, avarijose dalyvaujantis personalas apmokytas ir instrukuotas dalyvauti į suskystintų dujų (butano) išsiliejimus ir kitas avarines situacijas.

6. PŪV rizikos vertinimo santrumpa

Rizikos vertinimo metu įvertintos aukštesniojo lygio pavojingajame objekte PŪV įrenginiuose naudojamos medžiagos, jų pavojingumas ir rizikos avarinių situacijų metu.

Pavojingojo objekto pavojingumą ir kylančias rizikas padidina planuojama 40 m³ butano talpa. Kitos pavojingos medžiagos yra priskiriamos degių skysčių kategorijai, PŪV rezervuarai yra ženkliai mažesni nei jau eksploatuojami, personalas yra pasirengęs tokių avarių prevencijai ir likvidavimui. Personalas dirbantis su butanu bus apmokytas ir instrukuotas, turės reikiamus leidimus ir sertifikatus.

Atliktas pirminis rizikos vertinimas, kurio metu nustatytos galimo poveikio zonos išsiejus didžiausiam PŪV naudojamų pavojingųjų medžiagų kiekiui planuojamame rezervuarų parke (rezervuarai T-04/1-6) ir 40 m³ butano talpoje. Modeliavimas atliktas atnaujinta programinės įrangos EFFECTS12.3.0 versija, nauju nuotėkių nustatymo modeliu - telkinio garavimas, leidžiančiu patikslinti garavimo iš skystos medžiagos telkinio emisijas. Ankstesnės versijos garavimo emisijas priimdavo pagal nutylėjimą (10 kg/s) arba pagal turimus duomenis. Duomenų apie rečiau kraunamas skystas degias medžiagas (acetonas, benzenas piperilenas ir eilė kitų) nėra, todėl modeliavimo rezultatai buvo labai konservatyvūs ir padidinti.

Garavimo emisijos, nustatytos EFFECTS 12.3.0 naujai įdiegtu programinės įrangos modeliu yra:

- Garuojant acetoniui – 1,84 kg/s;
- Garuojant benzenui – 0,93 kg/s;
- Garuojant etanolui – 0,38 kg/s;
- Garuojant piperilenui – 2,17 kg/s.

Didžiausios ir mažiausios saugomų medžiagų išsiliejimo į aptvertą rezervuarų parko teritoriją metu kilusių avarių pavojingo poveikio zonos yra:

- Pavojinga gyvybei ir sveikatai IDLH (Immediately Dangerous for Health and Life) koncentracija pasiekama 17 m (etanolis), 71 m (acetonas), 218 m (benzenas) atstumu.
- Garų fazės sklaidos metu tik piperileno krovos metu galimas ADR koncentracijos viršijimas. ADR viršijimo riba aptvaro ribose siekia 18 m, garuojant kitoms saugomoms medžiagoms ADR koncentracija nepasiekama.
- Kraunant piperilena aptvaro viduje virš garuojančio išsiliejusio paviršiaus susidaro iki 9,8 kg degios masės. Sprogimo metu piperileno garų – oro mišinio sprogimo minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 58 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) – 37 m, galimų mirtinų atvejų ir grandinių reakcijų zona ($\Delta P > 53$ kPa) – 7 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100$ kPa) – 5 m. 53 ir 100 kPa perteklinio slėgio zonos išplinta tik aptvaro viduje.
- Nors saugant kitas medžiagas ADR nepasiekama, išsiliejus ir garuojant acetoniui, benzenui ir etanolui, sąlyginai uždaroje erdvėje trumpam gali susidaryti nedideli kiekiai - iki 1 kg - degios koncentracijos medžiagos, ir kilti lokalūs sprogimai. Minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 23-26 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) – 15-17 m, galimų mirtinų atvejų ir grandinių reakcijų zona ($\Delta P > 53$ kPa) – 3 m. Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100$ kPa) – 2 m.
- Degant išsiliejusiam acetoniui ir etanolu susidaro mažesnės, tarpusavyje labai panašios pavojingo poveikio zonos. Minimalaus poveikio zona ($q > 3$ kW/m²) siekia 50-39 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5$ kW/m²) – 43-35 m, galimi pavieniai mirtini atvejai ($q > 7$ kW/m²) – 39-33 m. Degant šioms medžiagoms $q = 37,5$ kW/m² šiluminis spinduliavimas nepasiekiamas.
- Degant išsiliejusiam acetoniui ir etanolu susidaro mažesnės, tarpusavyje labai panašios pavojingo poveikio zonos. Minimalaus poveikio zona ($q > 3$ kW/m²) siekia 67-78 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5$ kW/m²) – 62-70 m, galimi pavieniai mirtini atvejai ($q > 7$ kW/m²) – 61-67 m. Degant šioms medžiagoms $q = 37,5$ kW/m² šiluminis spinduliavimas nepasiekiamas.

Pavojingiausias avarinis scenarijus suskystinto butano slėginiame inde yra BLEVE ugnies kamuolys, kuris susiformuoja dėl slėgio kilimo kai slėginis indas yra šildomas gaisro metu. BLEVE ugnies kamuolio pavojingo poveikio zonos paskaičiuoto pagal EFFECTS programinės įrangos algoritmus, vertinant šiluminį poveikį kW/m².

BLEVE efekto galimybė nusakoma dydžiu δ . Kai $\delta < 0,35$ BLEVE efekto galimybė yra maža ir kai $\delta > 0,35$ tikimybė tokio pobūdžio sprogimui ir ugnie kamuoliui yra didelė.

$$\delta = C_v (T_{ap} - T_v) / H_{vap}$$

Čia:

- C_v butano šiluminė talpa, esant pastoviam tūriui ir kylant temperatūrai didėjant slėgiui, priimama izochorinė šiluminė talpa C_v . butano virimo temperatūroje $C_v = 1,637 \text{ kJ/kg}\cdot\text{K}$;
- T_{ap} Temperatūra, prie kurios apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis, 10 bar, lygus sočiųjų garų slėgiui, apie $78 \text{ }^\circ\text{C}$;
- T_v butano virimo temperatūra, $-0,5 \text{ }^\circ\text{C}$;
- H_{vap} butano specifinė garavimo šiluma, $385,3 \text{ kJ/kg}$.

Skaičiavimo duomenimis $\delta = 0,327, < 0,35$. BLEVE ugnies kamuolio tikimybė maža, BLEVE efektas įtrauktas į kiekybinį rizikos vertinimą, bet jo tikimybė $1,75\text{E-}09$, todėl nėra pagrindo ugnies kamuolio šiluminio spinduliavimo zona įtraukti planuojant organizacines priemones.

- Medžiagos kiekis gali siekti $19\,713 \text{ kg}$, ugnies kamuolio skersmuo būtų 156 m , ugnies kamuoliui kylant, aukštis -siektų 235 m , ugnies kamuolio trukmė – $10,66 \text{ s}$.
- Minimalaus poveikio zona ($q > 3 \text{ kW/m}^2$) siekia 646 m , negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($q > 5 \text{ kW/m}^2$) – 511 m , Šimtaprocentinis mirtingumas ($q > 37,5 \text{ kW/m}^2$) pasiekiamas 192 m atstumu.
- Bleve ugnies kamuolio zonoje grandininės reakcijos vyks skersmens zonoje – $156/2$, t. y 78 m atstumu nuo butano talpyklos. Į ugnies kamuolio skersmens zoną patenka dalis siurblinės nr.1, artimiausi esami rezervuarai, krantinės įrenginiai ir laivas. Į $q > 37,5 \text{ kW/m}^2$ zoną patenka visi esami rezervuarai ir siurblinės, geležinkelio estakada. Į $q > 12,5 \text{ kW/m}^2$ zoną patenka pietinis AB „Klaipėdos nafta“ teritorijos kampas.

Išsiliejus suskystintam butanui ir intensyviai garuojant gali susidaryti sprogus mišinys. Tokio įvykio tikimybė nors ir maža, tačiau realesnė, $6,93\text{E-}08$, todėl jam siūloma taikyti ALARP ir organizacines pasekmių sušvelninimo ir rizikos mažinimo priemones.

- sprogimo metu minimalaus poveikio zona ($\Delta P > 3 \text{ kPa}$) siekia 257 m , negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5 \text{ kPa}$) – 187 m , galimų mirtinų atvejų ir grandininių reakcijų zona ($\Delta P > 53 \text{ kPa}$) – 62 m . Didelio mirtingumo zona ($\Delta P > 100 \text{ kPa}$) – 53 m .

Grandininių avarių galimybė konkrečiau scenarijaus atveju vertinama lyginant sprogimo, gaisro, ugnies kamuolio (BLEVE), poveikio intensyvumą ties gretimais įrenginiais, aparatais ar rezervuarais. Laikoma, kad grandininė avarija galima, jeigu ties minėtais objektais viršijamos atitinkamos ribinės poveikio vertės:

- Šioje ataskaitoje priimame, kad grandininės avarijos galimos atstumais, kuriais perteklinis slėgis $> 53 \text{ kPa}$. PŪV rezervuarų parke šis slėgis saugant piperileną gali būti pasiekiamas 7 m atstumu..
- Šioje ataskaitoje priimame, kad grandininės avarijos galimos atstumais, kuriais šiluminė spinduliuotė $> 37,5 \text{ kW/m}^2$. PŪV rezervuarų parke jis pasiekiamas 32 m atstumu kraunant benzeną ir 28 m atstumu - piperileną. Poveikis galimas visoms PŪV rezervuaro parko talpykloms.
- Trumpalaikių tūrinių gaisrų (ugnies kamuolio) atveju priimama, kad grandininių reakcijų zona apima patį ugnies kamuolį ar pliūpsnio zoną. Ugnies kamuolio skersmuo 156 m , spindulys – 78 m . Šioje zonoje ir galimos grandininės reakcijos. Į šią zoną patenka siurblinės Nr.1 ir geležinkelio estakados dalis, artimiausi $20\,000 \text{ m}^3$ rezervuarai, krantinės įrenginiai ir prišvartuotas tanklaivis.

Palyginus gautus rezultatus su UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos rezultatais, daroma išvada, kad PŪV numatomas 40 m^3 butano talpos eksploatavimas padidina pavojingo poveikio zonas, kuriose gali kilti grandininės reakcijos. Pavojingo poveikio zonos, išskyrus BLEWE ugnies kamuolį, kurio galimybė tik teorinė, duomenimis $\delta = 0,327, < 0,35$, o tikimybė $1,75\text{E-}09$ nereikalauja papildomų rizikos mažinimo ar naujų saugos priemonių, nesiekia gretimų objektų teritorijų.

Atliktas kiekybinis rizikos vertinimas parodė, kad UAB „Krovinių terminalas“ projektuojamų (PŪV) technologinių įrenginių zonoje individuali rizika konkrečioje vietoje (LISIR) kinta $1,0\text{E-}04 \div 6,2\text{E-}06$ ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos rizika sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki $3,0\text{E-}06$ ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarių

tikimybėmis. Visos UAB „Krovinių terminalas“ saugyklos yra su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais, o naujos ir su azoto pagalvėmis. 2020 m ir anksčiau rengtose rizikos analizėse šios papildomos saugumo priemonės nebuvo įvertintos, buvo priimta $5,0E-06$ tikimybė.

Atlikus šį pakeitimą bendra esamos ir PŪV veiklos rizika:

- UAB „Krovinių terminalas“ gamybinėje teritorijoje individualios rizikos konkrečioje vietoje (LSIR) kontūrų analizė rodo, kad individuali rizika kinta $6,62E-04 \div 1,21E-06$ ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.
- Individuali rizika projektuojamame A/C užpylimo poste $6,62E-04$, talpyklų parkų zonoje yra $1,43E-04$, geležinkelio estakadoje – $1,18E-042$, krantinėje – $2,75E-05$, operatorinėje – $4,95E-05$. Individuali rizika prie administracinio pastato - $1,32E-05$.
- Burių gatvėje, šalia KNT administracinių pastatų, KNT automobilių stovėjimo aikštelėse individuali rizika (LSRI) siekia $1,50E-05$ – $8,07E-07$ ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.
- KNT vakarinėje dalyje, šalia UAB „Krovinių terminalas“ ribos – individuali rizika (LSRI) siekia $3,93E-05$ (ties projektuojamu A/C užpylimo postu), $4,37E-06$ (pietiniame Krantinės Nr.2 pakraštyje) $1,13E-06$ (KNT saugos poste į vakarinę dalį). Tolstant nuo UAB „Krovinių terminalas“ teritorijos mažėja iki $5,08E-08$ prie SGD paskirstymo stoties pietinės ribos, $1,74E-08$ prie krantinės Nr.2 pietini tiltelio vidurio. Dar toliau į šiaurę įtaka nereikšminga $<1,00E-09$.
- KNT rytinėje teritorijoje prie operatorinės individuali rizika (LSRI) siekia $7,13E-08$, prie pagalbinių astatų piečiau operatorinės $-6,33E-07$. Ties garo gamybos katilinės technologinių talpų parku ir toliau į rytus įtaka nereikšminga $<1,00E-09$.
- UAB „Klasco“, teritorijos pakraštyje, šalia UAB „Krovinių terminalas“ ribos, individuali rizika (LSIR) siekia $1,24E-05 \div 3,40E-06$, tolstant į pietus, prie birių trąšų sandėlio $7,89E-08$, dar piečiau nereikšminga, $<1,00E-09$.

Individualios rizikos per metus (IRPA) skaičiavimai rodo, kad UAB „Krovinių terminalas“ darbuotojams individuali rizika per metus yra priimtina pritaikius ALARP priemones.

Kaimyniniams objektams, pirmiausiai KN Klaipėdos naftos terminalo darbuotojams individuali rizika per metus priimtina, personalui, dirbančiam pastate ir teritorijoje šalia UAB „Krovinių terminalas“ rekomenduojama naudoti ALARP priemones. Ši teritorija patenka į SGD paskirstymo stoties įtakos zoną, todėl ALARP priemonės KNT darbuotojams jau yra numatytos. AB „Klasco“ grūdų ir trąšų terminalo darbuotojams individuali rizika per metus priimtina.

Socialinės rizikos vertinimas pagrįstas įvykio tikimybe ir į mirtino pavojingo poveikio zoną patenkančių žmonių skaičiumi. Mirtino poveikio zoną apibrėžia individualios rizikos konkrečioje vietoje (LISR rodiklio) kontūras. Žmonių skaičių, patenkančių į individualios rizikos kontūrą programinė įranga Riskcurves paskaičiuoja įvertindama kontūro dydį ir žmonių tankumą šioje teritorijoje.

Dėl PŪV socialinės rizikos terminalo teritorijoje ir greta vieno žmogaus mirties tikimybė yra apie $4,00E-06$, dviejų žmonių – $4,00E-07$, trijų – $1,00E-07$, keturių-aštuonių žmonių – $6,00E-08$. PŪV keliamą socialinę riziką patenka į visuotinai priimtinos rizikos zoną

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos socialinė rizika, kaip ir individuali, sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki $3,0E-06$ ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarių tikimybėmis.

Modeliuojant vykdomą veiklą ir PŪV įrenginius, vykdomos veiklos socialinė rizika, kaip ir individuali, sumažėjo saugyklų sugriovimo tikimybę sumažinus iki $3,0E-06$ ir sulyginus su AB „KN Energies“ modeliavimui priimtomis tokių avarių tikimybėmis.

Esamos ir PŪV veiklos vieno žmogaus mirties tikimybė bus apie $2,0E-04$, dviejų – apie $1,05 E-04$, trijų – apie $5,0E-05$, keturių – apie $2,1E-05$, penkių – apie $1,6E-05$, šešių apie $1,3E-05$, septynių – $9,0E-06$, aštuonių – $7,0 \div 4,0E-06$, devynių – $2,3 \div 1,8E-06$, dešimties apie $1,5E-06$.

10-20 žmonių mirties tikimybė patenka į intervalą $1,5 \div 1,0E-06$; 20-30 žmonių – $9,0 \div 5,0E-07$; 30-40 – $5,0 \div 4,0E-07$; 40-50 – $3,5 \div 1,1E-07$; 50-60 – nuo $1,1 E-07$ iki $7,0E-08$. 70 žmonių mirties tikimybė apie $5,0E-10$; 75 – apie $1,5E-10$.

Vieno - septynių žmonių mirties tikimybės intervale socialinė rizika išeina iš Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento rekomenduojamo kontūro, bet yra priimtina pritaikius ALARP priemones.

UAB „Krovinių terminalas“ yra aukštesniojo lygio pavojingas objektas, turintis parengtą saugos ataskaitą, vidaus avarinį ir lokalinį teršimo incidentų jūroje likvidavimo planus, kuriuose numatytos priemonės rizikos mažinimui ir avarijų likvidavimui bei gelbėjimo darbams yra pakankamos. PŪV įrenginiams bus pritaikomos esamai veiklai numatytos priemonės.

Techniniame projekte numatyti tokie rizikos mažinimo sprendiniai, įskaitant ALARP priemones:

• PŪV rezervuarų parkas:

- Rezervuarai suprojektuoti su plaukiojančiais pontonais su dvigubais sandarinimo žiedais ir su azoto pagalvėmis;
- Projektuojama 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) siena nuo Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui. Sienos į UAB „Krovinių terminalas“ pusę aukštis 4,80 m (2,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 6,75 m).
- Rezervuaro dugnas įgilintas 2,65 m nuo esamo žemės paviršiaus. Išsiliejus vienos talpyklos medžiagai (1000 m³), skystos fazės lygis yra 1,5 m nuo dugno, t.y. nesiekia žemės paviršiaus. Todėl garavimo metu ADR koncentracijos medžiagos garai nepakils virš aptvaro ir neišplis už PŪV rezervuarų parkų ribas;
- Rezervuarų aptarnavimui numatyti du perlipimai per aptvarą, laipteliai pasikėlimui ant rezervuarų, bei aptarnavimo aikštelės čia esančiais armatūrai.
- Dėl aukšto aptvaro aukščio pagal gaisrinius reikalavimus numatomas užlipimas ant rezervuarų nenusileidžiant į aptvarą.
- Rezervuarų sklendžių valdymas numatomas nuotolinis
- Rezervuarų parkas gaisro ir sprogimo atžvilgiu priskiriamas Asgi kategorijai. Apie rezervuarus parko viduje susidaro 2 potencialiai sprogi zona.
- Numatoma ištraukiamoji tris kartinė vėdinimo sistema iš apatinės rezervuarų aptvaro dalies, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.

• Technologinė siurblinė nr.3:

- Siurblinės aptarnavimui numatomi du įėjimai/išėjimai įlipimai;
- Siurblinės kategorija gaisro ir sprogimo atžvilgiu – Asgi. Siurblinėje susidaro 1 zona. Zonos dydis sumažinamas iki 2 zonos įrengus vidutinę vėdinimo sistemą.
- Siurblinėje numatyta mechaninė ištraukiamoji 8 kartinė vėdinimo sistema, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi.
- Nuo technologinės siurblinės Nr. 3 (Objekto Nr. sklypo plane 42) grindų išsiliejęs produktas surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą.
- Ši talpa ištuštinama mobiliu siurbliu, kuris prijungiamas prie autocisternos minkšta žarna.

• Automobilių krovos postas nr.1:

- numatyta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, kuria poste išsilieję produktai patenka į UAB „Krovinių Terminalas“ teritorijoje esančią akumuliacinę talpą.
- PŪV įrenginių rizikos išplitimo į AB „Klaipėdos nafta“ teritoriją sumažinimui projektuojama ir statoma 70 m ilgio 2 m aukščio apsauginė sienutė

• 40 m³ butano talpa:

- Montuojama ant žemės paviršiaus, aikštelėje, aptvortoje 0,2 m aukščio borteliais. Virš bortelių rekomenduojama sumontuoti apsauginę plieno konstrukcijų tvorą nuo atsitiktinio sunkaus transporto priemonių įvažiavimo į aikštelę.
- Teritorijoje šalia talpos pastatomi stacionarūs perspėjamieji ženklai apie talpyklą ir kelio žymėjimo juostos pravažiuojančioms sunkaus transporto priemonėms.

UAB „Krovinių terminalas“ naujai projektuojamo papildomo talpyklų parko ir automobilių cisternų krovos posto su siurbline rizikos analizė.

- Talpykla ir apsauginė tvora nudažomos perspėjančiomis spalvomis.
- Rekomenduojama įrengti 40 m³ talpos butano vėsinimo vandens pusrslais sistemą tam atvejui, kad patekusi į išorinio gaisro židinį, talpykla būtų apsaugota nuo galimo BLEVE efekto.
- Pagrindinė apsaugos priemonė nuo BLEVE yra slėgio numetimo vožtuvai, kurie neleistu sukilti slėgiui iki kritinio 25 bar(g) (arba nurodyto talpyklos techniniame pase)

7. Literatūros sąrašas

1. Pavojingą objekto, kuriame esamų pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijos. (patvirtintos PAGD prie VRM direktoriaus 2013 m. lapkričio 6 d. įsakymu Nr. 1-271).
2. Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatai (patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966).
3. Lietuvos hidrometeorologinės tarnybos internetinis puslapis <http://www.meteo.lt/>.
4. RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“, Oficialus leidinys. Vilnius, 2002.
5. Global Hydrology Resources Center. LIS/OTD Climatology Data, ftp://ghrc.nsstc.nasa.gov/pub/lis/climatology/LRFC/browse/LRFC_COM_FR_V2.3.2011.png.
6. Guidelines for Quantitative Risk Assessment, Purple Book. 2010. CPR18E. The Netherlands: National Institute of Public Health and the Environment.
7. OGP Risk Assessment Data Directory Report No. 434 – 3 Storage Incident Frequencies, London: International Association of Oil and Gas Producers, 2010.
8. OGP Risk Assessment Data Directory Report No. 434 – 1 Process Release Frequencies, London: International Association of Oil and Gas Producers, 2010.
9. OGP Risk Assessment Data Directory Report No. 434 – 14.1 Vulnerability of Humans, London: International Association of Oil and Gas Producers, 2010.
10. Reference Manual Bevi Risk Assessments version 3.2, RIVM 2009.
11. Juan A. Vélchez, Vicenç Espejo and Joaquim Casal. 2009. A proposal of generic event trees and probabilities for the release of different types of hazardous materials.
12. Layer of protection analysis. Simplified process risk assessment. AIChE, 2001.
13. Daniel A. Crowl. 2003. Understanding explosions. American Institute of Chemical Engineers. New York.
14. Frank. P. Lees. 2012. Loss prevention in the process industries. Hazard identification, assessment and control, 4-th Edition. Oxford.
15. Engineering Chemistry. Handbook for Explosives Engineering Students. Oxford, 2004.
16. Riskcurves 11.0.6 Manual.
17. Effects 11.0.6 Manual.
18. UK Health and Safety Executive 2004a. IFRLUP – HSE’s Implementation of the Fundamental Review of Land Use Planning, Issue No. 2, January.
19. UK Health and Safety Executive Failure Rate and Event Data for use within Land Use Planning Risk Assessment, 2010.
20. Europos parlamento ir tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantys direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006, 2008-12-16.
21. James I. Chang, Cheng-Chung Lin. A Study of storage tank accidents. Journal of Loss Prevention in the process industries, 2005.05.15. www.elsevier.com/locate/jlp.
22. Bin Zheng, Guo-hua Chen tankFire Accidents. AIChE, Wiley online Library. 2011.05.11.
23. Gynes Zsuzsana, Wood Maureen Heraty, Struckl Michael. Handbook of Scenarios for Assessing Major Chemical Accident Risks. Publications Office of the European Union, 2017. JRC Science Hub, <https://ec.europa.eu/jrc>.

PRIEDAI

- 1 UAB „Krovinių terminalas“ PŪV įrenginiuose kylančių avarinių situacijų, turinčių didelių avarijų pavojų registras. Išsiliejimų skaičiavimas.
- 2 UAB „Krovinių terminalas“ PŪV įrenginiuose kylančių avarinių situacijų scenarijų kiekybiniam rizikos vertinimui suvestinė
- 3 Didžiausių galimų avarijų pasekmių skaičiavimas EFFECTS programine įranga
- 4 Sprogių zonų nustatymo planas
- 5 PŪV rezervuarų parko vertikalūs pjūviai

1 PRIEDAS

UAB „Krovinių terminalas“ PŪV įrenginiuose kylančių avarinių situacijų, turinčių didelių avarijų pavojų registras. Išsiliejimų skaičiavimas

UAB "Krovinių terminalas" PŪV didelių avarijų potencialą turinčių pavojingų įvykių registras, nuotėkių skaičiavimas

| Eil. Nr. | Technologinis įrenginys | Tūris, m ³ (indo arba vamzdžio atkarpos tarp sklendžių) | Angos parametrai | | | Darbiniai medžiagos parametrai | | | | Nuotėkio kiekybiniai parametrai | | | | |
|---|--|--|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| | | | Nuotėkio anga, mm | Ekvivalentinis angos skersmuo, mm | Angos plotas, m ² | Medžiaga | Tankis, t/m ³ | Slėgis, bar | T, °C | Nuotėkio debitas, m ³ /s | Reakcijos laikas, s | Išsiveržęs kiekis, m ³ | Išsiveržęs kiekis, t | Pasklidimo plotas, m ² |
| PŪV-1, papildomų rezervuarų parkas, T-04/1-6 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.a | Talpykla T-04/1÷6 (acetonas) | 1000 | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Acetonas | 0,79 | 1 | 20 | 6,21E-03 | 1800 | 11,18 | 8,83 | 112,00 |
| | | | 10 < Ed < 50 | 25 | 4,19E-04 | Acetonas | 0,79 | 1 | 20 | 1,33E-01 | 1800 | 239,40 | 189,13 | 705,00 |
| | | | 50 < Ed < 150 | 90 | 6,36E-03 | Acetonas | 0,79 | 1 | 20 | 2,02E+00 | 1800 | 950,00 | 750,50 | 705,00 |
| | | | Ed > 150 | 150 | 1,77E-02 | Acetonas | 0,79 | 1 | 20 | 5,61E+00 | 1800 | 950,00 | 750,50 | 705,00 |
| 1.b | Talpykla T-04/1÷6 (benzenas) | 1000 | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Benzenas | 0,88 | 1 | 20 | 5,89E-03 | 1800 | 10,60 | 9,32 | 106,00 |
| | | | 10 < Ed < 50 | 25 | 4,19E-04 | Benzenas | 0,88 | 1 | 20 | 1,26E-01 | 1800 | 226,52 | 199,33 | 705,00 |
| | | | 50 < Ed < 150 | 90 | 6,36E-03 | Benzenas | 0,88 | 1 | 20 | 1,91E+00 | 1800 | 950,00 | 836,00 | 705,00 |
| | | | Ed > 150 | 150 | 1,77E-02 | Benzenas | 0,88 | 1 | 20 | 5,32E+00 | 1800 | 950,00 | 836,00 | 705,00 |
| 1.p | Talpykla T-04/1÷6 (piperilenas) | 1000 | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Piperilenas | 0,68 | 1 | 20 | 6,70E-03 | 1800 | 12,05 | 8,20 | 120,50 |
| | | | 10 < Ed < 50 | 25 | 4,19E-04 | Piperilenas | 0,68 | 1 | 20 | 1,43E-01 | 1800 | 257,68 | 175,23 | 705,00 |
| | | | 50 < Ed < 150 | 90 | 6,36E-03 | Piperilenas | 0,68 | 1 | 20 | 2,17E+00 | 1800 | 950,00 | 646,00 | 705,00 |
| | | | Ed > 150 | 150 | 1,77E-02 | Piperilenas | 0,68 | 1 | 20 | 6,05E+00 | 1800 | 950,00 | 646,00 | 705,00 |
| 1.e | Talpykla T-04/1÷6 (etanolis) | 1000 | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Etanolis | 0,79 | 1 | 20 | 6,21E-03 | 1800 | 11,18 | 8,83 | 112,00 |
| | | | 10 < Ed < 50 | 25 | 4,19E-04 | Etanolis | 0,79 | 1 | 20 | 1,33E-01 | 1800 | 239,40 | 189,13 | 705,00 |
| | | | 50 < Ed < 150 | 90 | 6,36E-03 | Etanolis | 0,79 | 1 | 20 | 2,02E+00 | 1800 | 950,00 | 750,50 | 705,00 |
| | | | Ed > 150 | 150 | 1,77E-02 | Etanolis | 0,79 | 1 | 20 | 5,61E+00 | 1800 | 950,00 | 750,50 | 705,00 |
| 2.a | Vienos iš talpyklų T-03/1-6 suirimas | 1000 | Ed > 150 | 700 | 3,85E-01 | Acetonas | 0,79 | 1 | 20 | 1,22E+02 | 180 | 950,00 | 750,50 | 705,00 |
| 2.b | Vienos iš talpyklų T-03/1-6 suirimas | 1000 | Ed > 150 | 700 | 3,85E-01 | Benzenas | 0,88 | 1 | 20 | 1,16E+00 | 180 | 950,00 | 836,00 | 705,00 |
| 2.p | Vienos iš talpyklų T-03/1-6 suirimas | 1000 | Ed > 150 | 700 | 3,85E-01 | Piperilenas | 0,68 | 1 | 20 | 1,32E+02 | 180 | 950,00 | 646,00 | 705,00 |
| 2.e | Vienos iš talpyklų T-03/1-6 suirimas | 1000 | Ed > 150 | 700 | 3,85E-01 | Etanolis | 0,79 | 1 | 20 | 1,22E+02 | 180 | 950,00 | 750,50 | 705,00 |
| 3.a | Gaisras vienos iš talpyklų T-03/1-6 viduje | 1000 | Ed > 150 | 700 | 3,85E-01 | Acetonas | 0,79 | 1 | 20 | | | 950,00 | 750,50 | 50,24 |
| 3.b | Gaisras vienos iš talpyklų T-03/1-6 viduje | 1000 | Ed > 150 | 700 | 3,85E-01 | Benzenas | 0,88 | 1 | 20 | | | 950,00 | 836,00 | 50,24 |
| 3.p | Gaisras vienos iš talpyklų T-03/1-6 viduje | 1000 | Ed > 150 | 700 | 3,85E-01 | Etanolis | 0,79 | 1 | 20 | | | 950,00 | 750,50 | 50,24 |
| 3.e | Gaisras vienos iš talpyklų T-03/1-6 viduje | 1000 | Ed > 150 | 700 | 3,85E-01 | Piperilenas | 0,68 | 1 | 20 | | | 950,00 | 646,00 | 50,24 |
| 4 | Sprogimas vienos iš talpyklų T-03/1-6 viduje | 1000 | Ed > 150 | 700 | 3,85E-01 | Piperilenas | 0,68 | 0 | ADR=0,37 kg/m ³ | | | V=1000 m ³ | m=370 kg | |

| Eil. Nr. | Technologinis įrenginys | Tūris, m ³ (indo arba vamzdžio atkarpos tarp sklendžių) | Angos parametrai | | | Darbiniai medžiagos parametrai | | | | Nuotėkio kiekybiniai parametrai | | | | |
|--|--|--|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------|-------|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| | | | Nuotėkio anga, mm | Ekvivalentinis angos skersmuo, mm | Angos plotas, m ² | Medžiaga | Tankis, t/m ³ | Slėgis, bar | T, °C | Nuotėkio debitas, m ³ /s | Reakcijos laikas, s | Medžiagos kiekis, m ³ | Medžiagos kiekis, t | Pasklidimo plotas, m ² |
| PŪV-2, 50 m³ butano talpykla | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 38 m ³ butano automobilinė cisterna | 38 | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Butanas | 0,57 | 1 | 20 | 7,31E-03 | 120 | 0,88 | 0,50 | 5,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Butanas | 0,57 | 1 | 20 | 1,56E-01 | 120 | 18,76 | 10,70 | 115,00 |
| 6 | 40 m ³ butano talpykla (85 proc.) | 40 | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Butanas | 0,57 | 15 | 20 | 2,83E-02 | 180 | 5,10 | 2,91 | 115,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Butanas | 0,57 | 15 | 20 | 5,54E-01 | 180 | 34,00 | 20,00 | 225,00 |
| | | | 50<Ed<150 | 90 | 6,36E-03 | Butanas | 0,57 | 15 | 20 | 8,42E+00 | 180 | 34,00 | 20,00 | 225,00 |
| | | | Ed>150 | 150 | 1,77E-02 | Butanas | 0,57 | 15 | 20 | 2,34E+01 | 180 | 34,00 | 20,00 | 225,00 |
| 7 | 40 m ³ butano | 40 | Ed>150 | 700 | 3,85E-01 | Butanas | 0,57 | 15 | 20 | 1,44E+02 | 180 | 34,00 | 20,00 | 230,00 |
| PŪV-3, Technologinė siurblinė Nr.3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.a | Siurblio slėginė linija | 950, paėmimo rezervuaras | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Acetonas | 0,79 | 5,9 | 20 | 5,62E-02 | 10 | 0,56 | 0,44 | 12,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Acetonas | 0,79 | 5,9 | 20 | 3,23E-01 | 10 | 3,23 | 2,55 | 64,00 |
| | | | 50<Ed<150 | 90 | 6,36E-03 | Acetonas | 0,79 | 5,9 | 20 | 4,90E+00 | 10 | 48,97 | 38,69 | 230,00 |
| 8.b | Siurblio slėginė linija | 950, paėmimo rezervuaras | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Benzenas | 0,88 | 5,9 | 20 | 1,43E-02 | 10 | 0,14 | 0,13 | 6,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Benzenas | 0,88 | 5,9 | 20 | 3,06E-01 | 10 | 3,06 | 2,69 | 60,00 |
| | | | 50<Ed<150 | 90 | 6,36E-03 | Benzenas | 0,88 | 5,9 | 20 | 4,64E+00 | 10 | 46,40 | 40,83 | 230,00 |
| 8.p | Siurblio slėginė linija | 950, paėmimo rezervuaras | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Piperilenas | 0,68 | 5,9 | 20 | 1,63E-02 | 10 | 0,16 | 0,11 | 7,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Piperilenas | 0,68 | 5,9 | 20 | 3,48E-01 | 10 | 3,48 | 2,36 | 65,00 |
| | | | 50<Ed<150 | 90 | 6,36E-03 | Piperilenas | 0,68 | 5,9 | 20 | 5,28E+00 | 10 | 52,78 | 35,89 | 230,00 |
| 8.e | Siurblio slėginė linija | 950, paėmimo rezervuaras | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Etanolis | 0,79 | 5,9 | 20 | 5,62E-02 | 10 | 0,56 | 0,44 | 12,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Etanolis | 0,79 | 5,9 | 20 | 3,23E-01 | 10 | 3,23 | 2,55 | 64,00 |
| | | | 50<Ed<150 | 90 | 6,36E-03 | Etanolis | 0,79 | 5,9 | 20 | 4,90E+00 | 10 | 48,97 | 38,69 | 230,00 |
| PŪV-4 Automobilinių cisternų krovos postas nr.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Benzino nuotėkis per krovos posto jungtį | 14000, paėmimo rezervuaras | 0 < Ed < 3 | 1 | 7,85E-07 | Benzinas | 0,75 | 5 | 20 | 5,71E-04 | 30 | 0,02 | 0,01 | 2,00 |
| | | | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Benzinas | 0,75 | 5 | 20 | 1,43E-02 | 30 | 0,43 | 0,32 | 8,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Benzinas | 0,75 | 5 | 20 | 3,05E-01 | 30 | 9,14 | 6,86 | 92,00 |
| 9.a | Acetono nuotėkis per krovos posto jungtį | 950, paėmimo rezervuaras | 0 < Ed < 3 | 1 | 7,85E-07 | Acetonas | 0,79 | 5 | 20 | 5,56E-04 | 30 | 0,02 | 0,01 | 2,00 |
| | | | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Acetonas | 0,79 | 5 | 20 | 3,23E-01 | 30 | 9,69 | 7,66 | 8,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Acetonas | 0,79 | 5 | 20 | 2,97E-01 | 30 | 8,91 | 7,04 | 92,00 |
| 9.pr | Piperileno nuotėkis per krovos posto jungtį | 950, paėmimo rezervuaras | 0 < Ed < 3 | 1 | 7,85E-07 | Piperilenas | 0,68 | 5 | 20 | 5,71E-04 | 30 | 0,02 | 0,01 | 2,00 |
| | | | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Piperilenas | 0,68 | 5 | 20 | 1,50E-02 | 30 | 0,45 | 0,31 | 8,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Piperilenas | 0,68 | 5 | 20 | 3,20E-01 | 30 | 9,60 | 6,53 | 92,00 |
| 9.b | Benzono nuotėkis per krovos posto jungtį | 950, paėmimo rezervuaras | 0 < Ed < 3 | 1 | 7,85E-07 | Benzenas | 0,88 | 5 | 20 | 5,27E-04 | 30 | 0,02 | 0,01 | 2,00 |
| | | | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Benzenas | 0,88 | 5 | 20 | 1,32E-02 | 30 | 0,39 | 0,35 | 8,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Benzenas | 0,88 | 5 | 20 | 2,81E-01 | 30 | 8,44 | 7,43 | 92,00 |
| 9.e | Etanolio nuotėkis per krovos posto jungtį | 950, paėmimo rezervuaras | 0 < Ed < 3 | 1 | 7,85E-07 | Etanolis | 0,79 | 5 | 20 | 5,56E-04 | 30 | 0,02 | 0,01 | 2,00 |
| | | | 0 < Ed < 10 | 5 | 1,96E-05 | Etanolis | 0,79 | 5 | 20 | 3,23E-01 | 30 | 9,69 | 7,66 | 8,00 |
| | | | 10<Ed<50 | 25 | 4,19E-04 | Etanolis | 0,79 | 5 | 20 | 2,97E-01 | 30 | 8,91 | 7,04 | 92,00 |

2 PRIEDAS

UAB „Krovinių terminalas“ PŪV įrenginiuose kylančių avarinių situacijų scenarijų kiekybiniam rizikos vertinimui suvestinė

UAB "Krovinių terminalas" PŪV avarijų scenarijų kiekybiniam vertinimui suvestinė

| Eil. Nr. | Technologinis įrenginys | Tūris, m ³ | Ekvivalentinis angos skersmuo, mm | Medžiaga | Tankis, t/m ³ | Nuotekio debitas, m ³ /s | Reakcijos laikas, s | Išsiveržęs kiekis, m ³ | Išsiveržęs kiekis, t | Pasklidimo plotas, m ² | Pirminio įvykio tikimybė | Ugnies kamuolys | Sprogimas | Gaisras | Sprogimas su uždelstu užsidegimu | Ugnies plėpsnis su uždelstu užsidegimu | Sklaida be užsidegimo |
|----------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------|----------|----------------------------------|--|-----------------------|
| 1.1.a | Talpykla T-04/1÷6 | 1 000 | 25 | Acetonas | 0,79 | 1,33E-01 | 1800 | 239,40 | 189,13 | 705,00 | 4,26E-05 | 0,00E+00 | 5,96E-06 | 8,95E-06 | 7,75E-07 | 1,16E-06 | 2,58E-05 |
| 1.2.a | | | 90 | Acetonas | 0,79 | 2,02E+00 | 1800 | 950,00 | 750,50 | 705,00 | 2,58E-05 | 0,00E+00 | 3,61E-06 | 5,42E-06 | 4,70E-07 | 7,04E-07 | 1,56E-05 |
| 1.3.a | | | 150 | Acetonas | 0,79 | 5,61E+00 | 1800 | 950,00 | 750,50 | 705,00 | 2,82E-06 | 0,00E+00 | 3,95E-07 | 5,92E-07 | 5,13E-08 | 7,70E-08 | 1,70E-06 |
| 1.1.b | Talpykla T-04/1÷6 | 1 000 | 25 | Benzenas | 0,88 | 1,26E+01 | 1800 | 226,52 | 199,33 | 705,00 | 4,26E-05 | 0,00E+00 | 5,96E-06 | 8,95E-06 | 7,75E-07 | 1,16E-06 | 2,58E-05 |
| 1.2.b | | | 90 | Benzenas | 0,88 | 1,91E+00 | 1800 | 950,00 | 836,00 | 705,00 | 2,58E-05 | 0,00E+00 | 3,61E-06 | 5,42E-06 | 4,70E-07 | 7,04E-07 | 1,56E-05 |
| 1.3.b | | | 150 | Benzenas | 0,88 | 5,32E+00 | 1800 | 950,00 | 836,00 | 705,00 | 2,82E-06 | 0,00E+00 | 3,95E-07 | 5,92E-07 | 5,13E-08 | 7,70E-08 | 1,70E-06 |
| 1.1.p | Talpykla T-04/1÷6 | 1 000 | 25 | Piperilenas | 0,68 | 1,43E-01 | 1800 | 257,68 | 175,23 | 705,00 | 2,13E-05 | 0,00E+00 | 2,98E-06 | 4,47E-06 | 3,88E-07 | 5,81E-07 | 1,29E-05 |
| 1.2.p | | | 90 | Piperilenas | 0,68 | 2,17E+00 | 1800 | 950,00 | 646,00 | 705,00 | 1,29E-05 | 0,00E+00 | 1,81E-06 | 2,71E-06 | 2,35E-07 | 3,52E-07 | 7,80E-06 |
| 1.3.p | | | 150 | Piperilenas | 0,68 | 6,05E+00 | 1800 | 950,00 | 646,00 | 705,00 | 9,00E-06 | 0,00E+00 | 1,26E-06 | 1,89E-06 | 1,64E-07 | 2,46E-07 | 5,44E-06 |
| 1.1.e | Talpykla T-04/1÷6 | 1 000 | 25 | Etanolis | 0,79 | 1,33E-01 | 1800 | 239,40 | 189,13 | 705,00 | 2,13E-05 | 0,00E+00 | 2,98E-06 | 4,47E-06 | 3,88E-07 | 5,81E-07 | 1,29E-05 |
| 1.2.e | | | 90 | Etanolis | 0,79 | 2,02E+00 | 1800 | 950,00 | 750,50 | 705,00 | 1,29E-05 | 0,00E+00 | 1,81E-06 | 2,71E-06 | 2,35E-07 | 3,52E-07 | 7,80E-06 |
| 1.3.e | | | 150 | Etanolis | 0,79 | 5,61E+00 | 1800 | 950,00 | 750,50 | 705,00 | 9,00E-06 | 0,00E+00 | 1,26E-06 | 1,89E-06 | 1,64E-07 | 2,46E-07 | 5,44E-06 |
| 2.a | Vienos iš talpyklų T-03/1-6 suirimas | 1 000 | 700 | Acetonas | 0,79 | 3,85E-01 | 180 | 950,00 | 750,50 | 705,00 | 3,00E-05 | 0,00E+00 | 4,20E-06 | 6,30E-06 | 5,46E-07 | 8,19E-07 | 1,81E-05 |
| 2.b | Vienos iš talpyklų T-03/1-6 suirimas | 1 000 | 700 | Benzenas | 0,88 | 3,85E-01 | 180 | 950,00 | 836,00 | 705,00 | 3,00E-05 | 0,00E+00 | 4,20E-06 | 6,30E-06 | 5,46E-07 | 8,19E-07 | 1,81E-05 |
| 2.p | Vienos iš talpyklų T-03/1-6 suirimas | 1 000 | 700 | Piperilenas | 0,68 | 3,85E-01 | 180 | 950,00 | 646,00 | 705,00 | 3,00E-05 | 0,00E+00 | 4,20E-06 | 6,30E-06 | 5,46E-07 | 8,19E-07 | 1,81E-05 |
| 2.e | Vienos iš talpyklų T-03/1-6 suirimas | 1 000 | 700 | Etanolis | 0,79 | 3,85E-01 | 180 | 950,00 | 750,50 | 705,00 | 3,00E-05 | 0,00E+00 | 4,20E-06 | 6,30E-06 | 5,46E-07 | 8,19E-07 | 1,81E-05 |
| 3.a | Gaisras talpyklų T-03/1-6 viduje | 1 000 | 700 | Acetonas | 0,79 | 3,85E-01 | 180 | 950,00 | 750,50 | 50,24 | 6,60E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,60E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| 3.b | Gaisras talpyklų T-03/1-6 viduje | 1 000 | 700 | Benzenas | 0,88 | 3,85E-01 | 180 | 950,00 | 836,00 | 50,24 | 6,60E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,60E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| 3.p | Gaisras talpyklų T-03/1-6 viduje | 1 000 | 700 | Piperilenas | 0,68 | 3,85E-01 | 180 | 950,00 | 646,00 | 50,24 | 6,60E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,60E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |

| Eil. Nr. | Technologinis įrenginys | Tūris, m ³ | Ekvivalentinis angos skersmuo, mm | Medžiaga | Tankis, t/m ³ | Nuotekio debitas, m ³ /s | Reakcijos laikas, s | Išsiveržęs kiekis, m ³ | Išsiveržęs kiekis, t | Pasklidimo plotas, m ² | Pirminio įvykio tikimybė | Ugnies kamuolys | Sprogimas | Gaisras | Sprogimas su uždelstu užsidegimu | Ugnies plėpsnis su uždelstu užsidegimu | Sklaida be užsidegimo |
|----------|------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------|----------|----------------------------------|--|-----------------------|
| 3.e | Gaisras talpyklų T-03/1-6 viduje | 1 000 | 700 | Etanolis | 0,79 | 3,85E-01 | 180 | 950,00 | 750,50 | 50,24 | 6,60E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,60E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| 4.p | Sprogimas talpyklų T-03/1-6 viduje | 1 000 | | Piperilenas | 0,68 | ADR=0,37 kg/m ³ | | V=1000 | m=370 kg | | 6,60E-06 | 0,00E+00 | 6,60E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| 5.1 | 38 m3 butano autocisterna | 38 | 5 | Butanas | 0,57 | 1,96E-05 | 120 | 0,80 | 0,46 | 5,00 | 4,00E-05 | 0,00E+00 | 5,60E-06 | 8,40E-06 | 7,28E-07 | 1,09E-06 | 2,42E-05 |
| 5.2 | | | 25 | Butanas | 0,57 | 4,19E-04 | 120 | 18,76 | 10,69 | 115,00 | 4,00E-06 | 0,00E+00 | 5,60E-07 | 8,40E-07 | 7,28E-08 | 1,09E-07 | 2,42E-06 |
| 6.1 | 40 m3 butano talpykla | 40 | 25 | Butanas | 0,57 | 1,56E-01 | 180 | 50,00 | 20,00 | 225,00 | 1,00E-05 | 0,00E+00 | 1,40E-06 | 2,10E-06 | 1,82E-07 | 2,73E-07 | 6,05E-06 |
| 6.2 | | | 90 | Butanas | 0,57 | 2,37E+00 | 180 | 50,00 | 20,00 | 225,00 | 5,00E-06 | 1,75E-08 | 6,93E-07 | 1,04E-06 | 9,10E-08 | 1,37E-07 | 3,02E-06 |
| 6.3 | | | 150 | Butanas | 0,57 | 6,61E+00 | 180 | 34,00 | 20,00 | 225,00 | 5,00E-07 | 1,75E-09 | 6,93E-08 | 1,04E-07 | 9,10E-09 | 1,37E-08 | 3,02E-07 |
| 7 | 40 m3 butano talpyklos suirimas | 40 | 700 | Butanas | 0,57 | 3,85E-01 | 180 | 34,00 | 20,00 | 230,00 | 1,00E-07 | 3,50E-10 | 1,39E-08 | 2,08E-08 | 1,82E-09 | 2,73E-09 | 6,05E-08 |
| 8.1.a | Siurblio slėginė linija | 950 m ³ , paėmimo rezervuaras | 5 | Acetonas | 0,79 | 5,62E-02 | 10 | 0,56 | 0,44 | 12,00 | 5,00E-04 | 0,00E+00 | 7,00E-05 | 1,05E-04 | 9,10E-06 | 1,37E-05 | 3,02E-04 |
| 8.2.a | | | 25 | Acetonas | 0,79 | 3,23E-01 | 10 | 3,23 | 2,55 | 64,00 | 2,50E-04 | 0,00E+00 | 3,50E-05 | 5,25E-05 | 4,55E-06 | 6,83E-06 | 1,51E-04 |
| 8.3.a | | | 90 | Acetonas | 0,79 | 4,90E+00 | 10 | 48,97 | 38,69 | 230,00 | 5,00E-05 | 0,00E+00 | 7,00E-06 | 1,05E-05 | 9,10E-07 | 1,37E-06 | 3,02E-05 |
| 8.1.b | Siurblio slėginė linija | 950 m ³ , paėmimo rezervuaras | 5 | Benzenas | 0,88 | 1,43E-02 | 10 | 0,14 | 0,13 | 12,00 | 5,00E-04 | 0,00E+00 | 7,00E-05 | 1,05E-04 | 9,10E-06 | 1,37E-05 | 3,02E-04 |
| 8.2.b | | | 25 | Benzenas | 0,88 | 3,06E-01 | 10 | 3,06 | 2,69 | 64,00 | 2,50E-04 | 0,00E+00 | 3,50E-05 | 5,25E-05 | 4,55E-06 | 6,83E-06 | 1,51E-04 |
| 8.3.b | | | 90 | Benzenas | 0,88 | 4,64E+00 | 10 | 46,40 | 40,83 | 230,00 | 5,00E-05 | 0,00E+00 | 7,00E-06 | 1,05E-05 | 9,10E-07 | 1,37E-06 | 3,02E-05 |
| 8.1.p | Siurblio slėginė linija | 950 m ³ , paėmimo rezervuaras | 5 | Pirepilenas | 0,68 | 1,63E-02 | 10 | 0,16 | 0,11 | 12,00 | 5,00E-04 | 0,00E+00 | 7,00E-05 | 1,05E-04 | 9,10E-06 | 1,37E-05 | 3,02E-04 |
| 8.2.p | | | 25 | Pirepilenas | 0,68 | 3,48E-01 | 10 | 3,48 | 2,36 | 64,00 | 2,50E-04 | 0,00E+00 | 3,50E-05 | 5,25E-05 | 4,55E-06 | 6,83E-06 | 1,51E-04 |
| 8.3.p | | | 90 | Pirepilenas | 0,68 | 5,28E+00 | 10 | 52,78 | 35,89 | 230,00 | 5,00E-05 | 0,00E+00 | 7,00E-06 | 1,05E-05 | 9,10E-07 | 1,37E-06 | 3,02E-05 |
| 8.1.a | Siurblio slėginė linija | 950 m ³ , paėmimo rezervuaras | 5 | Etanolis | 0,79 | 5,62E-02 | 10 | 0,56 | 0,44 | 12,00 | 5,00E-04 | 0,00E+00 | 7,00E-05 | 1,05E-04 | 9,10E-06 | 1,37E-05 | 3,02E-04 |
| 8.2.a | | | 25 | Etanolis | 0,79 | 3,23E-01 | 10 | 3,23 | 2,55 | 64,00 | 2,50E-04 | 0,00E+00 | 3,50E-05 | 5,25E-05 | 4,55E-06 | 6,83E-06 | 1,51E-04 |
| 8.3.a | | | 90 | Etanolis | 0,79 | 4,90E+00 | 10 | 48,97 | 38,69 | 230,00 | 5,00E-05 | 0,00E+00 | 7,00E-06 | 1,05E-05 | 9,10E-07 | 1,37E-06 | 3,02E-05 |

| Eil. Nr. | Technologinis įrenginys | Tūris, m ³ | Ekvivalentinis angos skersmuo, mm | Medžiaga | Tankis, t/m ³ | Nuotekio debitas, m ³ /s | Reakcijos laikas, s | Išsiveržęs kiekis, m ³ | Išsiveržęs kiekis, t | Pasklidimo plotas, m ² | Pirminio įvykio tikimybė | Ugnies kamuolys | Sprogimas | Gaisras | Sprogimas su uždelstu užsidegimu | Ugnies plūpsnis su uždelstu užsidegimu | Sklaida be užsidegimo |
|----------|--|--|-----------------------------------|-------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------|----------|----------------------------------|--|-----------------------|
| 9.1 | Benzino nuotėkis per krovos posto jungtį | 14000 m ³ , paėmimo rezervuaras | 5 | Benzinas | 0,75 | 5,71E-04 | 30 | 0,02 | 0,01 | 2,00 | 5,00E-04 | 0,00E+00 | 7,00E-05 | 1,05E-04 | 9,10E-06 | 1,37E-05 | 3,02E-04 |
| 9.2 | | | 25 | Benzinas | 0,75 | 1,43E-02 | 30 | 0,43 | 0,32 | 8,00 | 2,50E-04 | 0,00E+00 | 3,50E-05 | 5,25E-05 | 4,55E-06 | 6,83E-06 | 1,51E-04 |
| 9.3 | | | 90 | Benzinas | 0,75 | 3,05E-01 | 30 | 9,14 | 6,86 | 92,00 | 5,00E-05 | 0,00E+00 | 7,00E-06 | 1,05E-05 | 9,10E-07 | 1,37E-06 | 3,02E-05 |
| 9.1.a | Acetono nuotėkis per krovos posto jungtį | 950 m ³ , paėmimo rezervuaras | 5 | Acetonas | 0,79 | 5,56E-04 | 30 | 0,02 | 0,01 | 2,00 | 5,00E-04 | 0,00E+00 | 7,00E-05 | 1,05E-04 | 9,10E-06 | 1,37E-05 | 3,02E-04 |
| 9.2.a | | | 25 | Acetonas | 0,79 | 3,23E-01 | 30 | 9,69 | 7,66 | 8,00 | 2,50E-04 | 0,00E+00 | 3,50E-05 | 5,25E-05 | 4,55E-06 | 6,83E-06 | 1,51E-04 |
| 98.3.a | | | 90 | Acetonas | 0,79 | 2,97E-01 | 30 | 8,91 | 7,04 | 92,00 | 5,00E-05 | 0,00E+00 | 7,00E-06 | 1,05E-05 | 9,10E-07 | 1,37E-06 | 3,02E-05 |
| 9.1.b | Benzeno nuotėkis per krovos posto jungtį | 950 m ³ , paėmimo rezervuaras | 5 | Benzenas | 0,88 | 1,31E-02 | 30 | 0,39 | 0,35 | 2,00 | 5,00E-04 | 0,00E+00 | 7,00E-05 | 1,05E-04 | 9,10E-06 | 1,37E-05 | 3,02E-04 |
| 9.2.b | | | 25 | Benzenas | 0,88 | 1,21E-02 | 30 | 0,36 | 0,32 | 8,00 | 2,50E-04 | 0,00E+00 | 3,50E-05 | 5,25E-05 | 4,55E-06 | 6,83E-06 | 1,51E-04 |
| 9.3.b | | | 90 | Benzenas | 0,88 | 2,58E-01 | 30 | 7,73 | 6,80 | 92,00 | 5,00E-05 | 0,00E+00 | 7,00E-06 | 1,05E-05 | 9,10E-07 | 1,37E-06 | 3,02E-05 |
| 9.1.p | Pirepilenos nuotėkis per krovos posto jungtį | 950 m ³ , paėmimo rezervuaras | 5 | Pirepilenas | 0,68 | 5,27E-04 | 30 | 0,02 | 0,01 | 2,00 | 5,00E-04 | 0,00E+00 | 7,00E-05 | 1,05E-04 | 9,10E-06 | 1,37E-05 | 3,02E-04 |
| 9.2.p | | | 25 | Pirepilenas | 0,68 | 1,32E-02 | 30 | 0,39 | 0,27 | 8,00 | 2,50E-04 | 0,00E+00 | 3,50E-05 | 5,25E-05 | 4,55E-06 | 6,83E-06 | 1,51E-04 |
| 9.3.p | | | 90 | Pirepilenas | 0,68 | 2,81E-01 | 30 | 8,44 | 5,74 | 92,00 | 5,00E-05 | 0,00E+00 | 7,00E-06 | 1,05E-05 | 9,10E-07 | 1,37E-06 | 3,02E-05 |
| 9.1.e | Etanolio nuotėkis per krovos posto jungtį | 950 m ³ , paėmimo rezervuaras | 5 | Etanolis | 0,79 | 5,56E-04 | 30 | 0,02 | 0,01 | 2,00 | 5,00E-04 | 0,00E+00 | 7,00E-05 | 1,05E-04 | 9,10E-06 | 1,37E-05 | 3,02E-04 |
| 9.2.e | | | 25 | Etanolis | 0,79 | 3,23E-01 | 30 | 9,69 | 7,66 | 8,00 | 2,50E-04 | 0,00E+00 | 3,50E-05 | 5,25E-05 | 4,55E-06 | 6,83E-06 | 1,51E-04 |
| 9.3.e | | | 90 | Etanolis | 0,79 | 2,97E-01 | 30 | 8,91 | 7,04 | 92,00 | 5,00E-05 | 0,00E+00 | 1,75E-06 | 1,58E-05 | 3,25E-09 | 3,22E-07 | 3,22E-05 |

3 PRIEDAS

Didžiausių galimų avarijų pasekmių skaičiavimas EFFECTS programine įranga

1000 m³ rezervuarai T-04/1-6

1. NUOTĖKIO SKAIČIAVIMAI

1.1 lentelė. Skystos fazės nuotėkio skaičiavimas, įvesties duomenys ir rezultatai

| | | | | |
|--|--|-----------------|-----------------|--------------------|
| Parametrai | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| Aplinkos meteorologinės sąlygos | | | | |
| Atmosferinis s , vidutinis, bar | 1,0151 | | | |
| Atmo °C | 9 | | | |
| | F2, W | | | |
| Pavojinga medžiaga | Acetonas | Benzenas | Etanolis | Piperilenas |
| | Skystos fazės nuotėkis per angą korpuse | | | |
| Angos skersmuo, mm | 700-1000 | | | |
| | 0,62 | | | |
| Indo tipas, m ³ , užpildymo laipsnis, % | Vertikalus cilindras, 1000, užpildymas 95 % | | | |
| , bar; | Hidrostatinis | | | |
| rš dugno, m | 0 | | | |
| | | | | |
| Skaičiavimo rezultatai | | | | |
| Pradinis medžiagos kiekis, kg | 752 630 | 834 080 | 750 800 | 667 180 |
| | 752 630 | 834 080 | 750 800 | 667-180 |
| Laikas, reikalingas rezervuarui ištuštinti, s | 384 | 384 | 384 | 384 |
| | 3870 | 4290 | 3860 | 3430 |
| | 3666 | 4063,3 | 3657,6 | 3250,2,1 |
| | 205 | 205 | 205 | 205 |
| , bar | 2,5 | 2,66 | 2,5 | 2,3 |

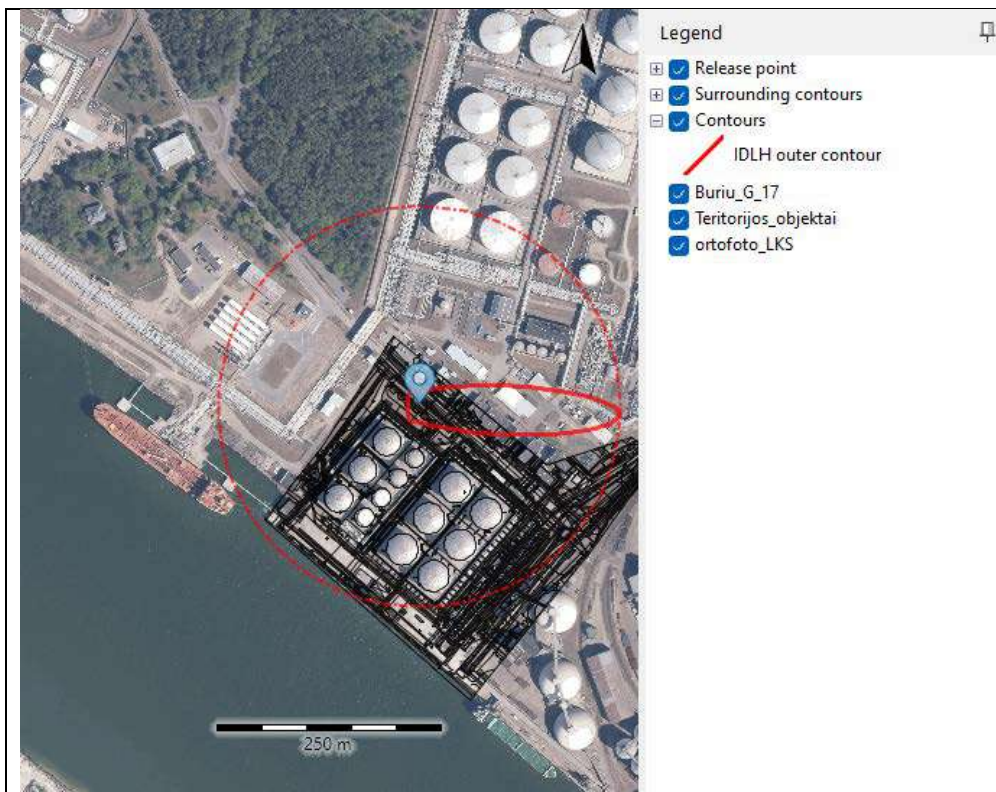
1.2 lentelė. Garavimas iš telkinio, įvesties duomenys ir rezultatai

| | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|--------------------|
| Parametrai | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| Aplinkos meteorologinės sąlygos | | | | |
| Atmosferinis s , vidutinis, bar | 1,0151 | | | |
| °C | 9 | | | |
| | F2, W | | | |
| % | | | | |
| Pavojinga medžiaga | Acetonas | Benzenas | Etanolis | Piperilenas |
| | Telkinio garavimas | | | |
| Telkinio tipas ir garavimo plotas, m ² | Atribotas telkinys, plotas 662 m ² | | | |
| Garavimo paviršiaus aukštis | modeliuojant priimtas 0 m | | | |
| | garavimo sustabdymo, priimtas 2 val. (7200 s) | | | |
| Skaičiavimo rezultatai | | | | |
| Telkinio maksimalaus išplitimo laikas, s | 13 | 13 | 13 | 13 |
| , kg/s | 1,8456 | 0,9287 | 0,3817 | 2,1708 |
| Ekvivalentinis telkinio skersmuo, m | 29,032 | 29,032 | 29,032 | 29,032 |
| ³ | 1,3232 | 1,3098 | 1,2632 | 1,4 |
| | 12 247 | 6 375,1 | 2 629 | 21 205 |
| | 7199 | 7199 | 7199 | 7199 |

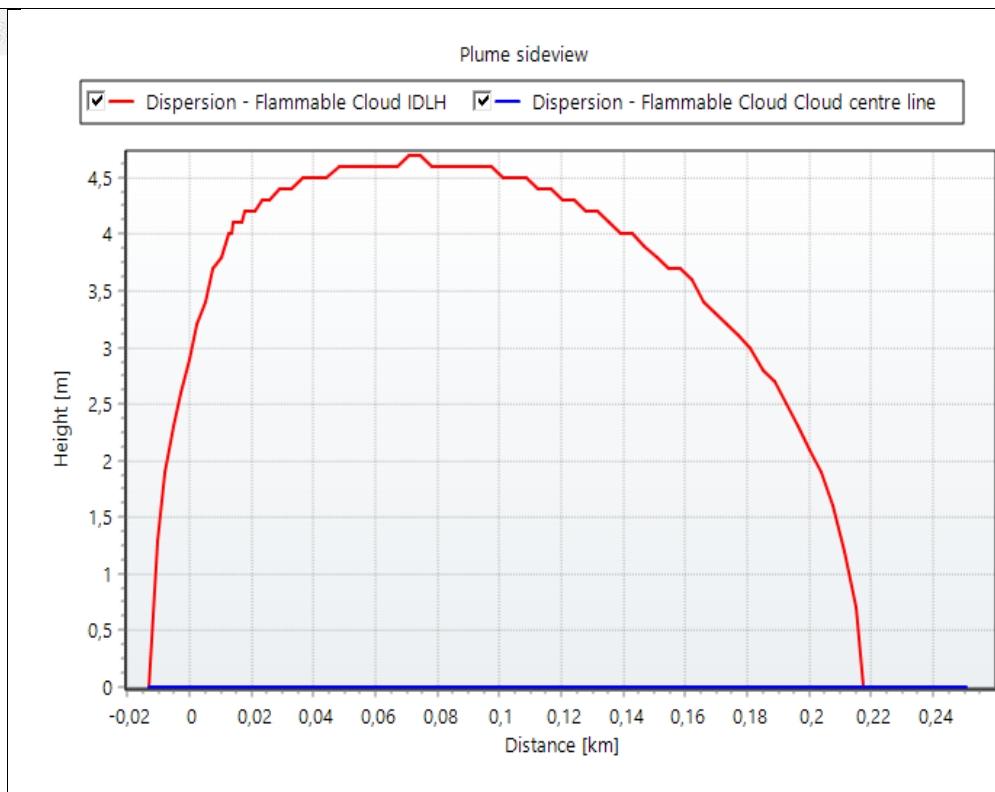
2. SKLAIDA

2.1 lentelė. Sklaidos skaičiavimas, įvesties duomenys ir rezultatai pavojingų koncentracijų nustatymui

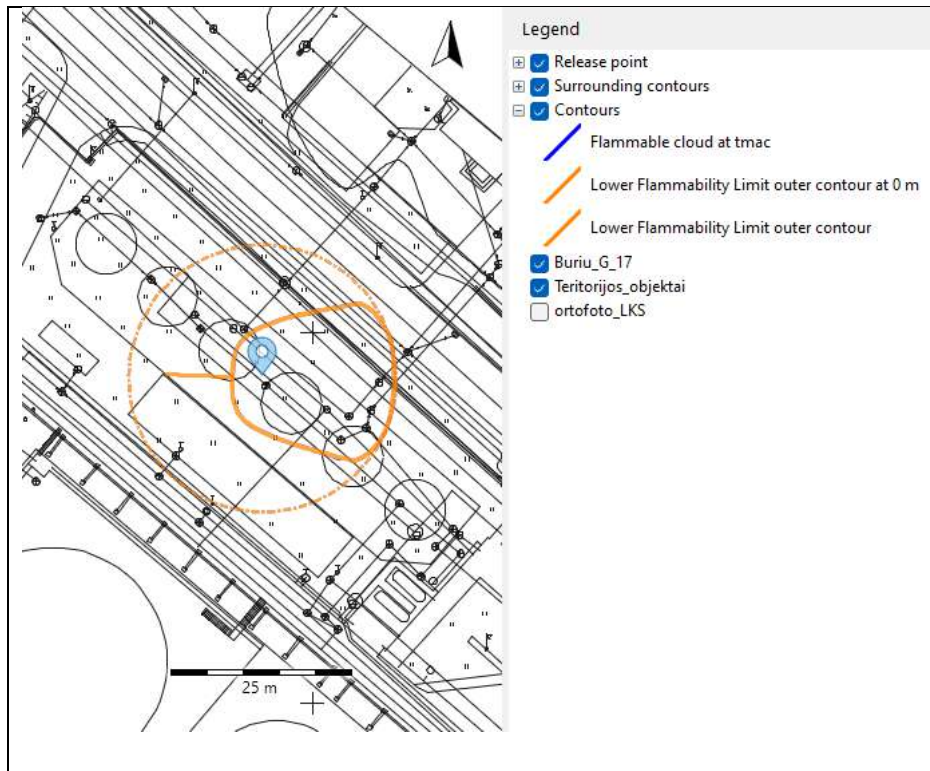
| | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|--------------------|
| Parametrai | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| Aplinkos meteorologinės sąlygos | 1 | | | |
| Pavojinga medžiaga | Acetonas | Benzenas | Etanolis | Piperilenas |
| | 1,8456 | 0,9287 | | |
| | 7199 | 7199,5 | | |
| Garavimo vietos aplinka | | | | |
| Pasirinkto poveikio taško atstumas (Xd), m | 20 | | | |
| Galimas šoninis poslinkis (Yd), m | 0 (negalimas, garavimas žemiau paviršiaus, aptvaro aukštis 2- | | | |
| Pasirinktas poveikio aukštis (Zd), m | 1,5 | | | |
| Skaičiavimo rezultatai | | | | |
| IDLH koncentracija, mg/m ³ | 6037,3 | 1623,9 | 6321,2 | - |
| ³ | 62 788 | 38 975 | 63212 | 45317 |
| Maksimalus sprogaus mišinio kiekis, kg | 0 | 0 | 0 | 75,8 |
| Maksimalus sprogaus debesies išplitimas, m ² | 0 | 0 | 0 | 1240 |
| Max debesies išplitimo laikas t, s | 0 | 0 | 0 | 6999 |
| ³ | 0 | 0 | 0 | 1200 |
| ADR viršijimo zonos aukštis, m | 0 | 0 | 0 | 1,4 |
| ADR viršijimo zonos ilgis, m | 0 | 0 | 0 | 39,3 |
| ADR viršijimo zonos plotis, m | 0 | 0 | 0 | 40 |
| ADR debesies poslinkis laiku t, m | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pasislinkusio debesies centro atstumas laiku t, m | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ADR koncentracijos išplitimas, m | nepasiekiamas | nepasiekiamas | nepasiekiamas | 18 |
| IDLH koncentracijos išplitimas, m | 71 | 218 | 17 | - |
| IDLH koncentracija 1,5 m aukštyje, m | 67 | 207 | 0 | - |



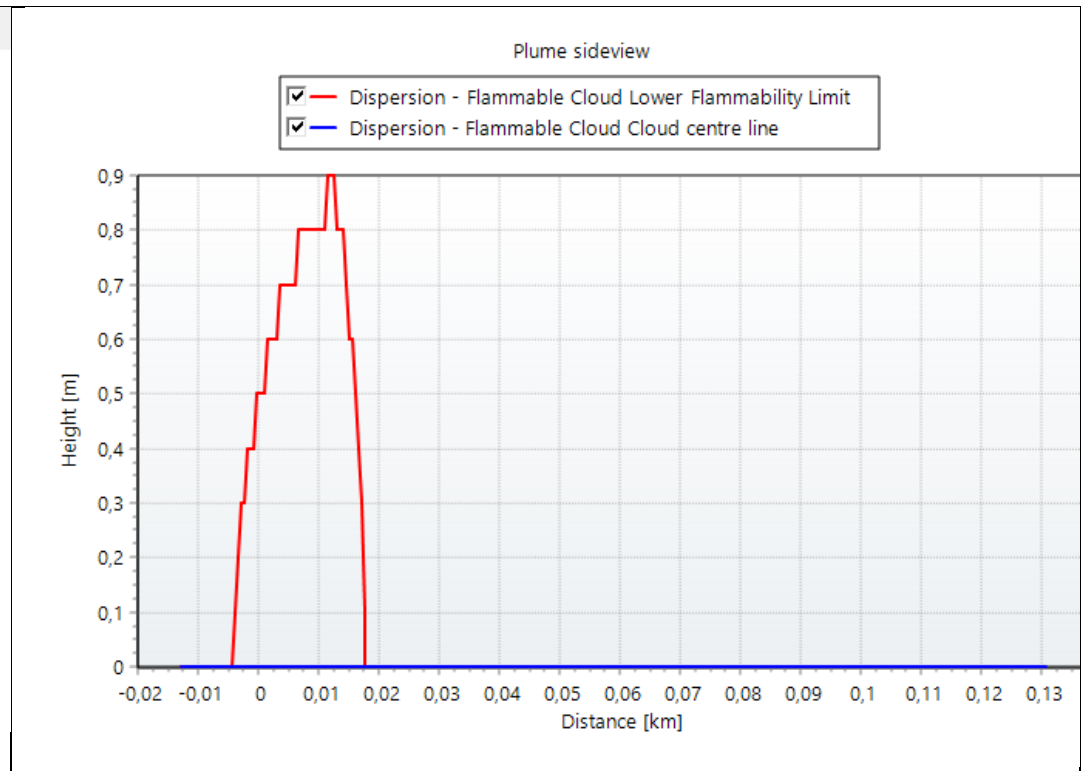
2.1 pav. IDLH išplitimas (benzenas).



2.2 pav. IDLH (benzenas).



2.3 pav. ADR išplitimas (piperilenas).



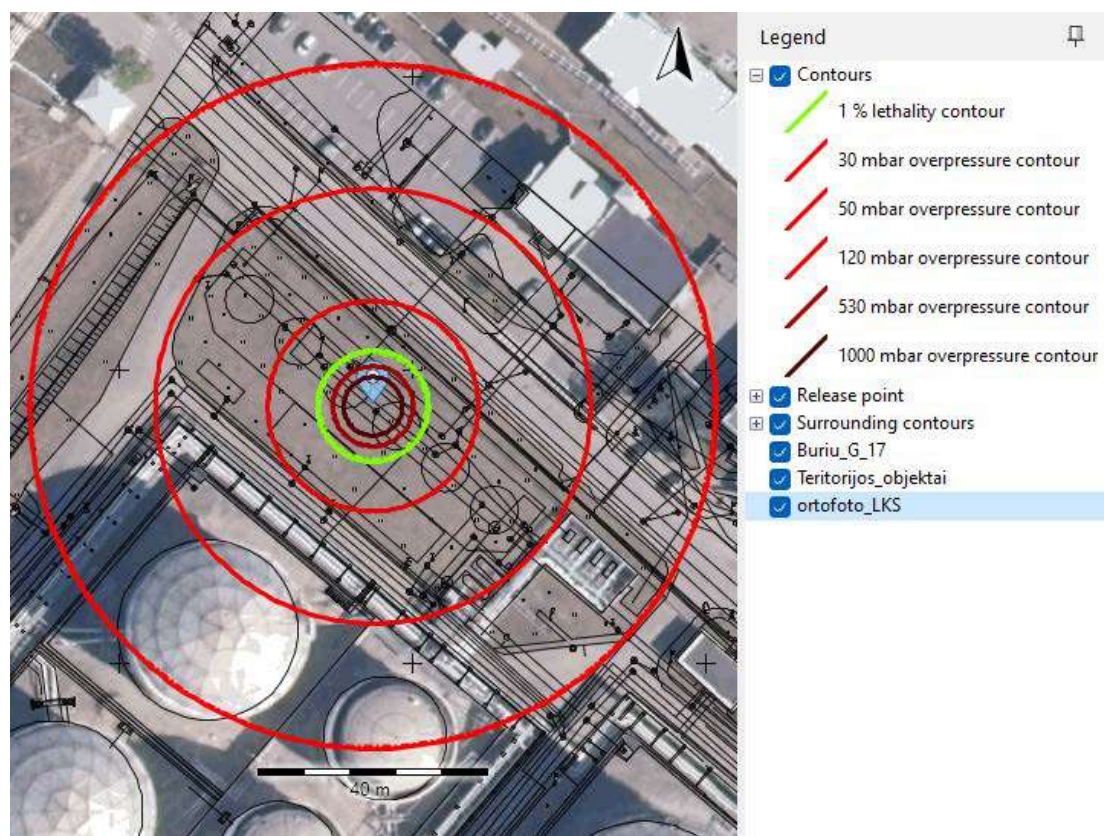
2.4 pav.

3. SPROGIMŲ POVEIKIO ZONOS

3.1 lentelė. Sprogimų įvesties duomenys ir rezultatai pavojingų koncentracijų nustatymui

| | | | | |
|--|---|---------------------|---------------------|--------------------|
| Parametrai | – oro mišinio | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| Aplinkos meteorologinės sąlygos | 1 | | | |
| Pavojinga medžiaga | Acetonas | Benzenas | Etanolis | Piperilenas |
| | 1,8456 | 0,9287 | | |
| | 7199 | 7199,5 | | |
| Garavimo vietos aplinka | | | | |
| Pasirinkto poveikio taško atstumas (Xd), m | 50 | | | |
| Galimas šoninis poslinkis (Yd), m | 0 (negalimas, garavimas žemiau paviršiaus, aptvaro aukštis 2- | | | |
| Pasirinktas poveikio aukštis (Zd), m | 1,5 | | | |
| ³ | 62 788 | 38 975 | 63 212 | 45 317 |
| Maksimalus sprogaus mišinio kiekis, kg | 0 | 0 | 0 | 9.83 |
| Maksimalus sprogaus debesies išplitimas, m ² | 0 | 0 | 0 | 359 |
| Max debesies išplitimo laikas t, s | 0 | 0 | 0 | 1800 |
| ³ | 0 | 0 | 0 | 201 |
| Atsitiktinis trumpalaikis degaus mišinio kiekis, kg | 1 | 1 | 1 | - |
| Deği (sprogi) frakcija | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0.08 |
| Skaičiavimo rezultatai | | | | |
| , kPa | 1,3 | 1,46 | 1,26 | 3.56 |
| Xd, Pa*s | 2,75 | 3,45 | 2,63 | 16.76 |
| kg | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0.787 |
| Išsiskyrusi energija, MJ | 2,2852 | 3,2118 | 2,1446 | 34.516 |
| Sprogimo epicentro atstumas iki t. Xd (m) | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Sugriovimai (bendras aprašymas) taške Xd | nežym s, >1-1,5 kPa | nežym s, >1-1,5 kPa | nežym s, >1-1,5 kPa | Nedideli (3 kPa) |
| 19 | 0,03 | 0,09 | 0 | 18,8 |

| Pavojinga medžiaga | Acetonas | | Benzenas | | Etanolis | | Piperilenas | |
|---------------------------------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|-------------|--------|
| | ilgis | plotis | ilgis | plotis | ilgis | plotis | ilgis | plotis |
| Sprogimo poveikio zonos | | | | | | | | |
| 100 kPa | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 5 | 10 |
| 53 kPa | 3 | 6 | 3 | 6 | 3 | 5 | 7 | 14 |
| 12 kPa | 7 | 14 | 8 | 16 | 7 | 14 | 18 | 36 |
| 5 kPa | 15 | 30 | 17 | 34 | 15 | 29 | 37 | 74 |
| 3kPa | 24 | 47 | 26 | 53 | 23 | 46 | 58 | 117 |
| 1 proc. mirtingumo lygis | 4 | 8 | 4 | 9 | 4 | 8 | 9 | 19 |



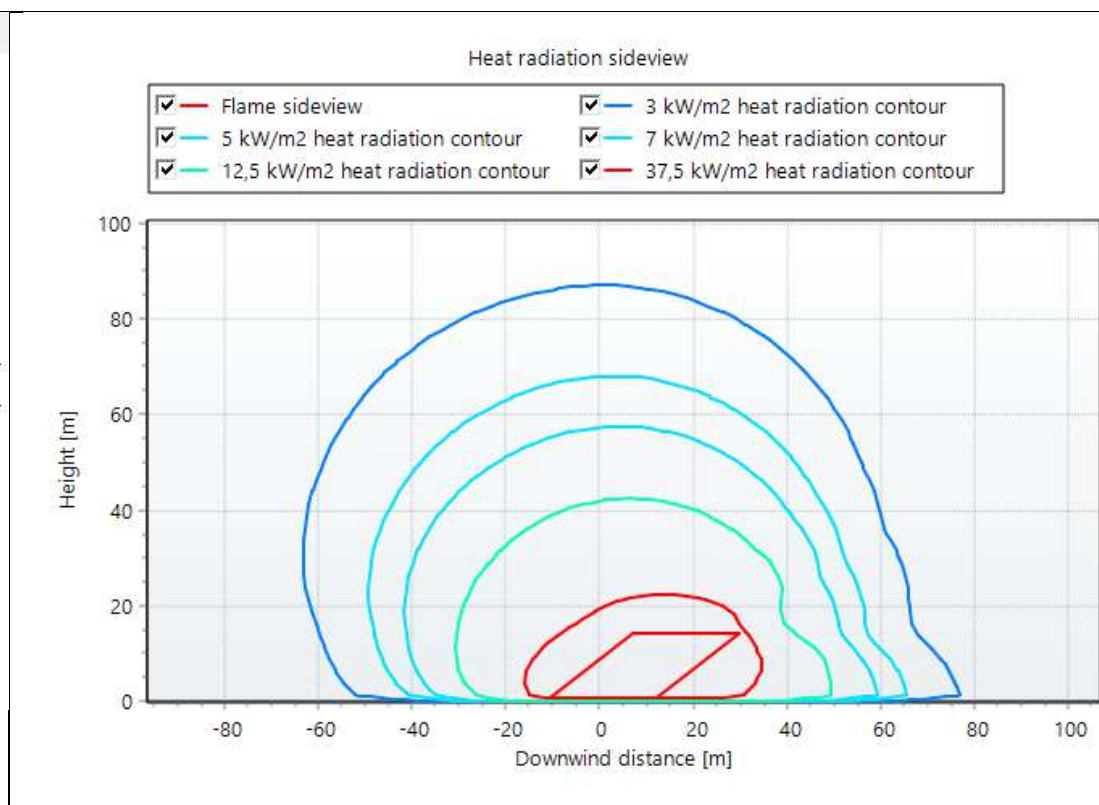
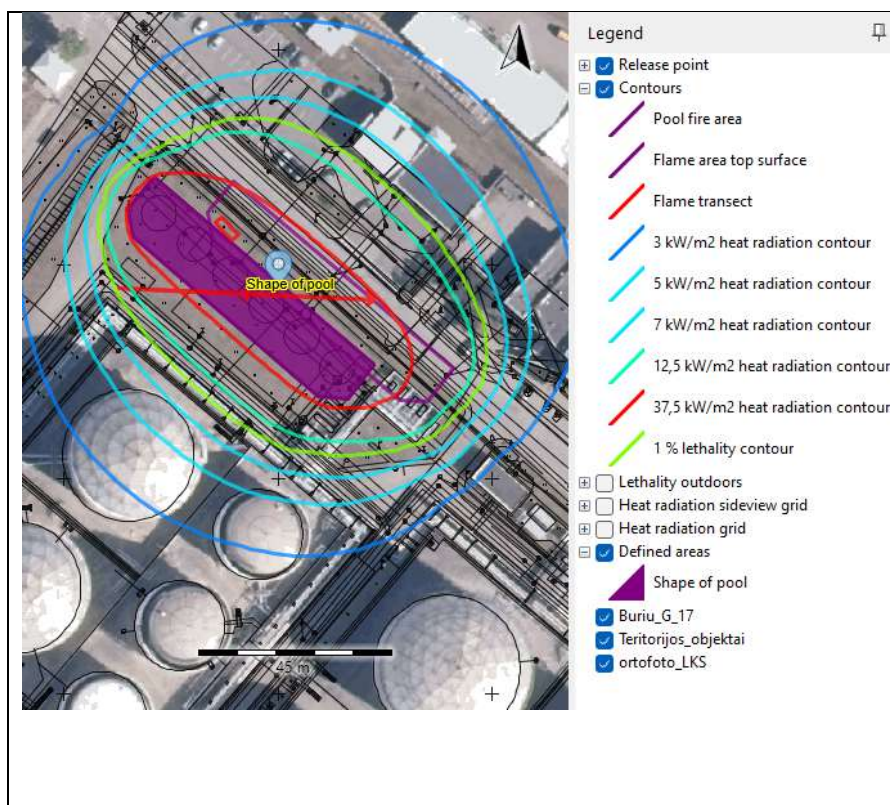
3.1 pav. Sprogimo poveikio zonos (piperilenas).

4. GAISRŲ POVEIKIO ZONŲ SKAIČIAVIMAS

4.1. lentelė. Telkinio gaisro poveikio zonų skaičiavimai

| | | | | |
|--|--------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| Parametrai | Telkinio gaisras (Yellow book) | | | |
| Telkinio šaltinio tipas | Greitas, t išsiliejimas 1 1 | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| Aplinkos meteorologinės sąlygos | 1 | | | |
| Pavojinga medžiaga | Acetonas | Benzenas | Etanolis | Piperilenas |
| Gaisro vietos aplinka | ais | | | |
| Pasirinkto poveikio taško atstumas (Xd), m | 100 | | | |
| Pasirinktas poveikio aukštis (Zd), m | 1,5 | | | |
| Skaičiavimo rezultatai | | | | |
| Gaisro paviršiaus plotas, m ² | 662,09 | 662,09 | 662,09 | 662,09 |
| Išdegimo greitis, kg/s | 32,182 | 56,278 | 13,242 | 51,85 |
| Maksimali gaisr | 8,30 | 35,704 | 36,65 | 30,923 |
| ² | 32,18 | 52,57 | 27,40 | 49,41 |
| Liepsnos nuokrypis, deg | 39,6 | 52,9 | 39,6 | 39,6 |
| °C | 597 | 709 | 563 | 695 |
| Liepsnos aukštis, m | 15,6 | 23,3 | 9,7 | 26 |
| Šiluminio spinduliavimo lygis Xd (100 m) kW/m ² | 0,58 | 1,35 | 0,28 | 1,71 |
| ^{^4/3)} | 9,6 | 29,9 | 3,6 | 41 |
| I laipsnio nudegimai Xd, proc. | 0 | 0 | 0 | 0 |
| II laipsnio nudegimai Xd, proc. | 0 | 0 | 0 | 0 |
| III laipsnio nudegimai Xd, proc. | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Pavojinga medžiaga | Acetonas | | Benzenas | | Etanolis | | Piperilenas | |
|---------------------------------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|-------------|--------|
| | ilgis | plotis | ilgis | plotis | ilgis | plotis | ilgis | plotis |
| Šiluminio poveikio zonos | | | | | | | | |
| 37,5 kW/m ² | 0 | 0 | 32 | 53 | 0 | 0 | 28 | 53 |
| 12 kW/m ² | 33 | 60 | 46 | 71 | 29 | 56 | 44 | 75 |
| 7 kW/m ² | 39 | 71 | 54 | 88 | 33 | 63 | 55 | 96 |
| 5 kW/m ² | 43 | 79 | 59 | 101 | 35 | 67 | 61 | 112 |
| 3 kW/m ² | 50 | 95 | 69 | 125 | 39 | 78 | 75 | 140 |
| 1 proc. mirtingumo lygis | 35 | 64 | 49 | 78 | 31 | 60 | 48 | 84 |



4.1 pav. Šiluminio spinduliavimo poveikio zonos (benzenui).

4.2 pav.

4.2. lentelė. Degimo produktų ir jų sklaidos skaičiavimai

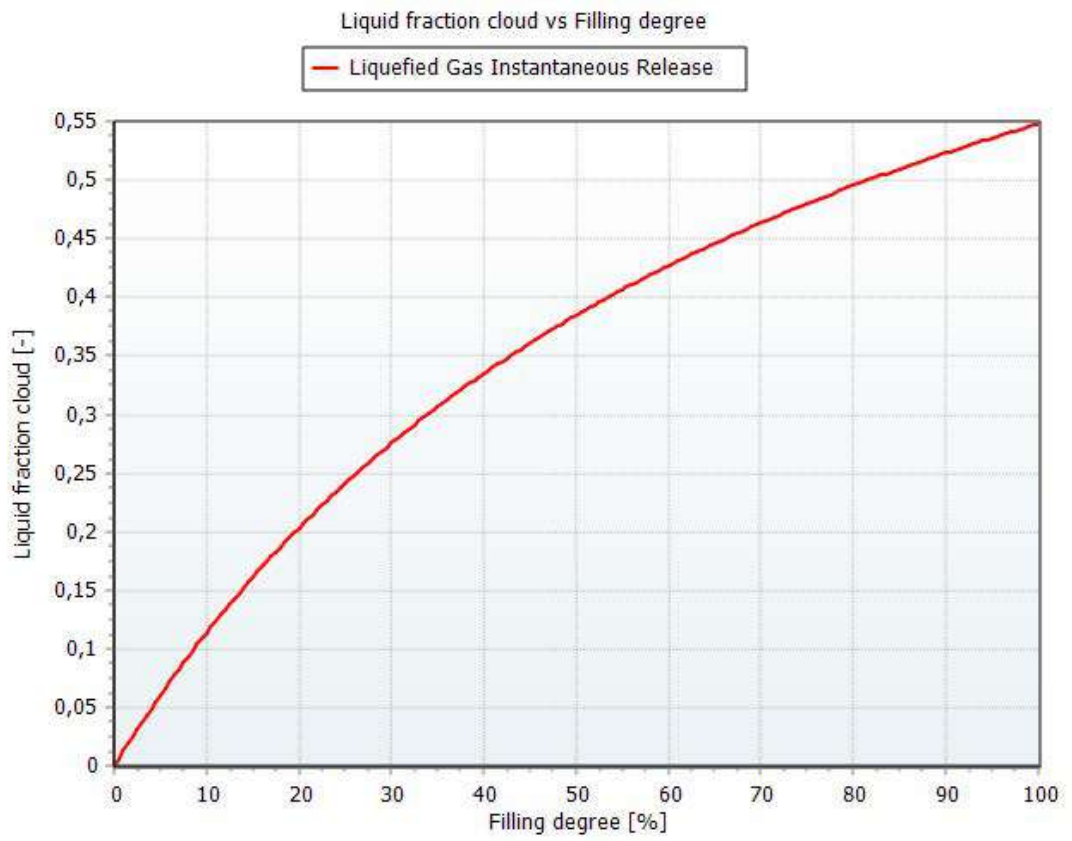
| | | | | |
|--|-------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| Parametrai | | | | |
| Telkinio šaltinio tipas | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| Aplinkos meteorologinės sąlygos | 1 | | | |
| Pavojinga medžiaga | Acetonas | Benzenas | Etanolis | Piperilenas |
| Gaisro vietos aplinka | | | | |
| Pasirinkto poveikio taško atstumas (Xd), m | 100 | | | |
| Pasirinktas poveikio aukštis (Zd), m | 1,5 | | | |
| Skaičiavimo rezultatai | | | | |
| | 28 564 | 40 148 | 26 808 | 43 882 |
| Konvekcinis šilumos kiekis, MW | 287,47 | 903,76 | 141,99 | 910,11 |
| | 47,3 | 118,56 | 26,12 | 124,96 |
| NO2 emisija (kg/s) | Tik terminiai NOx | | | |
| CO2 emisija (kg/s) | 11,4 | 38,064 | 5,06 | 33,512 |
| CO dalis (sudaro 0,2 % nuo CO2) (kg/s) | 0,02 | 0,076 | 0,01 | 0,067 |
| H2O emisija (kg/s) | 23,4 | 38,96 | 15,54 | 54,88 |
| (kg/s) | 12,4 | 41,53 | 5,52 | 36,56 |
| CO IDLH koncentracija (mg/m3) | 1397,6 | 1397,6 | 1397,6 | 1397,6 |
| | - | - | - | - |
| CO IDLH zonos plotis (m) | - | - | - | - |
| CO LC50 koncentracija (mg/m3) | 8086,4 | 8086,4 | 8086,4 | 8086,4 |
| | - | - | - | - |
| CO LC50 zonos plotis (m) | - | - | - | - |

40 m³ butano talpykla

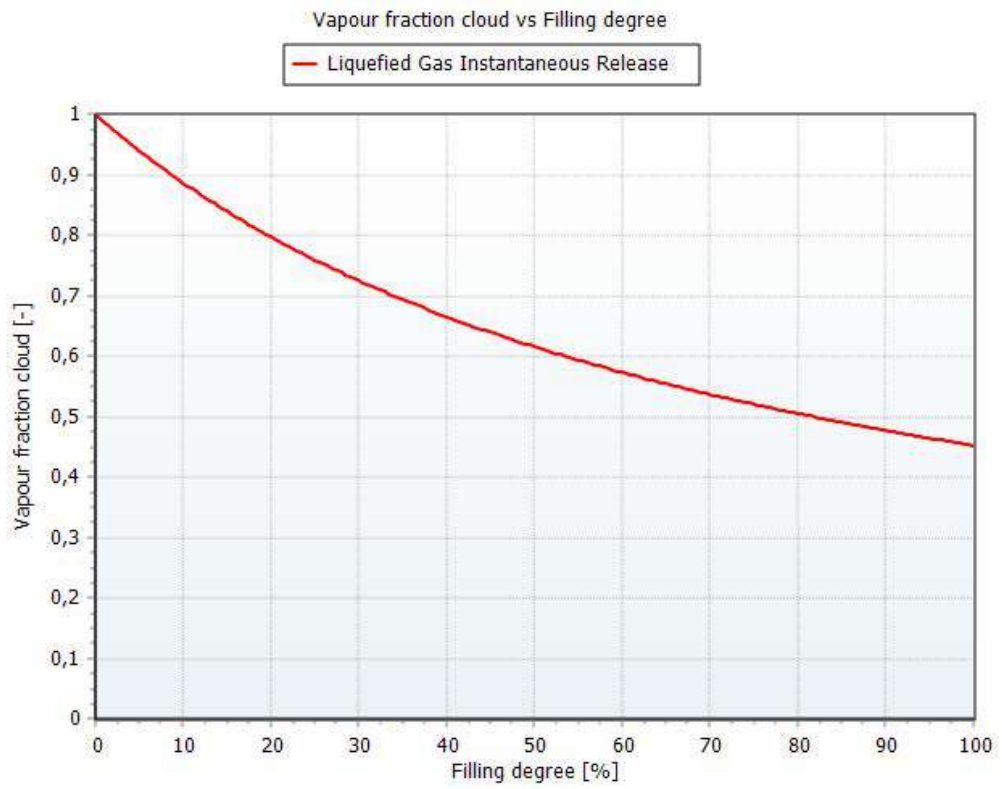
1. NUOTĖKIO SKAIČIAVIMAI

1.1 lentelė. Skystos fazės nuotėkio skaičiavimas, įvesties duomenys ir rezultatai

| Parametrai | |
|---|------------------------|
| | Momentinis |
| | |
| Pavojinga medžiaga | Butanas |
| Srauto intensyvumas | - |
| Išsiliejimo tipas | korpuse |
| Angos skersmuo (mm) | 700 |
| Angos forma | |
| | 0,62 |
| Indo tipas | Horizontalus cilindras |
| ³⁾ | 40 m ³ |
| (m ³) | 34 m ³ |
| Užpildymo laipsnis pradiniu momentu (%) | 85 |
| (bar) | 15 |
| | 0 |
| | 20 |
| | |
| | - |
| | 1,0151 |
| | |
| rezultatai | |
| Pradinis medžiagos kiekis, kg | 20 097 |
| | 0,124 |
| | 0,510 |
| | 5829 |
| | 14268 |
| ⁰ C | -0,5 |
| ⁰ C | -0,5 |
| debesies skersmuo, m | 23,9 |
| ³ | 5,53 |
| Skaidos strategija | |



1.1 pav.

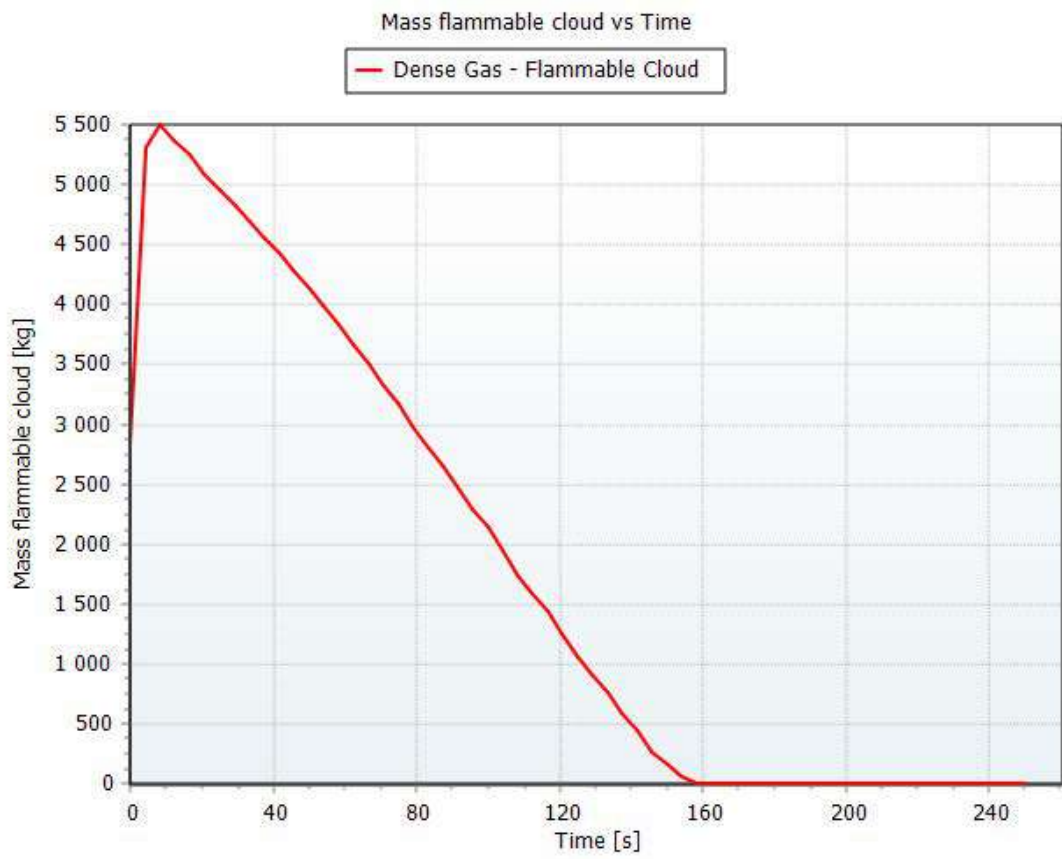


1.2 pav.

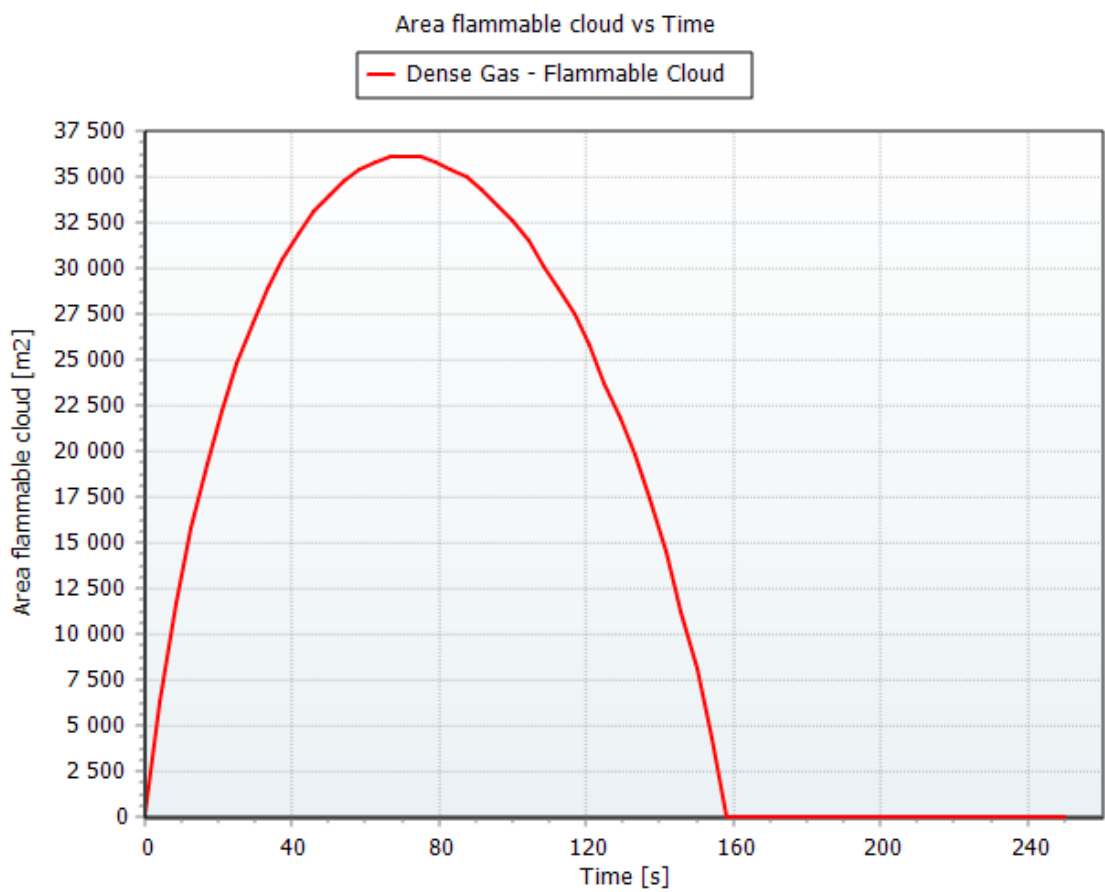
2. SKLAIDA

2.1 lentelė. Sklaidos skaičiavimas, įvesties duomenys ir rezultatai pavojingų koncentracijų nustatymui

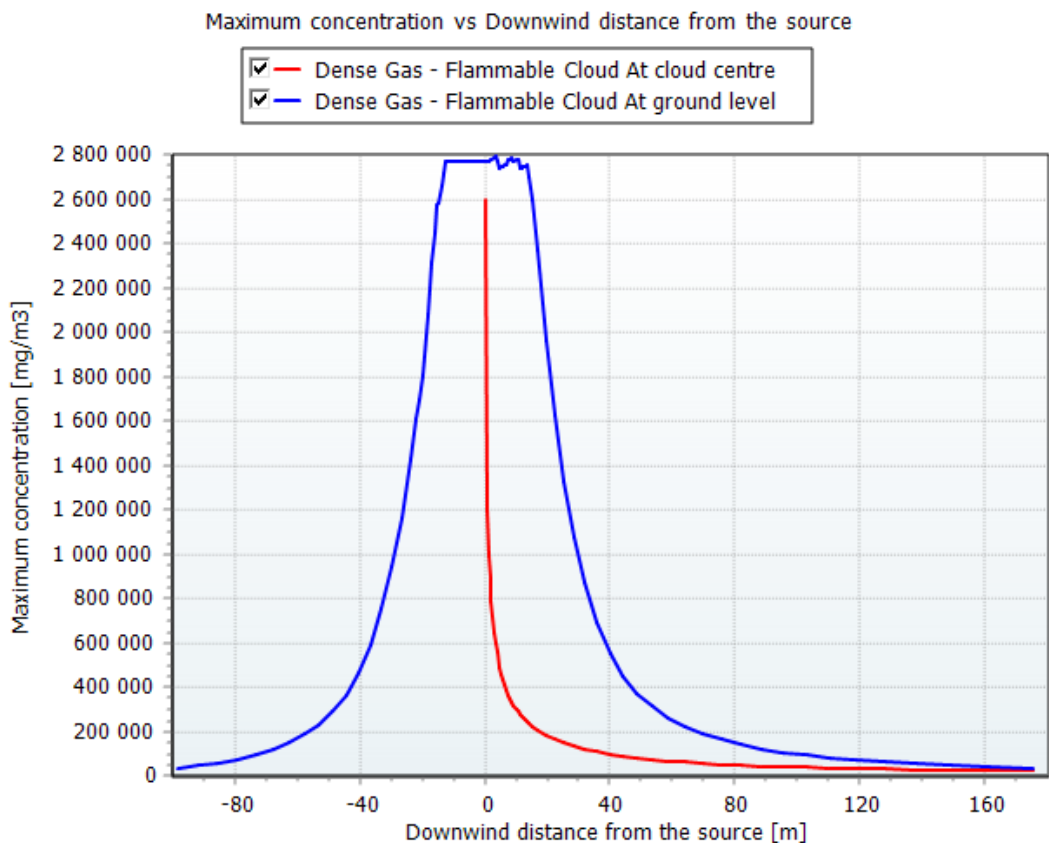
| | | | | |
|---|------------------------------------|--|----------------------|------------------|
| Parametrai | | | | |
| Skaičiavimo algoritmas | | Sunkiųjų dujų sklaida, sprogios aplinkos modeliavimas | | |
| vesties duomenys | | | | |
| Pavojinga medžiaga | | Butanas | | |
| | | Momentinis išsiveržimas | | |
| Medžiagos kiekis (kg) | | 20 000 | | |
| | | 0,51 | | |
| Pasklidimo plotas (m ²) | | 230 | | |
| (°C) | | 20 | | |
| (°C) | | 20 | | |
| (bar) | | 1,0151 | | |
| (%) | | 81 | | |
| | | Pasquill | | |
| | | F (labai stabili) | | |
| Inversijos aukštis (m) | | 0 | | |
| 10 m aukštyje (m/s) | | 2 | | |
| | | Aukšti pastatai, dideli objektai | | |
| Išeities taško atstumas (Xd) (m) | | 0 | | |
| Išeities taško aukštis (Zd) (m) | | 1,5 | | |
| Užduotos koncentracijos | | Nustato vartotojas | | |
| IDLH (mg/m ³)/(ppm (vol)) | | -/- | | |
| ADR (mg/m ³)/(% (vol)) | | 38668/1,6 | | |
| LC50 (mg/m ³)/(ppm (vol)) | | -/- | | |
| Mirtingumas 1 proc. | | - | | |
| Modeliavimo rezultatai | | | | |
| Maksimalus ADR atstumas, m | | 141,5 | | |
| Maksimalus sprogaus mišinio kiekis, kg | | 5500 | | |
| Maksimalus sprogaus debesies išplitimas, m ² | | 36086 | | |
| Max debesies išplitimo laikas t, s | | 75 | | |
| | | 3174 | | |
| laiku t, m ³ | | 50482 | | |
| ADR viršijimo zonos aukštis, m | | 1,5 | | |
| ADR viršijimo zonos ilgis, m | | 205 | | |
| ADR viršijimo zonos plotis, m | | 200 | | |
| ADR debesies poslinkis laiku t, m | | -71,3 | | |
| Pasislinkusio debesies centro atstumas laiku t, m | | 31,45 | | |
| Efektyvus išmetimo aukštis, m | | 11 | | |
| | | | | |
| Pavojingos koncentracijos | Koncentracija [mg/m ³] | Atstumas maksimalus, m | Atstums minimalus, m | Zonos plotis [m] |
| ADR | 38668 | 141 | -83 | 200 |



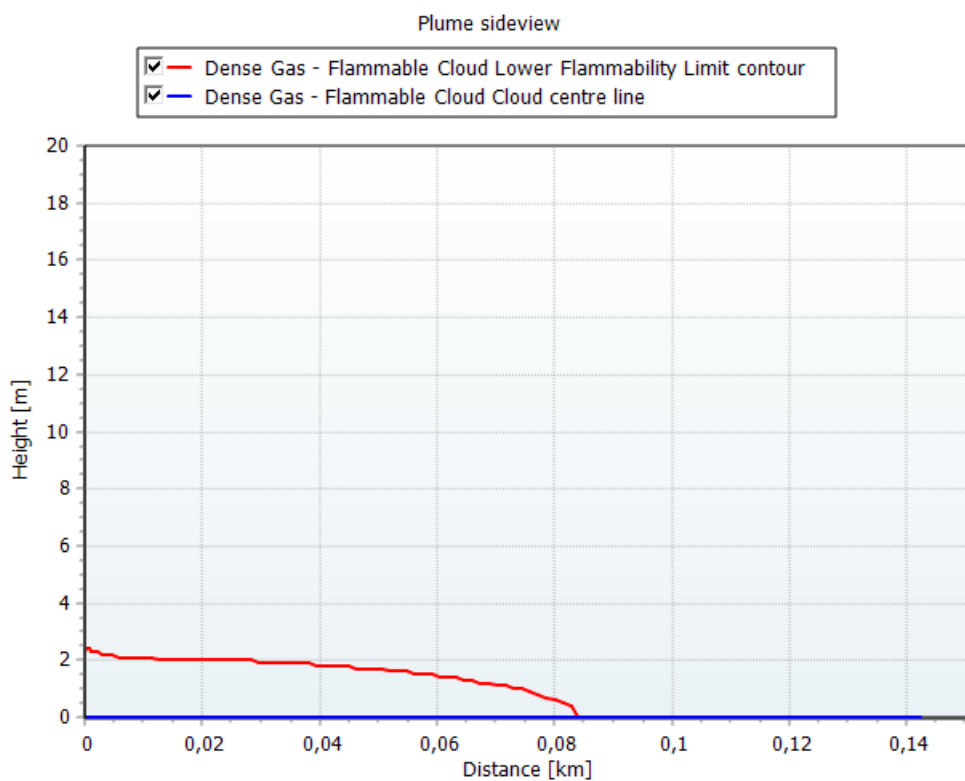
2.1 pav.



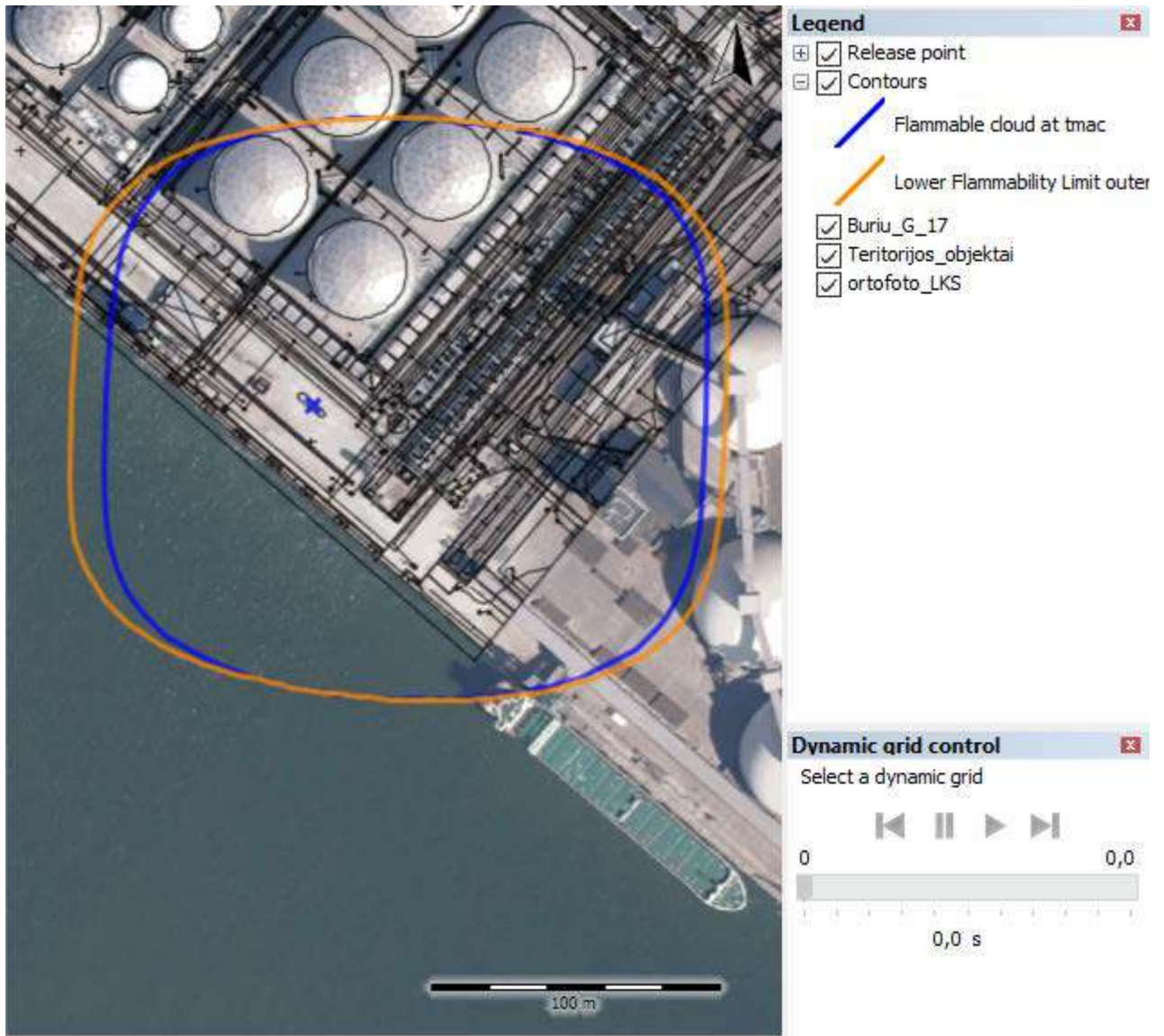
2.2 pav. Sprogaus debesies ploto kitimas laike.



2.3 pav. Maksimali koncentracija tolstant nuo šaltinio



2.5 pav.



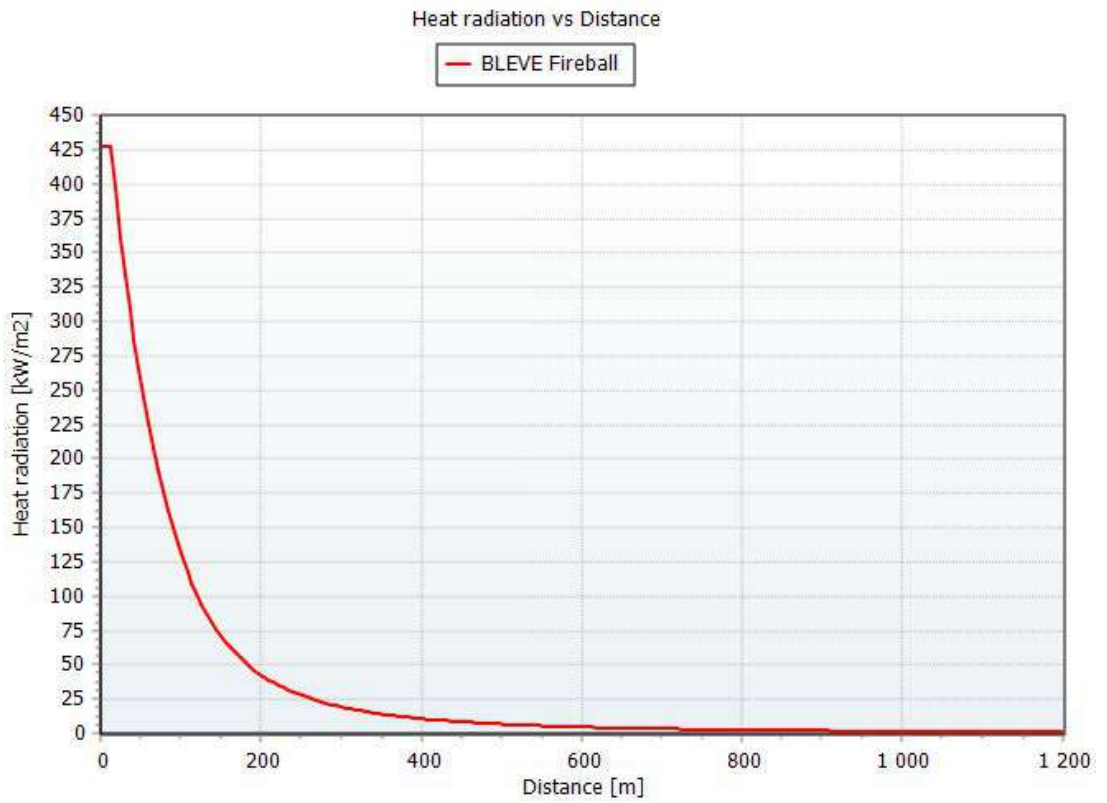
2.5 pav. ADR išplitimas

3. GAISRŲ POVEIKIO ZONŲ SKAIČIAVIMAS

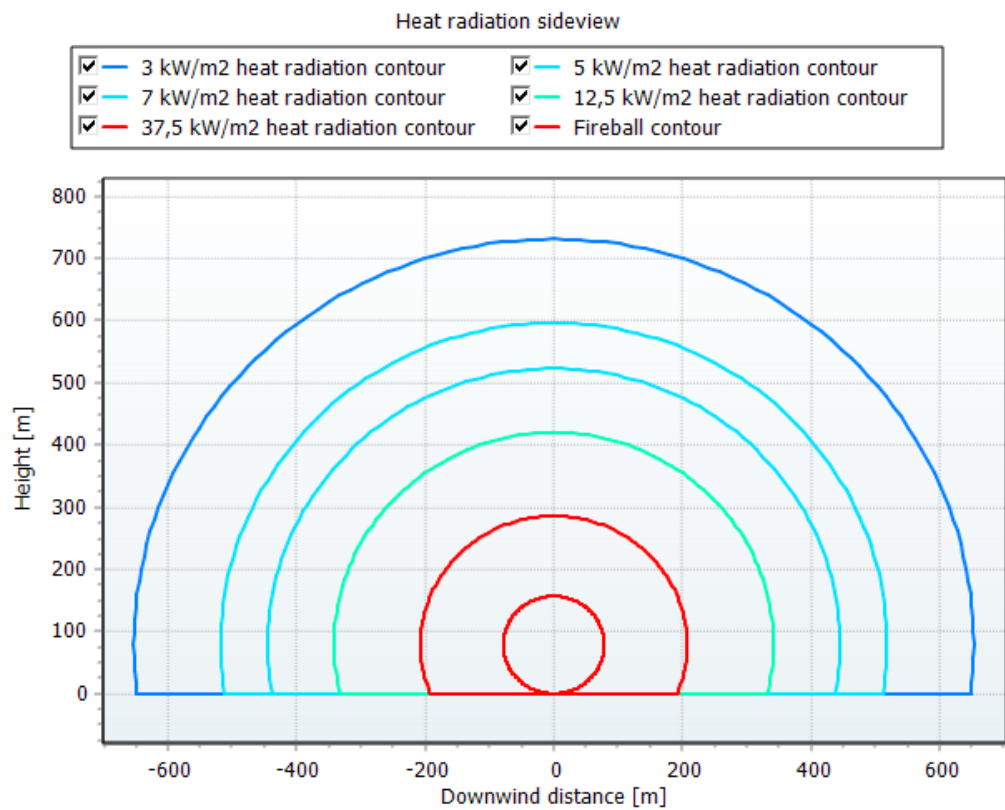
3.1. BLEVE ugnies kamuolio zonų skaičiavimas

3.2. lentelė. BLEVE ugnies kamuolio poveikio zonų skaičiavimai

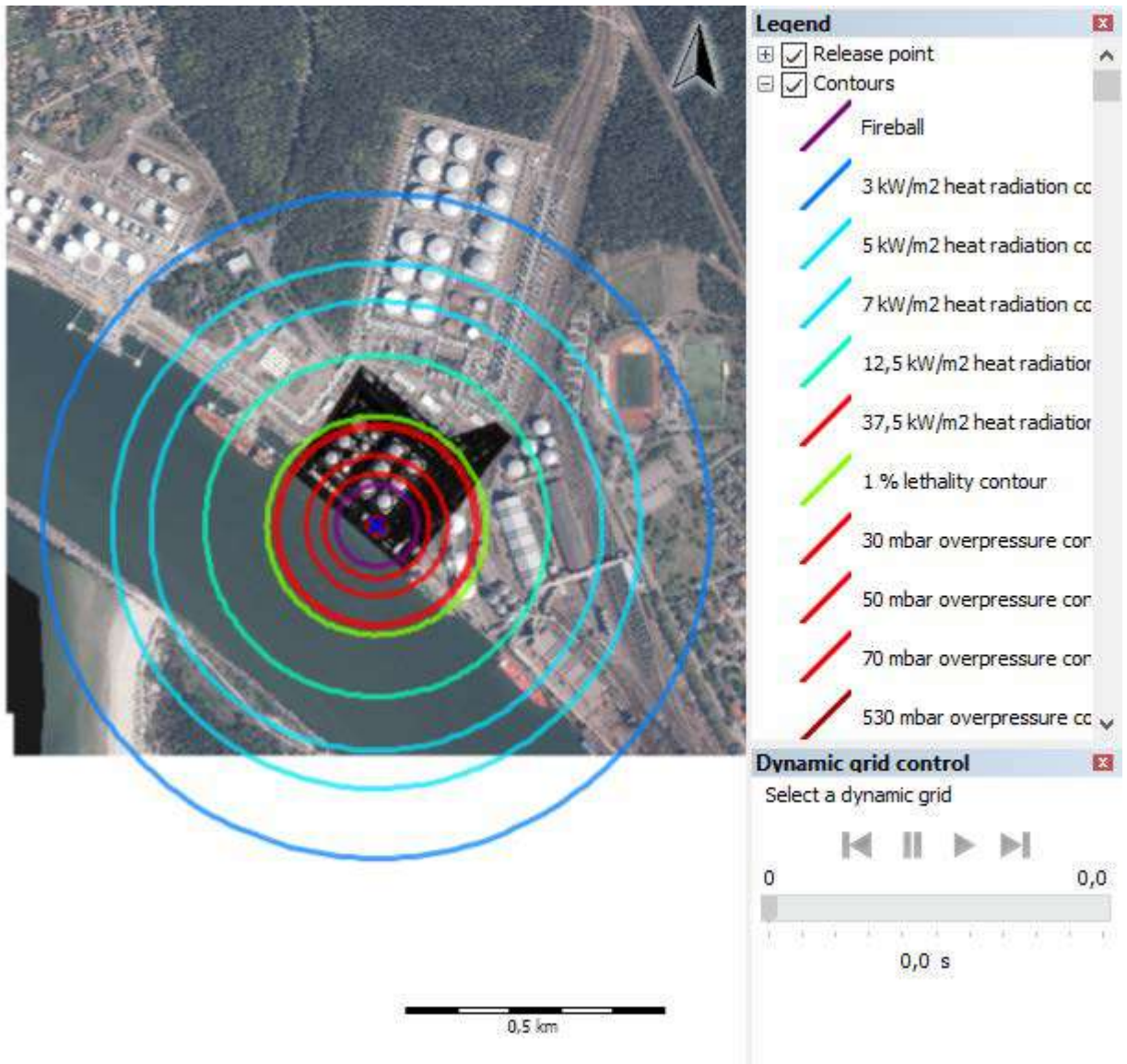
| | | |
|--|-----------------------|---------------|
| Parametrai | | |
| Įvesties duomenys | | |
| Pavojinga medžiaga | Butanas | |
| Gaisro tipas | BLEVE ugnies kamuolys | |
| Atstumas nuo išsiveržimo vietos X_d , m | 100 | |
| Imtuvo aukštis Z_d , m | 1,5 | |
| Modeliavimo rezultatai | | |
| Medžiagos kiekis, kg | 19713 | |
| | 10,66 | |
| Ugnies kamuolio skersmuo, m | 156,7 | |
| Maksimalus ugnies kamuolio aukštis, m | 235 | |
| P | 400 | |
| Maksimalus šiluminio spinduliavimo lygis X_d , kW/m ² | 112,9 | |
| | 2112,8 | |
| I laipsnio nudegimai X_d , proc. | 100 | |
| II laipsnio nudegimai X_d , proc. | 99 | |
| III laipsnio nudegimai X_d , proc. | 96 | |
| | 116 | |
| Šiluminio poveikio zonos | ilgis | plotis |
| 37,5 kW/m ² | 192 | 384 |
| 12,5 kW/m ² | 332 | 663 |
| 7 kW/m ² | 436 | 873 |
| 5 kW/m ² | 511 | 1021 |
| 3 kW/m ² | 646 | 1293 |
| 1 proc. mirtingumo lygis | 212 | 425 |
| Perteklinio slėgio poveikio zonos | ilgis | plotis |
| 100 kPa | 9 | 19 |
| 53 kPa | 17 | 35 |
| 7 kPa | 102 | 204 |
| 5 kPa | 136 | 272 |
| 3 kPa | 196 | 392 |



3.1 pav. Ugnies kamuolio šiluminio spinduliavimo kitimas kintant atstumui.



3.2 pav. Ugnies kamuolio

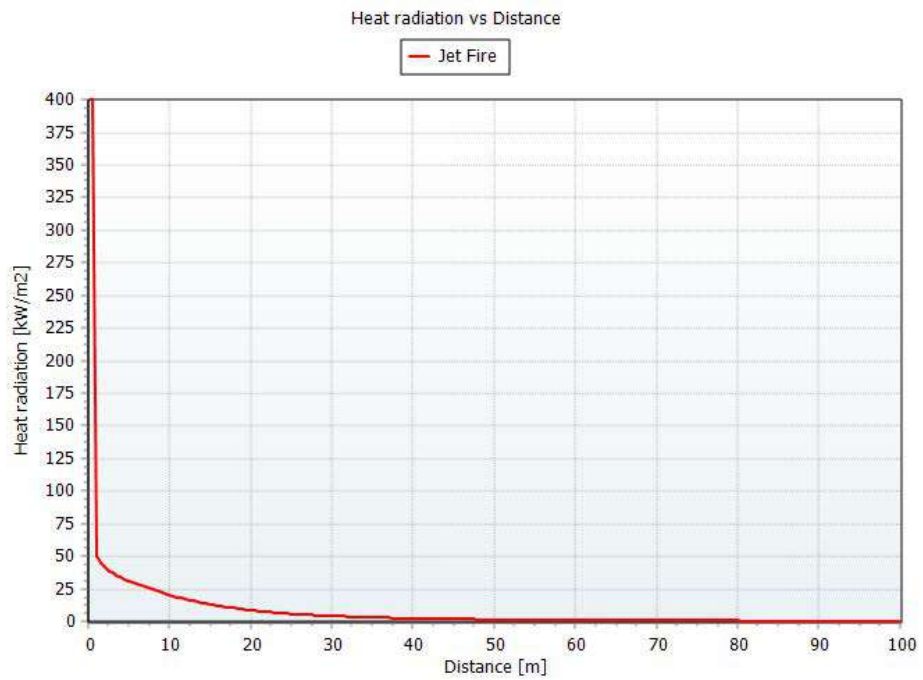


3.3

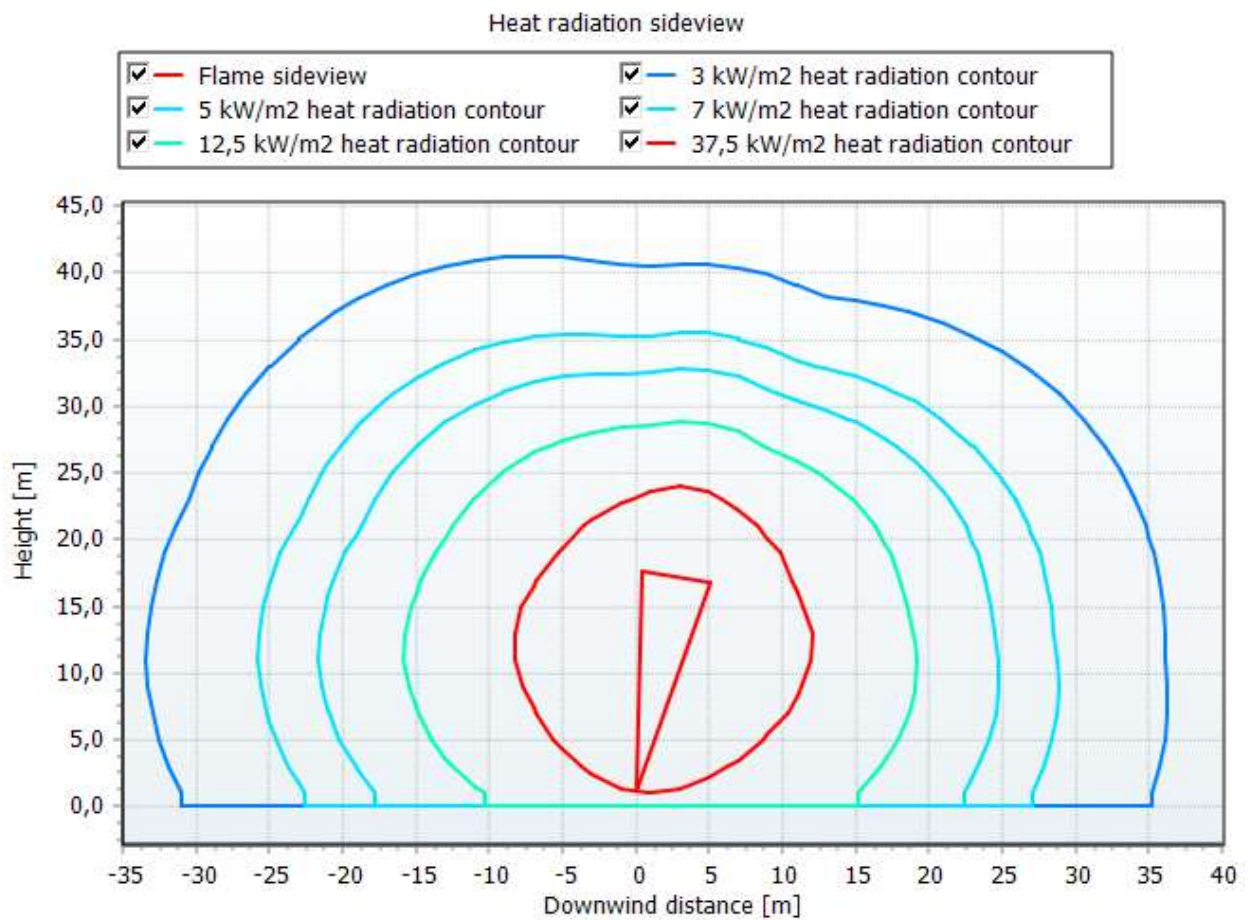
3.2. Srautinio gaisro pavojingo poveikio zonų skaičiavimas

3.2. lentelė. Srautinio gaisro poveikio zonų skaičiavimai

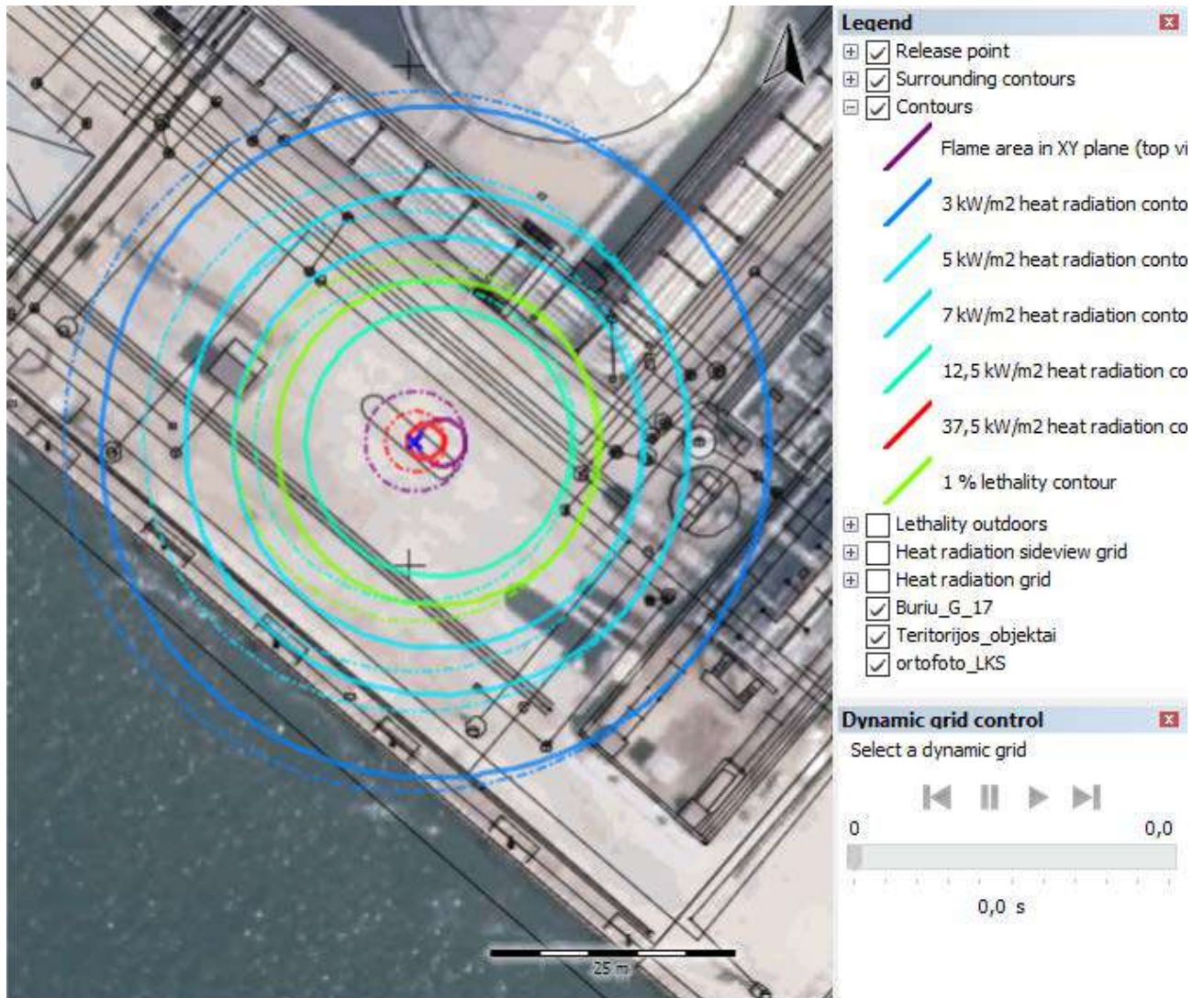
| Parametrai | | |
|--|-------------------|---------------|
| Ivesties duomenys | | |
| Pavojinga medžiaga | Butanas | |
| Gaisro tipas | Srautinis gaisras | |
| Atstumas nuo išsiveržimo vietos X_d , m | 100 | |
| Imtuvo aukštis Z_d , m | 1,5 | |
| Išsiveržimo tipas | | |
| Modeliavimo rezultatai | | |
| | 685,7 | |
| Kampas tarp angos ir srauto krypties, deg. | 9,7 | |
| | 0,25 | |
| | 0,004 | |
| | 4,6 | |
| | 16,2 | |
| | 137 | |
| P (kW/m ²) | 400 | |
| Maksimalus šiluminio spinduliavimo lygis X_d , kW/m ² | 0,3 | |
| | 4,6 | |
| I laipsnio nudegimai X_d , proc. | 0 | |
| II laipsnio nudegimai X_d , proc. | 0 | |
| III laipsnio nudegimai X_d , proc. | 0 | |
| Nepavojingas atstumas | 3,4 | |
| Šiluminio poveikio zonos | ilgis | plotis |
| 37,5 kW/m ² | 3 | 4 |
| 12,5 kW/m ² | 16 | 27 |
| 7 kW/m ² | 23 | 41 |
| 5 kW/m ² | 27 | 50 |
| 3 kW/m ² | 35 | 67 |
| 1 proc. mirtingumo lygis | 18 | 32 |



3.4 pav. Srautinio gaisro šiluminio spinduliavimo kitimas kintant atstumui.



3.5 pav. Srautinio gaisro

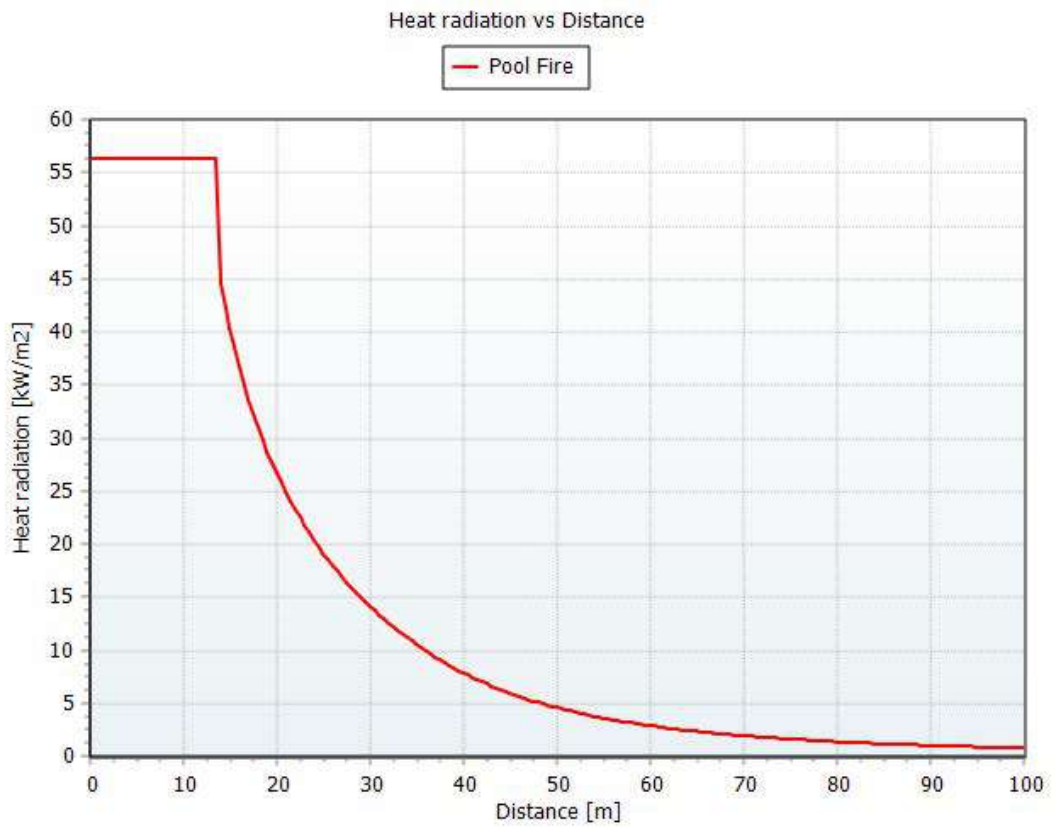


3.6 pav. Srautinio gaisro poveikio zonos.

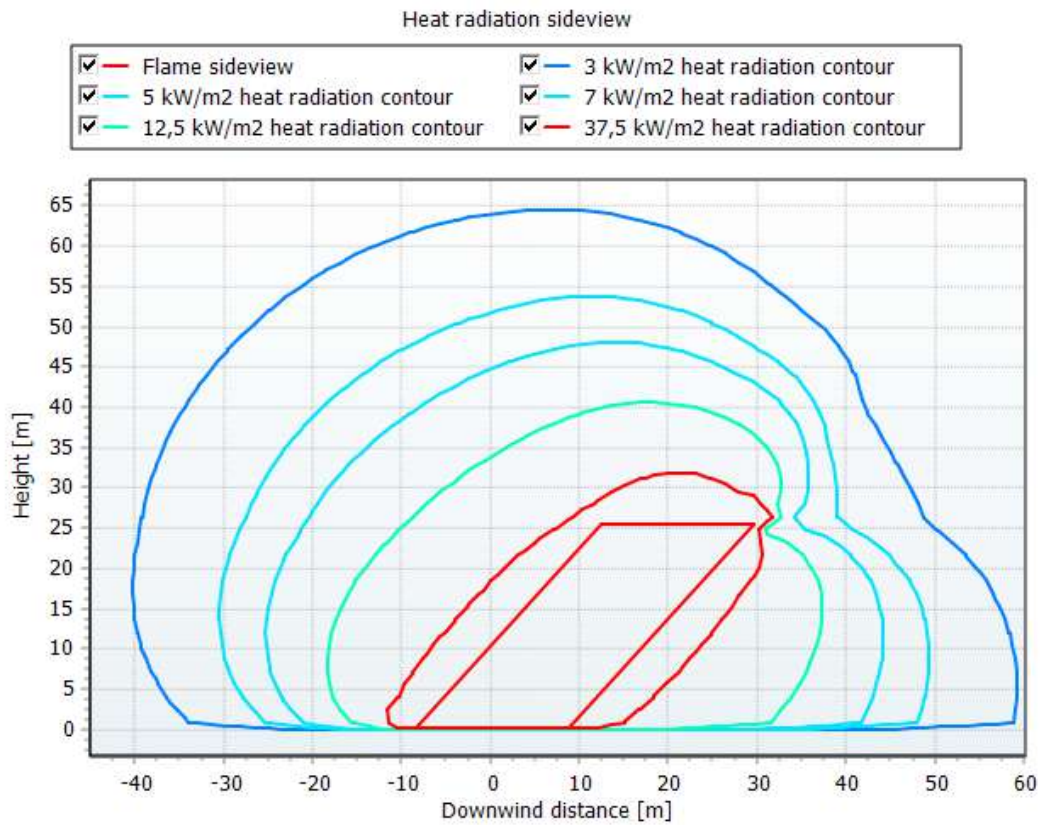
3.3. Telkinio gaisro poveikio zonų skaičiavimas

3.3. lentelė. Telkinio gaisro poveikio zonų skaičiavimai

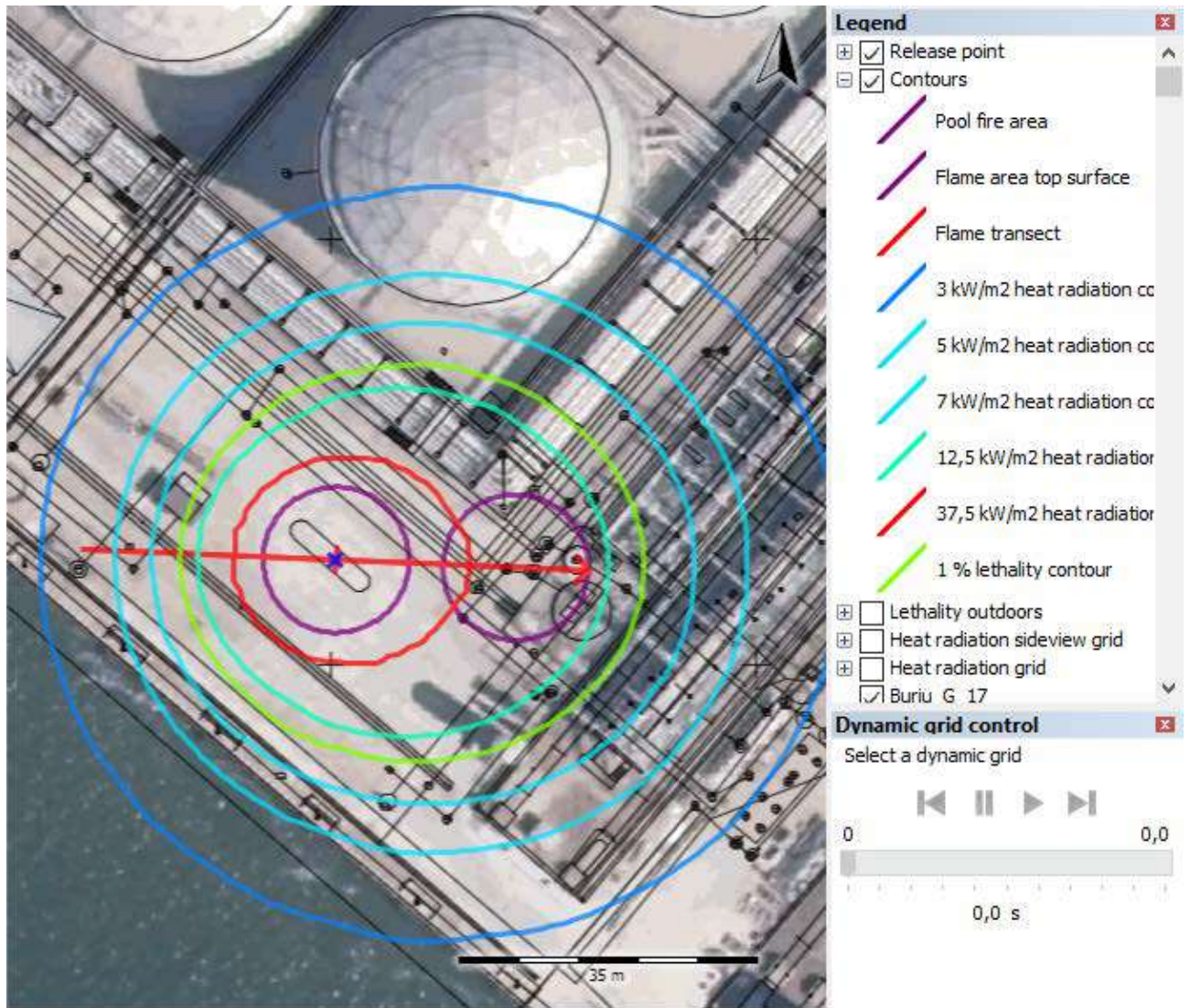
| | | |
|--|--------------------------------|---------------|
| Parametrai | | |
| Ivesties duomenys | | |
| Pavojinga medžiaga | Butanas | |
| Gaisro tipas | Telkinio gaisras (Yellow book) | |
| | Neapribotas telkinys | |
| Medžiagos kiekis, kg | | 20,395 |
| | | - |
| Telkinio plotas (m ²) | | 400 |
| Užstatyta dalis (m ²) | | 0 |
| Užduotas aukštis (Zd) (m) | | 1,5 |
| Telkinio | | -0,5 |
| Degimo frakcija | | 0,35 |
| 1 | | 2 |
| | | 20 |
| | | 1,0151 |
| | | 81 |
| Išeities taško (Xd) atstumas (m) | | 100 |
| | Nustato vartotojas | |
| - 1 | | 270 |
| Modeliavimo rezultatai | | |
| Telkinio skersmuo (ekvivalentinis) | | 17,1 |
| | | 225 |
| Išdegimo greitis (kg/s) | | 25,3 |
| s) | | 564 |
| Švarios liepsnos p galia (kW/m ²) | | 56,3 |
| Liepsnos pokrypis (deg) | | 33,1 |
| | | 726 |
| Liepsnos ilgis (m) | | 33 |
| Šiluminio spinduliavimo lygis Xd (100 m) kW/m ² | | 0,8 |
| 100 m)(kW/m ² ^{4/3} | | 14,1 |
| I laipsnio nudegimai Xd, proc. | | 0 |
| II laipsnio nudegimai Xd, proc. | | 0 |
| III laipsnio nudegimai Xd, proc. | | 0 |
| Šiluminio poveikio zonos | ilgis | plotis |
| 37,5 kW/m ² | 16 | 24 |
| 12 kW/m ² | 32 | 41 |
| 7 kW/m ² | 42 | 57 |
| 5 kW/m ² | 48 | 68 |
| 3 kW/m ² | 59 | 89 |
| 1 proc. mirtingumo lygis | 46 | 47 |



3.7 pav. Telkinio gaisras, šiluminio spinduliavimo kitimas kintant atstumui.



3.8 pav. Telkinio gaisras,



3.9 pav. Telkinio gaisro poveikio zonos

3.2 Degimo produktų susidarymas ir sklaida

3.2. lentelė. Degimo greičio, degimo produktų emisijų ir sklaidos skaičiavimai

| Parametrai | Vertės |
|---|--|
| Ivesties duomenys | |
| Medžiaga | Butanas |
| | skystis |
| | 58,122 |
| Kiekis (t) | 14,3 |
| Gaisro paviršiaus plotas (m ²) | 230 |
| | -05 |
| Modeliavimo rezultatai | |
| Išdegimo greitis (kg/s) | 25,3 |
| Išdegimo laikas (min) | 9,4 |
| | 45720 |
| Konvekcinis šilumos kiekis, MW | 462,7 |
| emisija (kg/s) | 71 |
| NO ₂ emisija (kg/s) | susidaro tik terminiai NO _x |
| CO ₂ emisija (kg/s) | 15,3 |
| CO dalis (sudaro 0,2 % nuo CO ₂) (kg/s) | 0,03 |
| H ₂ O emisija (kg/s) | 39 |
| (kg/s) | 16,7 |
| CO IDLH koncentracija (mg/m ³) | 1397,6 |
| CO IDLH zonos gylis | - |
| CO IDLH zonos plotis (m) | - |
| CO LC50 koncentracija (mg/m ³) | 8086,4 |
| | - |
| CO LC50 zonos plotis (m) | - |
| CO 1 proc. mirtingumas koncentracija (mg/m ³) | 790 |
| CO 1 proc. mirtingumas | 32 |
| CO 1 proc. mirtingumas zonos plotis (m) | 10 |



Legend

- Release point
- Surrounding contours
- Contours
- 1% lethality concentration at
- Dosage outdoors
- Maximum concentration
- Lethality outdoors
- Buriu_G_17
- Teritorijos_objektai
- ortofoto_LKS

Dynamic grid control

Select a dynamic grid

0 0,0

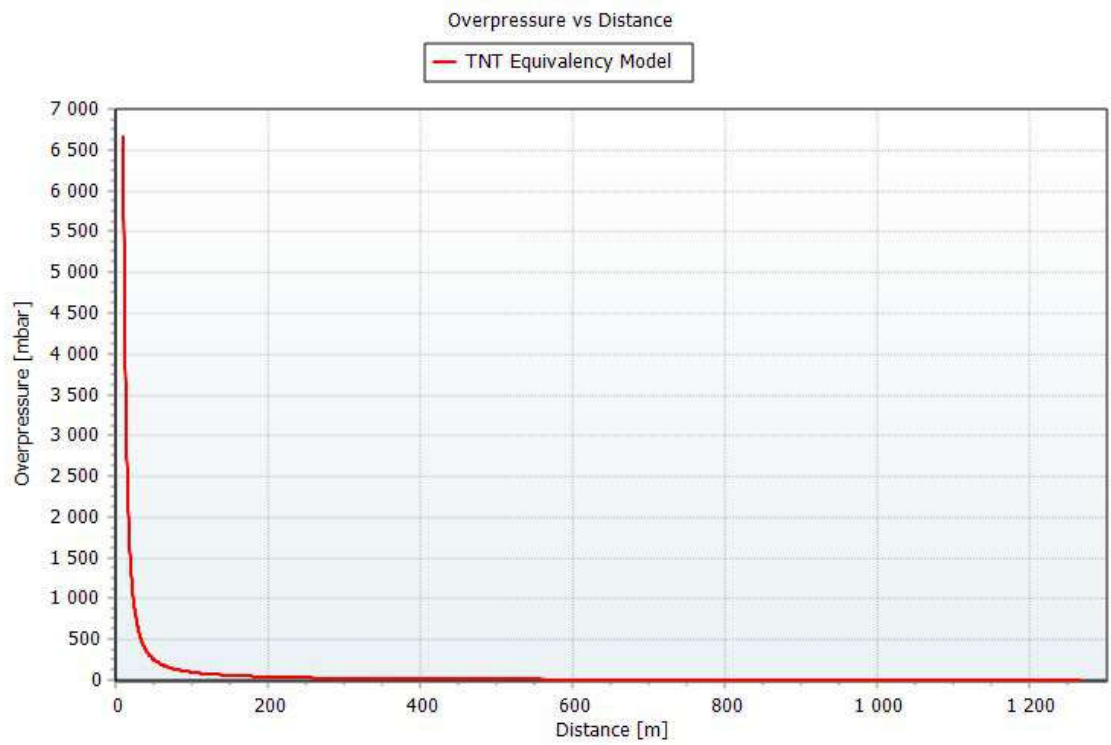
0,0 s

1 1

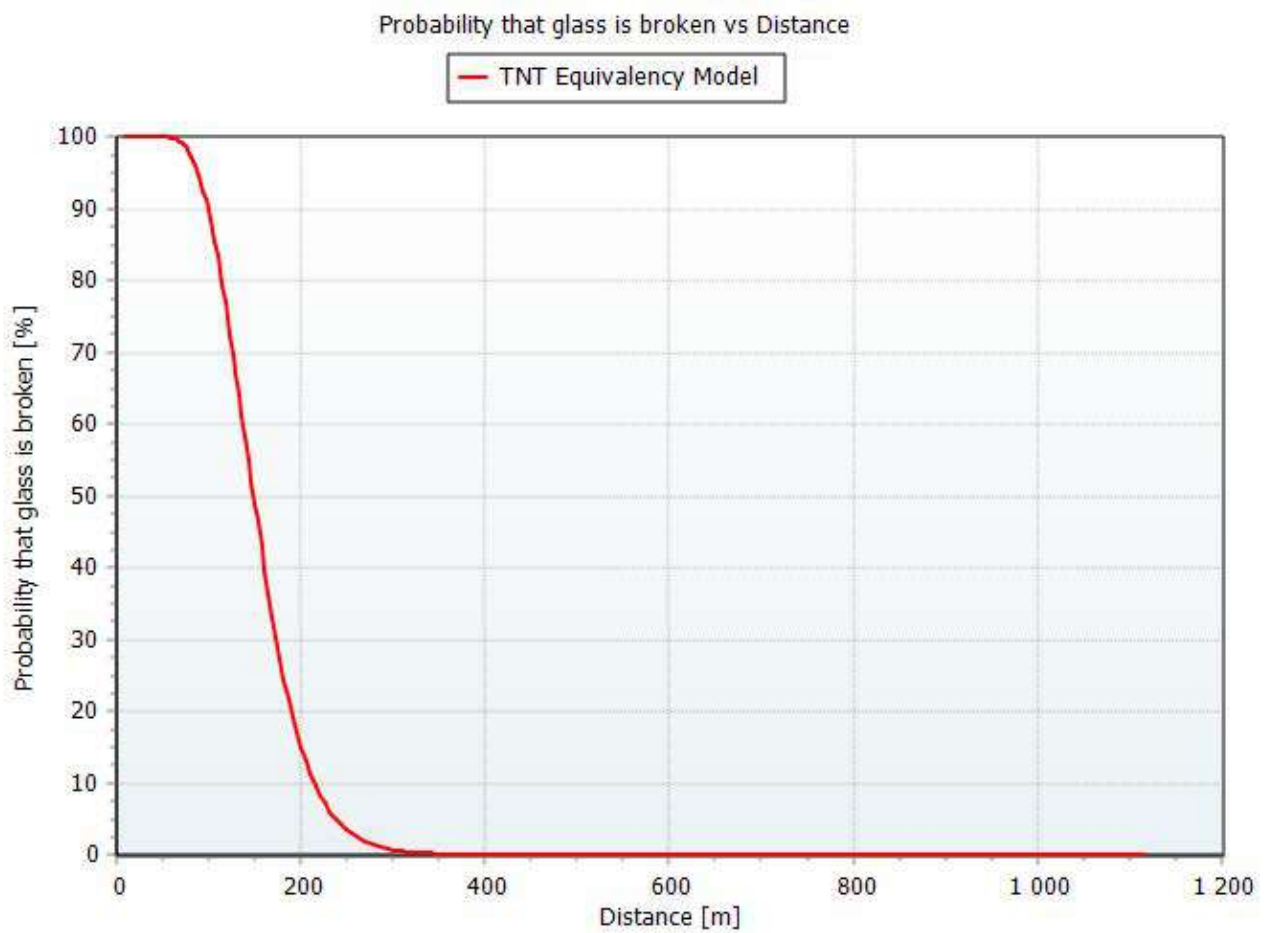
4. SPROGIMO POVEIKIO ZONŲ SKAIČIAVIMAS

4.1 lentelė. Sprogimo poveikio zonų skaičiavimai

| | |
|--|---|
| Parametrai | |
| Įvesties duomenys | |
| TNT modelio tipas | TNT ekvivalento energetiniu potencialu paremtas modelis |
| Pavojinga medžiaga | Butanas |
| | 1 |
| Sprogime dalyvaujanti dalis | 0,1 |
| Deği (sprogi) frakcija | 0,08 |
| Išėities taško (Xd) atstumas (m) | 100 |
| Mirtingumo | |
| (kPa) | 53 |
| Mirtingumas pilno sugriovimo zonoje (viduje -) | 1 |
| | 10 |
| Mirtingumo frakcija pastato viduje (-) | 0,025 |
| Modeliavimo rezultatai | |
| | 13,6 |
| | 186 |
| | 263 |
| M | 667 |
| | 254 |
| Sprogimo epicentro atstumas iki t. Xd (m) | 67 |
| Sugriovimai (bendras aprašymas) taške Xd | Silpno poveikio zona (Zona C: >17-35 kPa). |
| iki 1975) at Xd (%) | 100 |
| 19 | 99 |
| Perteklinio slėgio poveikio zonos | spindulys |
| 100 kPa | 52 |
| 53 kPa | 60 |
| 12 kPa | 146 |
| 5 kPa | 181 |
| 3 kPa | 248 |
| 1 proc. mirtingumas | 60 |



4.1 pav.



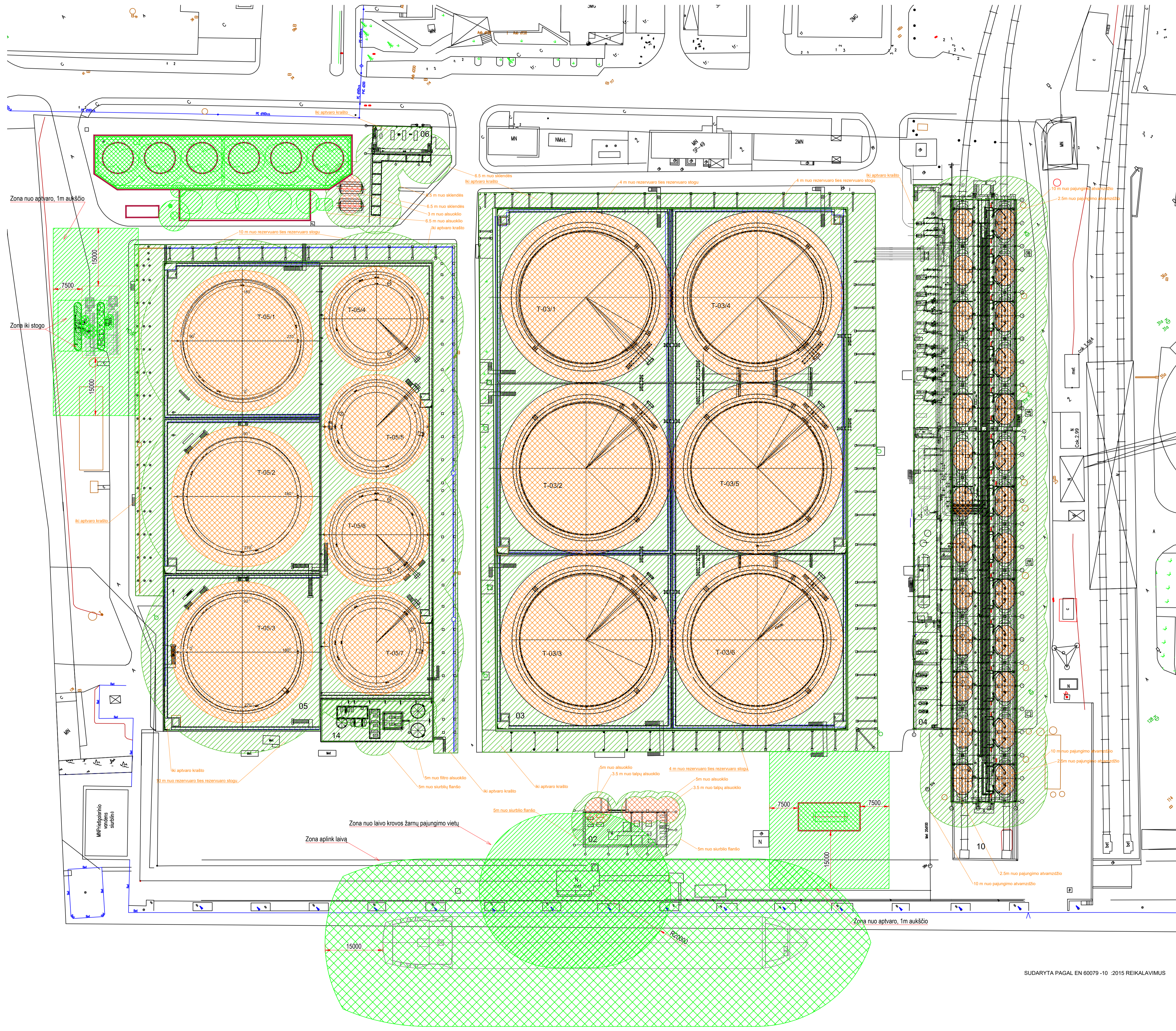
4.2 pav.



4.3 pav. Sprogimo pavojingo poveikio zonos

4 PRIEDAS
Sprogių zonų nustatymo planai

UAB "Krovinių terminalas" sprogimui pavojingų zonų planas



PASTABOS / NOTES

1. IŠMATAVIMAI PATEIKTI m, ALTITUDĖS m;
2. SPROGIMUI PAVOJINGOS ZONOS NUMATYTOS DUJOMS SUNKESNĖMS UŽ ORĄ;
3. ZONOS TIKSLINAMOS DARBO PROJEKTE PAGAL PERKAMĄ ĮRANGĄ, VAMZDYNO IŠDĖSTYMĄ.

NURODOMIEJI DOKUMENTAI / NORMATIVE DOCUMENTS

1. LST EN 60079-10:2021 (IEC 60079-10:2021) Sprogiosios atmosferos. 10-1 dalis. Zonų klasifikavimas. Sprogiosios dujų atmosferos
2. IP 15 - Area classification code for installations handling flammable fluids, Part 15

SIMBOLIAI / SYMBOLS

- ATEX ZONA 1 (ESAMOS ZONAVIMAS)
- ATEX ZONA 2 (ESAMOS ZONAVIMAS)
- ZONA 0; DUJŲ GRUPĖ IIA T2.
- ZONA 1; DUJŲ GRUPĖ IIA T2.
- ZONA 2; DUJŲ GRUPĖ IIA T2.

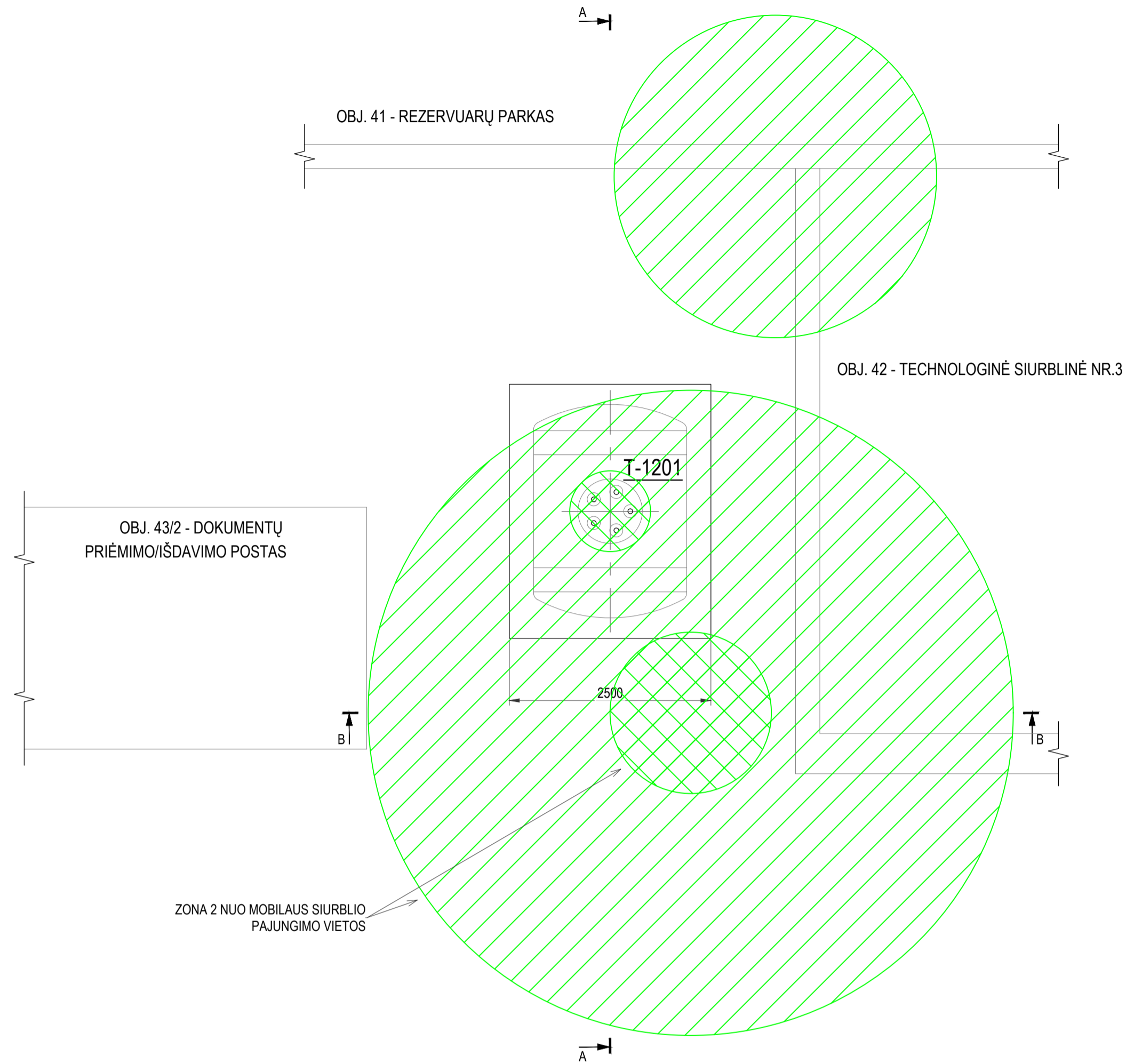
Eksplikacija

| | |
|------|--|
| 02 | Tanklaivių užpildymo postas |
| 03 | Šviesiųjų naftos produktų talpyklų parkas |
| 04 | Technologinė siurblinė Nr. 1 |
| 05 | Naftos, chemijos ir naftos chemijos produktų talpyklų parkas |
| 06 | Technologinė siurblinė Nr. 2 |
| 10 | Iškrovimo- pakrovimo į geležinkelio cisternas estakada |
| 14 | Garų rekuperacijos įrenginys |
| 40 | Tanklaivių užpildymo postas |
| 12 | Avarinio drenažo talpa (Naujas) |
| 41 | Rezervuarų parkas (Naujas) |
| 42 | Technologinė siurblinė Nr. 3 (Naujas) |
| 43/1 | Automobilių pakrovimo postas Nr. 1 (Naujas) |
| 43/2 | Dokumentų priėmimo/išdavimo postas (Naujas) |
| 43/3 | Suskystintų dujų talpa (Naujas) |

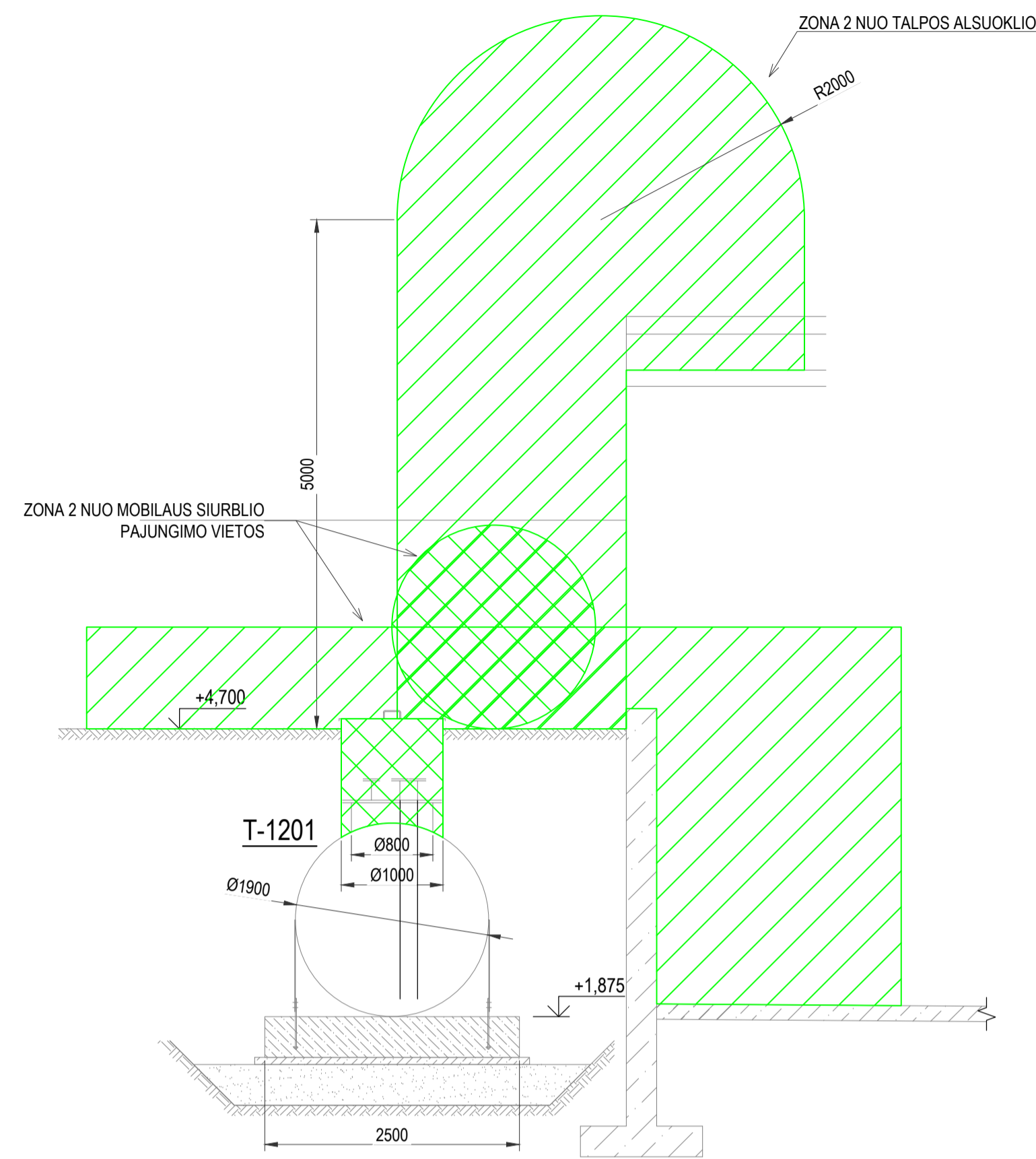
SUDARYTA PAGAL EN 60079-10 :2015 REIKALAVIMUS

| | | | |
|----------------------|--------------------------------|---|--|
| 0 | 2022-12-08 | Derinimui | |
| LAIDA | ISLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | | STATYMO PROJEKTO PAVADINIMAS |
| | | | Kitos paskirties inžinerinių statinių naujos statybos, Burių g. 17, Klaipėdos m. projektas |
| | | | STATYMO NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| | | | (XX) VISI STATINAI |
| | | | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| | | | SKLYPO PLANO POTENCIALIAI SPROGIŲ ZONŲ PLANAS |
| | | | LAIDA |
| | | | 0 |
| | | | DOKUMENTO ŽYMOLO |
| | | | 779P-00-TP-T.B-10 |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | | LAPAS LAPŲ |
| | UAB "KROVINIŲ TERMINALAS" | | 1 1 |

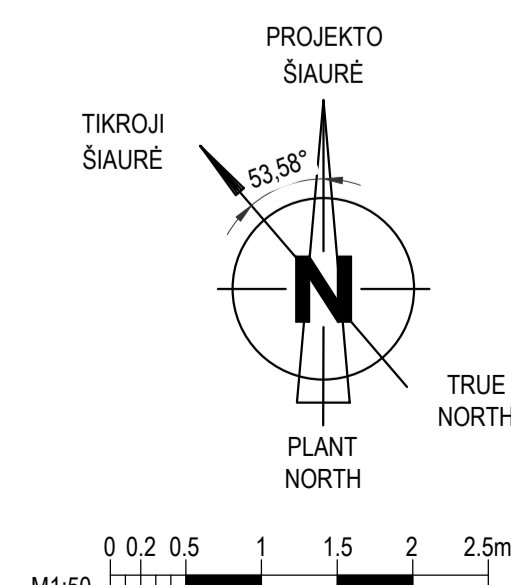
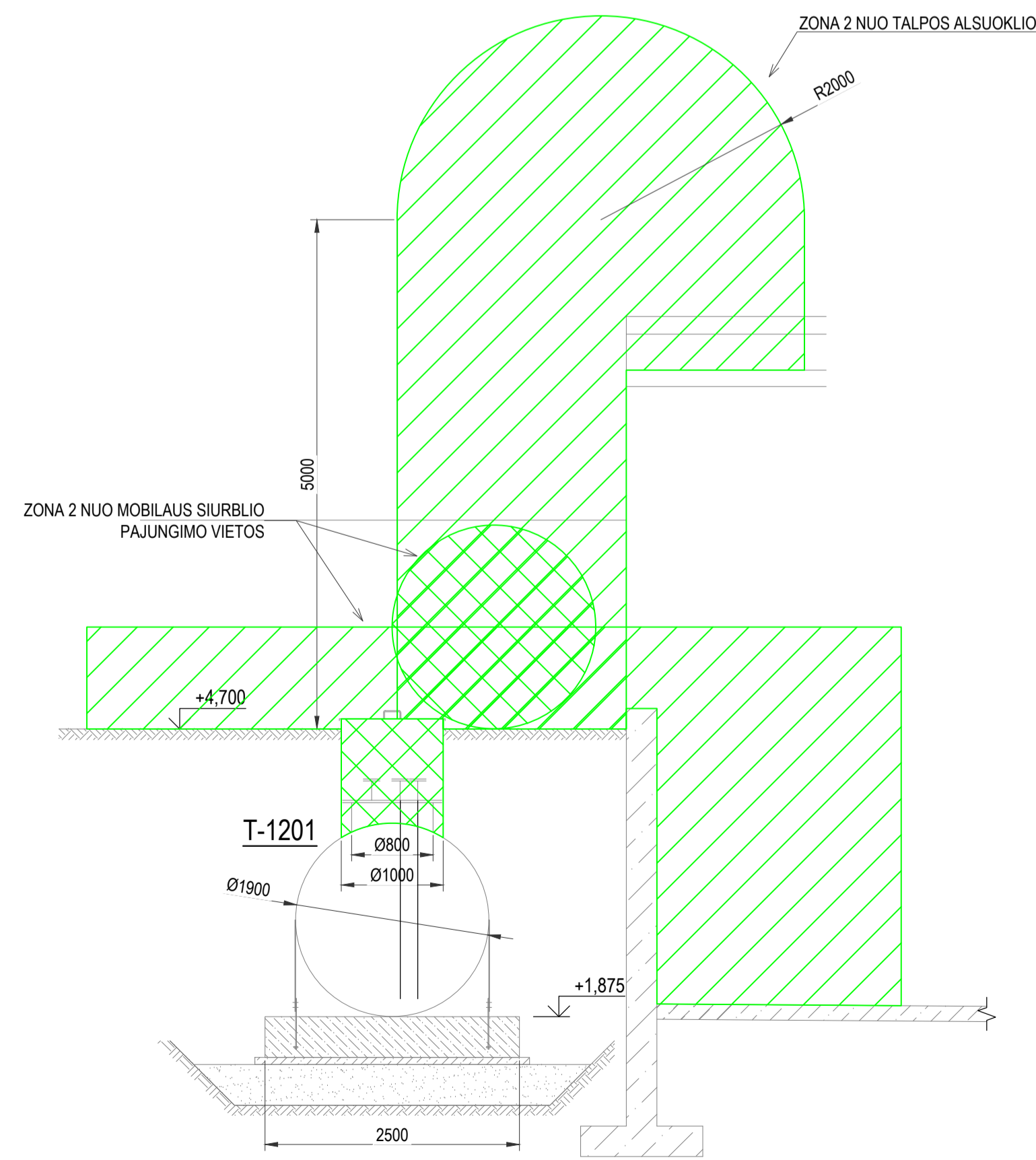
DRENAŽINĖS TALPOS PLANAS
DRAIN VESSEL PLAN
M 1:50



PJŪVIS B-B
SECTION B-B
M 1:50



PJŪVIS B-B
SECTION B-B
M 1:50



PASTABOS / NOTES

1. IŠMATAVIMAI PATEIKTI mm, ALTITUDĖS m;
2. SPROGIMŲ PAVOJINGOS ZONOS NUMATYTOS DUJOMS SUNKESNĖMS UŽ ORĄ;
3. ZONOS TIKSLINAMOS DARBO PROJEKTE PAGAL PERKAMĄ ĮRANGĄ, VAMZDYNŲ IŠDĖSTYMĄ.

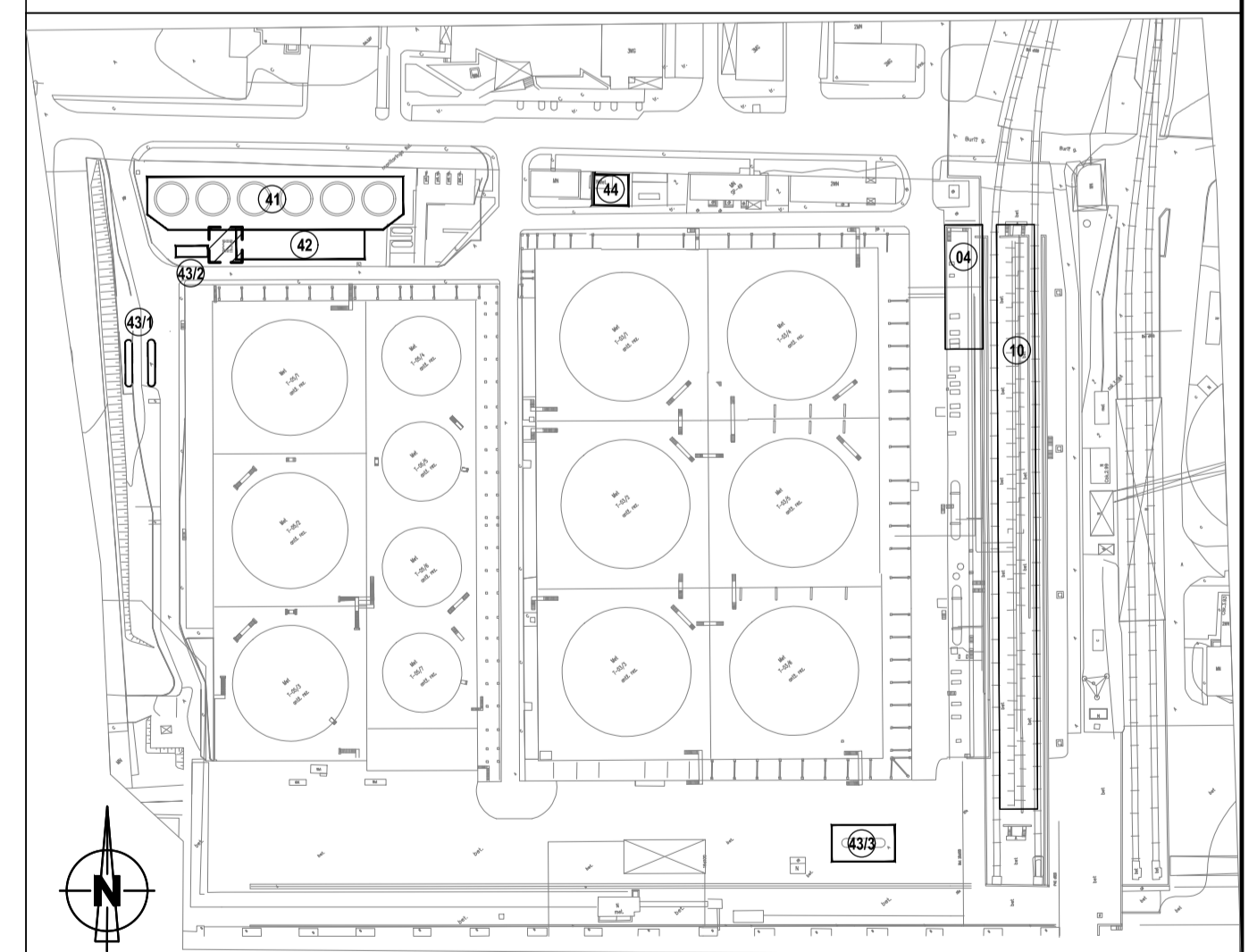
NURODOMIEJI DOKUMENTAI / NORMATIVE DOCUMENTS

1. LST EN 60079-10:2021 (IEC 60079-10:2021) Sprogiosios atmosferos. 10-1 dalis. Zonų klasifikavimas. Sprogiosios dujų atmosferos
2. IP 15 - Area classification code for installations handling flammable fluids, Part 15

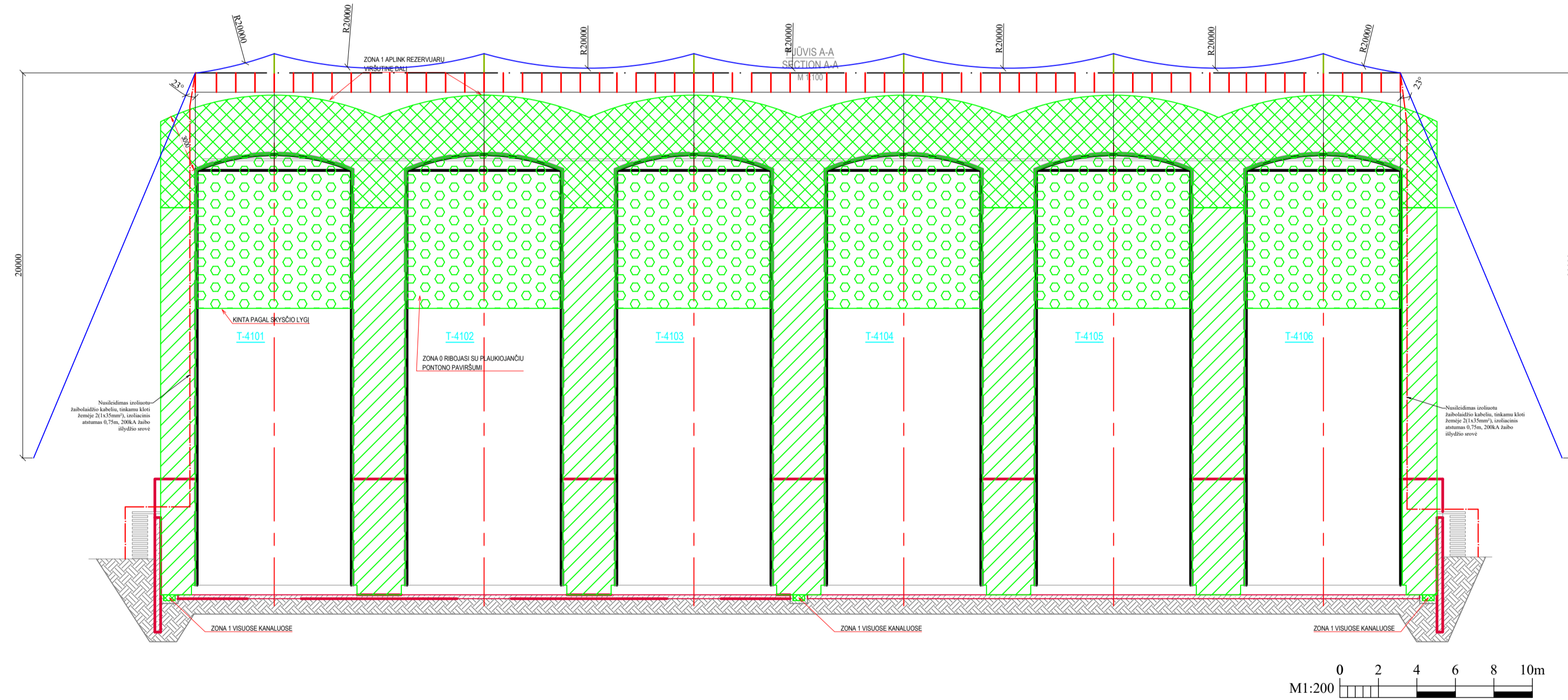
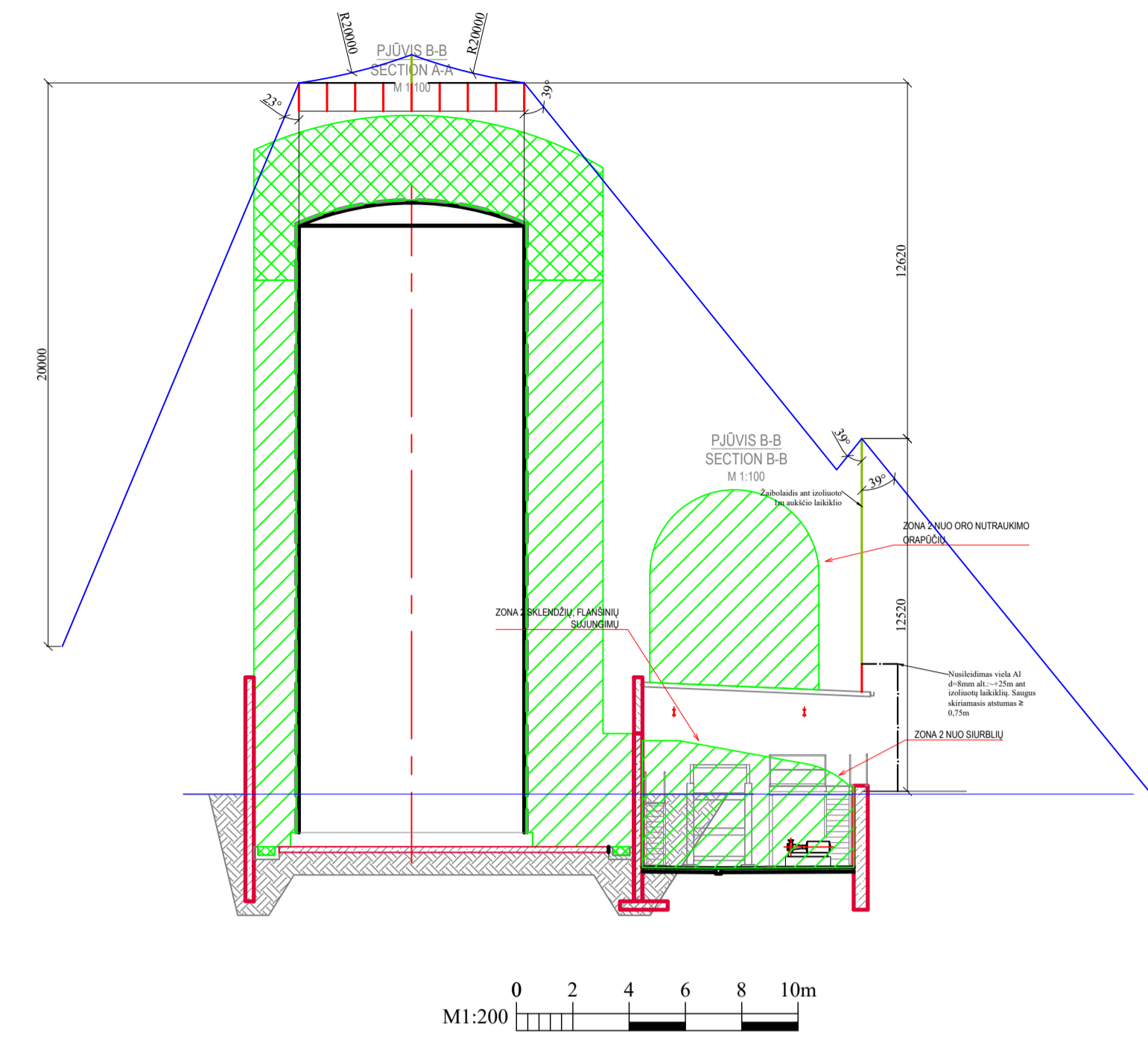
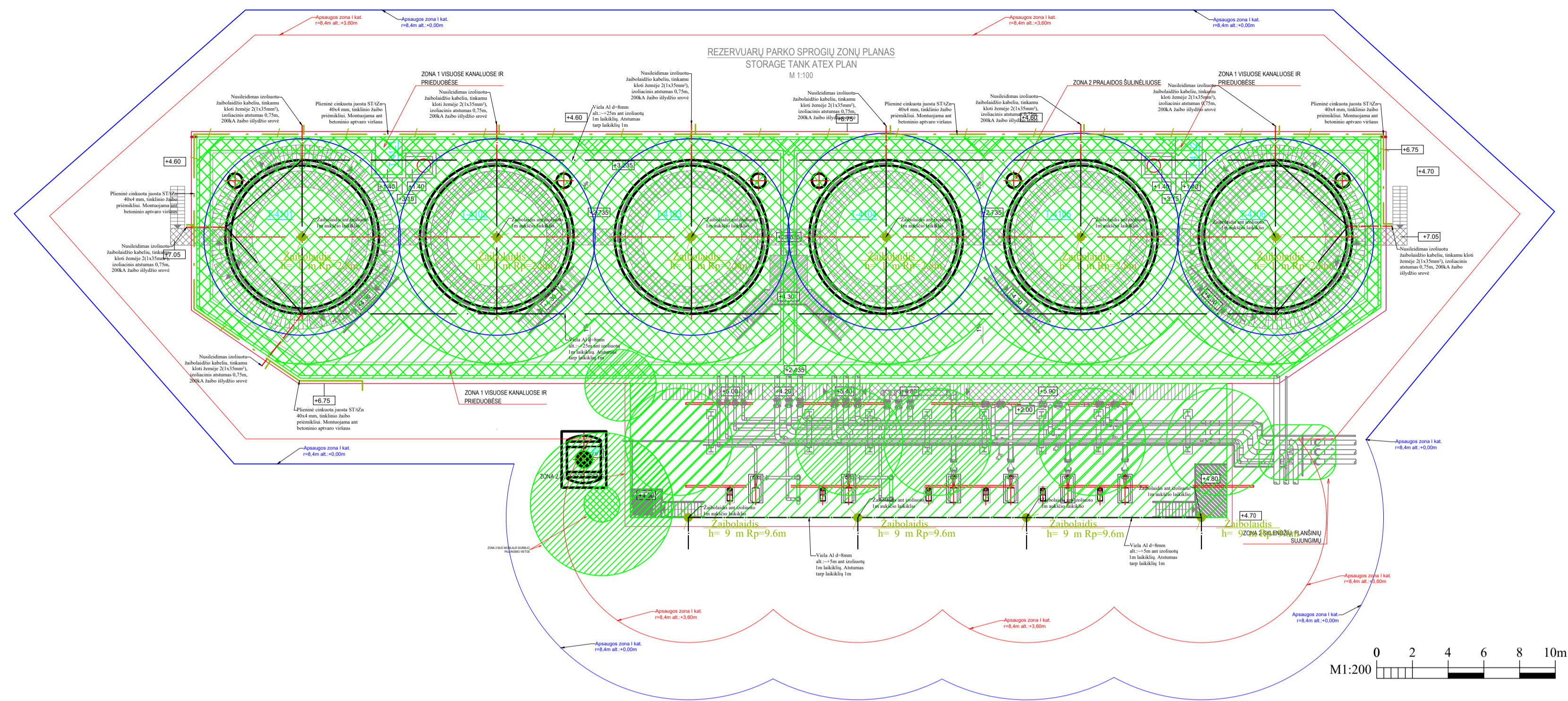
SIMBOLIAI / SYMBOLS

- ZONA 0; DUJŲ GRUPĖ IIA T2.
- ZONA 1; DUJŲ GRUPĖ IIA T2.
- ZONA 2; DUJŲ GRUPĖ IIA T2.

SITUACINIS PLANAS / KEYPLAN

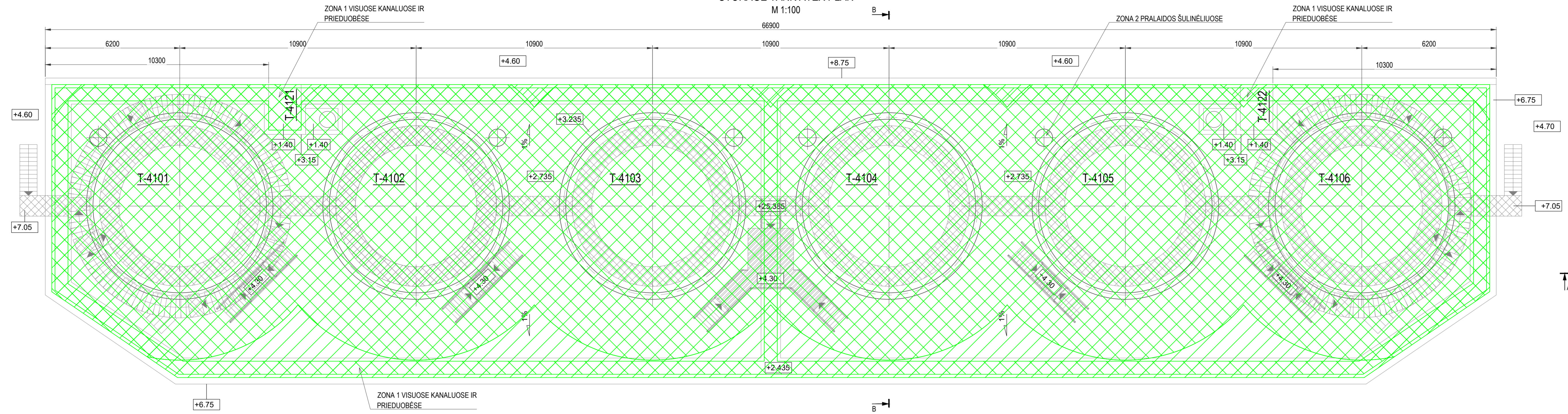


| | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|---|--|
| 0 | 2022-12-27 | Pastaboms | |
| LAIDA | ISLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS |
| | KONCERNŲ ACHEMOS GRUPĖS NARYS | | Kitos paskirties inžinerinių statinių naujos statybos, Burių g. 17, Klaipėdos m. projektas |
| Pareigos | Vardas, Pavardė | Pirmtas | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| 40072 | PV N. Lukasevičius | | (12) AVARINIO DRENAŽO TALPA |
| | PDV J. Kazėnas | | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| | PDA J. Kazėnas | | DRENAŽINĖS TALPOS POTENCIALIAI SPROGIŲ ZONŲ PLANAS, M1:50 |
| | | | LAIDA |
| | | | 0 |
| STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMOJAS | | LAPAS LAPŲ |
| LT UAB "Krovinių terminalas" | 779P-12-TP-T.B-03 | 1 | 1 |

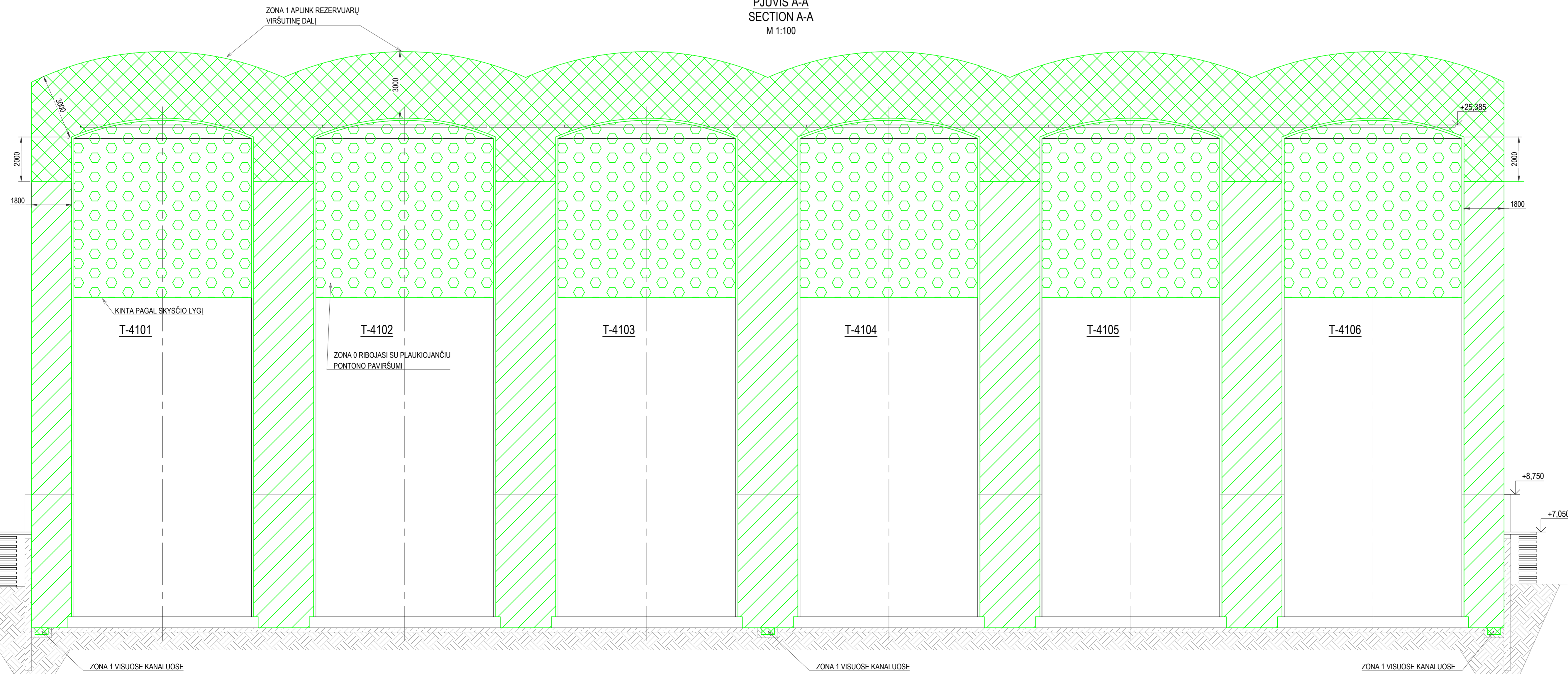


| | | | | |
|--------------------------------|--|---|---|------|
| 0 | 2023-05-24 | Statybos leidimui | | |
| LAIDA | ISLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KETIMO PREŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  PROJEKTŲ CENTRAS KONCERNO „ACHEMOS GRUPĖ“ NARYS | | STATYBOS PROJEKTAVIMO PAVADINIMAS | |
| | | | Kitos paskirties inžinerinių statinių ir kitos paskirties pastato Burių g. 17, Klaipėdos m., statybos projektas | |
| Pareigos | Vardas, Pavardė | Parasas | STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS | |
| 40072 | PV | N. Lukasevičius | (41) Rezervuarų parkas, (42) siurblinė | |
| 40848 | PDV | S. Germanavičius | DOKUMENTO PAVADINIMAS | |
| | | | Žaibosaugos tinklai M1:200 | |
| | | | LADA 0 | |
| STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMŪS | | LAPAS | LAPŲ |
| LT | UAB „Krovinių terminalas“ | | 779P-4142-TP-E-B-08 | 1 1 |

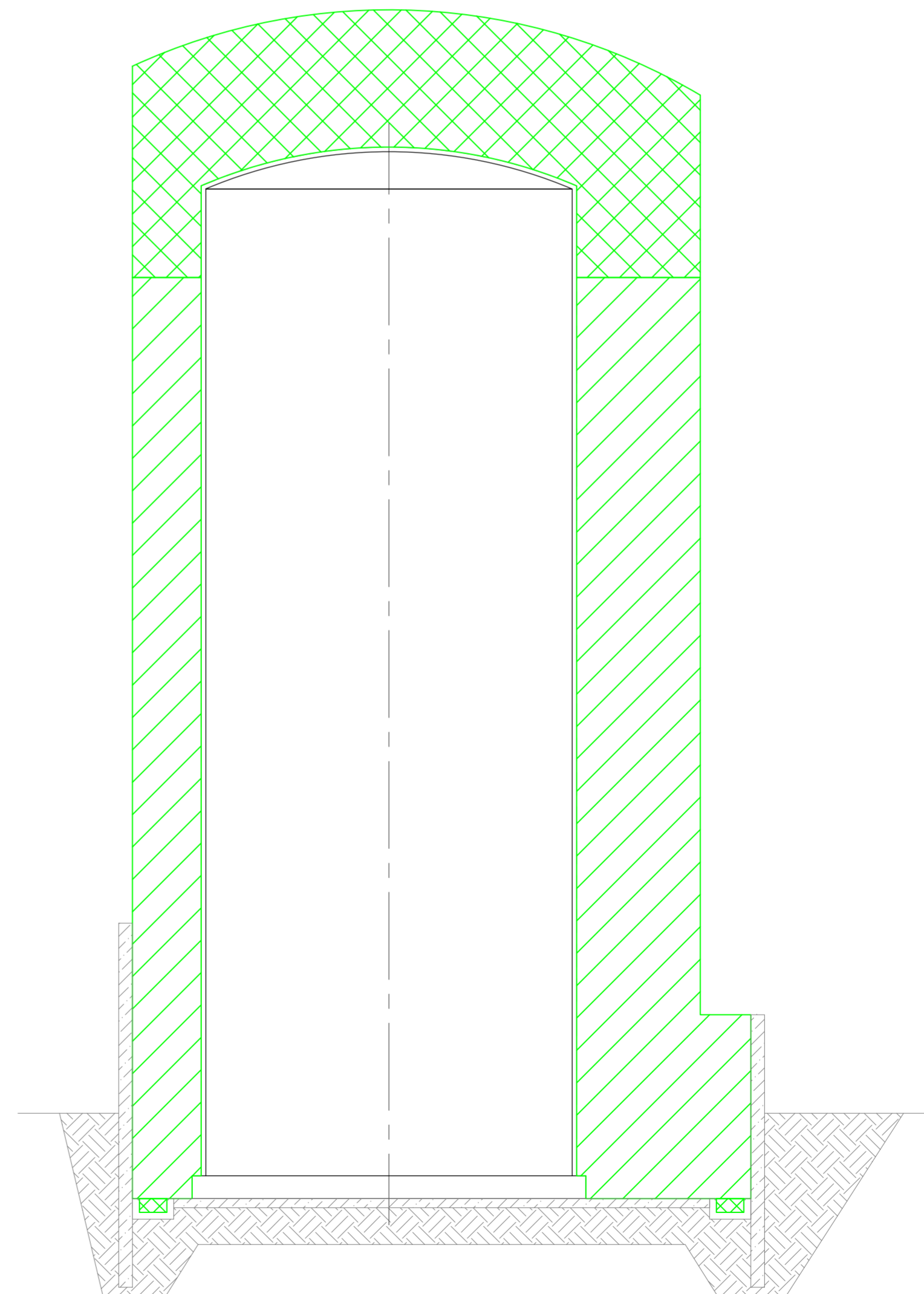
REZERVUARŲ PARKO SPROGIŲ ZONŲ PLANAS
STORAGE TANK ATEX PLAN
M 1:100



PJŪVIS A-A
SECTION A-A
M 1:100



PJŪVIS B-B
SECTION A-A
M 1:100



PASTABOS / NOTES

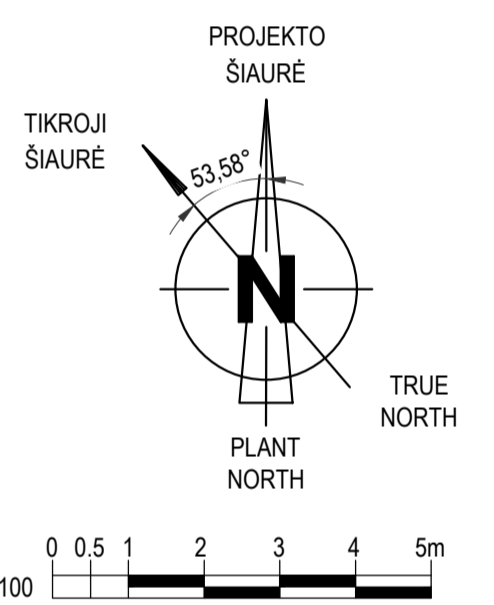
1. IŠMATAVIMAI PATEIKTI mm, ALTITUDES m;
2. SPROGIMUI PAVOJINGOS ZONOS NUMATYTOS DUJOMS SUNKSNĖMS UŽ ORĄ;
3. ZONOS TIKSLINAMOS DARBO PROJEKTE PAGAL ATVMZDŽŲ IŠDEŠTYMĄ, ALSUOKLIJŲ AUKŠTĮ.

NJUDOMIEJI DOKUMENTAI / NORMATIVE DOCUMENTS

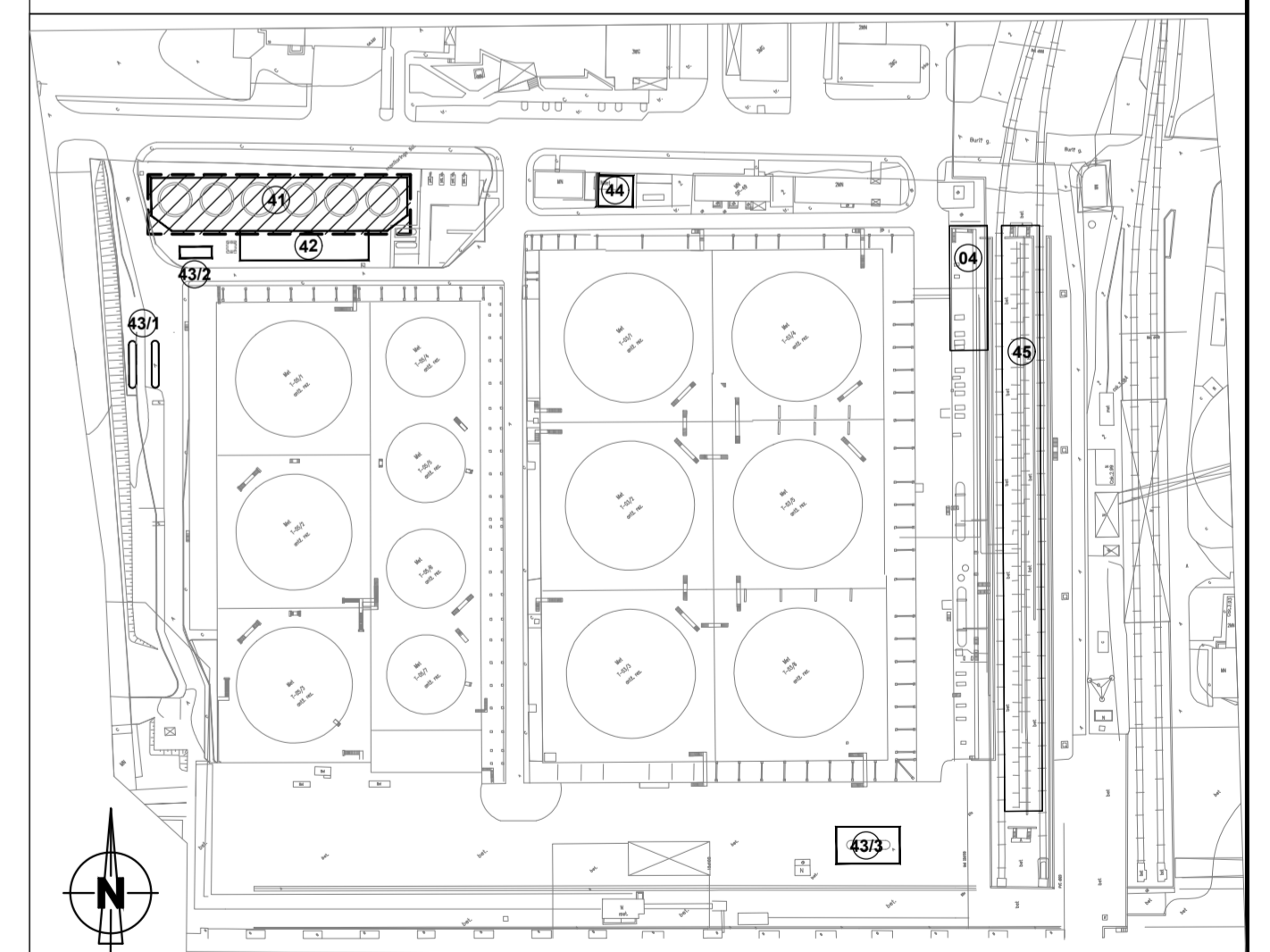
1. IŠT EN 60079-10:2021 (IEC 60079-10:2021) Sprogiosios atmosferos. 10-1 dalis. Zonų klasifikavimas. Sprogiosios dujų atmosferos
2. IP 15 - Area classification code for installations handling flammable fluids, Part 15

SIMBOLIAI / SYMBOLS

- ZONA 0: DUJŲ GRUPĖ IIA T2
- ZONA 1: DUJŲ GRUPĖ IIA T2
- ZONA 2: DUJŲ GRUPĖ IIA T2

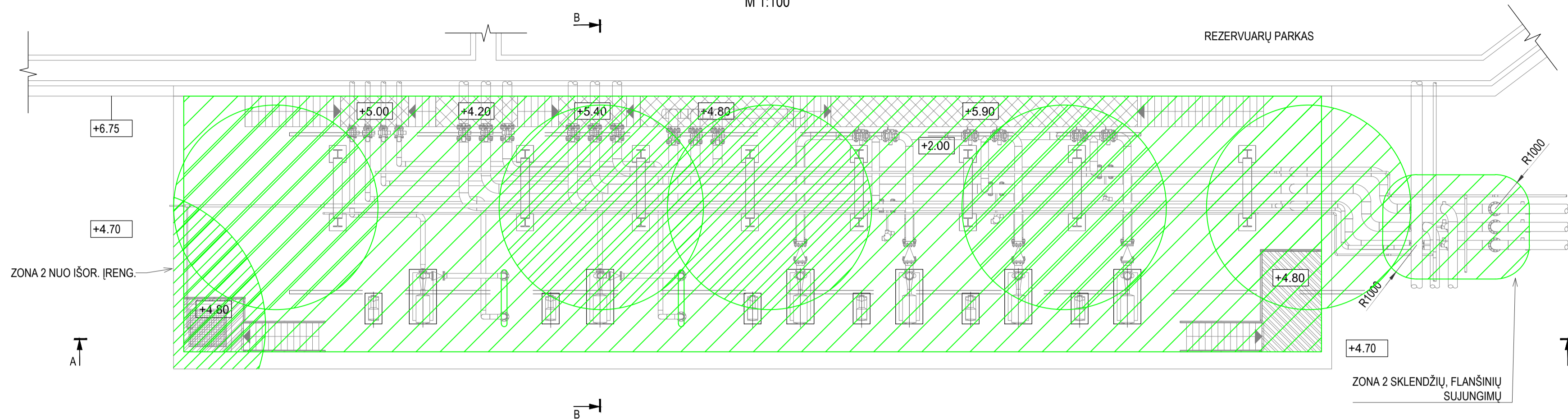


SITUACINIS PLANAS / KEYPLAN

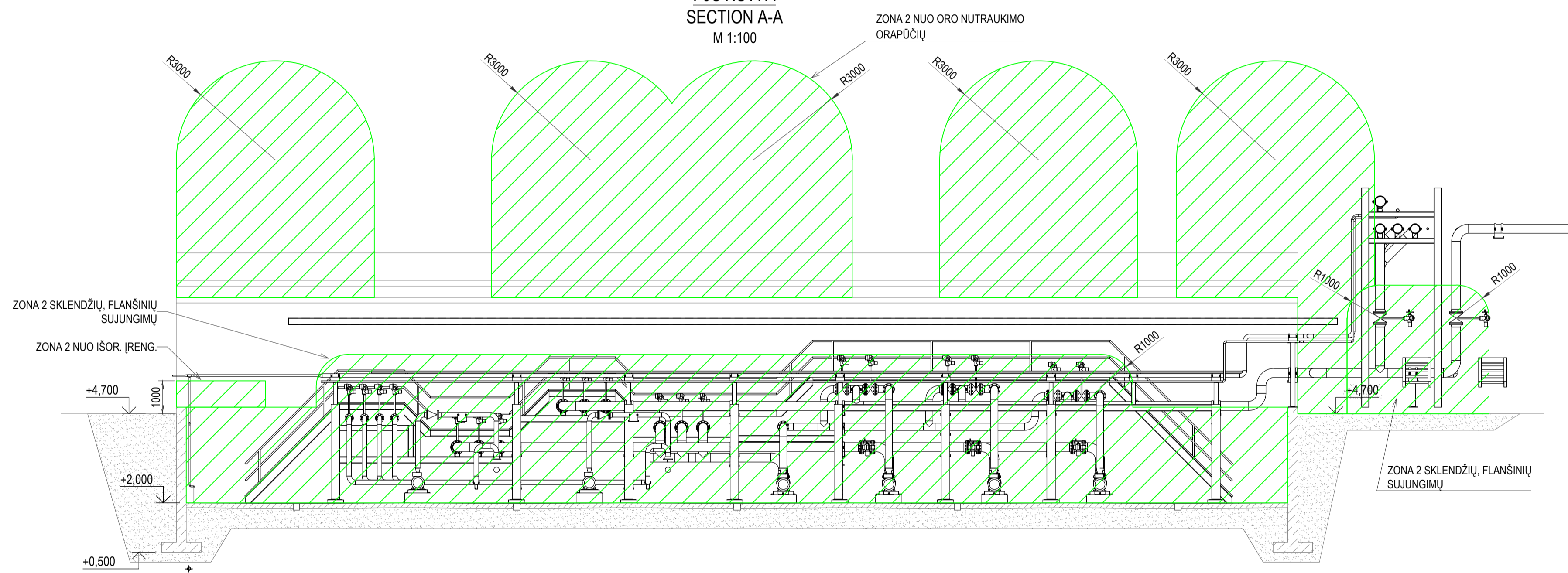


| | | | | |
|---------------------------------|---|--|--|--|
| 0 | 2023-03-28 | Pastaboms | | |
| LAIDA | IRŠIŲIMO DATA | LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PREŽANČIŠ (JEI TAISOMA) | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | | STATUSO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinių statinių naujos statybos, Burių g. 17, Klaipėdos m. projektas | STATUSO NUMERIS IR PAVADINIMAS (41) REZERVUARŲ PARKAS |
| Paviršius | Vardas, Pavardė | Parolis | | |
| 40072 | PV N. Lukasevičius | | | |
| PDV | J.Kazėnas | | | |
| PDA | J.Kazėnas | | | |
| STATYTOSIOS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | KONKRETO PAVADINIMAS REZERVUARŲ PARKO POTENCIALIAI SPROGIŲ ZONŲ IŠDEŠTYMAS, M1:100 | | DOKUMENTO PAVADINIMAS REZERVUARŲ PARKO POTENCIALIAI SPROGIŲ ZONŲ IŠDEŠTYMAS, M1:100 | LAIDA 0 |
| LT | UAB "Krovinių terminalas" | | DOKUMENTO ŽYMOS 779P-41-TP-T-B-03 | LAPAS LAPŲ 1 1 |

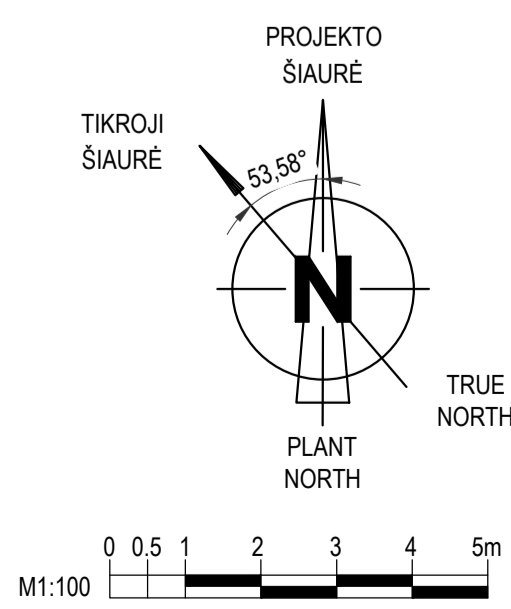
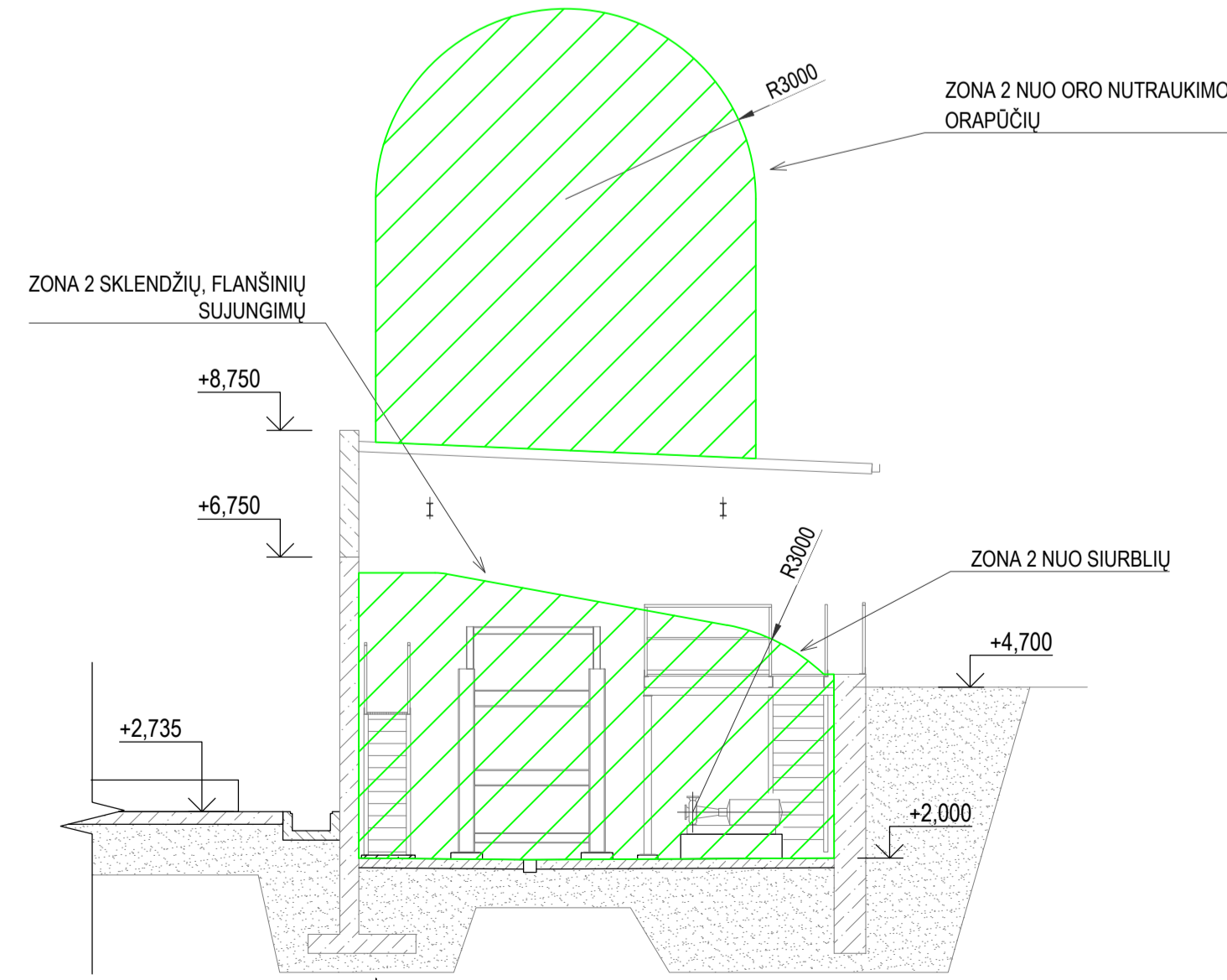
SIURBLINĖS VAMZDYNO PLANAS
PUMP STATION PIPING PLAN
ALT. 6.00
M 1:100



PJŪVIS A-A
SECTION A-A
M 1:100



PJŪVIS B-B
SECTION B-B
M 1:100



PASTABOS / NOTES

1. IŠMATAVIMAI PATEIKTI mm, ALTITUDĖS m.
2. SPROGIMŲ PAVOJINGOS ZONOS NUMATYTOS DUJOMS SUNKESNĖMS UŽ ORĄ.
3. ZONOS TIKSLINAMOS DARBO PROJEKTE PAGAL PERKAMĄ ĮRANGĄ, VAMZDYNO IŠDĖSTYMĄ.

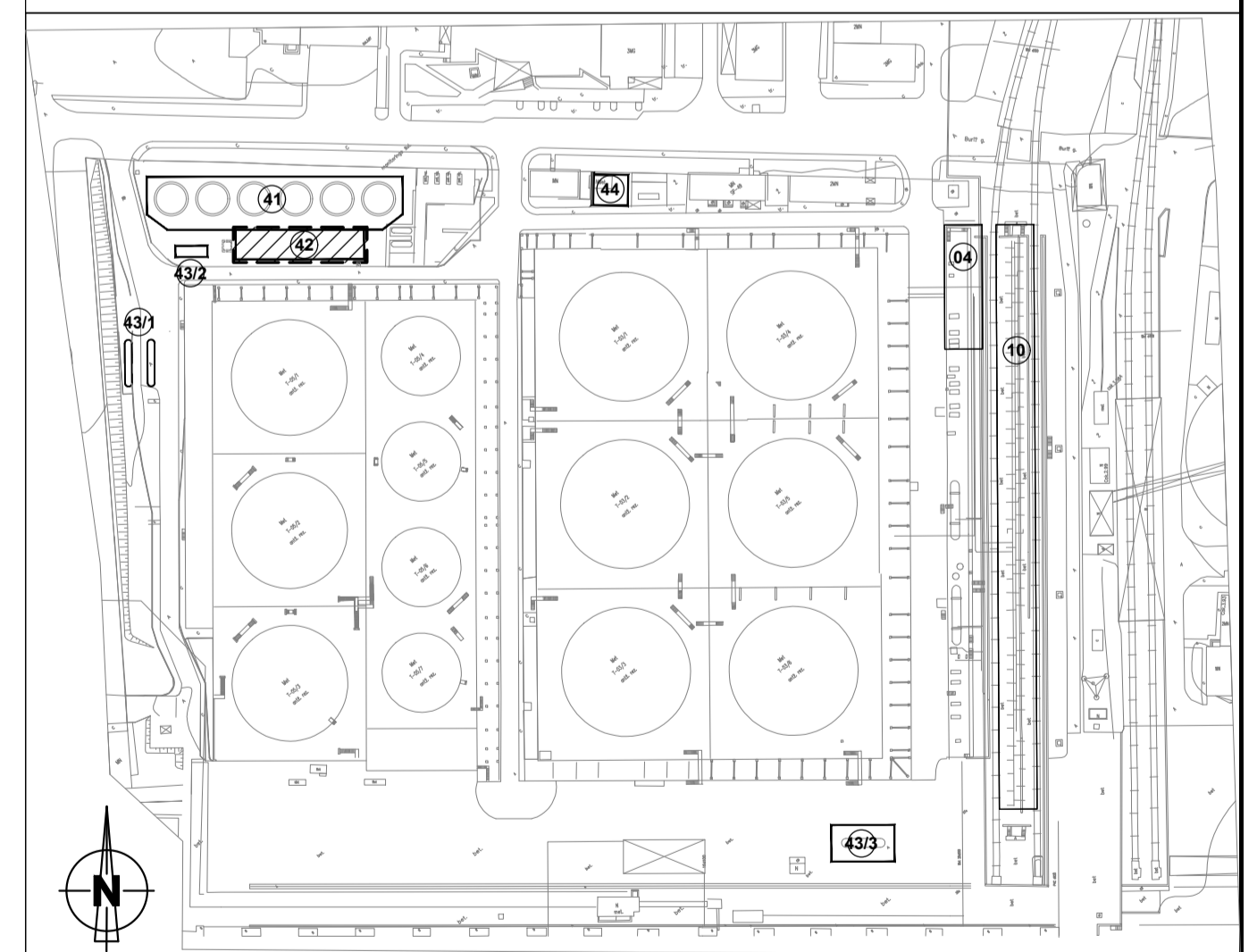
NURODOMIEJI DOKUMENTAI / NORMATIVE DOCUMENTS

1. LST EN 60079-10:2021 (IEC 60079-10:2021) Sprogiosios atmosferos. 10-1 dalis. Zonų klasifikavimas. Sprogiosios dujų atmosferos
2. IP 15 - Area classification code for installations handling flammable fluids, Part 15

SIMBOLIAI / SYMBOLS

- ZONA 0, DUJŲ GRUPĖ IIA T2.
- ZONA 1, DUJŲ GRUPĖ IIA T2.
- ZONA 2, DUJŲ GRUPĖ IIA T2.

SITUACINIS PLANAS / KEYPLAN

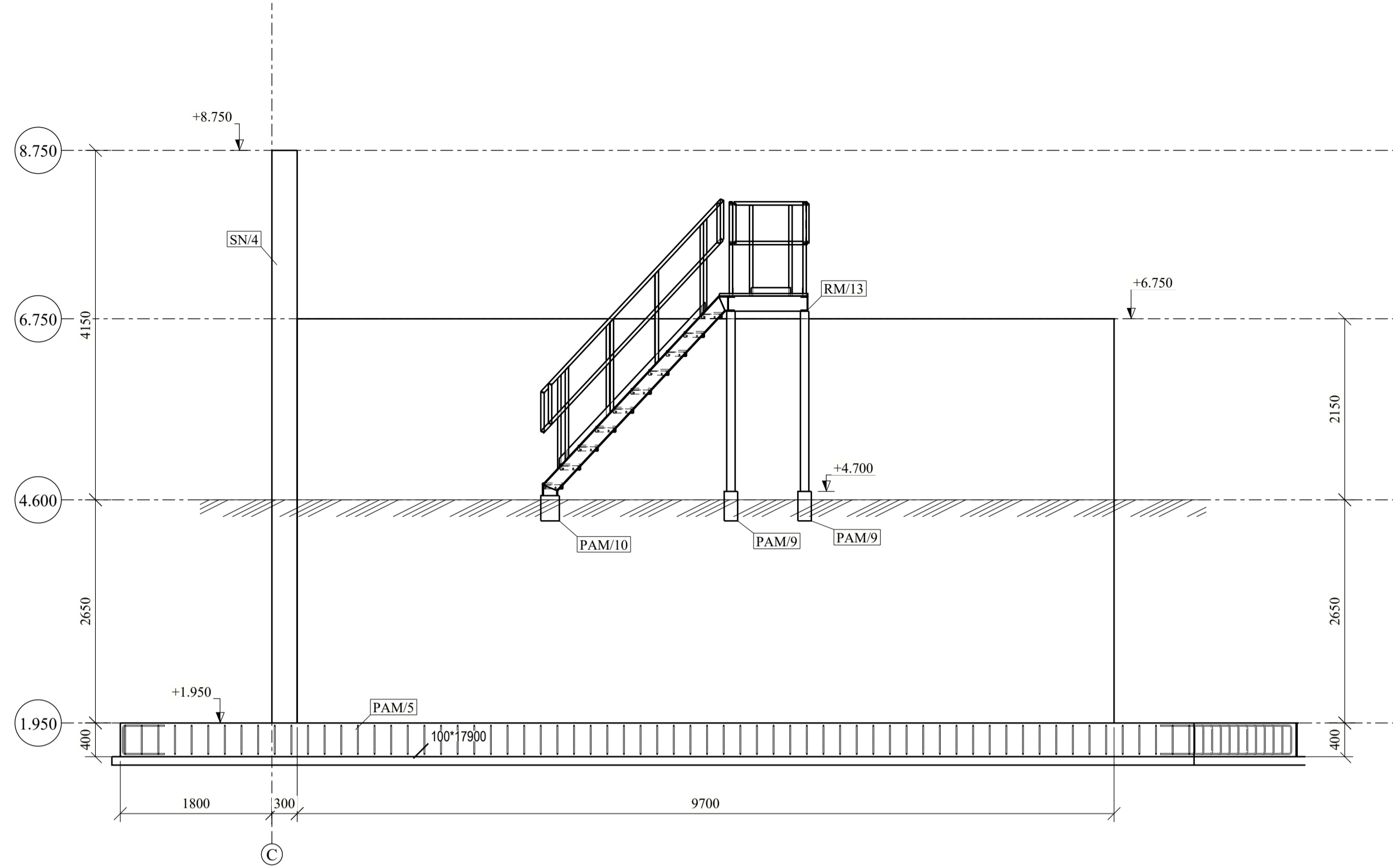


| | | | |
|----------------------|--------------------------------|---|--|
| 0 | 2022-12-27 | Pastaboms | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS |
| | KONCERNŲ "ACHEMOS GRUPĖ" NARYS | | Kitos paskirties inžinerinių statinių naujos statybos, Burių g. 17, Klaipėdos m. projektas |
| | Pareigos | Vardas, Pavardė | Pirmas |
| 40072 | PV | N. Lukasevičius | |
| | PDV | J. Kazėnas | |
| | PDA | J. Kazėnas | |
| | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | | STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| LT | UAB "Krovinių terminalas" | | (42) TECHNOLOGINĖ SIURBLINĖ NR. 3 |
| | | | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| | | | SIURBLINĖS POTENCIALIAI SPROGIŲ ZONŲ PLANAS, M1:100 |
| | | | DOKUMENTO ŽYMOLO |
| | | | 779P-42-TP-T.B-03 |
| | | LAPAS | LAPŲ |
| | | 1 | 1 |

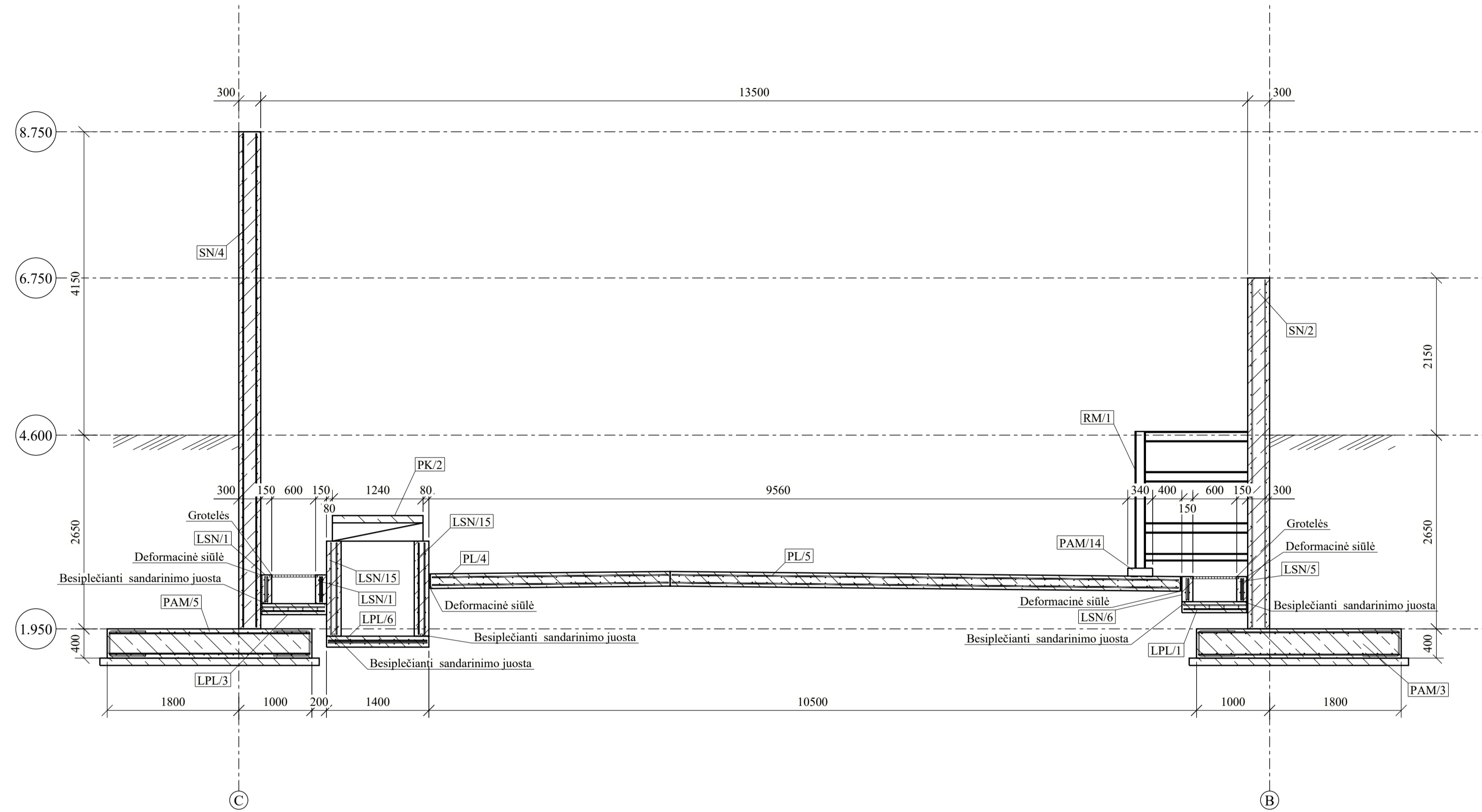
5 PRIEDAS

PŪV rezervuarų parko vertikalūs pjūviai

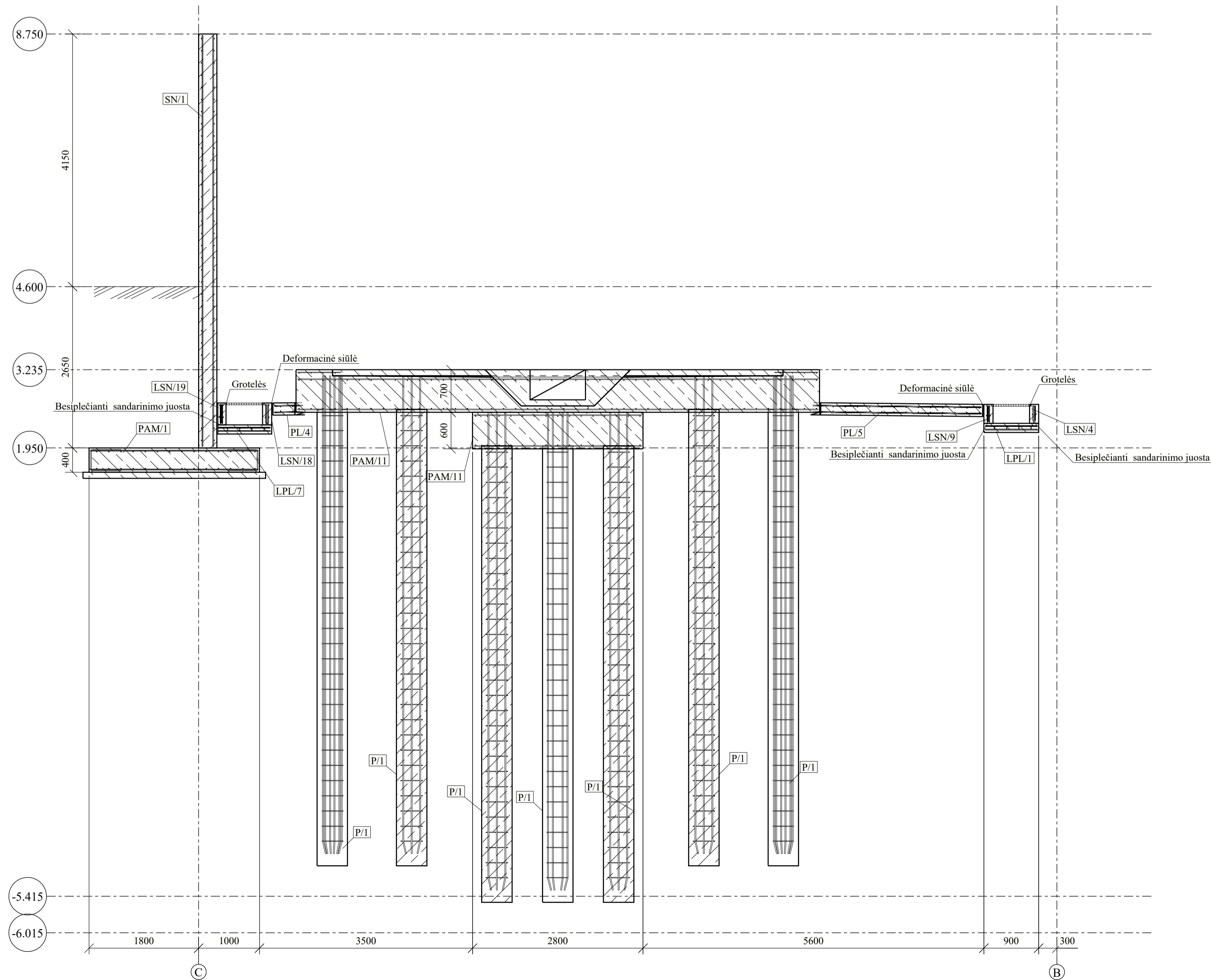
Pjūvis A - A
M 1:50



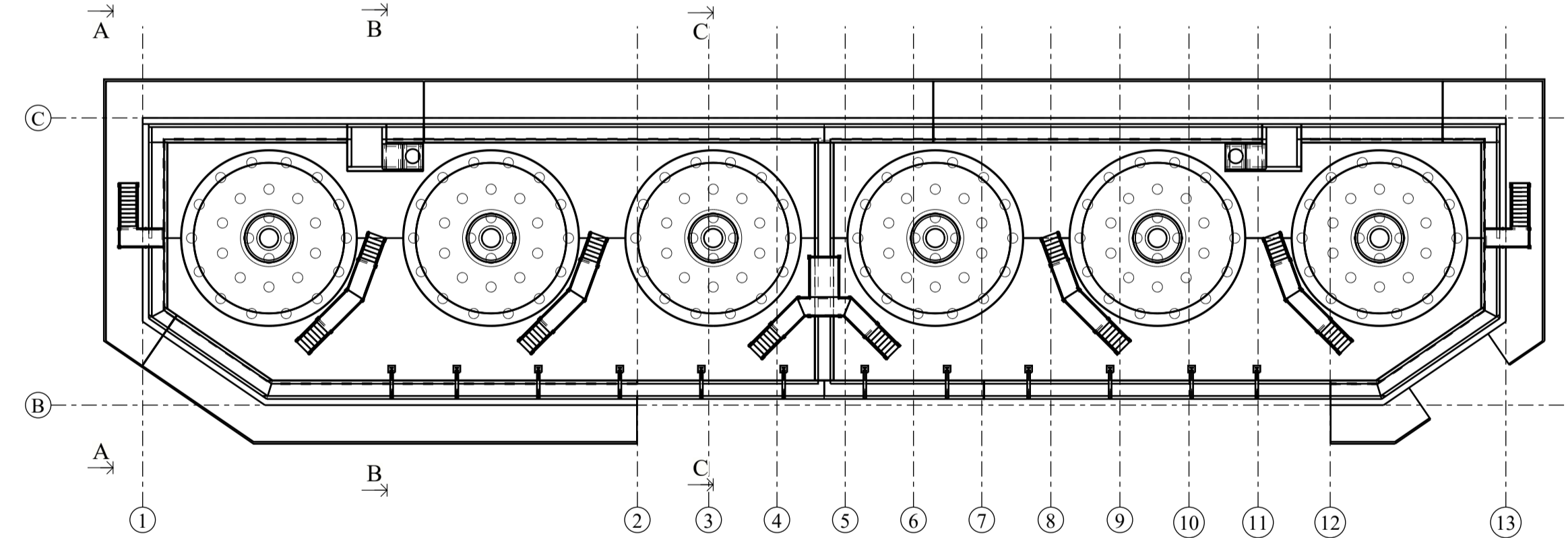
Pjūvis B - B
M 1:50




Pjūvis C - C
M 1:50



Konstruktijų planas
M 1:250



PASTABOS:
1. 1:50.000 - +0.000
2. Pastabas žiūrėti brėžinyje 779P-XX-TP-SK.B-01

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| 0 | 2023-06 | Statybos leidimui |
| LAIŠKA | ISLEIDIMO DATA | LAIŠKOS STATUSAS, KEITIMO PIRKĖJASTIS (JŪ TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  | |
| Parcigos | Vardas, Pavardė | Paršas |
| 40072 | PV N. Lukševičius | |
| 35290 | PDV E. Jurgelionis | |
| | PDA E. Lukševičius | |
| STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMĖS | |
| LT | UAB "Krovinių terminalas" | 779P-41-TP-SK.B-04 |
| | LAPAS | LAPŲ |
| | 1 | 1 |

PRIEDAS 13. ORO TARŠOS IR KVAPŲ SKLAIDOS REZULTATAI

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, +370 682 92653, el.p. aaa@gamta.lt, <https://aaa.lrv.lt>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

| | | |
|---|--------------|-----------------|
| UAB „Nomine Consult“ | 2022-07- | Nr. (30-3)-A4E- |
| El. p. info.lt@nomineconsult.com | į 2022-06-29 | Nr. 29/06/22-R1 |

DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) gavo prašymą pateikti foninio aplinkos oro užterštumo duomenis planuojamos ūkinės veiklos objektui, adresu Burių g. 17, Klaipėda (teritorijos centro koordinatės X - 6180589, Y - 317946), teršalų pažeminiame sluoksnyje sklaidos modeliavimui.

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ ir Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų, patvirtintų Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ (toliau – rekomendacijos) reikalavimais, atliekant prašyme nurodytų teršalų (*anglies monoksido, azoto dioksido, sieros dioksido, lakiųjų organinių junginių, kietųjų dalelių*) sklaidos skaičiavimus, prašome naudoti aplinkos oro kokybės tyrimo stočių matavimų duomenis, modeliavimo būdu nustatytus aplinkos oro užterštumo duomenis, skelbiamus Agentūros interneto svetainėje <https://aaa.lrv.lt>, skyriuje „Oras“ „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“, išlaikant rekomendacijų 3.1-3.3 papunkčiuose nustatytą eiliškumą.

Atliekant, kitų prašyme nurodytų teršalų, sklaidos modeliavimą, prašome naudoti greta (2 km spinduliu) esančių įmonių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų, parengtų vadovaujantis aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų įforminimo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro

2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 340 „Dėl Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“ duomenis.

Kitų teršalų, kuriems aukščiau nurodytuose dokumentuose nėra duomenų, sklaidos modeliavimą atlikti neatsižvelgiant į foninę koncentraciją.

Šį atsakymą turite teisę apskųsti Agentūrai (A. Juozapavičiaus g. 9, 09311 Vilnius) arba Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijai (A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius), arba Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka, arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo įteikimo dienos.

PRIDEDAMA. Gretimbėse veikiančių įmonių oro teršalų išmetimo šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų parametrai, 38 lapai.

Taršos prevencijos departamento
Oro taršos prevencijos skyriaus vedėja

Loreta Jovaišienė

Gretimybėse veikiančių įmonių oro teršalų išmetimo šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų parametrai

UAB „Krovinių terminalas“ (Burių g. 17, Klaipėda)

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

| Taršos šaltiniai | | | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje | | | |
|---|-----|-------------|---------|------------|----------------------------|--|-----------------|-----------------------------------|--|
| pavadinimas | Nr. | koordinatės | | aukštis, m | išmetimo angos matmenys, m | srauto greitis, m/s | temperatura, °C | turio debitas, Nm ³ /s | teršalų išmetimo trukmė, val./m saug/išpyl/pild. |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Garų generatorius "Clayton" (1,471 MW), kaminas | 014 | 318106 | 6180542 | 35,0 | 0,56 | Taršos šaltinis 2019 metais nedirbo | | | |
| Garų rekuperavimo įrenginys (nedirba kraunant dyzeliną) | 015 | 317879 | 6180457 | 7,0 | 0,3 | 7,8 | 16,3 | 0,521 | 2688 |
| Katilas Nr. 1 "Viessmann" (0,225 MW), kaminas | 016 | 318105 | 6180543 | 35,0 | 0,2 | 6,3 | 102,8 | 0,145 | 800 |
| Katilas Nr. 2 "Viessmann" (0,225 MW), kaminas | 017 | 318104 | 6180544 | 35,0 | 0,2 | 9,31 | 146,1 | 0,19 | - |
| Dyzelinis variklis, dūmtraukis ¹ | 018 | 317815 | 6180485 | 7,0 | 0,3 | - ¹ | - ¹ | - ¹ | 2 |
| Suvirinimo postas, ventiliacijos sistema | 019 | 318110 | 6180530 | 7,5 | 0,3 | Taršos šaltinis 2019 metais nedirbo | | | |
| Dyzelinė stotis HFW 160 T5, dūmtraukis | 020 | 318012 | 6180538 | 2,1 | 0,1 | - | - | - | 2 |
| Krova į laivus, neorganizuotas išmetimas | 601 | 317890 | 6180360 | 10,0 | 0,5 | Taršos šaltinis 2019 metais nedirbo | | | |
| Technologinė armatūra, neorganizuotas išmetimas | 602 | 317975 | 6180457 | 10,0 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 8760 |
| Suvirinimo aparatai, neorganizuotas išmetimas | 607 | 318102 | 6180528 | 10,0 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 10 |
| Profilaktiniai remonto darbai, neorganizuotas išmetimas | 608 | 318038 | 6180513 | 10,0 | 0,5 | Taršos šaltinis 2019 metais nedirbo | | | |
| Krova į geležinkelio cisternas, neorganizuotas išmetimas | 609 | 318010 | 6180388 | 10,0 | 0,5 | Taršos šaltinis 2019 metais nedirbo | | | |
| 5000 m ³ talpykla T05/4, neorganizuotas išmetimas | 610 | 317945 | 6180537 | 20,88 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 8388,0 / 36,0/7,0 ³ |
| 5000 m ³ talpykla T05/5, neorganizuotas išmetimas | 611 | 317927 | 6180516 | 20,88 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 6155,9 / 119,9/9,6 ³ |
| 5000 m ³ talpykla T05/6, neorganizuotas išmetimas | 612 | 317909 | 6180494 | 20,88 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 7848,0 / 148,9/15,5 ³ |
| 5000 m ³ talpykla T05/7, neorganizuotas išmetimas | 613 | 317891 | 6180473 | 20,88 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 5369,0 / 42,2/9,6 ³ |
| 20000 m ³ talpykla T03/1, neorganizuotas išmetimas | 614 | 317990 | 6180506 | 24,0 | 0,45x0,45 ⁴ | 5 | 0 | 0,98 | 7150,0/ 350,1/4,0 ³ |
| 20000 m ³ talpykla T03/2, neorganizuotas išmetimas | 615 | 317961 | 6180472 | 24,0 | 0,45x0,45 ⁴ | 5 | 0 | 0,98 | 7789,4 / 247,9/6,8 ³ |
| 20000 m ³ talpykla T03/3, neorganizuotas išmetimas | 616 | 317932 | 6180439 | 24,0 | 0,45x0,45 ⁴ | 5 | 0 | 0,98 | 6384,0 / 374,7/2,5 ³ |
| 20000 m ³ talpykla T03/4, neorganizuotas išmetimas | 617 | 318023 | 6180477 | 24,0 | 0,45x0,45 ⁴ | 5 | 0 | 0,98 | 7313,0 / 263,6/4,1 ³ |
| 20000 m ³ talpykla T03/5, neorganizuotas išmetimas | 618 | 317994 | 6180443 | 24,0 | 0,45x0,45 ⁴ | 5 | 0 | 0,98 | 7944,1 / 242,7/5,9 ³ |
| 20000 m ³ talpykla T03/6, neorganizuotas išmetimas | 619 | 317966 | 6180410 | 24,0 | 0,45x0,45 ⁴ | 5 | 0 | 0,98 | 7080,0 / 306,9/3,3 ³ |
| 14000 m ³ talpykla T05/1, neorganizuotas išmetimas | 620 | 317915 | 6180555 | 24,0 | 0,45 | 5 | 0 | 0,98 | 6990,3 / 152,8/9,8 ³ |
| 14000 m ³ talpykla T05/2, neorganizuotas išmetimas | 621 | 317889 | 6180525 | 24,0 | 0,45 | 5 | 0 | 0,98 | 7502,0/189,4/26,0 ³ |
| 14000 m ³ talpykla T05/3, neorganizuotas išmetimas | 622 | 317863 | 6180494 | 24,0 | 0,45 | 5 | 0 | 0,98 | 7923,7/ 212,9/11,8 ³ |

Pastabos:

- 1) ¹Priešgaisrinio vandens rezervinė siurblinė (taršos šaltinis Nr. 018) naudojama tik avarijos atvejais bei patikrinimo metu, todėl aerodinamikos charakteristikos šioje ataskaitoje nepateiktos.
- 2) ²Dyzelinė stotis HFW 160T5 (taršos šaltinis Nr. 020) tik dingus elektrai, todėl aerodinamikos charakteristikos šioje ataskaitoje nepateiktos.
- 3) ³Vadovaujantis LAND 31-99/M-11, skaičiavimuose naudojamas tik pripiltas po plūdriuoju ekranu produkto kiekis, todėl skaičiuojant momentinius pildymo išmetimus, naudojamas tik pildymo po plūdriuoju ekranu laikas.
- 4) ⁴Rezervuarų T03/1 –T03/6(t.š. 614-619) perimetru, tarp vertikalių sienelės ir stogo, papildomai yra 1,5-2cm tarpas, per kurį teršalai patenka į aplinkos orą (bendras tarpo plotas apytiksliai 1,6m²). Rezervuarai nevertinami kaip plokštuminiai taršos šaltiniai, nes jie turi stogą, o teršalai patenka į aplinką pro alsuoklius ir tarpą pagal rezervuaro perimetrą tarp vertikalių sienos ir stogo.

2.2 lentelė. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

| Veiklos rūšies kodas | Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | | Tarša | | |
|----------------------|--|---|-----|--|-------|------------------------------------|---------|---------|-----------------|
| | | pavadinimas | Nr. | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/metus |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 020103 | Katilinė | Katilas Nr. 1 "Viessmann" (0,225 MW), kaminas | 016 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm ³ | 4.0 | 5.0 | 0,020 |
| | | | | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm ³ | 123.1 | 125.1 | 0,061 |
| | | | | | | Iš viso pagal veiklos rūšį: | | | 0,081 |
| 020105 | Priešgaisrinio vandens rezervinė siurblinė | Dyzelinis variklis, dūmtraukis ¹ | 018 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,22582 | 0,22582 | 0,0016 |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai | 308 | g/s | 0,02778 | 0,02778 | 0,0002 |
| | | | | Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,02778 | 0,02778 | 0,0002 |
| | | | | Sieros dioksidas (B) | 5897 | g/s | 0,02778 | 0,02778 | 0,0002 |
| | | | | Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 0,01389 | 0,01389 | 0,0001 |
| 020105 | Elektros tiekimas | Dyzelinė stotis HFW 160 T5, dūmtraukis ² | 020 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,22222 | 0,22222 | 0,0016 |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai | 308 | g/s | 0,05556 | 0,05556 | 0,0004 |
| | | | | Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,09722 | 0,09722 | 0,0007 |
| | | | | Sieros dioksidas (B) | 5897 | g/s | 0,01389 | 0,01389 | 0,0001 |
| | | | | Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 0,00556 | 0,00556 | 0,00004 |
| | | | | | | Iš viso pagal veiklos rūšį: | | | 0,00514 |
| 050502 | Naftos produktų krova į laivus bei geležinkelio cisternas, naudojant GRI | Garų rekuperavimo įrenginys (nedirba kraunant dyzeliną) | 015 | LOJ (Benzinas su priedais, ir papildomai įmaišyti priedai) | 308 | mgC/Nm ³ | 18,39 | 21,98 | 0,093 |

| | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|--|-----|---|------|-----|-----------|-----------|--------|
| 050502 | Technologinis vamzdynas | Technologinė armatūra, neorganizuotas išmetimas | 602 | LOJ (benzinas) | 308 | g/s | 0,11342 | 0,11342 | 2,532 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) | 4901 | g/s | 0,11342 | 0,11342 | 0,059 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) | 308 | g/s | 0,11342 | 0,11342 | 0,168 |
| | | | | LOJ (trečios pakopos amilo metilo eteris (TAME)) | 308 | g/s | 0,11342 | 0,11342 | 0,029 |
| | | | | Izopentanas | 4736 | g/s | 0,11342 | 0,11342 | 1,352 |
| | | | | LOJ (alkilatas) | 308 | g/s | 0,11342 | 0,11342 | 0,046 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 5000 m ³ talpykla T05/4, neorganizuotas išmetimas | 610 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,04603 | 0,04603 | 1,374 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,18303 | 0,18303 | 0,023 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 10,23576 | 10,23576 | 0,258 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (laikymas) | 308 | g/s | 0,00104 | 0,00104 | 0,0004 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,07846 | 0,07846 | 0,0003 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 5000 m ³ talpykla T05/5, neorganizuotas išmetimas | 611 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,04603 | 0,04603 | 0,595 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,13305 | 0,13305 | 0,025 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 47,83533 | 47,83533 | 0,473 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (laikymas) | 4901 | g/s | 0,04716 | 0,04716 | 0,069 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (išpylimas) | 4901 | g/s | 0,11647 | 0,11647 | 0,008 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (pildymas) | 4901 | g/s | 178,33703 | 178,33703 | 0,370 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (laikymas) | 308 | g/s | 0,00104 | 0,00104 | 0,002 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,10946 | 0,10946 | 0,005 |
| | | | | LOJ (trečios pakopos amilo metilo eteris (TAME)) (laikymas) | 308 | g/s | 0,06243 | 0,06243 | 0,081 |

| | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|----------|--|-----------------------------------|--|----------|---------------------------------------|-------|
| | | | | LOJ (trečios pakopos amilo metilo eteris (TAME)) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,06330 | 0,06330 | 0,004 |
| | | | | Izopentanas (laikymas) | 4736 | g/s | 0,10342 | 0,10342 | 0,238 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,10921 | 0,10921 | 0,004 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 4736 | g/s | 46,66793 | 46,66793 | 0,678 |
| | | | | Etanolis (laikymas) | 739 | g/s | 0,00468 | 0,00468 | 0,005 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | 0,08008 | 0,08008 | 0,002 |
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | 5,46077 | 5,46077 | 0,045 |
| | | | | LOJ (etil-tret-butilo eteris (ETBE)) (laikymas) | 308 | g/s | 0,02407 | 0,02407 | 0,019 |
| | | | | LOJ (etil-tret-butilo eteris (ETBE)) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,34031 | 0,34031 | 0,002 |
| | | | | 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 5000 m3 talpykla T05/6, neorganizuotas išmetimas | 612 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 |
| LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,10650 | | | | | 0,10650 | 0,022 |
| LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 53,78489 | | | | | 53,78489 | 0,457 |
| LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (laikymas) | 308 | g/s | 0,19026 | | | | | 0,19026 | 2,127 |
| LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,16246 | | | | | 0,16246 | 0,035 |
| LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (pildymas) | 308 | g/s | 99,50234 | | | | | 99,50234 | 0,940 |
| Etanolis (laikymas) | 739 | g/s | 0,00630 | | | | | 0,00630 | 0,011 |
| Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | 0,24799 | | | | | 0,24799 | 0,005 |
| Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | 2,61548 | | | | | 2,61548 | 0,041 |
| LOJ (etil-tret-butilo eteris (ETBE)) (laikymas) | 308 | g/s | 0,03240 | | | | | 0,03240 | 0,017 |
| LOJ (etil-tret-butilo eteris (ETBE)) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,16642 | 0,16642 | 0,002 | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|---|-----|--|------|-----|----------|----------|-------|
| | | | | LOJ (etil-tret-butilo eteris (ETBE)) (pildymas) | 308 | g/s | 9,27812 | 9,27812 | 0,205 |
| | | | | LOJ (alkilatas) (laikymas) | 308 | g/s | 0,10464 | 0,10464 | 0,803 |
| | | | | LOJ (alkilatas) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,25952 | 0,25952 | 0,022 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 5000 m ³ talpykla T05/7, neorganizuotas išmetimas | 613 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,06197 | 0,06197 | 0,898 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,12211 | 0,12211 | 0,010 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 24,49540 | 24,49540 | 0,457 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (laikymas) | 4901 | g/s | 0,06349 | 0,06349 | 0,185 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (išpylimas) | 4901 | g/s | 0,32507 | 0,32507 | 0,009 |
| | | | | Izopentanas (laikymas) | 4736 | g/s | 0,13924 | 0,13924 | 0,268 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,02831 | 0,02831 | 0,001 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 4736 | g/s | 42,78271 | 42,78271 | 0,678 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 20000 m ³ talpykla T03/1, neorganizuotas išmetimas | 614 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,08040 | 0,08040 | 1,502 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,21682 | 0,21682 | 0,231 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 81,49954 | 81,49954 | 1,181 |
| | | | | Izopentanas (laikymas) | 4736 | g/s | 0,18066 | 0,18066 | 1,275 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,30231 | 0,30231 | 0,059 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 20000 m ³ talpykla T03/2, neorganizuotas išmetimas | 615 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,08040 | 0,08040 | 1,686 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,20324 | 0,20324 | 0,156 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 56,00201 | 56,00201 | 1,364 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (laikymas) | 4901 | g/s | 0,08238 | 0,08238 | 0,148 |

| | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|---|-----|--|------|-----|-----------|-----------|--------|
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (išpylimas) | 4901 | g/s | 0,35849 | 0,35849 | 0,012 |
| | | | | LOJ (dyzelinas) (laikymas) | 308 | g/s | 0,00012 | 0,00012 | 0,0003 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (laikymas) | 308 | g/s | 0,24685 | 0,24685 | 0,634 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,59417 | 0,59417 | 0,018 |
| | | | | Izopentanas (laikymas) | 4736 | g/s | 0,18066 | 0,18066 | 0,113 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,05637 | 0,05637 | 0,004 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 20000 m ³ talpykla T03/3, neorganizuotas išmetimas | 616 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,08040 | 0,08040 | 1,810 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,20022 | 0,20022 | 0,256 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 130,11501 | 130,11501 | 1,181 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (laikymas) | 308 | g/s | 0,24685 | 0,24685 | 0,116 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,07357 | 0,07357 | 0,005 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 20000 m ³ talpykla T03/4, neorganizuotas išmetimas | 617 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,08040 | 0,08040 | 1,117 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,23109 | 0,23109 | 0,119 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 116,78090 | 116,78090 | 1,744 |
| | | | | Izopentanas (laikymas) | 4736 | g/s | 0,18066 | 0,18066 | 2,246 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,15524 | 0,15524 | 0,067 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 20000 m ³ talpykla T03/5, neorganizuotas išmetimas | 618 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,08040 | 0,08040 | 1,678 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,17780 | 0,17780 | 0,118 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 55,25751 | 55,25751 | 1,181 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (laikymas) | 308 | g/s | 0,24685 | 0,24685 | 1,405 |

| | | | | | | | | | |
|--------|--|---|-----|--|------|-----|----------|----------|-------|
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,27286 | 0,27286 | 0,030 |
| | | | | Izopentanas (laikymas) | 4736 | g/s | 0,18066 | 0,18066 | 0,369 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,08717 | 0,08717 | 0,008 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 20000 m3 talpykla T03/6, neorganizuotas išmetimas | 619 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,08040 | 0,08040 | 1,980 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,25393 | 0,25393 | 0,266 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 81,24565 | 81,24565 | 0,954 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (laikymas) | 4901 | g/s | 0,08238 | 0,08238 | 0,047 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (išpylimas) | 4901 | g/s | 0,20579 | 0,20579 | 0,006 |
| | | | | Izopentanas (laikymas) | 4736 | g/s | 0,18066 | 0,18066 | 0,054 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,08567 | 0,08567 | 0,003 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova <i>tesinys</i> | 14000 m3 talpykla T05/1, neorganizuotas išmetimas | 620 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,06480 | 0,06480 | 0,779 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,12935 | 0,12935 | 0,045 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 18,84944 | 18,84944 | 0,662 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (laikymas) | 4901 | g/s | 0,06640 | 0,06640 | 0,172 |
| | | | | Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) (išpylimas) | 4901 | g/s | 0,31213 | 0,31213 | 0,021 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (laikymas) | 308 | g/s | 0,19895 | 0,19895 | 0,298 |
| | | | | LOJ (aromatiniai angliavandeniliai) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,07500 | 0,07500 | 0,006 |
| | | | | LOJ (trečios pakopos amilo metilo eteris (TAME)) (laikymas) | 308 | g/s | 0,08790 | 0,08790 | 0,700 |
| | | | | LOJ (trečios pakopos amilo metilo eteris (TAME)) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,59253 | 0,59253 | 0,027 |

| | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|---|-----|--|------|-----|----------|----------|-------|
| | | | | Etanolis (laikymas) | 739 | g/s | 0,00659 | 0,00659 | 0,007 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | 0,23086 | 0,23086 | 0,004 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 14000 m ³ talpykla T05/2, neorganizuotas išmetimas | 621 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,06480 | 0,06480 | 0,670 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,22609 | 0,22609 | 0,081 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 81,23349 | 79,23349 | 1,211 |
| | | | | Izopentanas (laikymas) | 4736 | g/s | 0,14561 | 0,14561 | 2,150 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,03269 | 0,03269 | 0,009 |
| | | | | Izopentanas (pildymas) | 4736 | g/s | 43,04818 | 43,04818 | 1,769 |
| | | | | LOJ (etil-tret-butilo eteris (ETBE)) (laikymas) | 308 | g/s | 0,03388 | 0,03388 | 0,010 |
| | | | | LOJ (etil-tret-butilo eteris (ETBE)) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,14818 | 0,14818 | 0,002 |
| | | | | LOJ (etil-tret-butilo eteris (ETBE)) (pildymas) | 308 | g/s | 14,88835 | 14,88835 | 0,560 |
| | | | | LOJ (alkilatas) (laikymas) | 308 | g/s | 0,19895 | 0,19895 | 0,319 |
| | | | | LOJ (alkilatas) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,32988 | 0,32988 | 0,008 |
| 050502 | Naftos ir chemijos produktų krova | 14000 m ³ talpykla T05/3, neorganizuotas išmetimas | 622 | LOJ (benzinai su priedais) (laikymas) | 308 | g/s | 0,06480 | 0,06480 | 1,178 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (išpylimas) | 308 | g/s | 0,13562 | 0,13562 | 0,077 |
| | | | | LOJ (benzinai su priedais) (pildymas) | 308 | g/s | 41,27922 | 41,27922 | 0,662 |
| | | | | Izopentanas (laikymas) | 4736 | g/s | 0,14561 | 0,14561 | 1,426 |
| | | | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,16060 | 0,16060 | 0,031 |
| | | | | Etanolis (laikymas) | 739 | g/s | 0,00659 | 0,00659 | 0,004 |
| | | | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | 0,61858 | 0,61858 | 0,002 |

| | | | | | | | | | |
|--------|-------------------------------|---|-----|--------------------------|------|-----|------------------------------------|---------|---------------|
| | | | | Etanolis (pildymas) | 739 | g/s | 4,33316 | 4,33316 | 0,114 |
| | | | | | | | Iš viso pagal veiklos rūšį: | | 54,613 |
| 120200 | Pagalbiniai suvirinimo darbai | Suvirinimo aparatai, neorganizuotas išmetimas | 607 | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,00112 | 0,00112 | 0,00003 |
| | | | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00032 | 0,00032 | 0,00001 |
| | | | | Chromas šešiavalentis | 2721 | g/s | 0,00009 | 0,00009 | 0,000003 |
| | | | | Nikelis ir jo junginiai | 1589 | g/s | 0,00013 | 0,00013 | 0,000004 |
| | | | | Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00038 | 0,00038 | 0,00001 |

AB „Klaipėdos nafta“ Burių g. 19, Klaipėda

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

| Taršos šaltiniai | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai | | | Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, | Pastabos |
|------------------|-----------------|----------|---------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------|--|-----------|
| | | | | pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje | | | | |
| Nr. | koordinatės | aukštis, | išėjimo angos matmenys, m | srauto greitis, | temperatūra, | tūrio debitas, | val./m. | |
| | | m | | m/s | ° C | Nm ³ /s | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 001 | 6180659; 318061 | 25 | 1 | 6,7 | 150 | 3,394 | 1285 | Dujos |
| | | | | | | | 100 | Dyzelinas |
| 002 | 6180656; 318074 | 25 | 2 | 2,47 | 123,5 | 5,342 | 4380 | Dujos |
| | | | | | | | 100 | Dyzelinas |
| 003 | 6180652; 318086 | 25 | 2 | 2,47 | 123,5 | 5,342 | 4380 | Dujos |
| | | | | | | | 100 | Dyzelinas |
| 004 | 6181109;318066 | 16,7 | 0,37 | 2,93 | 36 | 0,278 | 300 | Kraunant |
| | | | | 0,92 | 24 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 005 | 6181095; 318119 | 16,7 | 0,37 | 2,93 | 36 | 0,278 | 300 | Kraunant |
| | | | | 0,92 | 24 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 006 | 6181054; 318050 | 16,7 | 0,37 | 2,93 | 36 | 0,278 | 300 | Kraunant |
| | | | | 0,92 | 24 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 007 | 6181040; 318104 | 16,7 | 0,37 | 2,93 | 36 | 0,278 | 300 | Kraunant |
| | | | | 0,92 | 24 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 008 | 6181000; 318037 | 16,7 | 0,37 | 2,93 | 36 | 0,278 | 300 | Kraunant |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------|------|------|-------|----|-------|------|----------|
| | | | | 0,92 | 24 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 009 | 6180985; 318091 | 16,7 | 0,37 | 2,93 | 36 | 0,278 | 300 | Kraunant |
| | | | | 0,92 | 24 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 010 | 6180913; 318014 | 13,7 | 0,3 | 4,45 | 36 | 0,278 | 380 | Kraunant |
| | | | | 1,34 | 24 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 011 | 6180898; 318069 | 13,7 | 0,3 | 4,45 | 36 | 0,278 | 380 | Kraunant |
| | | | | 1,34 | 24 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 012 | 6180859; 318002 | 13,7 | 0,3 | 4,45 | 36 | 0,278 | 380 | Kraunant |
| | | | | 1,34 | 24 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 013 | 6180844; 318054 | 13,7 | 0,3 | 4,45 | 36 | 0,278 | 380 | Kraunant |
| | | | | 1,34 | 24 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 014 | 6180797; 317985 | 13,7 | 0,3 | 3,92 | 7 | 0,272 | 300 | Kraunant |
| | | | | 0,83 | 4 | 0,059 | 3285 | Saugant |
| 015 | 6180783; 318038 | 13,7 | 0,3 | 4,08 | 10 | 0,278 | 300 | Kraunant |
| | | | | 1,34 | 10 | 0,091 | 3285 | Saugant |
| 016 | 6180748;318092 | 14,2 | 0,3 | 4,5 | 39 | 0,278 | 35 | Kraunant |
| | | | | 1,63 | 30 | 0,104 | 3285 | Saugant |
| 017 | 6180738; 318137 | 14,2 | 0,3 | 4,5 | 39 | 0,278 | 35 | Kraunant |
| | | | | 1,63 | 30 | 0,104 | 3285 | Saugant |
| 019 | 6180790; 318150 | 14,2 | 0,3 | 4,5 | 39 | 0,278 | 35 | Kraunant |
| | | | | 1,63 | 30 | 0,104 | 3285 | Saugant |
| 018 | 6180802; 318106 | 14,2 | 0,3 | 4,5 | 39 | 0,278 | 35 | Kraunant |
| | | | | 1,63 | 30 | 0,104 | 3285 | Saugant |
| 026 | 6180705; 317977 | 12 | 0,19 | 10,17 | 10 | 0,278 | 1 | Kraunant |
| | | | | 0,41 | 10 | 0,013 | 3285 | Saugant |
| 030 | 6180644; 318202 | 7,8 | 0,22 | 1,65 | 12 | 0,066 | 160 | - |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------|------|------|------|----|-------|------|------------------|
| 032 | 6180634; 318199 | 7,8 | 0,22 | 1,57 | 12 | 0,057 | 260 | - |
| 051 | 6181003; 317253 | 15,9 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 240 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 052 | 6180967; 317234 | 15,9 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 240 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 053 | 6180985; 317287 | 15,9 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 240 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 054 | 6180949; 317268 | 15,9 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 240 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 075 | 6181056; 318200 | 24 | 0,89 | 0,5 | 32 | 0,278 | 450 | Kraunant |
| | | | | 0,33 | 26 | 0,19 | 3285 | Saugant |
| 076 | 6180995; 318184 | 24 | 0,89 | 0,5 | 32 | 0,278 | 450 | Kraunant |
| | | | | 0,33 | 26 | 0,19 | 3285 | Saugant |
| 048 | 6180987; 317172 | 20,1 | 0,35 | 2,89 | 8 | 0,272 | 50 | Kraunant MTBE |
| | | | | | | | 3285 | Saugant MTBE |
| | | | | 0,25 | 8 | 0,024 | 210 | Kraunant ŠNP |
| | | | | | | | 3285 | Saugant ŠNP |
| 050 | 6181009; 317131 | 20,1 | 0,35 | 2,89 | 8 | 0,272 | 50 | Kraunant MTBE |
| | | | | | | | 3285 | Saugant MTBE |
| | | | | 0,25 | 8 | 0,024 | 210 | Kraunant ŠNP |
| | | | | | | | 3285 | Saugant ŠNP |
| 047 | 6181031; 317195 | 20,1 | 0,35 | 2,89 | 8 | 0,272 | 210 | Kraunant |
| | | | | 0,25 | 8 | 0,024 | 3285 | Saugant |
| 049 | 6181052; 317154 | 20,1 | 0,35 | 2,89 | 8 | 0,272 | 210 | Kraunant |
| | | | | 0,25 | 8 | 0,024 | 3285 | Saugant |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------|------|-------|------|-------|-------|------|---------------|
| 027 | 6180709; 318015 | 2,5 | 0,58 | 4,35 | 18 | 1,078 | 2040 | - |
| 028 | 6180697; 318013 | 2,5 | 0,58 | 4,35 | 18 | 1,078 | 2040 | - |
| 057 | 6181059; 317500 | 20,9 | 0,3 | 4,22 | 20 | 0,278 | 180 | Kraunant |
| | | | | 0,51 | 14 | 0,034 | 3285 | Saugant |
| 058 | 6181042; 317537 | 20,9 | 0,3 | 4,22 | 20 | 0,278 | 180 | Kraunant |
| | | | | 0,51 | 14 | 0,034 | 3285 | Saugant |
| 059 | 6181023; 317574 | 20,9 | 0,3 | 4,22 | 20 | 0,278 | 180 | Kraunant |
| | | | | 0,51 | 14 | 0,034 | 3285 | Saugant |
| 060 | 6181001; 317474 | 5,5 | 0,05 | 5,62 | 28 | 0,01 | 180 | Kraunant |
| | | | | 0,56 | 28 | 0,001 | 3285 | Saugant |
| 061 | 6181011; 317480 | 5,5 | 0,05 | 5,62 | 28 | 0,01 | 180 | Kraunant |
| | | | | 0,56 | 28 | 0,001 | 3285 | Saugant |
| 046 | 6180560; 318094 | 3 | 0,25 | 7,04 | 18 | 0,324 | 1530 | - |
| 601 | 6180849; 318252 | 10 | 0,5 | 5 | 5 | 0,955 | 7700 | - |
| 079 | 6181049; 317279 | 7 | 0,09 | 3,14 | 8 | 0,02 | 330 | kraunant |
| | | | | 1,34 | 10 | 0,009 | 3285 | saugant |
| 080 | 6181040; 317275 | 7 | 0,09 | 3,3 | 10 | 0,021 | 330 | kraunant |
| | | | | 1,55 | 10 | 0,01 | 3285 | saugant |
| 081 | 6181116; 317181 | 2,86 | 0,06 | 0,71 | 40 | 0,002 | 34 | kraunant |
| | | | | 0,35 | 40 | 0,001 | 3285 | saugant |
| 083 | 6180931; 318170 | 24 | 0,89 | 0,45 | 8 | 0,271 | 380 | kraunant |
| | | | | 0,38 | 8 | 0,23 | 3285 | saugant |
| 084 | 6180870; 318154 | 24 | 0,89 | 0,45 | 8 | 0,271 | 380 | kraunant |
| | | | | 0,38 | 8 | 0,23 | 3285 | saugant |
| 120 | 6180727; 317610 | 16 | 4,5 | 0,26 | 536,4 | 1,528 | 8760 | - |
| 121 | 6180587; 318120 | 8,5 | 0,254 | 16,4 | 7,4 | 0,833 | 2555 | Benzino krova |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------|------|-------|-------|-----|-------|------|----------------------|
| 122 | 6180609; 317767 | 5 | 0,822 | 0,036 | 600 | 0,006 | 8000 | Pilotinis degiklis |
| | | | | 6,676 | 600 | 1,611 | 48 | Pagrindinis degiklis |
| 123 | 6180680; 318050 | 9 | 0,8 | 8,125 | 200 | 4,021 | 0 | nvertinamas |
| 085 | 6180980; 317342 | 18 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 220 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 086 | 6180987; 317328 | 18 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 220 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 087 | 6180993; 317349 | 18 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 220 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 088 | 6181000; 317335 | 18 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 220 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 089 | 6180913; 317298 | 18 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 220 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 090 | 6180938; 317312 | 18 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 220 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 091 | 6180963; 317325 | 18 | 0,22 | 6,94 | 15 | 0,25 | 220 | Kraunant |
| | | | | 1,15 | 7 | 0,044 | 3285 | Saugant |
| 092 | 6181038; 317264 | 10 | 0,09 | 3,14 | 8 | 0,02 | 300 | Kraunant |
| | | | | 1,34 | 10 | 0,009 | 3285 | Saugant |
| 093 | 6181049; 317271 | 7,5 | 0,09 | 3,3 | 10 | 0,021 | 300 | Kraunant |
| | | | | 1,55 | 10 | 0,01 | 3285 | Saugant |
| 094 | 6181130; 317188 | 2,86 | 0,06 | 0,71 | 40 | 0,002 | 34 | Kraunant |
| | | | | 0,35 | 40 | 0,001 | 3285 | Saugant |
| 095 | 6180945; 317547 | 24 | 0,3 | 4,5 | 39 | 0,278 | 80 | Kraunant |
| | | | | 1,63 | 30 | 0,104 | 3285 | Saugant |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------|----|-----|------|----|-------|------|----------|
| 096 | 6180964; 317556 | 24 | 0,3 | 4,5 | 39 | 0,278 | 80 | Kraunant |
| | | | | 1,63 | 30 | 0,104 | 3285 | Saugant |

2.2 lentelė. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

| Veiklos rūšies kodas | Cecho ar kt. pavadinimas | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Tarša | | | | Pastabos |
|-----------------------------|---|------------------------------------|----------|------------------------------------|--------|--------------------|--------|----------|-----------------|-----------|
| | | pavadinimas | Nr. | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/metus | |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 020102 | Katilinė | Katilas 10 MW | 001 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m ³ | 300 | 300 | 5,0235 | Dujos |
| | | | | Azoto dioksidas (A) | 250 | mg/m ³ | 300 | 300 | 6,6980 | Dujos |
| | | | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m ³ | 400 | 400 | 0,0401 | Dyzelinas |
| | | | | Azoto dioksidas (A) | 250 | mg/m ³ | 450 | 450 | 0,1319 | Dyzelinas |
| | | | | Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/m ³ | 20 | 20 | 0,0086 | Dyzelinas |
| | | | | Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m ³ | 350 | 350 | 0,0405 | Dyzelinas |
| | Katilinė | Katilai K-1, K-2, 2x45,0 MW | 002, 003 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m ³ | 300 | 300 | 14,3672 | Dujos |
| | | | | Azoto dioksidas (A) | 250 | mg/m ³ | 300 | 300 | 32,7867 | Dujos |
| | | | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m ³ | 400 | 400 | 0,0628 | Dyzelinas |
| | | | | Azoto dioksidas (A) | 250 | mg/m ³ | 450 | 450 | 0,2521 | Dyzelinas |
| | | | | Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/m ³ | 20 | 20 | 0,0252 | Dyzelinas |
| | | | | Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m ³ | 350 | 350 | 0,1804 | Dyzelinas |
| Iš viso pagal veiklos rūšį: | | | | | | | | | 59,6171 | |
| 050502 | 20 000 m ³ talpyklos pontonais | Talpykla | 004 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0974 | 0,0974 | 0,6397 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0452 | 0,0452 | | Saugant |
| | | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0004 | 0,0004 | 0,0014 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0001 | 0,0001 | | Saugant |
| | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0154 | 0,0155 | 0,0166 | Kraunant | | |
| Talpykla | 005 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0974 | 0,0974 | 0,6397 | Kraunant | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|------------------------------------|-------------------|------|--------|--------|--------|----------|----------|
| | | | | | g/s | 0,0452 | 0,0452 | | Saugant | |
| | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0004 | 0,0004 | 0,0014 | Kraunant | |
| | | | | | g/s | 0,0001 | 0,0001 | | Saugant | |
| | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0154 | 0,0155 | 0,0166 | Kraunant | |
| | Talpykla | 006 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0974 | 0,0974 | 0,6397 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,0452 | | 0,0452 | Saugant |
| | | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0004 | 0,0004 | 0,0014 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0001 | 0,0001 | | Saugant |
| | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0154 | 0,0155 | 0,0166 | Kraunant | |
| | Talpykla | 007 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0974 | 0,0974 | 0,6397 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,0452 | | 0,0452 | Saugant |
| | | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0004 | 0,0004 | 0,0014 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0001 | 0,0001 | | Saugant |
| | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0154 | 0,0155 | 0,0166 | Kraunant | |
| | Talpykla | 008 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0974 | 0,0974 | 0,6397 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,0452 | | 0,0452 | Saugant |
| | | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0004 | 0,0004 | 0,0014 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0001 | 0,0001 | | Saugant |
| | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0154 | 0,0155 | 0,0166 | Kraunant | |
| | Talpykla | 009 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0974 | 0,0974 | 0,6397 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,0452 | | 0,0452 | Saugant |
| | | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0004 | 0,0004 | 0,0014 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0001 | 0,0001 | | Saugant |
| | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0154 | 0,0155 | 0,0166 | Kraunant | |
| | Talpykla | 010 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 2,0731 | 2,0731 | 3,5545 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,0608 | | 0,0622 | Saugant |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------|----------|---------|----------|----------|
| | 20 000 m ³ talpyklos pontonais | Talpykla | 011 | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0008 | 0,0008 | 0,0080 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0005 | 0,0005 | | Saugant |
| | | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0108 | 0,0108 | 0,0147 | Kraunant |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 2,0731 | 2,0731 | 3,5545 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0608 | 0,0622 | | Saugant |
| | | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0008 | 0,0008 | 0,0080 | Kraunant |
| | g/s | 0,0005 | 0,0005 | | | Saugant | | | | |
| | Benzenas | 316 | g/s | 0,0108 | 0,0108 | 0,0147 | Kraunant | | | |
| | 20 000 m ³ talpyklos pontonais | Talpykla | 012 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 2,0731 | 2,0731 | 3,5545 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0608 | 0,0622 | | Saugant |
| | | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0008 | 0,0008 | 0,0080 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0005 | 0,0005 | | Saugant |
| Benzenas | | | | 316 | g/s | 0,0108 | 0,0108 | 0,0147 | Kraunant | |
| Talpykla | | | | 013 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 2,0731 | 2,0731 | 3,5545 |
| | | g/s | 0,0608 | | | | 0,0622 | Saugant | | |
| | | Sieros vandenilis | 1778 | | g/s | 0,0008 | 0,0008 | 0,0080 | Kraunant | |
| | | | | | g/s | 0,0005 | 0,0005 | | Saugant | |
| Benzenas | | 316 | g/s | 0,0108 | 0,0108 | 0,0147 | Kraunant | | | |
| 20 000 m ³ talpykla pontonu | | Talpykla | 014 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 2,6362 | 2,6362 | 4,0787 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,1042 | 0,1042 | | Saugant |
| | Benzenas | | | 316 | g/s | 0,0053 | 0,0059 | 0,0072 | Kraunant | |
| 20 000 m ³ talpykla pontonu | Talpykla | 015 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 1,7575 | 1,7575 | 3,1491 | Kraunant | |
| | | | | | g/s | 0,1058 | 0,1058 | | Saugant | |
| | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0051 | 0,0057 | 0,0055 | Kraunant | |
| | Talpykla | 016 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 2,0731 | 2,0731 | 2,8310 | Kraunant | |
| | | | | | g/s | 0,2173 | 0,2173 | | Saugant | |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|--|-------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| 5000 talpyklos pontonų | m ³ be | Talpykla | 017 | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0005 | 0,0005 | 0,0008 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,0001 | 0,0001 | | Saugant | |
| | | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0034 | 0,0034 | 0,0004 | Kraunant | |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 2,0731 | 2,0731 | 2,8310 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,2173 | 0,2173 | | Saugant | |
| | | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0005 | 0,0005 | 0,0008 | Kraunant | |
| | | g/s | 0,0001 | | | 0,0001 | Saugant | | | | |
| | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0034 | 0,0034 | 0,0004 | Kraunant | | | |
| | | Talpykla | 018 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 2,0731 | 2,0731 | 2,8310 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,2173 | 0,2173 | | Saugant | |
| | | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,0005 | 0,0005 | 0,0008 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,0001 | 0,0001 | | Saugant | |
| | | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0034 | 0,0034 | 0,0004 | Kraunant | |
| | | | | Talpykla | 019 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 2,0731 | 2,0731 | 2,8310 |
| | | g/s | 0,2173 | | | | | 0,2173 | Saugant | | |
| | | Sieros vandenilis | 1778 | | | g/s | 0,0005 | 0,0005 | 0,0008 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,0001 | 0,0001 | | Saugant | |
| | | Benzenas | 316 | | | g/s | 0,0034 | 0,0034 | 0,0004 | Kraunant | |
| | | Dyzelino atsargų talpykla 700 m ³ | Talpykla | | | 026 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,45253 | 0,45253 |
| | | | | g/s | 0,00082 | | | | 0,00082 | Saugant | |
| | | Estakada | Dyzelino buferinė talpa | 030 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,04561 | 0,04561 | 0,0263 | |
| | | | Mazuto buferinė talpa | 032 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0214 | 0,0214 | 0,0200 | |
| | | 10 000 talpyklos pontonais | Talpykla | 047 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 3,7543 | 3,7543 | 3,1980 | Kraunant |
| | | | | | | | g/s | 0,0304 | 0,0304 | | Saugant |
| Benzenas | 316 | | | | g/s | 0,0790 | 0,0812 | 0,0597 | Kraunant | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|------------------------------------|----------|------------------------------------|------------------------------------|----------|---------|------------------------------------|--------|----------|----------|
| | 10 000 talpyklos pontonais | Talpykla | 049 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 3,7543 | 3,7543 | 3,1980 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0304 | 0,0304 | | Saugant |
| | | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0790 | 0,0812 | 0,0597 | Kraunant |
| | 10 000 talpyklos pontonais | Talpykla | 048 | MTBE | 4901 | g/s | 3,7543 | 3,7543 | 1,0360 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0304 | 0,0304 | | Saugant |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 3,7543 | 3,7543 | 3,1980 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0304 | 0,0304 | | Saugant |
| | | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0790 | 0,0812 | 0,0740 | Kraunant |
| | | | | 10 000 talpyklos pontonais | Talpykla | 050 | MTBE | 4901 | g/s | 3,7543 |
| | g/s | 0,0304 | 0,0304 | | | | | | Saugant | |
| | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | | | | 3,7543 | 3,7543 | 3,1980 | Kraunant |
| | | | g/s | | | | 0,0304 | 0,0304 | | Saugant |
| | Benzenas | 316 | g/s | | | | 0,0790 | 0,0812 | 0,0740 | Kraunant |
| | 5000 talpyklos pontonais | Talpykla | 051 | | | | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 3,7543 |
| | | | | g/s | 0,0291 | 0,0291 | | | Saugant | |
| | | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0664 | 0,0683 | 0,0574 | Kraunant |
| | | Talpykla | 052 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 3,7543 | 3,7543 | 3,5882 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0291 | 0,0291 | | Saugant |
| | | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0664 | 0,0683 | 0,0574 | Kraunant |
| | | Talpykla | 053 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 3,7543 | 3,7543 | 3,5882 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0291 | 0,0291 | | Saugant |
| | | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0664 | 0,0683 | 0,0574 | Kraunant |
| | | Talpykla | 054 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 3,7543 | 3,7543 | 3,5882 | Kraunant |
| | | | | | | g/s | 0,0291 | 0,0291 | | Saugant |
| Benzenas | | | | 316 | g/s | 0,0664 | 0,0683 | 0,0574 | Kraunant | |
| | Talpykla | 075 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 1,75754 | 1,75754 | 4,0982 | Kraunant | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 32250m ³ talpyklos pontonais | su | | | | g/s | 0,10578 | 0,10578 | | Saugant | | |
| | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,00081 | 0,00081 | 0,0083 | Kraunant | | |
| | | | | | g/s | 0,0005 | 0,0005 | | Saugant | | |
| | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0079 | 0,0080 | 0,0128 | Kraunant | | |
| | Talpykla | 076 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 1,75754 | 1,75754 | 4,0982 | Kraunant | | |
| | | | | | g/s | 0,10578 | 0,10578 | | Saugant | | |
| | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,00081 | 0,00081 | 0,0083 | Kraunant | | |
| | | | | | g/s | 0,0005 | 0,0005 | | Saugant | | |
| | Benzenas | 316 | g/s | 0,0079 | 0,0080 | 0,0128 | Kraunant | | | | |
| | 32250m ³ talpyklos pontonais | su | Talpykla | 083 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 1,6934 | 1,6934 | 3,2696 | Kraunant |
| | | | | | | | g/s | 0,08059 | 0,08059 | | Saugant |
| | | | | | Sieros vandenilis | 1778 | g/s | 0,00081 | 0,00081 | 0,008 | Kraunant |
| | | | | | | | g/s | 0,0005 | 0,0005 | | Saugant |
| | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0231 | 0,0232 | 0,0316 | Kraunant | | | |
| | | Talpykla | 084 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 1,6934 | 1,6934 | 3,2696 | Kraunant | |
| | | | | | | g/s | 0,08059 | 0,08059 | | Saugant | |
| Sieros vandenilis | | | | 1778 | g/s | 0,00081 | 0,00081 | 0,008 | Kraunant | | |
| | | | | | g/s | 0,0005 | 0,0005 | | Saugant | | |
| Benzenas | | 316 | g/s | 0,0231 | 0,0232 | 0,0316 | Kraunant | | | | |
| Pirminiai nuotekų valymo įrenginiai | Talpykla | 027 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,01671 | 0,01671 | 0,123 | - | | |
| | Talpykla | 028 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,01671 | 0,01671 | 0,123 | - | | |
| Nuotekų valymo įrenginiai, Valymo įrenginių | Talpykla | 057 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 3,1813 | 3,1813 | 3,2492 | Kraunant | | |
| | | | | | g/s | 0,10043 | 0,1004 | | Saugant | | |
| | Talpykla | 058 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 3,1813 | 3,1813 | 3,2492 | Kraunant | | |
| | | | | | g/s | 0,10043 | 0,1004 | | Saugant | | |

| | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|-----|------------------------------------|------|-----|-----------|---------|---------|---------------|
| buferinės talpyklos 10 000 m ³ | Talpykla | 059 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 3,1813 | 3,1813 | 3,2492 | Kraunant |
| | | | | | g/s | 0,10043 | 0,1004 | | Saugant |
| Nuotekų valymo įrenginiai, surinktų produktų talpyklos 1000 m ³ | Talpykla | 060 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,58732 | 0,5873 | 1,0413 | Kraunant |
| | | | | | g/s | 0,05587 | 0,0559 | | Saugant |
| | Talpykla | 061 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,58732 | 0,5873 | 1,0413 | Kraunant |
| | | | | | g/s | 0,05587 | 0,0559 | | Saugant |
| | | | Benzenas | 316 | g/s | 0,0000885 | 0,0001 | 0,0001 | Kraunant |
| | | | | | g/s | 0,0000885 | 0,0001 | 0,0001 | Kraunant |
| RRME Talpykla, 100 m ³ | Talpykla | 079 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,02841 | 0,0284 | 0,0430 | Kraunant |
| | | | | | g/s | 0,00076 | 0,0008 | | Saugant |
| Etanolio Talpykla, 100 m ³ | Talpykla | 080 | Etanolis | 739 | g/s | 0,05415 | 0,0542 | 0,0750 | Kraunant |
| | | | | | g/s | 0,00089 | 0,0009 | | Saugant |
| Multiplikacinių priedų talpos (benzino ir dyzelino priedų) 10x5 m ³ | Talpykla | 081 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,7774 | 0,7774 | 0,1539 | Kraunant |
| | | | | | g/s | 0,0070 | 0,0070 | | Saugant |
| LOJ garų deginimo įrenginys | Deglas | 120 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,4656 | 0,4656 | 14,6832 | - |
| | | | Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,17425 | 0,17425 | 5,4951 | - |
| | | | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,2091 | 0,2091 | 6,5941 | - |
| LOJ garų rekuperavimo įrenginys | LOJ garų rekuperavimo įrenginys | 121 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,12495 | 0,12495 | 1,149 | Benzino krova |
| Mechanikos skyrius | Suvirinimo stalas | 046 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,0001 | 0,0001 | 0,0003 | - |
| | | | Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,0003 | 0,0003 | 0,0015 | - |
| | | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,0005 | 0,0005 | 0,0026 | - |
| | | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,0001 | 0,0001 | 0,0004 | - |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------------|------|------------------------------------|-----------|-----------|----------|---------------------|--------|----------|
| | | | | Chromo oksidai | 2721 | g/s | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,000002 | - | | |
| | Estakada | Estakada | 601 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 1,20666 | 1,20666 | 8,3620 | - | | |
| 050502 | SGD paskirstymo stotis | SGD avarinis deglas | 122 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,0875 | 0,0875 | 2,7594 | Pilotinis deginimas | | |
| | | | | Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,0194 | 0,0194 | 0,6132 | | | |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0250 | 0,0250 | 0,7884 | | | |
| | | Kogeneracinė jėgainė (2 MW) | 123 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m ³ | - | - | - | Neveikia | | |
| | | | | Azoto dioksidas (A) | 250 | mg/m ³ | - | - | - | | | |
| 050502 | 1400 talpyklos pontonais | m ³ su | 085 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,4982 | 0,4982 | 0,6302 | Kraunant | | |
| | | | | | 308 | g/s | 0,0090 | 0,0090 | | Saugant | | |
| | | | 086 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,4982 | 0,4982 | 0,6302 | Kraunant | | |
| | | | | | 308 | g/s | 0,0090 | 0,0090 | | Saugant | | |
| | | | 087 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,4982 | 0,4982 | 0,6302 | Kraunant | | |
| | | | | | 308 | g/s | 0,0090 | 0,0090 | | Saugant | | |
| | | | 088 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,4982 | 0,4982 | 0,6302 | Kraunant | | |
| | | | | | 308 | g/s | 0,0090 | 0,0090 | | Saugant | | |
| | | | 085 | MTBE | 4901 | g/s | 0,5494 | 0,5494 | 0,2787 | Kraunant | | |
| | | | | | 4901 | g/s | 0,0093 | 0,0093 | | Saugant | | |
| | | | 086 | MTBE | 4901 | g/s | 0,5494 | 0,5494 | 0,2787 | Kraunant | | |
| | | | | | 4901 | g/s | 0,0093 | 0,0093 | | Saugant | | |
| | | | 087 | MTBE | 4901 | g/s | 0,5494 | 0,5494 | 0,2787 | Kraunant | | |
| | | | | | 4901 | g/s | 0,0093 | 0,0093 | | Saugant | | |
| | | | 088 | MTBE | 4901 | g/s | 0,5494 | 0,5494 | 0,2787 | Kraunant | | |
| | | | | | 4901 | g/s | 0,0093 | 0,0093 | | Saugant | | |
| | | | 5000 talpyklos pontonais | m ³ su | 089 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,2364 | 0,2364 | 0,8944 | Kraunant |
| | | | | | | | 308 | g/s | 0,0119 | 0,0119 | | Saugant |
| | | | | | 090 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,2364 | 0,2364 | 0,8944 | Kraunant |

| | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|------------------------------------|------|-----|---------|--------|--------|----------|
| | | | | 308 | g/s | 0,0119 | 0,0119 | | Saugant |
| | Talpykla | 091 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,2364 | 0,2364 | 0,8944 | Kraunant |
| | | | | 308 | g/s | 0,0119 | 0,0119 | | Saugant |
| | Talpykla | 089 | MTBE | 4901 | g/s | 0,2607 | 0,2607 | 0,6219 | Kraunant |
| | | | | 4901 | g/s | 0,0123 | 0,0123 | | Saugant |
| | Talpykla | 090 | MTBE | 4901 | g/s | 0,2607 | 0,2607 | 0,6219 | Kraunant |
| | | | | 4901 | g/s | 0,0123 | 0,0123 | | Saugant |
| | Talpykla | 091 | MTBE | 4901 | g/s | 0,2607 | 0,2607 | 0,6219 | Kraunant |
| | | | | 4901 | g/s | 0,0123 | 0,0123 | | Saugant |
| RRME 400 m ³ talpykla | Talpykla | 092 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0496 | 0,0496 | 0,0325 | Kraunant |
| | | | | 308 | g/s | 0,0002 | 0,0002 | | Saugant |
| Etanolio 300 m ³ talpykla | Talpykla | 093 | Etanolis | 739 | g/s | 0,0587 | 0,0587 | 0,1075 | Kraunant |
| | | | | 739 | g/s | 0,0004 | 0,0004 | | Saugant |
| Priedų talpykla | Talpykla | 094 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,7774 | 0,7774 | 0,1452 | Kraunant |
| | | | | | g/s | 0,0062 | 0,0062 | | Saugant |
| 4200 m ³ talpyklos be pontonų | Talpykla | 095 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0185 | 0,0185 | 0,0059 | Kraunant |
| | | | | | g/s | 0,00003 | 0,0000 | | Saugant |
| | Talpykla | 096 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0185 | 0,0185 | 0,0059 | Kraunant |
| | | | | | g/s | 0,00003 | 0,0000 | | Saugant |

AB "Klaipėdos jūrų krovinių kompanija" Naujoji Uosto g. 23, Klaipėda

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

| Taršos šaltiniai | | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) | | | | |
|--|-----|-------------|------------|----------------------------------|--|-----------------|-----------------------------------|---------------------------------|------|
| pavadinimas | Nr. | koordinatės | aukštis, m | išmetimo angos matmenys, m | srauto greitis, m/s | temperatūra, °C | tūrio debitas, Nm ³ /s | teršalų išmetimo trukmė, val./m | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| KROVOS TERMINALAS | | | | | | | | | |
| 15000 m ³ talpykla, KAS pildymas | 126 | 318268 | 6180552 | 25 | 0,6 | 0,61 | 19 | 0,16 | 3946 |
| 15000 m ³ talpykla, KAS saugijimas | | | | | 0,6 | 0,21 | 17 | 0,057 | 4814 |
| 14700 m ³ talpykla, KAS pildymas | 127 | 318284 | 6180494 | 25 | 0,6 | 0,61 | 19 | 0,16 | 3946 |
| 14700 m ³ talpykla, KAS saugojimas | | | | | 0,6 | 0,21 | 17 | 0,057 | 4814 |
| 15000 m ³ talpykla, KAS pildymas | 128 | 318245 | 6180515 | 25 | 0,6 | 0,61 | 19 | 0,16 | 3946 |
| 15000 m ³ talpykla, KAS saugojimas | | | | | 0,6 | 0,21 | 17 | 0,057 | 4814 |
| 7500 m ³ talpykla, KAS pildymas | 129 | 318254 | 6180479 | 25 | 0,6 | 0,61 | 19 | 0,16 | 3946 |
| 7500 m ³ talpykla, KAS saugojimas | | | | | 0,6 | 0,21 | 17 | 0,057 | 4814 |
| 15000 m ³ talpykla, KAS pildymas | 130 | 318221 | 6180475 | 25 | 0,6 | 0,61 | 19 | 0,16 | 3946 |
| 15000 m ³ talpykla, KAS saugojimas | | | | | 0,6 | 0,21 | 17 | 0,057 | 4814 |
| 5000 m ³ etilenglikolio talpykla, pildymas | 150 | 318286 | 6180526 | 18,4 | 0,5 | 0,0001 | 0 | 0,00002 | 4000 |
| 5000 m ³ etilenglikolio talpykla, saugojimas | | | | | 0,5 | 0,0001 | 0 | 0,00002 | 4760 |
| Etilenglikolio pakrovimas iš talpyklos į vagonus, neorganizuotas išmetimas | 646 | 318348 | 6180433 | Taršos šaltinis laikinai nedirba | | | | | |
| Etilenglikolio pakrovimas iš talpyklos į automašinas, neorganizuotas išmetimas | 647 | 318317 | 6180452 | 5 | 0,5 | 0,0001 | 0 | 0,00002 | 3000 |
| Laivo triumai, KAS pildymas, neorganizuotas išmetimas | 639 | 317982 | 6180294 | 8 | 0,25 | 7,14 | 15 | 0,33 | 4000 |
| Nusodinimo ciklonas | 149 | 318108 | 6180269 | 6 | 0,4 | 7,85 | 9 | 0,96 | 2282 |
| Vagonų/automobilių iškrovimo postas, neorganizuotas išmetimas | 640 | 318065 | 6180391 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 2222 |
| Krantinė Nr. 4, laivo triumai, neorganizuotas išmetimas | 641 | 318068 | 6180219 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1250 |
| Krantinė Nr. 4, automašinos kėbulas, neorganizuotas išmetimas | 657 | 318086 | 6180278 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 313 |
| Autoiškrovimo postas | 666 | 318165 | 6180237 | Taršos šaltinis nedirba | | | | | |
| Vagonų iškrovimos postas, neorganizuotas išmetimas | 644 | 318427 | 6180301 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 4167 |

| Taršos šaltiniai | | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) | | | | |
|---|-----|-------------|---------|------------|--|---------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| pavadinimas | Nr. | koordinatės | | aukštis, m | išmetimo angos matmenys, m | srauto greitis, m/s | temperatūra, °C | tūrio debitas, Nm ³ /s | teršalų išmetimo trukmė, val./m |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Krantinė Nr. 5, laivo triumus, neorganizuotas išmetimas | 645 | 318223 | 6180078 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 2344 |
| Krantinė Nr. 5, vagonų iškrovimas, neorganizuotas išmetimas | 665 | 318394 | 6180076 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1667 |
| Krantinė Nr. 5, vagonų iškrovimas, neorganizuotas išmetimas | 667 | 318290 | 6180286 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 656 |
| Krantinė Nr. 6, laivo triumus, neorganizuotas išmetimas | 668 | 318350 | 6179950 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 700 |
| Suvirinimo ir pjaustymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 642 | 318174 | 6180349 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 534 |
| Dažymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 643 | 318188 | 6180314 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1961 |
| Troso pjovimas, ventsistema | 047 | 318877 | 6179558 | 5 | 0,27 | 2,88 | 26 | 0,15 | 300 |
| Galandimo staklės, dulkių gaudytuvas | 049 | 318896 | 6179558 | 1,5 | 0,28 | 2,55 | 15 | 0,15 | 100 |
| Suvirinimo postas, ventsistema | 079 | 318925 | 6179514 | 3,5 | 0,2 | 5,31 | 26 | 0,15 | 72 |
| Dyzkuro talpykla (29 m ³), alsuoklis | 151 | 318807 | 6179535 | 4 | 0,05 | - | - | - | - |
| Dyzkuro kolonėlė Nr. 1, neorganizuotas išmetimas | 649 | 318803 | 6179542 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | - |
| Dyzkuro kolonėlė Nr. 2, neorganizuotas išmetimas | 650 | 318810 | 6179530 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | - |
| Krantinė Nr. 6, laivo triumus, neorganizuotas išmetimas | 601 | 318392 | 6179905 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 880 |
| Krantinė Nr. 6, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 659 | 318394 | 6179923 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1520 |
| Krantinė Nr. 6, sandėliavimo aikštelė, neorganizuotas išmetimas | 656 | 318408 | 6179954 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 880 |
| Krantinė Nr. 6, automašinos kėbulas, neorganizuotas išmetimas | 651 | 318401 | 6179976 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 500 |
| Krantinė Nr. 7, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 614 | 318472 | 6179829 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 2840 |
| Krantinė Nr. 7, laivo triumus, neorganizuotas išmetimas | 653 | 318467 | 6179806 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1904 |

| Taršos šaltiniai | | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) | | | | |
|--|-----|-------------|---------|----------------------------------|--|---------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| pavadinimas | Nr. | koordinatės | | aukštis, m | išmetimo angos matmenys, m | srauto greitis, m/s | temperatūra, °C | tūrio debitas, Nm ³ /s | teršalų išmetimo trukmė, val./m |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Krantinė Nr. 7, sandėliavimo aikštelė, neorganizuotas išmetimas | 654 | 318505 | 6179843 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 2024 |
| Krantinė Nr. 8, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 617 | 318553 | 6179684 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 2040 |
| Krantinė Nr. 8, sandėliavimo aikštelė, neorganizuotas išmetimas | 655 | 318602 | 6179694 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1360 |
| Krantinė Nr. 8, laivo triumas, neorganizuotas išmetimas | 631 | 318546 | 6179656 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1360 |
| Krantinė Nr. 8, automašinos kėbulas, neorganizuotas išmetimas | 658 | 318570 | 6179709 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 560 |
| Krantinė Nr. 9, sandėliavimo aikštelė, neorganizuotas išmetimas | 660 | 318677 | 6179526 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1600 |
| Krantinė Nr. 9, laivo triumas, neorganizuotas išmetimas | 661 | 318650 | 6179494 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1600 |
| Krantinė Nr. 11, laivo triumas, neorganizuotas išmetimas | 606 | 318838 | 6179184 | Taršos šaltinis laikinai nedirba | | | | | |
| Krantinė Nr. 11, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 662 | 318840 | 6179205 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 800 |
| Krantinė Nr. 11, automašinos kėbulas, neorganizuotas išmetimas | 663 | 318857 | 6179198 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 800 |
| Krantinė Nr. 15, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 605 | 319025 | 6179167 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 2080 |
| Krantinė Nr. 15, automašinos kėbulas, neorganizuotas išmetimas | 664 | 319033 | 6179147 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1600 |
| Krantinė Nr. 15, sandėliavimo aikštelė, neorganizuotas išmetimas | 672 | 319086 | 6179080 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1360 |
| Krantinė Nr. 15, laivo triumas, neorganizuotas išmetimas | 673 | 319053 | 6179071 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1360 |
| Bitumo krova, laivo triumas, neorganizuotas išmetimas | 674 | 318711 | 6179443 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 225 |

| Taršos šaltiniai | | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) | | | | |
|---|-----|-------------|---------|----------------------------------|--|---------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| pavadinimas | Nr. | koordinatės | | aukštis, m | išmetimo angos matmenys, m | srauto greitis, m/s | temperatūra, °C | tūrio debitas, Nm ³ /s | teršalų išmetimo trukmė, val./m |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Grūdų iškrovimas, neorganizuotas išmetimas | 675 | 319208 | 6178990 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 4380 |
| Grūdų pakrovimas į autotransportą, neorganizuotas išmetimas | 676 | 319195 | 6178980 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 2190 |
| Krantinė Nr. 16, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 602 | 319110 | 6179011 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1600 |
| Krantinė Nr. 17, vagonų iškrovimas, neorganizuotas išmetimas | 603 | 319174 | 6178920 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 722 |
| Krantinė Nr. 17, laivo triummas, neorganizuotas išmetimas | 652 | 319183 | 6178878 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 406 |
| Automobilių iškrovimo postas, neorganizuotas išmetimas | 677 | 318382 | 6180144 | 3 | 6 x 3 | 2,9 | 24 | 0,122 | 1200 |
| Sandėlis Nr. 2 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 686 | 318359 | 6180224 | 2 | 6 x 2 | 1,9 | 26 | 0,7 | 900 |
| Sandėlis Nr. 3 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 687 | 318295 | 6180258 | 2 | 6 x 2 | 2,1 | 2 | 0,92 | 1200 |
| Palapinė Nr. 4.2 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 688 | 319038 | 6179204 | 2 | 6 x 2 | 1,9 | 22 | 0,7 | 1200 |
| Palapinė Nr. 4.3 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 689 | 319244 | 6179012 | 2 | 6 x 2 | 2,1 | 26 | 0,69 | 1200 |
| Palapinė Nr. 4.4 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 690 | 319273 | 6178985 | 2 | 6 x 2 | 1,8 | 24 | 0,69 | 1200 |
| Sandėlis Nr. 6 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 691 | 318959 | 6179307 | 2 | 6 x 2 | 1,4 | 26 | 0,68 | 1200 |
| Sandėlis Nr. 8 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 692 | 318644 | 6179848 | 2 | 6 x 2 | 2,1 | 22 | 0,7 | 1200 |
| Sandėlis Nr. 8 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 693 | 318691 | 6179755 | Taršos šaltinis laikinai nedirba | | | | | |
| Sandėlis Nr. 8 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 694 | 318613 | 6179621 | Taršos šaltinis laikinai nedirba | | | | | |

| Taršos šaltiniai | | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) | | | | |
|--|-----|-------------|---------|------------|--|---------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| pavadinimas | Nr. | koordinatės | | aukštis, m | išmetimo angos matmenys, m | srauto greitis, m/s | temperatūra, °C | tūrio debitas, Nm ³ /s | teršalų išmetimo trukmė, val./m |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Mobilus grūdų transporteris sukėlėjas, neorganizuotas išmetimas | 695 | 319047 | 6179201 | 10 | 0,5 | 2,8 | 24 | 0,91 | 1200 |
| Krantinė Nr.11. Pakrovimas į sandėliavimo aikštėlę, neorganizuotas išmetimas | 697 | 318892 | 6179214 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1725 |
| Krantinė Nr.11. Pakrovimas greiferiu į laivą, neorganizuotas išmetimas | 698 | 318827 | 6179195 | 10 | 5 x 10 | 0,06 | 18 | 3,118 | 960 |
| Krantinė Nr.10. Pakrovimas į sandėliavimo aikštėlę, neorganizuotas išmetimas | 699 | 318822 | 6179322 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1725 |
| Krantinė Nr.10. Pakrovimas greiferiu į laivą, neorganizuotas išmetimas | 700 | 318766 | 6179301 | 10 | 5 x 10 | 0,06 | 18 | 3,118 | 960 |
| Dažymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 610 | 318904 | 6179520 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1961 |
| Dažymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 618 | 318568 | 6179831 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1961 |
| Suvirinimo ir pjaustymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 633 | 318545 | 6179866 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 534 |
| FILIALAS „KLASCO TOWAGE ASSISTANCE“ | | | | | | | | | |
| Dažymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 625 | 318975 | 6179033 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1961 |
| ENERGETIKOS SKYRIUS | | | | | | | | | |
| Galandimo staklės, dulkių gaudytuvas | 032 | 318732 | 6179702 | 1,5 | 0,28 | 2,74 | 14 | 0,17 | 700 |
| Katilai, dūmtraukis | 125 | 318958 | 6179410 | 8 | 0,6 | 1,34 | 114 | 0,27 | 6000 |
| Katilai, dūmtraukis | 131 | 318585 | 6179884 | 8 | 0,35 | 2,89 | 128 | 0,19 | 6000 |
| Katilai, dūmtraukis | 148 | 318492 | 6180195 | 8,5 | 0,35 | 4,06 | 115 | 0,28 | 8760 |
| Suvirinimo ir pjaustymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 608 | 318742 | 6179723 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 534 |
| Dažymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 609 | 318760 | 6179706 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 1961 |
| Suvirinimo ir pjaustymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 637 | 318711 | 6179718 | 10 | 0,5 | 5 | 0 | 0,98 | 534 |

2.2 lentelė. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

| Veiklos rūšies kodas | Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Tarša | | | |
|----------------------------|---|---------------------|-----|------------------------|-------|--------------------|-----------------------------|-------|-----------------|
| | | pavadinimas | Nr. | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | | metinė, t/metus |
| | | | | | | vnt. | vidut. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ENERGETIKOS SKYRIUS | | | | | | | | | |
| 020103 | Buitinis pastatas. Katilinė | Katilai, dūmtraukis | 125 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm ³ | 13 | 13 | 0,1101 |
| | | | | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm ³ | 98 | 98 | 0,2810 |
| | | | | Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm ³ | 0 | 0 | 0,0025 |
| | | | | Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm ³ | 0 | 0 | 0,0030 |
| 020103 | Gamybinis, administracinis pastatas. Katilinė | Katilai, dūmtraukis | 131 | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm ³ | 98 | 98 | 0,0627 |
| 020103 | Civilinės saugos sandėlis. Katilinė | Katilai, dūmtraukis | 148 | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm ³ | 107 | 107 | 0,0370 |
| | | | | | | | Iš viso pagal veiklos rūšį: | | 0,4963 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------------------------|-------------------------|---|-----|-----------------------------|------|-----|---------------|---------|--------|
| KROVOS TERMINALAS | | | | | | | | | |
| 120100 | Skystų trąšų terminalas | 15000 m ³ talpykla | 126 | Amoniakas (pildymas) | 134 | g/s | 0,01635 | 0,01698 | 0,2323 |
| | | | | Amoniakas (saugojimas) | 134 | g/s | 0,00190 | 0,00301 | 0,0329 |
| 120100 | Skystų trąšų terminalas | 14700 m ³ talpykla | 127 | Amoniakas (pildymas) | 134 | g/s | 0,01635 | 0,01698 | 0,2323 |
| | | | | Amoniakas (saugojimas) | 134 | g/s | 0,00190 | 0,00301 | 0,0329 |
| 120100 | Skystų trąšų terminalas | 15000 m ³ talpykla | 128 | Amoniakas (pildymas) | 134 | g/s | 0,01635 | 0,01698 | 0,2323 |
| | | | | Amoniakas (saugojimas) | 134 | g/s | 0,00190 | 0,00301 | 0,0329 |
| 120100 | Skystų trąšų terminalas | 7500 m ³ talpykla | 129 | Amoniakas (pildymas) | 134 | g/s | 0,01635 | 0,01698 | 0,2323 |
| | | | | Amoniakas (saugojimas) | 134 | g/s | 0,00190 | 0,00301 | 0,0329 |
| 120100 | Skystų trąšų terminalas | 15000 m ³ talpykla | 130 | Amoniakas (pildymas) | 134 | g/s | 0,01635 | 0,01698 | 0,2323 |
| | | | | Amoniakas (saugojimas) | 134 | g/s | 0,00190 | 0,00301 | 0,0329 |
| 120100 | Skystų trąšų terminalas | 5000 m ³ etilenglikolio talpykla | 150 | Etilenglikolis (pildymas) | 2959 | | Išmetimų nėra | | |
| | | | | Etilenglikolis (saugojimas) | 2959 | | Išmetimų nėra | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
|--------|-----------------------------------|--|-----|----------------------------------|------|---------------|---------|---------|--------|--|--|
| 120100 | Skystų trąšų terminalas | Etilenglikolio pakrovimas iš talpyklos į vagonus, neorganizuotas išmetimas | 646 | Taršos šaltinis laikinai nedirba | | | | | | | |
| 120100 | Skystų trąšų terminalas | Etilenglikolio pakrovimas iš talpyklos į automašinas, neorganizuotas išmetimas | 647 | Etilenglikolis | 2959 | Išmetimų nėra | | | | | |
| 120100 | Skystų trąšų terminalas | Laivo triummas, KAS pildymas, neorganizuotas išmetimas | 639 | Amoniakas (pumpavimas) | 134 | g/s | 0,03270 | 0,03462 | 0,4709 | | |
| 120100 | Žemės ūkio produkcijos terminalas | Nusodinimo ciklonas | 149 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01133 | 0,01229 | 0,0931 | | |
| 120100 | Žemės ūkio produkcijos terminalas | Vagonų/automobilių iškrovimo postas, neorganizuotas išmetimas | 640 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00050 | 0,00050 | 0,0534 | | |
| 120100 | Žemės ūkio produkcijos terminalas | Krantinė Nr. 4, laivo triummas, neorganizuotas išmetimas | 641 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01833 | 0,01833 | 0,4263 | | |
| 120100 | Žemės ūkio produkcijos terminalas | Krantinė Nr. 4, automašinos kėbulas, neorganizuotas išmetimas | 657 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01027 | 0,01027 | 0,0117 | | |
| 120100 | Žemės ūkio produkcijos terminalas | Autoiškrovimo postas | 666 | Taršos šaltinis nedirba | | | | | | | |
| 120100 | Birių trąšų terminalas | Vagonų iškrovimos postas, neorganizuotas išmetimas | 644 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00289 | 0,00289 | 0,4835 | | |
| 120100 | Birių trąšų terminalas | Krantinė Nr. 5, laivo triummas, neorganizuotas išmetimas | 645 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01559 | 0,01559 | 0,6876 | | |
| 120100 | Birių trąšų terminalas | Krantinė Nr. 5, vagonų iškrovimas, neorganizuotas išmetimas | 665 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00159 | 0,00159 | 0,0752 | | |
| 120100 | Birių trąšų terminalas | Krantinė Nr. 5, vagonų iškrovimas, neorganizuotas išmetimas | 667 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00391 | 0,00391 | 0,1885 | | |
| 120100 | Birių trąšų terminalas | Krantinė Nr. 6, laivo triummas, neorganizuotas išmetimas | 668 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,04526 | 0,04526 | 0,2940 | | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 6, laivo triummas, neorganizuotas išmetimas | 601 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00656 | 0,00656 | 0,0016 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------|---------------------------------|--|-----|-----------------------|------|-----|---------|---------|--------|
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 6, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 659 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01578 | 0,01578 | 0,0086 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 6 (pakrovimas greiferiu arba kaušiniu krautuvu per sijotuvą į atvirą sandėliavimo aikštelę), neorganizuotas išmetimas | 656 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,06476 | 0,06476 | 0,0041 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 6, automašinos kėbulas, neorganizuotas išmetimas | 651 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00584 | 0,00584 | 0,0105 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 7, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 614 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01578 | 0,01578 | 0,0162 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 7, laivo triummas, neorganizuotas išmetimas | 653 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01681 | 0,01681 | 0,0035 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 7 (pakrovimas greiferiu arba kaušiniu krautuvu per sijotuvą į atvirą sandėliavimo aikštelę), neorganizuotas išmetimas | 654 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,06476 | 0,06476 | 0,0095 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 8, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 617 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01578 | 0,01578 | 0,0116 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 8 (pakrovimas greiferiu arba kaušiniu krautuvu per sijotuvą į atvirą sandėliavimo aikštelę), neorganizuotas išmetimas | 655 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00975 | 0,00975 | 0,0038 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 8, laivo triummas, neorganizuotas išmetimas | 631 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00502 | 0,00502 | 0,0016 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 8, automašinos kėbulas, neorganizuotas išmetimas | 658 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01332 | 0,01332 | 0,0041 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------|---------------------------------|--|-----|----------------------------------|------|-----|---------|---------|--------|
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 9 (pakrovimas greiferiu arba kaušiniu krautuvu per sijotuvą į atvirą sandėliavimo aikštelę), neorganizuotas išmetimas | 660 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00815 | 0,00815 | 0,0094 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 9, laivo triumas, neorganizuotas išmetimas | 661 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00381 | 0,00381 | 0,0066 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 11, laivo triumas, neorganizuotas išmetimas | 606 | Taršos šaltinis laikinai nedirba | | | | | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 11, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 662 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,02681 | 0,02681 | 0,0052 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 11, automašinos kėbulas, neorganizuotas išmetimas | 663 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01332 | 0,01332 | 0,0059 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 15, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 605 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,02751 | 0,02751 | 0,0206 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 15, automašinos kėbulas, neorganizuotas išmetimas | 664 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01332 | 0,01332 | 0,0118 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 15, sandėliavimo aikštelė, neorganizuotas išmetimas | 672 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00975 | 0,00975 | 0,0038 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 15, laivo triumas, neorganizuotas išmetimas | 673 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00502 | 0,00502 | 0,0016 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Bitumo krova, laivo triumas, neorganizuotas išmetimas | 674 | Lakieji organiniai junginiai | 308 | g/s | 0,98765 | 0,98765 | 0,8000 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Grūdų iškrovimas, neorganizuotas išmetimas | 675 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,15143 | 0,15143 | 2,0650 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Grūdų pakrovimas į autotransportą, neorganizuotas išmetimas | 676 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,56357 | 0,56357 | 6,6860 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
|--------|---------------------------------|---|-----|----------------------------------|------|-----|---------|---------|--------|--|
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 16, vagonas/pusvagonis, neorganizuotas išmetimas | 602 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01578 | 0,01578 | 0,0091 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 17, vagonų iškrovimas, neorganizuotas išmetimas | 603 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00372 | 0,00372 | 0,0943 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr. 17, laivo triumas, neorganizuotas išmetimas | 652 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01100 | 0,01100 | 0,0941 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Automobilių iškrovimo postas, neorganizuotas išmetimas | 677 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00071 | 0,00071 | 0,0152 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Sandėlis Nr. 2 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 686 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00128 | 0,00128 | 0,0007 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Sandėlis Nr. 3 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 687 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00327 | 0,00327 | 0,0042 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Palapinė Nr. 4.2 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 688 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00131 | 0,00131 | 0,0015 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Palapinė Nr. 4.3 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 689 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00132 | 0,00132 | 0,0015 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Palapinė Nr. 4.4 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 690 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00139 | 0,00139 | 0,0016 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Sandėlis Nr. 6 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 691 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00138 | 0,00138 | 0,0016 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Sandėlis Nr. 8 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 692 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00134 | 0,00134 | 0,0015 | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Sandėlis Nr. 8 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 693 | Taršos šaltinis laikinai nedarba | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------|---------------------------------|--|-------|----------------------------------|------|-----|-----------------------------|---------|----------------|
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Sandėlis Nr. 8 (krova į/iš automobilių), neorganizuotas išmetimas | 694 | Taršos šaltinis laikinai nedirba | | | | | |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Mobilus grūdų transporteris sukėlėjas, neorganizuotas išmetimas | 695 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,02197 | 0,02197 | 0,0879 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr.11. Pakrovimas į sandėliavimo aikštelę, neorganizuotas išmetimas | 697 * | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01706 | 0,02734 | 0,1059 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr.11. Pakrovimas greiferiu į laivą, neorganizuotas išmetimas | 698 * | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,04702 | 0,04702 | 0,0172 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr.10. Pakrovimas į sandėliavimo aikštelę, neorganizuotas išmetimas | 699 * | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01706 | 0,02734 | 0,1059 |
| 120100 | Generalinių krovinių terminalas | Krantinė Nr.10. Pakrovimas greiferiu į laivą, neorganizuotas išmetimas | 700 * | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,04702 | 0,04702 | 0,0172 |
| | | | | | | | Iš viso pagal veiklos rūšį: | | 14,3606 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------|--------------------------|--|-----|--------------------------|------|-----|---------|---------|-----------|
| 120200 | Neorganizuotas išmetimas | Suvirinimo ir pjaustymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 642 | Aliuminio oksidas | 126 | g/s | 0,01389 | 0,01389 | 0,0000 |
| | | | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,02261 | 0,02261 | 0,0069 |
| | | | | Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,12375 | 0,12375 | 0,0068 |
| | | | | Chromas šešiavalentis | 2721 | g/s | 0,00006 | 0,00006 | 0,0322 kg |
| | | | | Fluoridai | 3015 | g/s | 0,00042 | 0,00042 | 0,0000 |
| | | | | Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00094 | 0,00094 | 0,0003 |
| | | | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,06736 | 0,06736 | 0,0244 |
| | | | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00208 | 0,00208 | 0,0009 |
| | | | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00135 | 0,00135 | 0,0015 kg |
| 120200 | Neorganizuotas išmetimas | Dažymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 643 | Acetonas | 65 | g/s | 0,21825 | 0,21825 | 0,0447 |
| | | | | Butanolis | 359 | g/s | 0,03369 | 0,03369 | 0,0229 |
| | | | | Butilacetatas | 367 | g/s | 0,03132 | 0,03132 | 0,0212 |
| | | | | Etanolis | 739 | g/s | 0,02349 | 0,02349 | 0,0159 |
| | | | | Etilacetatas | 747 | g/s | 0,02204 | 0,02204 | 0,0473 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------|--------------------------|--|-----|------------------------------|------|---------------|---------|---------|--------|
| <i>tęsinys</i> | | | | Etilbenzolas | 763 | g/s | 0,02604 | 0,03472 | 0,0003 |
| | | | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01014 | 0,01014 | 0,0354 |
| | | | | Ksilolas | 1260 | g/s | 0,12302 | 0,14021 | 0,0199 |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai | 308 | g/s | 0,22176 | 0,22176 | 0,3909 |
| | | | | Metilizobutilketonas | 1368 | g/s | 0,04389 | 0,04389 | 0,0225 |
| | | | | Solventnafta | 1820 | g/s | 0,02018 | 0,03227 | 0,0225 |
| | | | | Toluolas | 1950 | g/s | 0,13106 | 0,13106 | 0,2357 |
| 120200 | Linų pjovimo cechas | Troso pjovimas, ventsistema | 047 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00059 | 0,00071 | 0,0006 |
| 120200 | Takelažinis sandėlis | Galandimo staklės, dulkių gaudytuvas | 049 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00053 | 0,00068 | 0,0002 |
| 120200 | ATS pastatas | Suvirinimo postas, ventsistema | 079 | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,00210 | 0,00210 | 0,0005 |
| | | | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00023 | 0,00023 | 0,0001 |
| 120200 | Degalinė | Dyzkuro talpykla (29 m³), alsuoklis | 151 | Lakieji organiniai junginiai | 308 | Nenormuojamas | | | |
| 120200 | Degalinė | Dyzkuro kolonėlė Nr. 1, neorganizuotas išmetimas | 649 | Lakieji organiniai junginiai | 308 | Nenormuojamas | | | |
| 120200 | Degalinė | Dyzkuro kolonėlė Nr. 2, neorganizuotas išmetimas | 650 | Lakieji organiniai junginiai | 308 | Nenormuojamas | | | |
| 120200 | Neorganizuotas išmetimas | Dažymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 610 | Acetonas | 65 | g/s | 0,21825 | 0,21825 | 0,0447 |
| | | | | Butanolis | 359 | g/s | 0,03369 | 0,03369 | 0,0229 |
| | | | | Butilacetatas | 367 | g/s | 0,03132 | 0,03132 | 0,0212 |
| | | | | Etanolis | 739 | g/s | 0,02349 | 0,02349 | 0,0159 |
| | | | | Etilacetatas | 747 | g/s | 0,02204 | 0,02204 | 0,0473 |
| | | | | Etilbenzolas | 763 | g/s | 0,02604 | 0,03472 | 0,0003 |
| | | | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01014 | 0,01014 | 0,0354 |
| | | | | Ksilolas | 1260 | g/s | 0,12302 | 0,14021 | 0,0199 |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai | 308 | g/s | 0,22176 | 0,22176 | 0,3909 |
| | | | | Metilizobutilketonas | 1368 | g/s | 0,04389 | 0,04389 | 0,0225 |
| | | | | Solventnafta | 1820 | g/s | 0,02018 | 0,03227 | 0,0225 |
| | | | | Toluolas | 1950 | g/s | 0,13106 | 0,13106 | 0,2357 |
| 120200 | Neorganizuotas išmetimas | Dažymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 618 | Acetonas | 65 | g/s | 0,21825 | 0,21825 | 0,0447 |
| | | | | Butanolis | 359 | g/s | 0,03369 | 0,03369 | 0,0229 |
| | | | | Butilacetatas | 367 | g/s | 0,03132 | 0,03132 | 0,0212 |
| | | | | Etanolis | 739 | g/s | 0,02349 | 0,02349 | 0,0159 |
| | | | | Etilacetatas | 747 | g/s | 0,02204 | 0,02204 | 0,0473 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------|--------------------------|--|-----|------------------------------|------|-----|---------|---------|-----------|
| <i>tęsinys</i> | | | | Etilbenzolas | 763 | g/s | 0,02604 | 0,03472 | 0,0003 |
| | | | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01014 | 0,01014 | 0,0354 |
| | | | | Ksilolas | 1260 | g/s | 0,12302 | 0,14021 | 0,0199 |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai | 308 | g/s | 0,22176 | 0,22176 | 0,3909 |
| | | | | Metilizobutilketonas | 1368 | g/s | 0,04389 | 0,04389 | 0,0225 |
| | | | | Solventnafta | 1820 | g/s | 0,02018 | 0,03227 | 0,0225 |
| | | | | Toluolas | 1950 | g/s | 0,13106 | 0,13106 | 0,2357 |
| 120200 | Neorganizuotas išmetimas | Suvirinimo ir pjaustymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 633 | Aliuminio oksidas | 126 | g/s | 0,01389 | 0,01389 | 0,0000 |
| | | | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,02261 | 0,02261 | 0,0069 |
| | | | | Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,12375 | 0,12375 | 0,0068 |
| | | | | Chromas šešiavalentis | 2721 | g/s | 0,00006 | 0,00006 | 0,0322 kg |
| | | | | Fluoridai | 3015 | g/s | 0,00042 | 0,00042 | 0,0000 |
| | | | | Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00094 | 0,00094 | 0,0003 |
| | | | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,06736 | 0,06736 | 0,0244 |
| | | | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00208 | 0,00208 | 0,0009 |
| | | | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00135 | 0,00135 | 0,0015 kg |

FILIALAS „KLASCO TOWAGE ASSISTANCE“

| | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------|---|-----|------------------------------|------|-----|---------|---------|--------|
| 120200 | Neorganizuotas išmetimas | Dažymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 625 | Acetonas | 65 | g/s | 0,21825 | 0,21825 | 0,0447 |
| | | | | Butanolis | 359 | g/s | 0,03369 | 0,03369 | 0,0229 |
| | | | | Butilacetatas | 367 | g/s | 0,03132 | 0,03132 | 0,0212 |
| | | | | Etanolis | 739 | g/s | 0,02349 | 0,02349 | 0,0159 |
| | | | | Etilacetatas | 747 | g/s | 0,02204 | 0,02204 | 0,0473 |
| | | | | Etilbenzolas | 763 | g/s | 0,02604 | 0,03472 | 0,0003 |
| | | | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01014 | 0,01014 | 0,0354 |
| | | | | Ksilolas | 1260 | g/s | 0,12302 | 0,14021 | 0,0199 |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai | 308 | g/s | 0,22176 | 0,22176 | 0,3909 |
| | | | | Metilizobutilketonas | 1368 | g/s | 0,04389 | 0,04389 | 0,0225 |
| | | | | Solventnafta | 1820 | g/s | 0,02018 | 0,03227 | 0,0225 |
| | | | | Toluolas | 1950 | g/s | 0,13106 | 0,13106 | 0,2357 |

ENERGETIKOS SKYRIUS

| | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------|--|-----|------------------------|------|-----|---------|---------|--------|
| 120200 | Elektromonterių cechas | Galandimo staklės, dulkių gaudytuvas | 032 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00024 | 0,00036 | 0,0006 |
| 120200 | Neorganizuotas išmetimas | Suvirinimo ir pjaustymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 608 | Aliuminio oksidas | 126 | g/s | 0,01389 | 0,01389 | 0,0000 |
| | | | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,02261 | 0,02261 | 0,0069 |
| | | | | Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,12375 | 0,12375 | 0,0068 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----------------------------|--------------------------|--|-----|------------------------------|------|-----|---------|----------------|-----------|
| <i>tęsinys</i> | | | | Chromas šešiavalentis | 2721 | g/s | 0,00006 | 0,00006 | 0,0322 kg |
| | | | | Fluoridai | 3015 | g/s | 0,00042 | 0,00042 | 0,0000 |
| | | | | Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00094 | 0,00094 | 0,0003 |
| | | | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,06736 | 0,06736 | 0,0244 |
| | | | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00208 | 0,00208 | 0,0009 |
| | | | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00135 | 0,00135 | 0,0015 kg |
| 120200 | Neorganizuotas išmetimas | Dažymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 609 | Acetonas | 65 | g/s | 0,21825 | 0,21825 | 0,0447 |
| | | | | Butanolis | 359 | g/s | 0,03369 | 0,03369 | 0,0229 |
| | | | | Butilacetatas | 367 | g/s | 0,03132 | 0,03132 | 0,0212 |
| | | | | Etanolis | 739 | g/s | 0,02349 | 0,02349 | 0,0159 |
| | | | | Etilacetatas | 747 | g/s | 0,02204 | 0,02204 | 0,0473 |
| | | | | Etilbenzolas | 763 | g/s | 0,02604 | 0,03472 | 0,0003 |
| | | | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,01014 | 0,01014 | 0,0354 |
| | | | | Ksilolas | 1260 | g/s | 0,12302 | 0,14021 | 0,0199 |
| | | | | Lakieji organiniai junginiai | 308 | g/s | 0,22176 | 0,22176 | 0,3909 |
| | | | | Metilizobutylketonas | 1368 | g/s | 0,04389 | 0,04389 | 0,0225 |
| | | | | Solventnafta | 1820 | g/s | 0,02018 | 0,03227 | 0,0225 |
| | | | | Toluolas | 1950 | g/s | 0,13106 | 0,13106 | 0,2357 |
| 120200 | Neorganizuotas išmetimas | Suvirinimo ir pjaustymo darbai, neorganizuotas išmetimas | 637 | Aliuminio oksidas | 126 | g/s | 0,01389 | 0,01389 | 0,0000 |
| | | | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,02261 | 0,02261 | 0,0069 |
| | | | | Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,12375 | 0,12375 | 0,0068 |
| | | | | Chromas šešiavalentis | 2721 | g/s | 0,00006 | 0,00006 | 0,0322 kg |
| | | | | Fluoridai | 3015 | g/s | 0,00042 | 0,00042 | 0,0000 |
| | | | | Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00094 | 0,00094 | 0,0003 |
| | | | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,06736 | 0,06736 | 0,0244 |
| | | | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00208 | 0,00208 | 0,0009 |
| | | | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00135 | 0,00135 | 0,0015 kg |
| Iš viso pagal veiklos rūšį: | | | | | | | | 4,5553 | |
| Iš viso įrenginiui: | | | | | | | | 19,4122 | |

Pastaba: * Nurodytas kietųjų dalelių išmetimas, kuris pateko į aplinkos orą kraunant žemės ūkio produkciją iki 2020 m. liepos 24 d.

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ (Burių g. 17, Klaipėda) |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2022-07-28 Nr. (30-3)-A4E-8674 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Loreta Jovaišienė, Skyriaus vedėjas, Oro taršos prevencijos skyrius |
| Sertifikatas išduotas | LORETA JOVAIŠIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-07-28 07:39:08 (GMT+03:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2022-07-28 07:39:19 (GMT+03:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2021-09-15 13:26:07 – 2024-09-14 13:26:07 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | 2 |
| Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | DBSIS, versija 3.5.66 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-07-28 11:03:05) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2022-07-28 11:03:06 DBSIS |



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
TYRIMŲ IR PLĖTROS SKYRIUS**

UAB „Ekopaslauga“
Direktorei Agripinai Čekauskienei

I 2019-10-11 Sutartį Nr. P6-41 (2019)

El. p. uabekopaslauga@gmail.com

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2019 m. spalio *11* d. Nr. (5.58-10)-B8-*2716*

Elektroniniu paštu pateikiame informaciją teršalų sklaidos skaičiavimams 18-os meteorologijos stočių (toliau – MS) 2014– 2018 m. duomenimis:

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m;
Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m;
Dūkšto MS koordinatės: 55,517856 ir 26,316140, aukštis virš jūros lygio – 161,6 m;
Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880, aukštis virš jūros lygio – 76,1 m;
Kybartų MS koordinatės: 54,633167 ir 22,783011, aukštis virš jūros lygio – 56,9 m;
Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m;
Laukuvos MS koordinatės: 55,608860 ir 22,239463, aukštis virš jūros lygio – 165,4 m;
Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133,2 m;
Nidos MS koordinatės: 55,302210 ir 21,007360, aukštis virš jūros lygio – 2,0 m;
Panevėžio MS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m;
Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m;
Šiaulų MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m;
Šilutės MS koordinatės: 55,352222 ir 21,446944, aukštis virš jūros lygio – 2,7 m;
Telšių MS koordinatės: 55,991245 ir 22,256657, aukštis virš jūros lygio – 153,3 m;
Ukmergės MS koordinatės: 55,264145 ir 24,760335, aukštis virš jūros lygio – 72,0 m;
Utenos MS koordinatės: 55,515321 ir 25,589692, aukštis virš jūros lygio – 104,8 m;
Varėnos MS koordinatės: 54,248271 ir 24,551760, aukštis virš jūros lygio – 109,1 m;
Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064, aukštis virš jūros lygio – 162,0 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM Meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse visi stebėjimai atliekami kas 1 val. (debesuotumo – kas 3 val. 8 kartus per parą (7 MS) arba 5 kartus (11 MS).



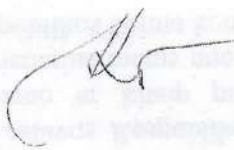
Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.

Duomenys atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. liepos 8 d. įsakymą Nr. D1-492 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymo Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ pakeitimo“.

PRIDEDAMA:

1. Jungtine1.7z;
2. Jungtine2.7z

Vyriausioji specialistė



Zina Kitrienė

Mob. 8 648 06 311, el. p. zina.kitriene@meteo.lt
Originalas nebus siunčiamas

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008, el.p. aaa@gamta.lt, <https://aaa.lrv.lt>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Krovinių terminalas“

El. p.: info@terminal.lt

UAB „Ekometrija“

el.p. info@ekometrija.lt

Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos
ministerijos

siunčiama per e. pristatymas

Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrui prie

Sveikatos apsaugos ministerijos

siunčiama per e. pristatymas

SPRENDIMAS**DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ TARŠOS LEIDIMO NR. (11.2)-30-82/2006/TL-
KL.1-24/2015 PAKEITIMO IR SĄLYGŲ TIKSLINIMO**

2022-06- Nr. (30.3)-A4E-

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra), vadovaudamasi Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymo (toliau – įstatymas) 19² straipsnio 6 ir 9 dalimi, Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. D1-259 „Dėl Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo (toliau – taisyklės) 64, 65 punktais, 72.2, 72.3 ir 72.5 papunkčiais, 80 punktu ir 80.3 papunkčio nuostatomis, įvertinusi pateiktą paraišką priima sprendimą *pakeisti* UAB „Krovinių terminalas“ (toliau - Įmonė), Burių g. 17, Klaipėdos sav., taršos leidimą Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 (toliau – leidimas), išduodant leidimo specialiąją dalį „Kvapų valdymas“ ir pakeičiant leidimo specialiąją dalį „Nuotekų tvarkymas ir išleidimas“. Specialioji leidimo dalis „Nuotekų tvarkymas ir išleidimas“ keičiama Įstatymo 19² straipsnio 9 dalies 2 punkte nurodytais pagrindais, nuo 2019 m. lapkričio 1 d. įsigaliojus Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr.D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimams, kuriais turi būti nustatytos griežtesnės ir papildomos sąlygos paviršinių nuotekų išleidimui į aplinką: papildomai nustatomas BDS₇ normatyvas - didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O₂/l, vidutinė metinė koncentracija nenustatoma.

Atsižvelgiant į tai, kad pateikta patikslinta specialioji dalis „Aplinkos oro taršos valdymas“ pagal priimtos aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitos

duomenis, nes atsirado nauji išmetami teršalai iš kai kurių taršos šaltinių patikslinus perkraunamų krovinių pasiskirstymą talpyklose, kurių nėra Įmonės leidime, Agentūra peržiūrėjus leidimo sąlygas ir įvertinusi pateiktą informaciją, nustatė, kad pagrindo keisti leidimo specialiosios dalies „Aplinkos oro taršos valdymas“ nėra, tačiau turi būti patikslintos Leidimo sąlygos taisyklių 80.3 papunktyje nustatyta tvarka, todėl priima sprendimą *patikslinti* leidimo specialiąją dalį „Aplinkos oro taršos valdymas“.

Sprendimas pakeisti leidimą, išduodant leidimo specialiąją dalį „Kvapų valdymas“, pakeičiant specialiąją leidimo dalį „Nuotekų tvarkymas ir išleidimas“ ir patikslinti leidimo specialiąją dalį „Aplinkos oro taršos valdymas“ pagrįstas veiklos vykdytojo paraiškoje pateiktais duomenimis ir kartu su paraiška pateiktais dokumentais, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu patvirtintais teisės aktais, kuriuose nustatyti reikalavimai įrenginyje vykdomai veiklai.

Šis leidimas parengtas pagal 2022 m. gegužės 13 d. raštu Nr. (30.3)-A4E-5615 priimtą paraišką leidimui pakeisti (toliau – paraiška).

UAB „Krovinių terminalas“ eksploatuoja įrenginį, kuris nuo 2021 m. sausio 1 d. atitinka taisyklių 1 priedo 1 priedėlio kriterijus ir jo eksploatavimui iki 2020 m. gruodžio 31 d. (imtinai) išduotas taršos leidimas, todėl leidimas pakeičiamas į jį įtraukiant specialiąją taršos leidimo dalį „Kvapų valdymas“, kurią parengė ir 2022 sausio 25 d. raštu Nr. (3-11 14.3.17 Mr)2-6397 pateikė Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos ministerijos Klaipėdos departamentas.

Leidimo registracijos numeris nekeičiamas.

Leidimo elektroninė versija patalpinta Agentūros tinklalapyje <https://aaa.lrv.lt>.

Šį sprendimą turite teisę apskųsti Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo paskelbimo arba įteikimo dienos.

PRIDEDAMA:

1. Leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015, 1 egz.
2. Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos ministerijos Klaipėdos departamento 2022-01-25 rašto Nr. (3-11 14.3.17 Mr)2-6397 „Dėl UAB „Krovinių terminalas“ Burių g. 17, Klaipėda taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 specialiosios dalies „Kvapų valdymas“, kopija.

Direktoriaus pavaduotoja

Justina Černienė

Giedrė Arkušauskienė, tel. 8 698 15790, el. p. giedre.arkusauskiene@gamta.lt

Vaiva Boreišaitė, tel. 8 46 410456, el.p. vaiva.boreisaite@gamta.lt

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

TARŠOS LEIDIMAS

Nr. (11.2)-30-82/2006 / TL-KL.1-24/2015

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6 | 3 | 3 | 9 | 1 | 0 | 4 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

(Juridinio asmens kodas)

UAB „Krovinių terminalas“
Burių g. 17, LT- 92276 Klaipėda

(ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas)

UAB „Krovinių terminalas“

Burių g. 17, LT- 92276 Klaipėda, tel. 8 46 391095, faks. 8 46 391079, el. paštas: info@terminal.lt

(veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

Leidimą sudaro:

1. Specialiosios dalys:

Nuotekų tvarkymas ir išleidimas.

Aplinkos oro taršos valdymas.

Kvapų valdymas.

2. Iki leidimo pakeitimo pilna apimtimi galiojo Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006, išduotas LR AM Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento 2006 m. vasario 23 d., atnaujintas 2011 m. gruodžio 15 d., paskutinį kartą koreguotas 2012 m. lapkričio 22 d.

3. Leidimo priedai.

Pakeistas 2015 m. lapkričio 27 d.

Pakeistas 2017 m. spalio 24 d.

Pakeistas (išduota specialioji dalis Kvapų valdymas) 2022 m. birželio d.

Direktoriaus pavaduotoja

A.V.

Justina Černienė

(Vardas, pavardė)

(Parašas)

BENDROJI DALIS

1. Duomenys apie įrenginį (jo dalį, kelis įrenginius ar jų dalis):

1.1. ūkinės veiklos objekto (įrenginio ar įrenginių) pavadinimas, jo projektinis pajėgumas, adresas;

UAB „Krovinių terminalas“ veiklą vykdo Burių g. 17, Klaipėda. Bendrovės veiklos pobūdis – naftos produktų, naftos chemijos ir chemijos produktų krova laikymas ir sandėliavimas. Įmonės sklypas yra išsidėstęs šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto teritorijoje ir ribojasi su AB „Klaipėdos nafta“, AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ ir AB „Lietuvos geležinkeliai“ nuomojamais žemės sklypais. Aplinkinėse teritorijose vykdoma naftos bei jos produktų krova bei sandėliavimas.

Ūkinė veikla vykdoma nuomojamose iš VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija žemės sklypuose, esančiose Klaipėdos valstybinio jūrų uosto teritorijoje įvairioms veikloms atlikti.

UAB „Krovinių terminalas“ veiklą vykdo trijuose sklypuose:

1. Pagrindinis sklypas – plotas 44662m², su krantine Nr. 3, nuo kurios taip pat surenkamos lietaus nuotekos 52282 m², kietų dangų plotas 49746 m², likęs plotas – žalia veja.
2. Pagalbinis sklypas Nr. 1 – plotas 4961 m², kietų dangų plotas 1980 m², likęs plotas žalia veja.
3. Pagalbinis sklypas Nr. 2 – 849m², sklypo danga žalia veja.

Metinis projektinis terminalo perkrovimo pajėgumas – 3500 000 m³/m skystų naftos bei naftos produktų. Maksimalus galimas sandėliuoti produktų kiekis terminale vienu metu – 182 000 m³ (keturi rezervuarai po 5000 m³, šeši po 20 000 m³ ir trys rezervuarai po 14 000 m³).

Planuojama iki 2026 m pastatyti dar 5 rezervuarus po 742 m³ talpos. Vienu metu galimas laikyti produktų kiekis padidės iki 185 710 m³.

UAB „Krovinių terminalas“ vykdomai ūkinei veiklai detaliuotu planu buvo nustatytos sanitarinės apsaugos zonos ribos, patvirtintos Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2004-01-29 sprendimu Nr.1-36. UAB „Krovinių terminalas“ sanitarinės apsaugos zonos dydis ir ribos buvo nustatytos PAV būdu. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento 2003 m. liepos 28 d. priėmė sprendimą Nr. (8.4.2.)-3-1627, kad veikla leistina.

1.2. jei įrenginį (jo dalį, kelis įrenginius ar jų dalis) eksploatuoja ar valdo nuosavybės, nuomos, panaudos, patikėjimo teisės ar kitu teisiniu pagrindu keli ūkio subjektai – konkreti kiekvieno ūkio subjekto (veiklos vykdytojo) atsakomybė pagal pateiktą deklaraciją;

Įrenginį eksploatuoja ir valdo vienas veiklos vykdytojas – UAB „Krovinių terminalas“.

2. Informacija apie kiekviename įrenginyje (jo dalyje, keliuose įrenginiuose ar jų dalyse) vykdomą ūkinę veiklą:

2.1. įrenginyje (jo dalyje, keliuose įrenginiuose ar jų dalyse) vykdomos veiklos rūšys ir kriterijai, pagal kuriuos išduodamas leidimas įrenginiui;

Įrenginyje vykdoma veikla atitinka Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. D1-259 „Dėl Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – taisyklės) 1 priedo kriterijus:

1.2. į aplinką išleidžiama ar planuojama išleisti paviršines nuotekas, kurios surenkamos nuo galimai teršiamų teritorijų, kurių paviršinių nuotekų surinkimo plotas didesnis negu 1 ha (išskyrus automobilių stovėjimo aikšteles);

2.3. iš stacionarių taršos šaltinių į aplinkos orą per metus išmetama 10 tonų ar daugiau teršalų; taisyklių 1 priedo 1 priedėlyje nurodytą kriterijų;

12. Naftos, naftos produktų sandėliavimas ir krova, lijalinio vandens tvarkymas.

2.2. trumpas įrenginyje (jo dalyje, keliuose įrenginiuose ar jų dalyse) naudojamų technologijų, vykdomos veiklos aprašymas;

2016 m Poveikio aplinkai vertinimo atrankoje numatytų krauti krovinių sąrašas.

| Krovinio pavadinimas | Buvo leista krauti TIPK leidime 2012 | Numatyta krauti PAV atrankoje 2016 |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| Benzinas ir angliavandenilių mišiniai (Dyzelinas, dujų kondensatas, TAME, ETBE, Aromatiniai angliavandeniliai, RRME, Žibalas ir kt.) | + | + |
| Butanolis | + | + |
| Etanolis | + | + |
| Metanolis | + | + |
| Izobutanolis | | + |
| Metilo-tretinio-butilo eteris (MTBE) | + | + |
| Ksilenas | | + |
| Toluenas | | + |
| Benzenas | | + |
| Alkilatas | | + |
| Izopentanas | | + |

Kroviniai kraunami pagal tokias technologines schemas:

1. Naftos produktų krova iš g/ž cisternos į rezervuarus.
2. Naftos produktų krova iš rezervuarų į tanklaivius.
3. Naftos produktų krova iš tanklaivių į rezervuarus.
4. Naftos produktų krova iš rezervuarų į g/ž cisternas.

Krovinių maišymas vykdomas laivo tankuose, vykdomas pagal kliento instrukcijas, kontroliuojant nepriklausomam inspektoriui (survejeriui). Tai vykdoma priklausomai nuo benzino komponento tankio, t.y. kad išsimašytų skirtingi benzino komponentai, laivo pildymas vykdomas pradedant nuo didžiausių tankių turinčio komponento ir pildoma palaipsniui, iki mažiausių tankių turinčio komponento. Produktai vamzdynų pagalba, yra pildomi į laivo tanko dugną, todėl lengvesni komponentai dėl tankių skirtumo kyla į viršų laivo tankuose ir taip išsimašo.

Krovinių maišymas talpyklose nevykdomas, talpyklos nėra valomos.

Rezervuarų technologinė charakteristika

Rezervuarai T-03/1 (t. š. 614), T-03/2 (t. š. 615), T-03/3 (t. š. 616), T-03/4 (t. š. 617), T-03/5 (t. š. 618), T-03/6 (t. š. 619) yra skirti įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 20 000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 120 000 m³;

Rezervuarai T-05/1 (t. š. 614), T-05/2 (t. š. 621), T-05/3 (t. š. 622) yra skirti įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 14000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 42 000 m³;

Rezervuarai T-05/4 (t. š. 610), T-05/5 (t. š. 611), T-05/6 (t. š. 612), T-05/7 (t. š. 613) yra skirti įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 5000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 20 000 m³.

Visi esami rezervuarai įrengti su plaukiojančiais pontonais.

Planuojamas rezervuarų parkas (t. š. 623–627) Numatoma įrengti penkių rezervuarų po 742 m³ parką su siurbline kraunamų medžiagų saugojimui ir dozavimui į autocisternų užpylimo estakados kuro gamybos mazgus. Varikliniai kurai ir jų priedai bus atvežami geležinkeliu, autocisternomis ir laivais. Rezervuarų parką (5×742 m³, bendras tūris 3710 m³) planuojama įrengti rezervinėje neužstatytoje Terminalo teritorijoje į šiaurės rytus nuo esamo rezervuarų parko. Planuojama sandėliuoti ir perkrauti etanolį, dyzeliną, benziną su priedais ir RRME.

Automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo postas

Planuojama įrengti naujus automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo postus:

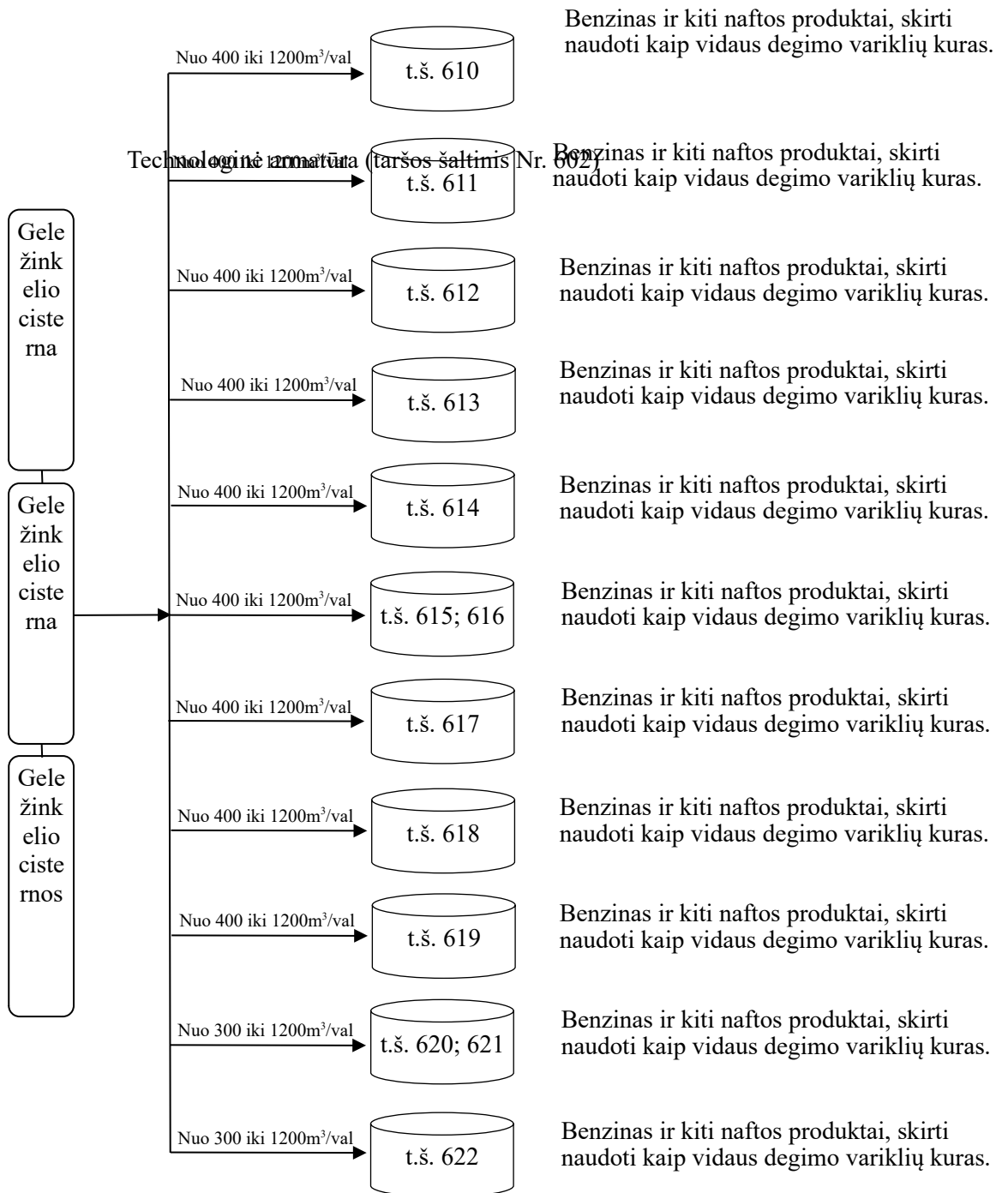
– benzino ir dyzelinio kuro krovai: numatytos dvi automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešininis pakrovimas, kita vieta – kairinis pakrovimas). Pakrovimo vietoje, esančioje arčiau AB „Klaipėdos nafta“ teritorijos, numatytas ir viršutinio autotransporto cisternų užkrovimo įrenginys. Automobilių pakrovimo poste numatyti penki degalų maišymo pagal reikalingą santykį įrenginiai. Santykio maišymas yra apibūdinamas kaip kelių produktų į vieną autocisterną krovimo tuo pačiu metu procesas, turintis atskirą skaitiklį ir srauto reguliavimo vožtuvą kiekvienam produktui. Šiame procese produktai yra maišomi vienu metu ir turi tendenciją susimaišyti geriau negu nuosekliai maišant (tūrinis maišymas talpoje). Pakrovimo metu gaunamas mišinys turi atitikti specifikaciją (receptūrą) bet kuriuo momentu, t. y. jei pakrovimas yra nutrauktas pakrautas produktas turi atitikti specifikaciją. Tam autocisternų pakrovimui numatyta komercinė apskaita su masės matuokliais. Planuojama aptarnauti 3500 vnt. autocisternų per metus, iš jų 20 % bus kraunama nakties metu. Iškraunamos/pakraunamos autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t. š. 015), todėl oro teršalai automobilių iškrovimo/pakrovimo poste nesusidarys. Produktai iškrauti iš autocisternų bus paduodami į planuojamus ir esamus rezervuarus.

Geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada (t. š. 609)

Terminalo darbo efektyvumo padidinimui numatoma įrengti trečią geležinkelio estakadą šalia esamų estakadų. Papildoma (trečia) geležinkelio estakada ir geležinkelio atšakos privedimas planuojamas lygiagrečiai dviem, esančioms pietinėje Terminalo dalyje. Planuojama, kad pradėjus eksploatuoti trečią geležinkelio estakadą, aptarnaujamų vagonų skaičius padidės 30 % – iki 30000 vagonų per metus. Projektuojamoje naftos produktų estakadoje vienu metu numatoma aptarnauti 13 geležinkelio cisternų. Krovos metu geležinkelio cisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t. š. 015), todėl oro teršalai geležinkelio estakadoje į aplinką nebus išmetami.

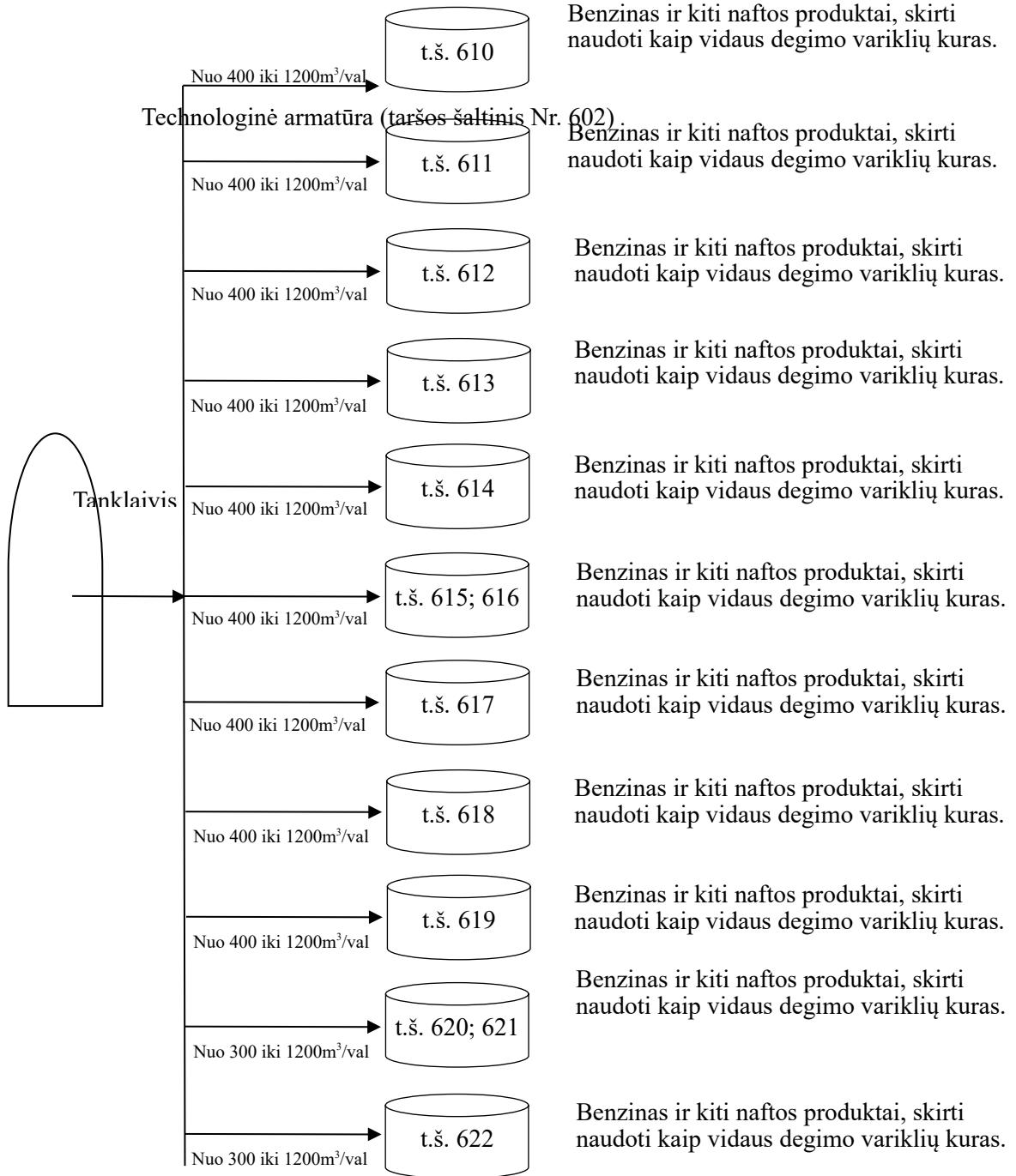
Technologinė schema 1. Naftos produktų krova iš geležinkelių cisternų į rezervuarus.

Geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada dvipusė, atviro tipo. Vienu metu gali būti pakrauta arba iškrauta 26 geležinkelio cisternos (po 13 kiekvienoje pusėje). Naftos/chemijos produktų krova iš g/ž cisternų į rezervuarus vykdoma uždaru būdu, prie g/ž cisternų apatinių vožtuvų prijungus hermetiškus įtaisus. Iškart po g/ž cisternų vožtuvų atidarymo uždedami specialūs dangčiai, neleidžiantys išsiskirti garams į aplinką. Naftos/chemijos produktai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš g/ž cisternų į rezervuarus. Iškrovimo iš g/ž cisternų metu lakių organinių junginių (LOJ) dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, apsauginių vožtuvų ir flanšų sujungimus (taršos šal. Nr. 602 – technologinė armatūra) bei kraunant rezervuarus (t. š. Nr. 610 – 622) patenka į aplinką.



Technologinė schema 2. Naftos ir chemijos produktų krova iš tanklaivio į rezervuarus.

Kroviniai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš tanklaivių į rezervuarus, tanklaivių siurbliais. Krovos metu LOJ dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (t.š. Nr. 602 – technologinė armatūra) patenka į aplinkos orą.

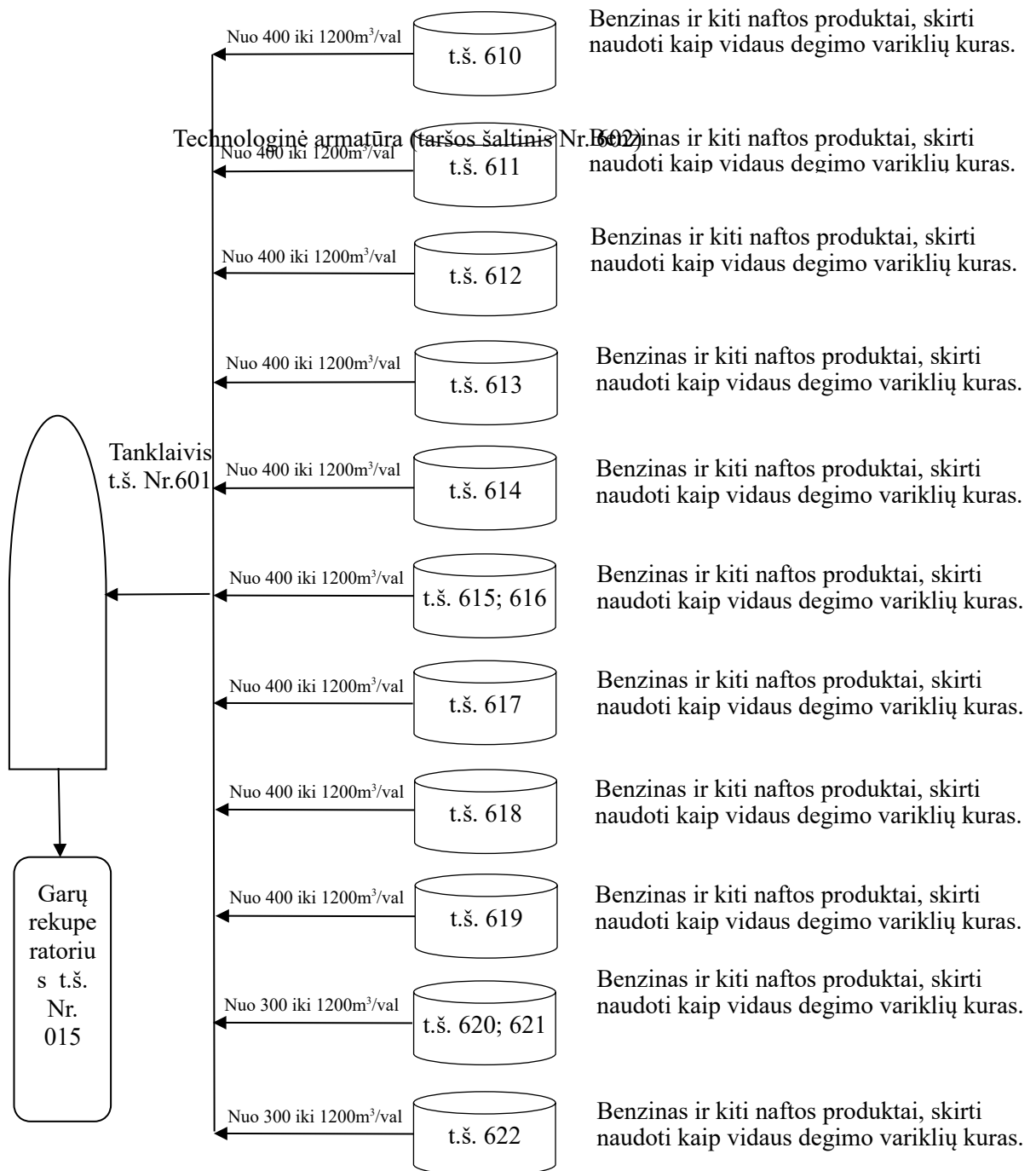


Technologinė armatūra (taršos šaltinis Nr. 602)

Technologinė schema 3. Naftos ir chemijos produktų krova iš rezervuarų į tanklaivius.

Kroviniai technologiniais vamzdynais pumpuojami į tanklaivius, kurie prijungiami prie bendrovės vamzdynų per hermetiškus jūrinius tanklaivių pakrovimo įrenginius. Galimas ir tiesioginis (aplenkiant talpyklas) krovinių perpumpavimas technologiniais vamzdynais iš g/ž cisternų į tanklaivį.

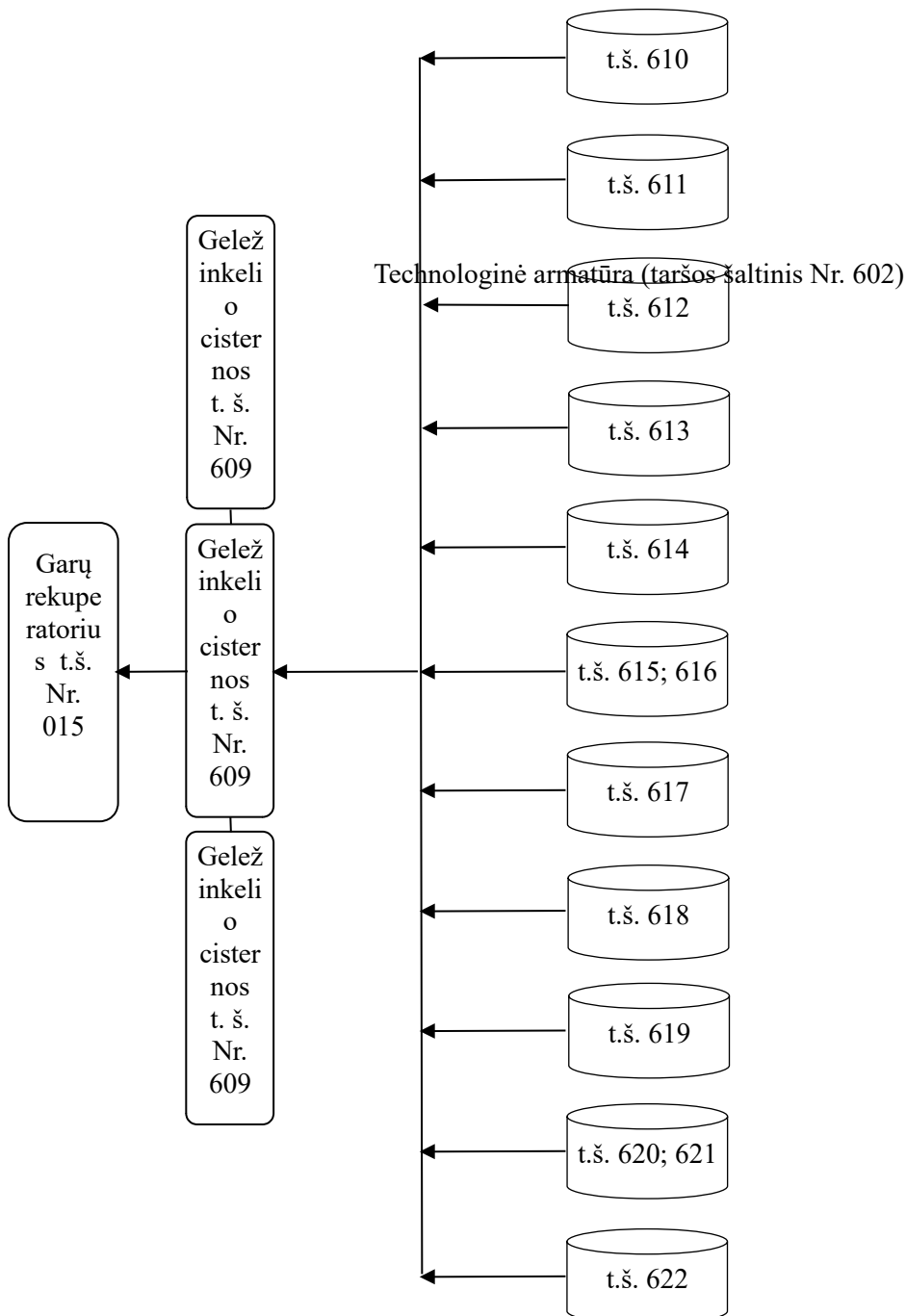
Krovos metu lakių organinių junginių (LOJ) dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (t. š. Nr. 602 – technologinė armatūra) patenka į aplinkos orą. Kraunant tanklaivius, kad išvengtų dujų ir garų mišinio išmetimo į atmosferą sumontuotas garų rekuperavimo įrenginys (t. š. Nr. 015).



Technologinė armatūra (taršos šaltinis Nr. 602)

Technologinė schema 4. Naftos ir chemijos produktų krova iš rezervuarų į g/ž cisternas.

Benzinai bei dyzelinai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš rezervuarų į g/ž cisternas per viršų, reaktyvinių variklių kuras per apačią. Ant liukų dangčių sumontuotos greitos jungtys garų nuvedimui. Garų nuvedimo vamzdyje sumontuotos sklendės DN100 su ugnies užsklandomis, per kurias garai nuo dangčių paduodami į garų rekuperavimo įrenginį (t. š. Nr. 015). Krovos metu lakių organinių junginių dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (taršos šaltinis Nr. 602 – technologinė armatūra) bei kraunant g/ž cisternas. Kraunant reaktyvinių variklių kurą bei dyzeliną (t. š. Nr. 609) patenka į aplinkos orą.

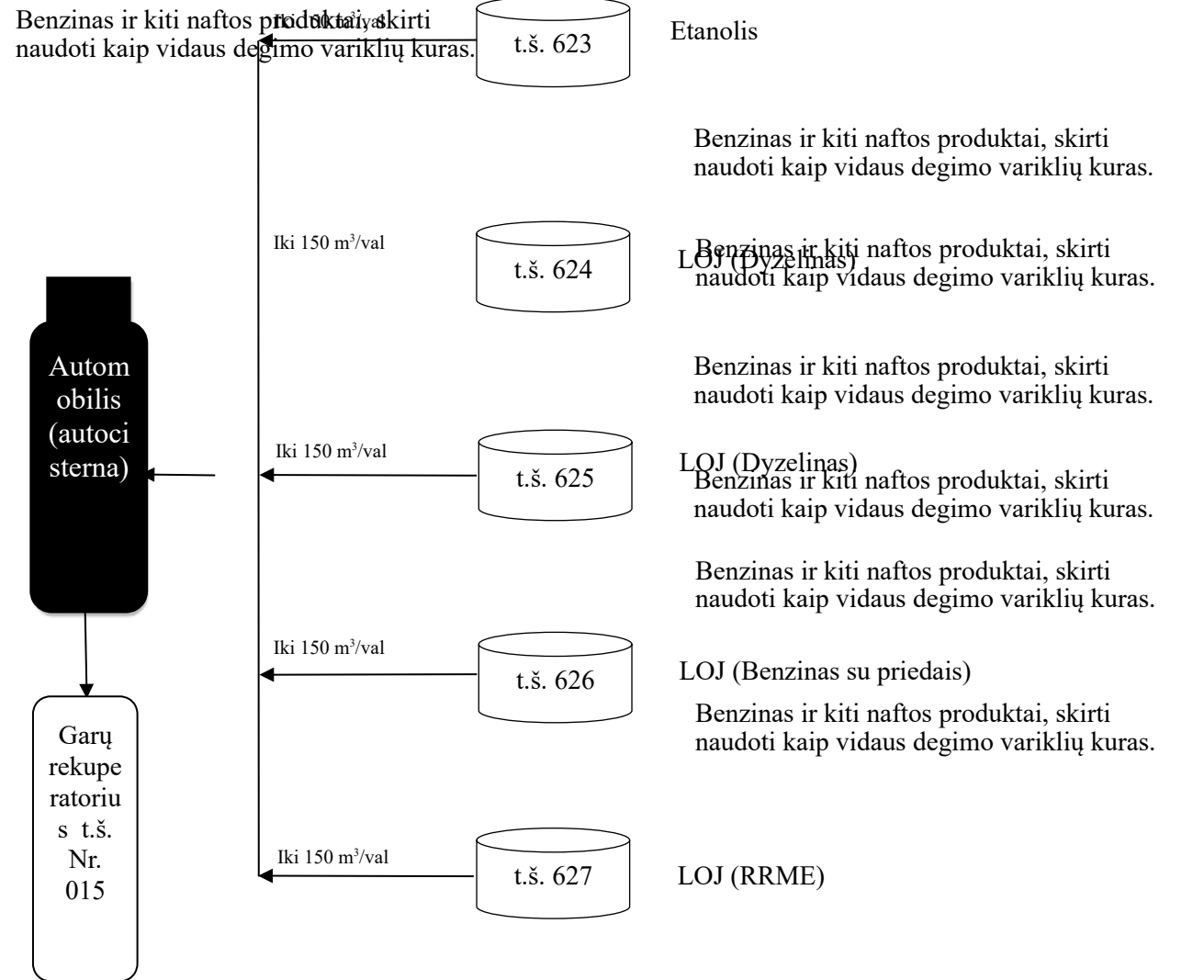


Technologinė schema 5. Naftos ir cheminių produktų krovai iš rezervuarų į automobilius (autocisternas)

Automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo poste yra numatomos automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešininis pakrovimas, kita – kairinis pakrovimas), penki degalų maišymo įrenginiai kiekvienam rezervuarui (naudojami pagal reikalingą santykį). Reikiamo santykio nustatymas – procesas, kuriame krovimo metu vyksta kelių produktų maišymasis autocisternoje, tam turint atskirą skaitiklį ir srauto reguliavimo vožtuvą kiekvienam produktui atskirai. Tokiu būdu maišant krovimą (vienu metu) yra didesnė tikimybė sumaišyti produktą efektyviau negu nuosekliai maišant (tūrinis maišymas talpoje).

Išvengti dujų ir garų mišinio išmetimo į atmosferą, iškrovimo/pakrovimo metu autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t.š. Nr. 015).

Automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo poste yra numatomos automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešininis pakrovimas, kita – kairinis pakrovimas), penki degalų maišymo įrenginiai kiekvienam rezervuarui (naudojami pagal reikalingą santykį). Reikiamo santykio nustatymas – procesas, kuriame krovimo metu vyksta kelių produktų maišymasis autocisternoje, tam turint atskirą skaitiklį ir srauto reguliavimo vožtuvą kiekvienam produktui atskirai. Tokiu būdu maišant krovimą (vienu metu) yra didesnė tikimybė sumaišyti produktą efektyviau negu nuosekliai maišant (tūrinis maišymas talpoje).



PAGALBINIAI PROCESAI:

Katilinė. Katilinė skirta šilumos ir garo gamybai, technologiniams, šildymo – vėdinimo poreikiams ir karšto vandens buičiai paruošimui. Katilinės našumas: du katilai „Viessmann“ po 0,225 MW (taršos šaltiniai Nr. 016, 017) ir garų generatorius „Clayton“ – 1,471 MW (taršos šaltinis Nr. 014). Nuolat dirba tik vienas katilas (taršos šaltinis Nr. 016), kitas katilas – rezervinis (taršos šaltinis Nr. 017). Garų generatorius „Clayton“ skirtas garų gamybai kraunant mazutus. Mazutų krova nėra vykdoma ir neplanuojama to daryti ateityje, šiuo metu jis paleidžiamas tik patikrinimui, kad yra techniškai tvarkingas. Patikrinimas vyksta kartą per ketvirtį. Žiemos sąlygomis, esant dideliems šalčiams, galimas kai kurių produktų tirštėjimas siurbliuose ir vamzdynuose nevykstant krovai. Generatoriaus gaminami garai būtų naudojami įrangos atšildymui. Katilinėje naudojamas kuras – gamtinės dujos.

Profilaktiniai suvirinimo bei dažymo darbai. Terminalo teritorijoje (taršos šaltiniai Nr. 019, 607, 608) atliekami smulkaus remonto, suvirinimo ir dažymo darbai.

Priešgaisrinė rezervinė siurblinė. Naudojama avarijos metu gaisro gesinimui. Priešgaisrinis siurblys paleidžiamas 1 kartą per metus, patikrinimui. Siurblinėje įrengtas dyzelinis variklis (taršos šaltinis Nr. 018).

Dyzelinė stotys HEW 160 T5. Skirta darbui avarijos metu (dingus elektrai) (taršos šaltinis Nr. 020). Dyzelinės stoties generatorius paleidžiamas išbandymui.

Įmonės vykdoma veikla neatitinka nei vieno kriterijaus pagal kurį reikėtų turėti specialiąją Leidimo dalį Atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ar šalinti). UAB „Krovinių terminalas“ produktų perkrovimas vyksta uždaru būdu, vamzdynais. Gamybinių atliekų nesusidaro. Visos susidaranti atliekos sandėliuojamos ir tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymu Nr. D1-368 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymo Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002-12-31 įsakymo Nr. 698 „Dėl alyvų atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo ir jį keitusių įsakymų pripažinimo netekusiais galios“.

Paviršinių nuotekų tvarkymas. Paviršinės nuotekos surenkamos nuo visos terminalo teritorijos (58092 m²). Visoje terminalo teritorijoje lygiagrečiai yra pakloti lietaus nuotekų ir užterštų gamybinių nuotekų tinklai. Gamybinės užterštos nuotekos – lietaus nuotekos, surenkamos iš bendrovės teritorijos, kurios gali būti užterštos naftos produktais virš nustatytų normų (įvykus avariniam produktų išsiliejimui). Įprastiniam terminalo darbo režime, nuotekos surenkamos į lietaus nuotekų tinklus ir per paviršinių nuotekų valymo įrenginius (esamų valymo įrenginių našumas 120 l/s) išleidžiamos į Kuršių marias. Įvykus avariniam produktų išsiliejimui, paviršinės nuotekos, sklendžių pagalba, perjungiamos į užterštų gamybinių nuotekų tinklus, ir surenkamos į 200 m³ akumuliacinę talpą. Talpoje yra Naftos produktų lygio signalizacijos sistema. Akumuliacinės talpos paviršiuje susikaupus naftos produktų sluoksniui, sistema siunčia signalą į valdymo pultą. Gavus signalą, naftos produktų sluoksnis pašalinamas asenizacinėmis mašinomis, surinkti produktai atiduodami atliekų tvarkytojams. Tada atliekami naftos produktų koncentracijos akumuliacinės talpos vandenyje tyrimai. Jeigu koncentracija yra $\leq 7,0$ mg/l, nuotekos išleidžiamos per užterštų gamybinių nuotekų valymo įrenginius į lietaus nuotekų tinklus prieš valymo įrenginį. Tokiu būdu užterštos gamybinės nuotekos, prieš patekdamos į Kuršių marias, valomos dviejuose valymo įrenginiuose. Jeigu nuotekų užterštumas naftos produktais yra didesnis negu 7,0 mg/l, jos bus išvežamos asenizacinėmis mašinomis ir pridudamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Paviršinės nuotekos nuo geležinkelio estakadų surenkamos tik į užterštų gamybinių nuotekų tinklus, iš kurių per valymo įrenginius patenka į lietaus nuotekų tinklus, ir dar kartą yra valomos lietaus nuotekų valymo įrenginiuose.

Esami lietaus nuotekų valymo įrenginiai patenka po projektuojama geležinkelio estakada. Numatoma šiuos valymo įrenginius išmontuoti, kitoje vietoje sumontuojant naujus (100 l/s našumo), srautą nukreipiant į juos. Lietaus nuotekų valymo įrenginius sudaro srauto paskirstymo šulinys su uždoriu, naftos gaudyklė su integruotu smėlio, purvo nusodintuvu ir mėginių ėmimo šulinys su uždoriu. Paviršinių (užterštų gamybinių) nuotekų tinklus, patenkančius po naujai projektuojama geležinkelio estakada, projektuojama perkloti tarp naujai statomos estakados ir ugniasienės, ją pajungiant prie esamo tinklo. Į projektuojamus paviršinių (užterštų gamybinių) nuotekų tinklus numatoma pajungti esamos estakados paviršines (užterštas gamybines) nuotekas, bei projektuojamos geležinkelio estakados paviršines (užterštas gamybines) nuotekas.

Buitinės nuotekos perduodamos AB „Klaipėdos Vanduo“.

Numatoma naujo rezervuarų parko statybos ir geležinkelio estakados rekonstrukcijos pabaiga ir veiklos pradžia – iki 2026 m. Ūkinės veiklos išplėtimui Aplinkos apsaugos agentūra 2016 10 25 raštu Nr.(28.3)-A4-10700 priėmė atrankos išvadą, kad planuojamai ūkinei veiklai poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

2.3. kai leidimas išduodamas su specialiaja dalimi „Klimato kaitos valdymas“ – kuriai veiklos rūšiai ar rūšims priskiriama ŠESD išmetanti ūkinė veikla.

Leidimui nereikalinga specialioji dalis „Klimato kaitos valdymas“.

**SPECIALIOJI LEIDIMO DALIS
NUOTEKŲ TVARKYMAS IR IŠLEIDIMAS**

1 lentelė. Informacija apie nuotekų išleidimo vietą / priimtuvą

| Eilės Nr. | Nuotekų išleidimo vietos / priimtuvo pavadinimas, kategorija, kodas ir koordinatės | Leistina priimtuvo apkrova | | | |
|-----------|--|----------------------------|------------------------------|-----------|---------|
| | | hidraulinė | teršalais (svorio vienetais) | | |
| | | m ³ /d. | parametras | mato vnt. | reikšmė |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1-1 | Kuršių marios, 00201000 x – 6180549; y - 318183 | - | - | - | - |

Pastaba: 3-6 grafos nepildomos, nes nėra kriterijų skaičiuoti poveikį priimtuvui.

2 lentelė. Į gamtinę aplinką leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas. Nustatytos išmetamų teršalų ribinės vertės netaikomos neįprastų (neatitiktinių) veiklos sąlygų metu – paleidžiant, derinant ir stabdant įrenginį.

| Nr. | Teršalo pavadinimas | Nuotekų užterštumas prieš valymą | | | Didžiausias leidžiamas nuotekų užterštumas jas išleidžiant į aplinką | | | | Minimalus išvalymo efektyvumas, % |
|-----|-----------------------|----------------------------------|--------------|---------|--|-------------------------|----------------|---------------|-----------------------------------|
| | | mom., mg/l | Vidut., mg/l | t/metus | LK mom./vid.paros, mg/l | LK vidut. metinis, mg/l | LT paros, t/d. | LT metų, t/m. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | BDS ₇ | - | - | - | 10 | - | - | - | - |
| | Skendinčios medžiagos | - | - | - | 50 | 30 | - | * | - |
| | Naftos produktai | - | - | - | 7 | 5 | - | * | - |

*- taršos leidime paviršinių nuotekų kiekio ir leistinos taršos normatyvai nenustatomi (leistinas nuotekų kiekis ir leistina tarša neribojama). Leidžiamas išleisti su paviršinėmis nuotekomis metų teršalų kiekis (LT) nustatomas ataskaitinio laikotarpio pabaigoje, dauginant nustatytą vidutinę metinę LK iš faktiškai per metus išleisto nuotekų kiekio.

3 lentelė. Leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas. Nustatytos išmetamų teršalų ribinės vertės taikomos neįprastų (neatitiktinių) veiklos sąlygų metu – paleidžiant, derinant ir stabdant įrenginį ir konkrečiam aplinkos apsaugos priemonių įgyvendinimo laikotarpiui.

Lentelė nepildoma, nes neįprastų veiklos sąlygų nenumatoma.

4 lentelė. Kitos sąlygos nuotekoms tvarkyti ir išleisti pagal aplinkos apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.

| Eil. Nr. | Sąlygos |
|-------------|--|
| 1 | 2 |
| 1. | Į gamtinę aplinką su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringą vykdyti pagal suderintą Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programą. |

SPECIALIOJI LEIDIMO DALIS

APLINKOS ORO TARŠOS VALDYMAS

1 lentelė. Leidžiami išmesti į aplinkos orą teršalai ir jų kiekis.

| Teršalo pavadinimas | Teršalo kodas | Leidžiama išmesti, t/m. |
|--|---------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Anglies monoksidas B | 5917 | 0,1010 |
| Anglies monoksidas C | 6069 | 0,0006 |
| Azoto oksidai (B) | 5872 | 0,0404 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | 0,0001 |
| Kietosios dalelės (B) | 6486 | 0,003 |
| Sieros dioksidas (B) | 5897 | 0,0059 |
| Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka): | | |
| Benzenas | 316 | 14,6047* |
| Butanolis | 359 | 1,2710* |
| Etanolis | 739 | 6,3101* |
| Izobutanolis | 3177 | 1,8354* |
| Izopentanas | 4736 | 80,4702* |
| Ksilenas | 1260 | 1,7787* |
| LOJ | 308 | 124,1679* |
| Metilo-tretinio-butilo eteris – MTBE | 4901 | 42,4363* |
| Metanolis | 3555 | 8,6813* |
| Toluenas | 1950 | 6,7178* |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): | | |
| Chromas šešiavalentis | 2721 | 0,00008 |
| Fluoro vandenilis | 862 | 0,0004 |
| Fluoridai | 3015 | 0,00004 |
| Silicio oksidas | 1785 | 0,00004 |
| Geležis ir jos junginiai | 3113 | 0,0016 |

| | | |
|-------------------------|----------|----------|
| Mangano oksidai | 3516 | 0,0002 |
| Nikelis ir jo junginiai | 1589 | 0,00008 |
| | Iš viso: | 204,7915 |

*-Projektinis terminalo pajėgumas – 3,5 mln. m³ per metus skystų produktų. Planuojama, kad didžiąją dalį sudarys benzinas, dyzelinas ir analogiški, giminingi angliavandenilių mišiniai, skirti naudoti kaip vidaus degimo variklių kuras. Šių produktų krovos metu į aplinkos orą išsiskirs lakūs organiniai junginiai. Viso planuojama perkrauti iki 3 124 740 m³/m., likę 375 260 m³ bus metanolis, MTBE, etanolis, izopentanas, butanolis, benzenas, izobutanolis, ksilenas, toluenas. Kadangi iš anksto nėra galimybės numatyti kiek kokio produkto ir per kurias talpyklas bus kraunama, priimame, kad bendra visų produktų suma neviršys 375260 m³. Jeigu bus kraunama daugiau vieno produkto, kito produkto bus kraunama mažiau, arba nebus kraunama visai.

2 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą. (Nustatytos išmetamų teršalų ribinės vertės netaikomos neįprastų (neatitiktinių) veiklos sąlygų metu)

Įrenginio pavadinimas _____ UAB „Krovinių terminalas“ _____

| Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai | Teršalai | | Leidžiama tarša | | |
|--|------------------|--------------------------|-------|--------------------|---------|--------------|
| | Nr. | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| | | | | vnt. | maks. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Garų rekuperavimo įrenginys | 015 | LOJ | 308 | mg/m ³ | 150,0 | 2,465 |
| Vandens tiekimas. Priešgaisrinė rezervinė vandens siurblinė. | 018 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,23645 | 0,0255 |
| | | Azoto oksidai (B) | 5872 | | 0,03552 | 0,0038 |
| | | Kietosios dalelės (B) | 6486 | | 0,01037 | 0,0011 |
| | | LOJ | 308 | | 0,02843 | 0,0031 |
| | | Sieros dioksidas (B) | 5897 | | 0,02100 | 0,0023 |
| Pagalbiniai suvirinimo darbai | 019 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,00025 | 0,0003 |
| | | Azoto oksidai (C) | 6044 | | 0,00005 | 0,00005 |
| | | Mangano oksidai | 3516 | | 0,00011 | 0,0001 |
| | | Fluoro vandenilis | 862 | | 0,00014 | 0,0002 |
| | | Fluoridai | 3015 | | 0,00002 | 0,00002 |
| | | Chromas šešiavalentis | 2721 | | 0,0364 | 0,00004 |
| | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | | 0,00072 | 0,0008 |
| | | Silicio oksidas | 1785 | | 0,00002 | 0,00002 |
| | | Nikelis ir jo junginiai | 1589 | | 0,00004 | 0,00004 |
| Suvirinimo aparatai | 607 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,00025 | 0,0003 |
| | | Azoto oksidai (C) | 6044 | | 0,00005 | 0,00005 |
| | | Mangano oksidai | 3516 | | 0,00011 | 0,0001 |
| | | Fluoro vandenilis | 862 | | 0,00014 | 0,0002 |
| | | Fluoridai | 3015 | | 0,00002 | 0,00002 |
| | | Chromas šešiavalentis | 2721 | | 0,0364 | 0,00004 |
| | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | | 0,00072 | 0,0008 |
| | | Silicio oksidas | 1785 | | 0,00002 | 0,00002 |
| | | Nikelis ir jo junginiai | 1589 | | 0,00004 | 0,00004 |

| | | | | | | |
|--|---------|--------------------------|------|-----|-----------|---------|
| Elektros tiekimas. Dyzelinė stotis HFW 160 T5 | 020 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,29144 | 0,0755 |
| | | Azoto oksidai (B) | 5872 | | 0,14127 | 0,0366 |
| | | Kietosios dalelės (B) | 6486 | | 0,00715 | 0,0019 |
| | | LOJ | 308 | | 0,07394 | 0,0192 |
| | | Sieros dioksidas (B) | 5897 | | 0,01400 | 0,0036 |
| Produktų (dyzelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 601 | LOJ | 308 | g/s | 0,69936 | 0,4301 |
| Technologinė armatūra | 602 | LOJ | 308 | g/s | 0,11342 | 3,577 |
| | | Metanolis | 3555 | g/s | 0,11342 | 1,531 |
| | | MTBE | 4910 | | 0,11342 | 1,531 |
| | | Etanolis | 739 | | 0,11342 | 1,531 |
| | | Izopentanas | 4736 | | 0,11342 | 1,531 |
| | | Benzenas | 316 | | 0,11342 | 1,531 |
| | | Toluenas | 1950 | | 0,11342 | 1,531 |
| Produktų krova į geležinkelio cisternas, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 609 | LOJ | 308 | | g/s | 0,69936 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/4, 5000m ³ | 610 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,37683 | 4,4564 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,65045 | 0,1552 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,82345 | 0,8591 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | 0,02013 | 0,2381 |
| | | Metanolis (išpylimas) | | | 0,22101 | 0,0404 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96673 | 0,0642 |
| | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | 0,12576 | 1,4872 |
| | | MTBE (išpylimas) | | | 0,20678 | 0,0378 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18721 | 0,3722 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | 0,01248 | 0,1476 |
| | | Etanolis (išpylimas) | | | 0,22046 | 0,0403 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12502 | 0,0413 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 4736 | g/s | 0,22993 | 2,7192 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | | | 0,17068 | 0,0312 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,47039 | 0,8177 |
| | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | 0,00218 | 0,0258 |
| Butanolis (išpylimas) | 0,22648 | 0,0414 | | | | |

| | | | | | | |
|--|-----|---------------------------|------|-----|-----------|--------|
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91828 | 0,0074 |
| | | Benzenas (saugojimas) | | | 0,03776 | 0,4466 |
| | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | 0,24617 | 0,0450 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16410 | 0,1222 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | | | 0,00376 | 0,0445 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | 0,22374 | 0,0409 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72488 | 0,0139 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | | | 0,00342 | 0,0405 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | 0,24070 | 0,0440 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,65043 | 0,0133 |
| | | Toluenas (saugojimas) | | | 0,01289 | 0,1524 |
| | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | 0,24344 | 0,0445 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36079 | 0,0540 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/5, 5000m ³ | 611 | LOJ (saugojimas) | | | 0,37683 | 4,4564 |
| | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | 0,65045 | 0,1552 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,82345 | 0,8591 |
| | | Metanolis (saugojimas) | | | 0,02013 | 0,2381 |
| | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | 0,22101 | 0,0404 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96673 | 0,0642 |
| | | MTBE (saugojimas) | | | 0,12576 | 1,4872 |
| | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | 0,20678 | 0,0378 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18721 | 0,3722 |
| | | Etanolis (saugojimas) | | | 0,01248 | 0,1476 |
| | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | 0,22046 | 0,0403 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12502 | 0,0413 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | | | 0,22993 | 2,7192 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,17068 | 0,0312 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,47039 | 0,8177 |
| | | Butanolis (saugojimas) | | | 0,00218 | 0,0258 |
| | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | 0,22648 | 0,0414 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91828 | 0,0074 |
| | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | 0,03776 | 0,4466 |
| | | Benzenas (išpylimas) | | | 0,24617 | 0,0450 |

| | | | | | | |
|---------------------------|-----------|--|---------|------------------|-----------|--------|
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16410 | 0,1222 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00376 | 0,0445 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,22374 | 0,0409 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72488 | 0,0139 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00342 | 0,0405 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | | | 0,24070 | 0,0440 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,65043 | 0,0133 |
| | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,01289 | 0,1524 |
| | | Toluenas (išpylimas) | | | 0,24344 | 0,0445 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36079 | 0,0540 |
| | | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/6, 5000m ³ | 612 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s |
| LOJ (išpylimas) | 0,65045 | | | 0,1552 | | |
| LOJ (pildymas) | 319,82345 | | | 0,8591 | | |
| Metanolis (saugojimas) | 3555 | | | g/s | 0,02013 | 0,2381 |
| Metanolis (išpylimas) | | | | | 0,22101 | 0,0404 |
| Metanolis (pildymas) | | | | | 7,96673 | 0,0642 |
| MTBE (saugojimas) | 4910 | | | g/s | 0,12576 | 1,4872 |
| MTBE (išpylimas) | | | | | 0,20678 | 0,0378 |
| MTBE (pildymas) | | | | | 46,18721 | 0,3722 |
| Etanolis (saugojimas) | 739 | | | g/s | 0,01248 | 0,1476 |
| Etanolis (išpylimas) | | | | | 0,22046 | 0,0403 |
| Etanolis (pildymas) | | | | | 5,12502 | 0,0413 |
| Izopentanas (saugojimas) | 4736 | | | g/s | 0,22993 | 2,7192 |
| Izopentanas (išpylimas) | | | | | 0,17068 | 0,0312 |
| Izopentanas (pildymas) | | | | | 101,47039 | 0,8177 |
| Butanolis (saugojimas) | 359 | | | g/s | 0,00218 | 0,0258 |
| Butanolis (išpylimas) | | | | | 0,22648 | 0,0414 |
| Butanolis (pildymas) | | | | | 0,91828 | 0,0074 |
| Benzenas (saugojimas) | 316 | | | g/s | 0,03776 | 0,4466 |
| Benzenas (išpylimas) | | | | | 0,24617 | 0,0450 |
| Benzenas (pildymas) | | | | | 15,16410 | 0,1222 |
| Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00376 | 0,0445 | | |
| Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,22374 | 0,0409 | | |

| | | | | | | |
|--|-----|---------------------------|------|-----|-----------|--------|
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72488 | 0,0139 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00342 | 0,0405 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | | | 0,24070 | 0,0440 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,65043 | 0,0133 |
| | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,01289 | 0,1524 |
| | | Toluenas (išpylimas) | | | 0,24344 | 0,0445 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36079 | 0,0540 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/7, 5000m ³ | 613 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,37683 | 4,4564 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,65045 | 0,1552 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,82345 | 0,8591 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | 0,02013 | 0,2381 |
| | | Metanolis (išpylimas) | | | 0,22101 | 0,0404 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96673 | 0,0642 |
| | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | 0,12576 | 1,4872 |
| | | MTBE (išpylimas) | | | 0,20678 | 0,0378 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18721 | 0,3722 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | 0,01248 | 0,1476 |
| | | Etanolis (išpylimas) | | | 0,22046 | 0,0403 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12502 | 0,0413 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 4736 | g/s | 0,22993 | 2,7192 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | | | 0,17068 | 0,0312 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,47039 | 0,8177 |
| | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | 0,00218 | 0,0258 |
| | | Butanolis (išpylimas) | | | 0,22648 | 0,0414 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91828 | 0,0074 |
| | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | 0,03776 | 0,4466 |
| | | Benzenas (išpylimas) | | | 0,24617 | 0,0450 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16410 | 0,1222 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00376 | 0,0445 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,22374 | 0,0409 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72488 | 0,0139 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00342 | 0,0405 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | | | 0,24070 | 0,0440 |

| | | | | | | |
|---|------|---------------------------|---------|--------|-----------|--------|
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,65043 | 0,0133 |
| | | Toluenas (saugojimas) | | | 0,01289 | 0,1524 |
| | | Toluenas (išpylimas) | 1950 | g/s | 0,24344 | 0,0445 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36079 | 0,0540 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/1, 20000m ³ | 614 | LOJ (saugojimas) | | | 0,65827 | 7,7847 |
| | | LOJ (išpylimas) | 308 | g/s | 0,34605 | 0,3728 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,81984 | 3,1714 |
| | | Metanolis (saugojimas) | | | 0,03518 | 0,4160 |
| | | Metanolis (išpylimas) | 3555 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96339 | 0,2369 |
| | | MTBE (saugojimas) | | | 0,21969 | 2,5980 |
| | | MTBE (išpylimas) | 4910 | g/s | 0,11021 | 0,0409 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18701 | 1,3740 |
| | | Etanolis (saugojimas) | | | 0,02180 | 0,2578 |
| | | Etanolis (išpylimas) | 739 | g/s | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12293 | 0,1524 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | | | 0,40166 | 4,7500 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | 4736 | g/s | 0,09081 | 0,0337 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,4736 | 3,0187 |
| | | Butanolis (saugojimas) | | | 0,00381 | 0,0451 |
| | | Butanolis (išpylimas) | 359 | g/s | 0,12045 | 0,0447 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91769 | 0,0273 |
| | | Benzenas (saugojimas) | | | 0,06597 | 0,7802 |
| | | Benzenas (išpylimas) | 316 | g/s | 0,13096 | 0,0486 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16373 | 0,4511 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | | | 0,00658 | 0,0778 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | 3177 | g/s | 0,11911 | 0,0442 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72781 | 0,0514 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | | | 0,00599 | 0,0708 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | 1260 | g/s | 0,12800 | 0,0475 |
| Ksilenas (pildymas) | | | 1,64714 | 0,0490 | | |
| Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,02251 | 0,2662 | | |
| Toluenas (išpylimas) | | | 0,12935 | 0,0480 | | |

| | | | | | | |
|---|---------|---------------------------|---------|--------|-----------|--------|
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36495 | 0,1995 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/2, 20000m ³ | 615 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,34605 | 0,3728 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,81984 | 3,1714 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | 0,03518 | 0,4160 |
| | | Metanolis (išpylimas) | | | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96339 | 0,2369 |
| | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | 0,21969 | 2,5980 |
| | | MTBE (išpylimas) | | | 0,11021 | 0,0409 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18701 | 1,3740 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | 0,02180 | 0,2578 |
| | | Etanolis (išpylimas) | | | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12293 | 0,1524 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 4736 | g/s | 0,40166 | 4,7500 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | | | 0,09081 | 0,0337 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,4736 | 3,0187 |
| | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | Butanolis (išpylimas) | | | 0,12045 | 0,0447 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91769 | 0,0273 |
| | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | Benzenas (išpylimas) | | | 0,13096 | 0,0486 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16373 | 0,4511 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,11911 | 0,0442 |
| Izobutanolis (pildymas) | 1,72781 | 0,0514 | | | | |
| Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00599 | 0,0708 | | |
| Ksilenas (išpylimas) | | | 0,12800 | 0,0475 | | |
| Ksilenas (pildymas) | | | 1,64714 | 0,0490 | | |
| Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,02251 | 0,2662 | | |
| Toluenas (išpylimas) | | | 0,12935 | 0,0480 | | |
| Toluenas (pildymas) | | | 5,36495 | 0,1995 | | |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir | 616 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,34605 | 0,3728 |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|---------------------------|------|---------|-----------|--------|
| saugojimas. Talpykla Nr T03/3, 20000m ³ | | LOJ (pildymas) | | | 319,81984 | 3,1714 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | 0,03518 | 0,4160 |
| | | Metanolis (išpylimas) | | | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96339 | 0,2369 |
| | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | 0,21969 | 2,5980 |
| | | MTBE (išpylimas) | | | 0,11021 | 0,0409 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18701 | 1,3740 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | 0,02180 | 0,2578 |
| | | Etanolis (išpylimas) | | | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12293 | 0,1524 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 4736 | g/s | 0,40166 | 4,7500 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | | | 0,09081 | 0,0337 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,4736 | 3,0187 |
| | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | Butanolis (išpylimas) | | | 0,12045 | 0,0447 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91769 | 0,0273 |
| | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | Benzenas (išpylimas) | | | 0,13096 | 0,0486 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16373 | 0,4511 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,11911 | 0,0442 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72781 | 0,0514 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00599 | 0,0708 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | | | 0,12800 | 0,0475 |
| | Ksilenas (pildymas) | 1,64714 | | | 0,0490 | |
| | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,02251 | 0,2662 | |
| | Toluenas (išpylimas) | | | 0,12935 | 0,0480 | |
| | Toluenas (pildymas) | | | 5,36495 | 0,1995 | |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/4, 20000m ³ | 617 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,34605 | 0,3728 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,81984 | 3,1714 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | 0,03518 | 0,4160 |
| | | Metanolis (išpylimas) | | | 0,11749 | 0,0436 |

| | | | | | | |
|---|-----|---------------------------|------|-----|-----------|--------|
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96339 | 0,2369 |
| | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | 0,21969 | 2,5980 |
| | | MTBE (išpylimas) | | | 0,11021 | 0,0409 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18701 | 1,3740 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | 0,02180 | 0,2578 |
| | | Etanolis (išpylimas) | | | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12293 | 0,1524 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 4736 | g/s | 0,40166 | 4,7500 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | | | 0,09081 | 0,0337 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,4736 | 3,0187 |
| | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | Butanolis (išpylimas) | | | 0,12045 | 0,0447 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91769 | 0,0273 |
| | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | Benzenas (išpylimas) | | | 0,13096 | 0,0486 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16373 | 0,4511 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,11911 | 0,0442 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72781 | 0,0514 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00599 | 0,0708 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | | | 0,12800 | 0,0475 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,64714 | 0,0490 |
| | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,02251 | 0,2662 |
| | | Toluenas (išpylimas) | | | 0,12935 | 0,0480 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36495 | 0,1995 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/5, 20000m ³ | 618 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,34605 | 0,3728 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,81984 | 3,1714 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | 0,03518 | 0,4160 |
| | | Metanolis (išpylimas) | | | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96339 | 0,2369 |
| | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | 0,21969 | 2,5980 |
| | | MTBE (išpylimas) | | | 0,11021 | 0,0409 |

| | | | | | | |
|---|-----|---------------------------|------|-----|-----------|--------|
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18701 | 1,3740 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | 0,02180 | 0,2578 |
| | | Etanolis (išpylimas) | | | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12293 | 0,1524 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 4736 | g/s | 0,40166 | 4,7500 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | | | 0,09081 | 0,0337 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,4736 | 3,0187 |
| | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | Butanolis (išpylimas) | | | 0,12045 | 0,0447 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91769 | 0,0273 |
| | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | Benzenas (išpylimas) | | | 0,13096 | 0,0486 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16373 | 0,4511 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,11911 | 0,0442 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72781 | 0,0514 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00599 | 0,0708 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | | | 0,12800 | 0,0475 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,64714 | 0,0490 |
| | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,02251 | 0,2662 |
| | | Toluenas (išpylimas) | | | 0,12935 | 0,0480 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36495 | 0,1995 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T03/6, 20000m ³ | 619 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,65827 | 7,7847 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,34605 | 0,3728 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,81984 | 3,1714 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | 0,03518 | 0,4160 |
| | | Metanolis (išpylimas) | | | 0,11749 | 0,0436 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96339 | 0,2369 |
| | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | 0,21969 | 2,5980 |
| | | MTBE (išpylimas) | | | 0,11021 | 0,0409 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18701 | 1,3740 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | 0,02180 | 0,2578 |
| | | Etanolis (išpylimas) | | | 0,11749 | 0,0436 |

| | | | | | | |
|---|---------|---------------------------|------|-----|-----------|--------|
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12293 | 0,1524 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 4736 | g/s | 0,40166 | 4,7500 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | | | 0,09081 | 0,0337 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,4736 | 3,0187 |
| | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | 0,00381 | 0,0451 |
| | | Butanolis (išpylimas) | | | 0,12045 | 0,0447 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91769 | 0,0273 |
| | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | 0,06597 | 0,7802 |
| | | Benzenas (išpylimas) | | | 0,13096 | 0,0486 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16373 | 0,4511 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00658 | 0,0778 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,11911 | 0,0442 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72781 | 0,0514 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00599 | 0,0708 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | | | 0,12800 | 0,0475 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,64714 | 0,0490 |
| | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,02251 | 0,2662 |
| | | Toluenas (išpylimas) | | | 0,12935 | 0,0480 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36495 | 0,1995 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/2, 14000m ³ | 620 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,53053 | 6,2741 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,38253 | 0,2341 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,82548 | 2,2024 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | 0,02834 | 0,3352 |
| | | Metanolis (išpylimas) | | | 0,12996 | 0,0338 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96272 | 0,1645 |
| | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | 0,17705 | 2,0938 |
| | | MTBE (išpylimas) | | | 0,12188 | 0,0317 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18862 | 0,9542 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | 0,01757 | 0,2078 |
| | | Etanolis (išpylimas) | | | 0,12996 | 0,0338 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12615 | 0,1059 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 4736 | g/s | 0,32372 | 3,8283 |
| Izopentanas (išpylimas) | 0,10035 | 0,0261 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---------|---------------------------|---------|--------|-----------|--------|
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,4775 | 2,0964 |
| | | Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | 0,00307 | 0,0363 |
| | | Butanolis (išpylimas) | | | 0,13342 | 0,0347 |
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91971 | 0,0190 |
| | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | 0,05317 | 0,6288 |
| | | Benzenas (išpylimas) | | | 0,14495 | 0,0377 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16063 | 0,3132 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00530 | 0,0627 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,13150 | 0,0342 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72808 | 0,0357 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00482 | 0,0570 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | | | 0,14149 | 0,0368 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,65063 | 0,0341 |
| | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,01617 | 0,1912 |
| | | Toluenas (išpylimas) | | | 0,14303 | 0,0372 |
| Toluenas (pildymas) | 5,36334 | 0,1386 | | | | |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/2, 14000m ³ | 621 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,53053 | 6,2741 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,38253 | 0,2341 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 319,82548 | 2,2024 |
| | | Metanolis (saugojimas) | 3555 | g/s | 0,02834 | 0,3352 |
| | | Metanolis (išpylimas) | | | 0,12996 | 0,0338 |
| | | Metanolis (pildymas) | | | 7,96272 | 0,1645 |
| | | MTBE (saugojimas) | 4910 | g/s | 0,17705 | 2,0938 |
| | | MTBE (išpylimas) | | | 0,12188 | 0,0317 |
| | | MTBE (pildymas) | | | 46,18862 | 0,9542 |
| | | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | 0,01757 | 0,2078 |
| | | Etanolis (išpylimas) | | | 0,12996 | 0,0338 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 5,12615 | 0,1059 |
| | | Izopentanas (saugojimas) | 4736 | g/s | 0,32372 | 3,8283 |
| | | Izopentanas (išpylimas) | | | 0,10035 | 0,0261 |
| | | Izopentanas (pildymas) | | | 101,4775 | 2,0964 |
| Butanolis (saugojimas) | 359 | g/s | 0,00307 | 0,0363 | | |
| Butanolis (išpylimas) | | | 0,13342 | 0,0347 | | |

| | | | | | | |
|--------------------------|------|---|------|------------------|-----------|--------|
| | | Butanolis (pildymas) | | | 0,91971 | 0,0190 |
| | | Benzenas (saugojimas) | 316 | g/s | 0,05317 | 0,6288 |
| | | Benzenas (išpylimas) | | | 0,14495 | 0,0377 |
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16063 | 0,3132 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00530 | 0,0627 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,13150 | 0,0342 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72808 | 0,0357 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00482 | 0,0570 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | | | 0,14149 | 0,0368 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,65063 | 0,0341 |
| | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,01617 | 0,1912 |
| | | Toluenas (išpylimas) | | | 0,14303 | 0,0372 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36334 | 0,1386 |
| | | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla Nr T05/3, 14000m ³ | 622 | LOJ (saugojimas) | | |
| LOJ (išpylimas) | 308 | | | g/s | 0,38253 | 0,2341 |
| LOJ (pildymas) | | | | | 319,82548 | 2,2024 |
| Metanolis (saugojimas) | 3555 | | | g/s | 0,02834 | 0,3352 |
| Metanolis (išpylimas) | | | | | 0,12996 | 0,0338 |
| Metanolis (pildymas) | | | | | 7,96272 | 0,1645 |
| MTBE (saugojimas) | 4910 | | | g/s | 0,17705 | 2,0938 |
| MTBE (išpylimas) | | | | | 0,12188 | 0,0317 |
| MTBE (pildymas) | | | | | 46,18862 | 0,9542 |
| Etanolis (saugojimas) | 739 | | | g/s | 0,01757 | 0,2078 |
| Etanolis (išpylimas) | | | | | 0,12996 | 0,0338 |
| Etanolis (pildymas) | | | | | 5,12615 | 0,1059 |
| Izopentanas (saugojimas) | 4736 | | | g/s | 0,32372 | 3,8283 |
| Izopentanas (išpylimas) | | | | | 0,10035 | 0,0261 |
| Izopentanas (pildymas) | | | | | 101,4775 | 2,0964 |
| Butanolis (saugojimas) | 359 | | | g/s | 0,00307 | 0,0363 |
| Butanolis (išpylimas) | | | | | 0,13342 | 0,0347 |
| Butanolis (pildymas) | | | | | 0,91971 | 0,0190 |
| Benzenas (saugojimas) | 316 | | | g/s | 0,05317 | 0,6288 |
| Benzenas (išpylimas) | | | | | 0,14495 | 0,0377 |

| | | | | | | |
|--|-----|---------------------------|------|-----|-------------------|---------|
| | | Benzenas (pildymas) | | | 15,16063 | 0,3132 |
| | | Izobutanolis (saugojimas) | 3177 | g/s | 0,00530 | 0,0627 |
| | | Izobutanolis (išpylimas) | | | 0,13150 | 0,0342 |
| | | Izobutanolis (pildymas) | | | 1,72808 | 0,0357 |
| | | Ksilenas (saugojimas) | 1260 | g/s | 0,00482 | 0,0570 |
| | | Ksilenas (išpylimas) | | | 0,14149 | 0,0368 |
| | | Ksilenas (pildymas) | | | 1,65063 | 0,0341 |
| | | Toluenas (saugojimas) | 1950 | g/s | 0,01617 | 0,1912 |
| | | Toluenas (išpylimas) | | | 0,14303 | 0,0372 |
| | | Toluenas (pildymas) | | | 5,36334 | 0,1386 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla T, 742m ³ | 623 | Etanolis (saugojimas) | 739 | g/s | 0,006 | 0,071 |
| | | Etanolis (išpylimas) | | | 0,812 | 0,018 |
| | | Etanolis (pildymas) | | | 21,104 | 0,008 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla T, 742m ³ | 624 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,00004 | 0,00043 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,870 | 0,175 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 0,566 | 0,114 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla T, 742m ³ | 625 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,00004 | 0,00043 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,870 | 0,175 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 0,566 | 0,114 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla T, 742m ³ | 626 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,0397 | 0,4696 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,8355 | 0,1053 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 233,5094 | 0,0835 |
| Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova ir saugojimas. Talpykla T, 742m ³ | 627 | LOJ (saugojimas) | 308 | g/s | 0,00004 | 0,0004 |
| | | LOJ (išpylimas) | | | 0,8122 | 0,0175 |
| | | LOJ (pildymas) | | | 0,5661 | 0,0002 |
| Iš viso įrenginiui: | | | | | 204,7915** | |

** - Suskaičiuota maksimali tarša iš talpyklų, kadangi neįmanoma iš anksto nustatyti kurioje talpykloje koks produktas bus kraunamas, saugomas, ar kurį mėnesį ir prieš kokį produktą kraunant bus reikalingas pontono nuleidimas ant kojų. Realiai vykdant veiklą, kiekvienoje talpykloje vienu metu bus saugomas tik vienas produktas. Maksimaliai gali būti perkraunama 3 500 000 m³ produktų.

3 lentelė. Kitos sąlygos aplinkos oro taršai valdyti pagal aplinkos apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.

| Eil. Nr. | Sąlygos |
|----------|--|
| 1 | 2 |
| 1. | Pradėjus eksploatuoti įrenginį ar jo dalį, susijusią su teršalų išmetimu į aplinkos orą, vadovaujantis Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 340 „Dėl Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“, atlikti Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizaciją per vienerius metus nuo įrenginio ar jo dalies paleidimo (veiklos pradžios) datos, apie kurią veiklos vykdytojas nedelsiant turi raštu pranešti Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos ir Aplinkos apsaugos agentūrai. |
| 2. | Iš kurą deginančio įrenginio į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinės vertės laikymasis turi būti kontroliuojamas nenuolatinių į aplinkos orą išmetamų teršalų koncentracijos matavimų būdu, kurą deginančiam įrenginiui veikiant įprastinėmis jo eksploatavimo sąlygomis, vadovaujantis Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. rugsėjo 18 d. Nr. D1-778 „Dėl išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normų patvirtinimo“, V skyriuje nustatyta tvarka. |

SPECIALIOJI LEIDIMO DALIS

KVAPŲ VALDYMAS

1 lentelė. Leidžiamas kvapų skleidimas

| Kvapo šaltinio Nr. | Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės | | | Leidžiamas kvapo emisijos rodiklis OUE/s |
|--------------------|---|----------------------------------|--------------------|--|
| | pavadinimas | įrengimo vieta, koordinatės, LKS | efektyvumas, proc. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 014 | Garų generatorius "Clayton" (1,471 MW), kaminas | 318119; 6180531 | - | 900 OUE/s |
| 015 | Garų rekuperavimo įrenginys | 317875; 6180451 | - | 261 OUE/s |
| 016 | Katilas Nr. 1 „Viessmann“ (0,225 MW), kaminas | 318105; 6180543 | - | 133 OUE/s |
| 017 | Katilas Nr. 2 „Viessmann“ (0,225 MW), kaminas | 318117; 6180533 | - | 133 OUE/s |
| 018 | Vandens tiekimas. Priešgaisrinė rezervinė vandens siurblinė. | 317815; 6180485 | - | 179 OUE/s |
| 020 | Elektros tiekimas. Dyzelinė stotis HFW 160 T5 | 318012; 6180538 | - | 329 OUE/s |
| 601 | Produktų (dyzelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 317890; 6180360 | - | 2331 OUE/s |
| 602 | Technologinė armatūra | 317975; 6180457 | - | 1134 OUE/s |
| 609 | Produktų (dyzelino) krova į geležinkelio cisternas, neveikiant garų rekuperatoriui | 318010; 6180388 | - | 2331 OUE/s |
| 610 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/4 5000 m ³ | 317945; 6180537 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 611 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų | 317927; 6180516 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |

| | | | | |
|-----|--|-----------------|----|--------------------------|
| | naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/5 5000 m ³ | | | |
| 612 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/6 5000 m ³ | 317909; 6180494 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 613 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/7 5000 m ³ | 317891; 6180473 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 614 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/1 5000 m ³ | 317990; 6180506 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 615 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/2 20000 m ³ | 317961; 6180472 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 616 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/3 20000 m ³ | 317932; 6180439 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 617 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/4 20000 m ³ | 318023; 6180477 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 618 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/5 20000 m ³ | 317994; 6180443 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 619 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla | 317966; 6180410 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |

| | | | | |
|-----|--|-----------------|----|----------------------------|
| | Nr. T03/6 20000 m ³ | | | |
| 620 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/1 14000 m ³ | 317915; 6180555 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 621 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/2 14000 m ³ | 317889; 6180525 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 622 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/3 14000 m ³ | 317863; 6180494 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 623 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317924; 6180608 | 95 | 10/2707/70347* OUE/s |
| 624 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317932; 6180600 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |
| 625 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317940; 6180593 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |
| 626 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317947; 6180586 | 95 | 66/2785/778365* OUE/s |
| 627 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317955; 6180579 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |

* – kvapo emisijos saugojimo/išpylimo/pildymo metu.

LEIDIMO Nr. (11.2)-30-82/2006 / TL-KL.1-24/2015 PRIEDAI

1. Paraiškos Taršos leidimui gauti/pakeisti:

1.1. 2015-11-11 priimta paraiška taršos leidimui pakeisti (pridėta prie 2015-11-27 pakeisto Taršos leidimo).

1.2 2017-09-12 priimta paraiška taršos leidimui pakeisti.

1.3 2022-05-13 raštu Nr. (30.3)-A4E-5615 priimta paraiška taršos leidimui pakeisti.

2. Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programos:

2.1 2015-11-27 suderinta Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa (pridėta prie 2015-11-27 pakeisto Taršos leidimo).

2.2. 2017-10-24 suderinta Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa.

2.3. 2022-06- Nr. (30.3)-A4E- suderinta Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa.

3. NVSC derinimai:

3.1. Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos ministerijos Klaipėdos departamento 2022-01-25 raštas Nr. (3-11 14.3.17 Mr)2-6397 Dėl UAB „Krovinių terminalas“ Burių g. 17, Klaipėda taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 specialiosios dalies „Kvapų valdymas“.

4. Aplinkos apsaugos agentūros raštai:

4.1 2022-06- Nr. (30.3)-A4E- Sprendimas dėl UAB „Krovinių terminalas“ taršos leidimo keitimo ir sąlygų tikslinimo.

2022 m. birželio d. _____
Priedų sąrašo sudarymo data

Direktorius pavaduotoja

A.V.

Justina Černienė
(Vardas, pavardė)

(Parašas)

(Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programos forma)

Aplinkos apsaugos agentūrai
Lietuvos geologijos tarnybai
Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos

| |
|---|
| X |
| |
| |

(reikiamą langelį pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTO APLINKOS MONITORINGO PROGRAMA

**I SKYRIUS
BENDROJI DALIS**

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

- juridinis asmuo
- juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)
- fizinis asmuo, vykdamas ūkinę veiklą

| |
|---|
| X |
| |
| |

(tinkamą langelį pažymėti X)

1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio pavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė

1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio kodas Juridinių asmenų registre arba fizinio asmens kodas

| | |
|----------------------------------|------------------|
| UAB „Krovinių Terminalas“ | 163391047 |
|----------------------------------|------------------|

1.4. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio buveinės ar fizinio asmens nuolatinės gyvenamosios vietos adresas

| savivaldybė | gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | gatvės pavadinimas | pastato ar pastatų komplekso Nr. | korpusas | buto ar negyvenamosios patalpos Nr. |
|-------------------|--|--------------------|----------------------------------|----------|-------------------------------------|
| Klaipėdos m. sav. | Klaipėdos m. | Burių g | 17 | - | - |

1.5. ryšio informacija

| telefono Nr. | fakso Nr. | el. paštas |
|------------------|------------------|--|
| +370 (46) 391095 | +370 (46) 391079 | info@terminal.lt |

2. Ūkinės veiklos vieta:

| Ūkinės veiklos objekto pavadinimas | | | | | |
|------------------------------------|--|--------------------|--|----------|-------------------------------------|
| UAB „Krovinių Terminalas“ | | | | | |
| adresas | | | | | |
| savivaldybė | gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | gatvės pavadinimas | Namo, pastato ar pastatų komplekso Nr. | korpusas | buto ar negyvenamosios patalpos Nr. |
| Klaipėdos m. sav. | Klaipėdos m. | Burių g | 17 | - | - |

3. Trumpas ūkinės veiklos objekte vykdomos veiklos aprašymas nurodant taršos šaltinius, juose susidarančius teršalus ir jų kieki, galimą poveikio aplinkai pobūdį.

PAGRINDINĖ UAB “KROVINIŲ TERMINALAS” VEIKLA:

naftos produktų, naftos chemijos ir chemijos produktų krova laikinas ir sandėliavimas.

A lentelė. 2005m Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje, 2012m koreguotame TIPK leidime Nr. (11.2)-30-82/2006 ir 2016m Poveikio aplinkai vertinimo atrankoje numatytų krauti krovinių sąrašas.

| Krovinio pavadinimas | Buvo leista krauti TIPK leidime 2012 | Numatyta krauti PAV atrankoje 2016 |
|---|--------------------------------------|------------------------------------|
| Benzinas ir angliavandenilių mišiniai (Dyzelinas, dujų kondensatas, TAME, ETBE, Aromatiniai angliavandeniliai, RRME, Žibalas ir kt) | + | + |
| Butanolis | + | + |
| Etanolis | + | + |
| Metanolis | + | + |
| Izobutanolis | | + |
| Metilo-tretinio-butilo eteris (MTBE) | + | + |
| Ksilenas | | + |
| Toluenas | | + |
| Benzenas | | + |
| Alkilatas | | + |
| Izopentanas | | + |

Kroviniai kraunami pagal tokias technologines schemas:

1. Naftos produktų krova iš g/ž cisternos į rezervuarus.
2. Naftos produktų krova iš rezervuarų į tanklaivius.
3. Naftos produktų krova iš tanklaivių į rezervuarus.
4. Naftos produktų krova iš rezervuarų į g/ž cisternas.

Rezervuarų technologinė charakteristika

Rezervuarai T-03/1 (o. t. š. 614), T-03/2 (o. t. š. 615), T-03/3 (o. t. š. 616), T-03/4 (o. t. š. 617), T-03/5 (o. t. š. 618), T-03/6 (o. t. š. 619) yra skirti įvairių krovinių saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 20 000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 120 000 m³;

Rezervuarai T-05/1 (o. t. š. 614), T-05/2 (o. t. š. 621), T-05/3 (o. t. š. 622) yra skirti įvairių krovinių saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 14000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 42 000 m³;

Rezervuarai T-05/4 (o. t. š. 610), T-05/5 (o. t. š. 611), T-05/6 (o. t. š. 612), T-05/7 (o. t. š. 613) yra skirti įvairių krovinių saugojimui. Kiekvieno rezervuaro talpa – 5000 m³. Bendras rezervuarų tūris – 20 000 m³.

Visi esami rezervuarai įrengti su plaukiojančiais pontonais.

Planuojamas rezervuarų parkas (o. t. š. 623–627) Numatoma įrengti penkių rezervuarų po 742 m³ parką su siurbline kraunamų medžiagų saugojimui ir dozavimui į autocisternų užpylimo estakados kuro gamybos mazgus. Varikliniai kurai ir jų priedai bus atvežami geležinkeliu, autocisternomis ir laivais. Rezervuarų parką (5 × 742 m³, bendras tūris 3710 m³) planuojama įrengti rezervinėje neužstatytoje Terminalo teritorijoje į šiaurės rytus nuo esamo rezervuarų parko.

Planuojama sandėliuoti ir perkrauti etanolį, dyzeliną, benziną su priedais ir RRME.

Automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo postas

Planuojama įrengti naujus automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo postus:

– benzino ir dyzelinio kuro krovai: numatytos dvi automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešininis pakrovimas, kita vieta – kairinis pakrovimas). Pakrovimo vietoje, esančioje arčiau AB

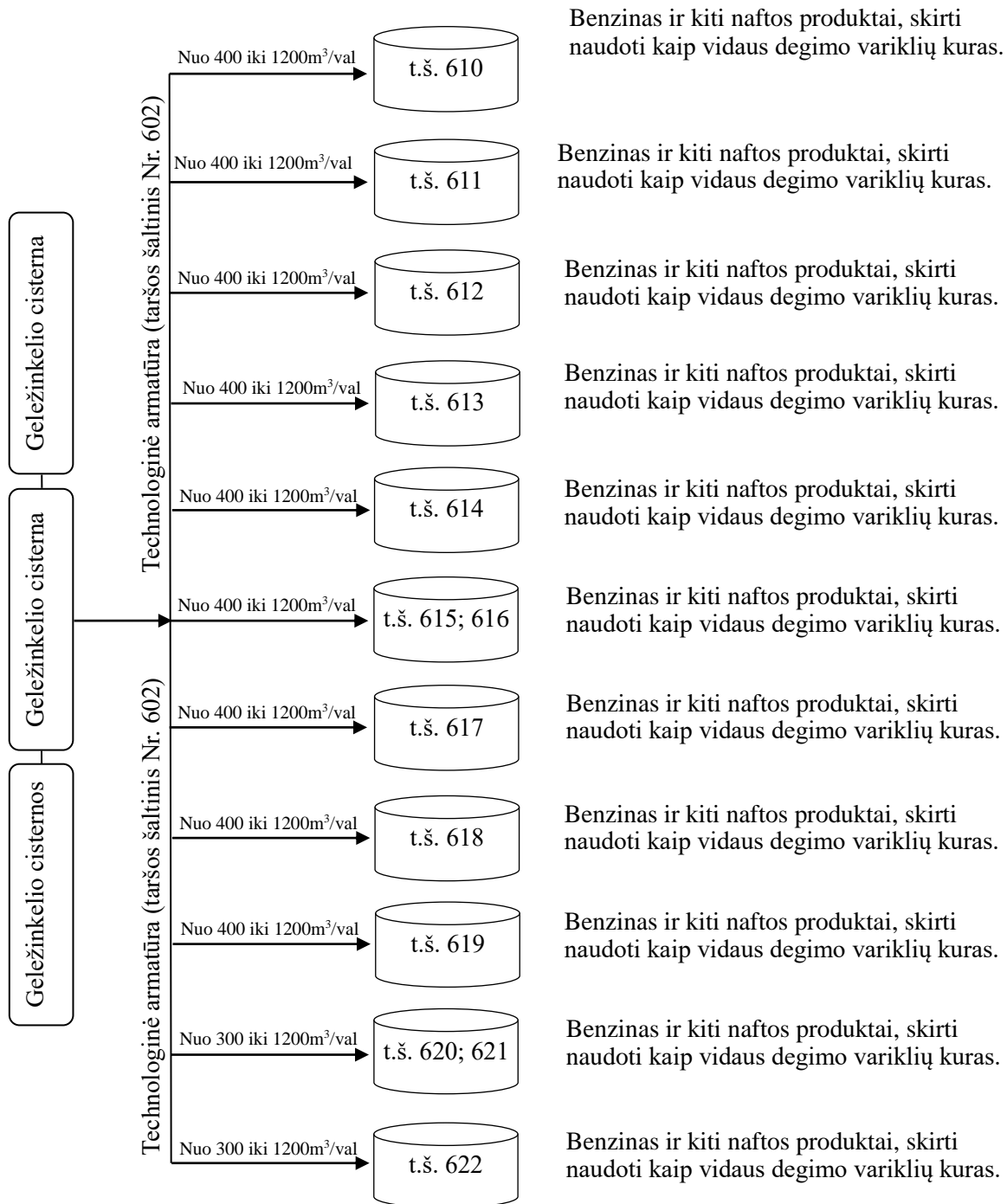
“Klaipėdos nafta“ teritorijos, numatytas ir viršutinio autotransporto cisternų užkrovimo įrenginys. Automobilių pakrovimo poste numatyti penki degalų maišymo pagal reikalingą santykį įrenginiai. Santykio maišymas yra apibūdinamas kaip kelių produktų į vieną autocisterną krovimo tuo pačiu metu procesas, turintis atskirą skaitiklį ir srauto reguliavimo vožtuvą kiekvienam produktui. Šiame procese produktai yra maišomi vienu metu ir turi tendenciją susimaišyti geriau negu nuosekliai maišant (tūrinis maišymas talpoje). Pakrovimo metu gaunamas mišinys turi atitikti specifikaciją (receptūrą) bet kuriuo momentu, t. y. jei pakrovimas yra nutrauktas pakrautas produktas turi atitikti specifikaciją. Tam autocisternų pakrovimui numatyta komercinė apskaita su masės matuokliais. Planuojama aptarnauti 3500 vnt. autocisternų per metus, iš jų 20% bus kraunama nakties metu. Iškraunamos/pakraunamos autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t. š. 015), todėl oro teršalai automobilių iškrovimo/pakrovimo poste nesusidarys. Produktai iškrauti iš autocisternų bus paduodami į planuojamus ir esamus rezervuarus.

Geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada (o. t. š. 609)

Terminalo darbo efektyvumo padidinimui numatoma įrengti trečią geležinkelio estakadą šalia esamų estakadų. Papildoma (trečia) geležinkelio estakada ir geležinkelio atšakos privedimas planuojamas lygiagrečiai dviem, esančioms pietinėje Terminalo dalyje. Planuojama, kad pradėjus eksploatuoti trečią geležinkelio estakadą, aptarnaujamų vagonų skaičius padidės 30% – iki 30000 vagonų per metus. Projektuojamoje naftos produktų estakadoje vienu metu numatoma aptarnauti 13 geležinkelio cisternų. Krovos metu geležinkelio cisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (o t. š. 015), todėl oro teršalai geležinkelio estakadoje į aplinką nebus išmetami.

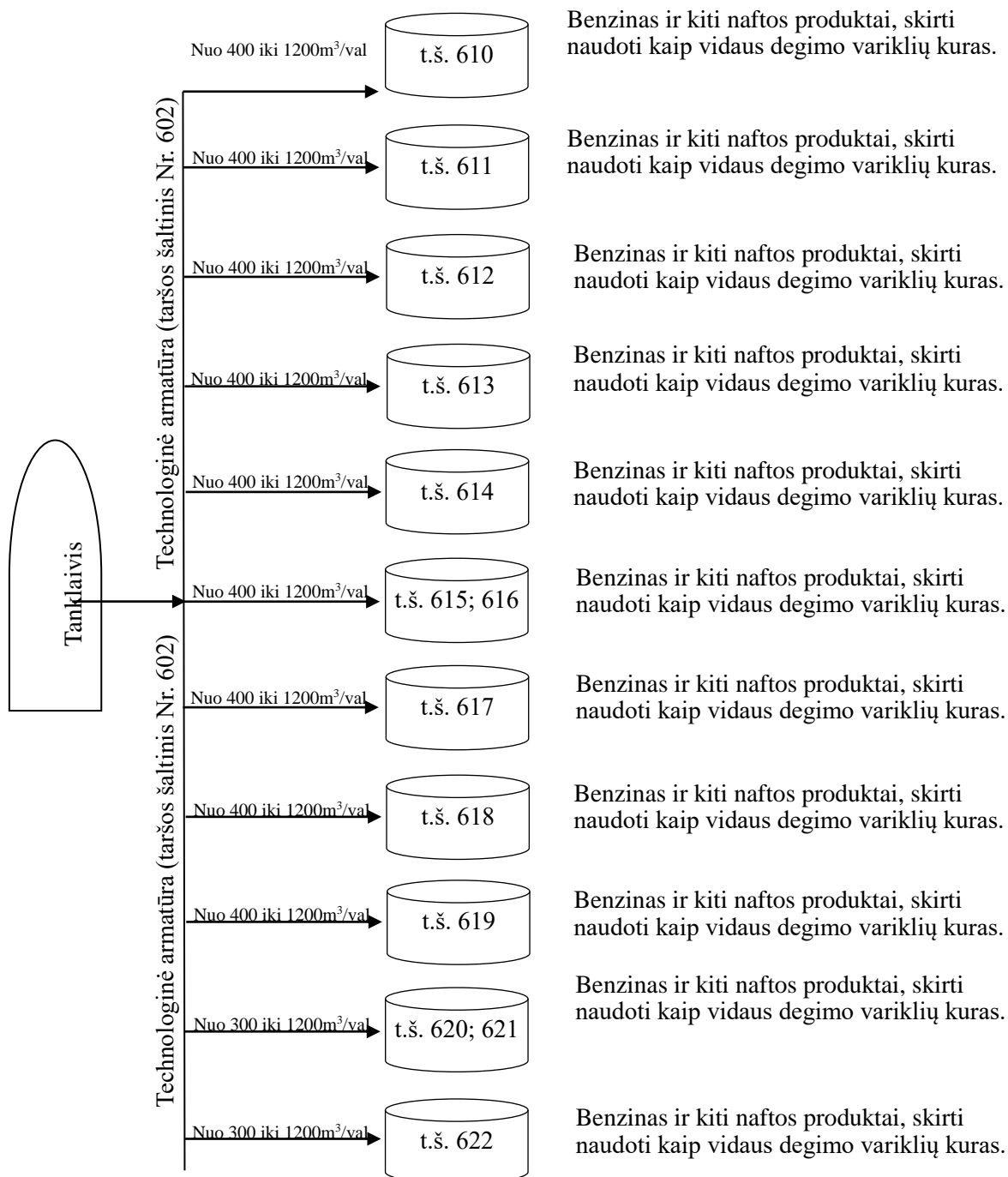
Technologinė schema 1. Naftos ir chemijos produktų krova iš geležinkelių cisternų į rezervuarus.

Geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada dvipusė, atviro tipo. Vienu metu gali būti pakrauta arba iškrauta 26 geležinkelio cisternos (po 13 kiekvienoje pusėje). Naftos/chemijos produktų krova iš g/ž cisternų į rezervuarus vykdoma uždaru būdu, prie g/ž cisternų apatinių vožtuvų prijungus hermetiškus įtaisus. Iškart po g/ž cisternų vožtuvų atidarymo uždedami specialūs dangčiai, neleidžiantys išsiskirti garams į aplinką. Naftos/chemijos produktai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš g/ž cisternų į rezervuarus. Iškrovimo iš g/ž cisternų metu lakiųjų organinių junginių (LOJ) dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, apsauginių vožtuvų ir flanšų sujungimus (taršos šal. Nr.602 – technologinė armatūra) bei kraunant rezervuarus (tarš. šalt. Nr. 610-622) patenka į aplinką.



Technologinė schema 2. Naftos ir chemijos produktų krova iš tanklaivio į rezervuarus.

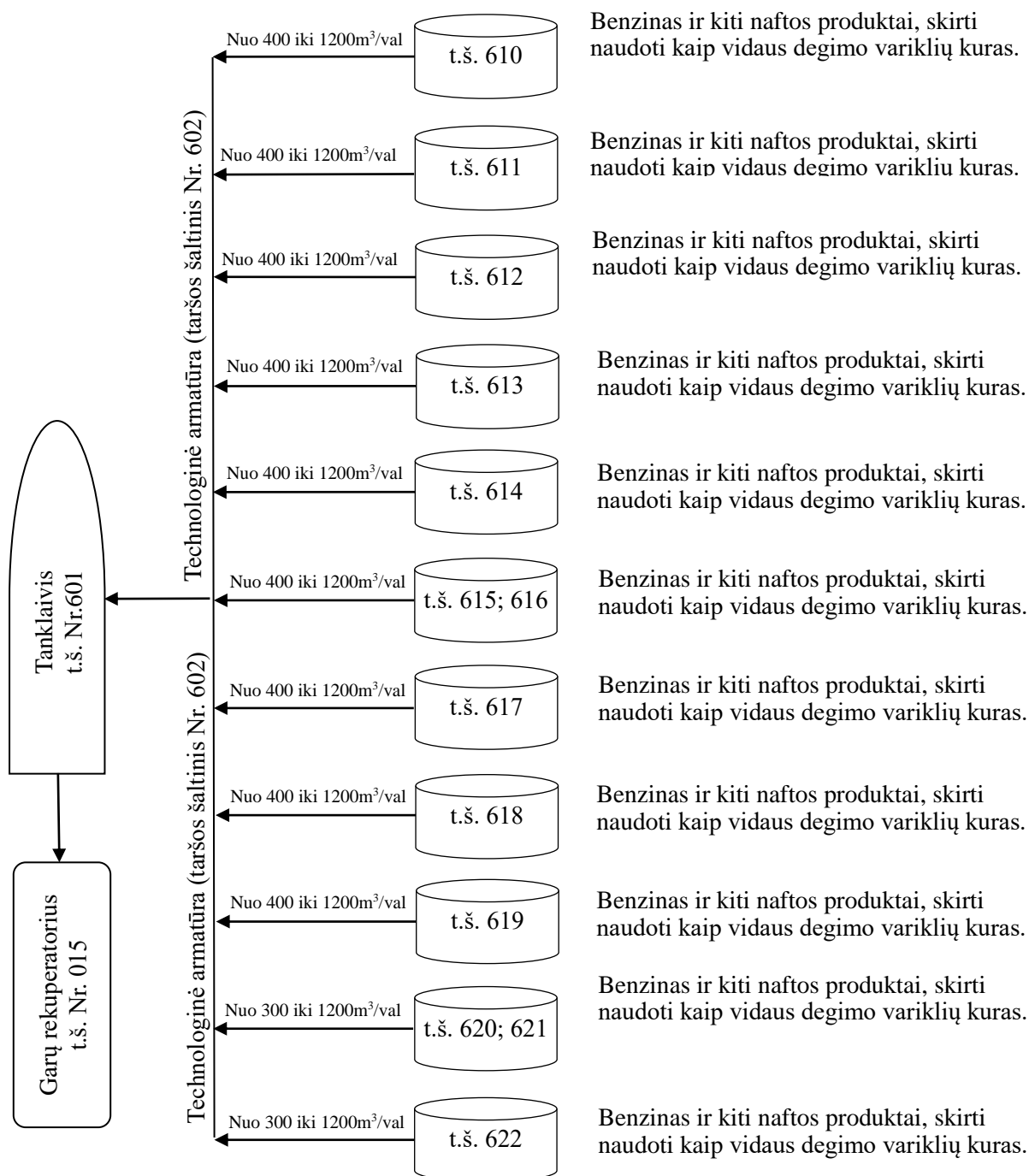
Kroviniai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš tanklaivių į rezervuarus, tanklaivių siurbliais. Krovos metu LOJ dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (t.š. Nr. 602 – technologinė armatūra) patenka į aplinkos orą.



Technologinė schema 3. Naftos ir chemijos produktų krova iš rezervuarų į tanklaivius.

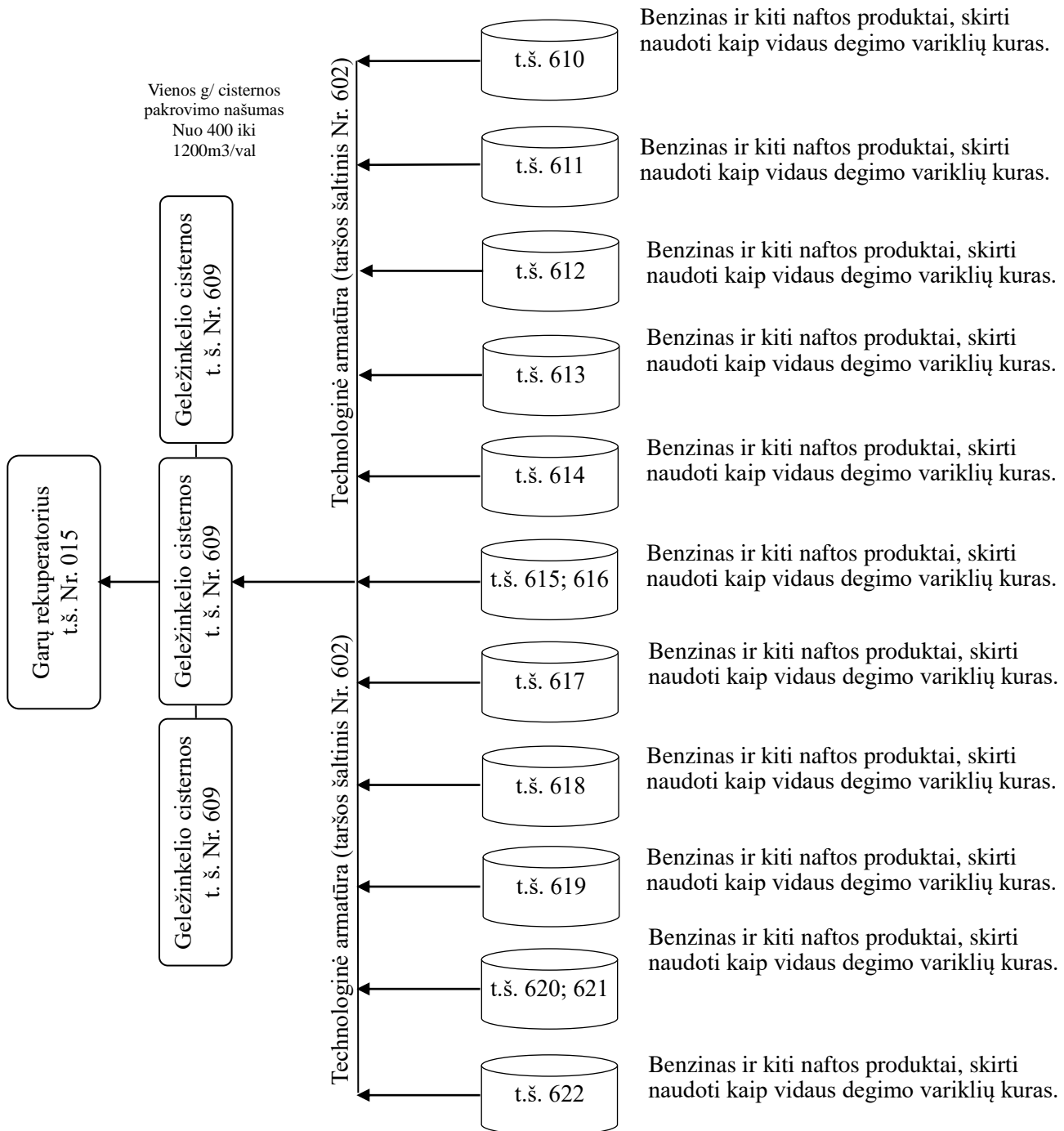
Kroviniai technologiniais vamzdynais pumpuojami į tanklaivius, kurie prijungiami prie bendrovės vamzdynų per hermetiškus jūrinius tanklaivių pakrovimo įrenginius. Galimas ir tiesioginis (aplenkiant talpyklas) krovinių perpumpavimas technologiniais vamzdynais iš g/ž cisternų į tanklaivį.

Krovos metu lakių organinių junginių (LOJ) dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (t. š. Nr. 602 – technologinė armatūra) patenka į aplinkos orą. Kraunant tanklaivius, kad išvengtų dujų ir garų mišinio išmetimo į atmosferą sumontuotas garų rekuperavimo įrenginys (t. š. Nr. 015).



Technologinė schema 4. Naftos ir chemijos produktų krova iš rezervuarų į g/ž cisternas.

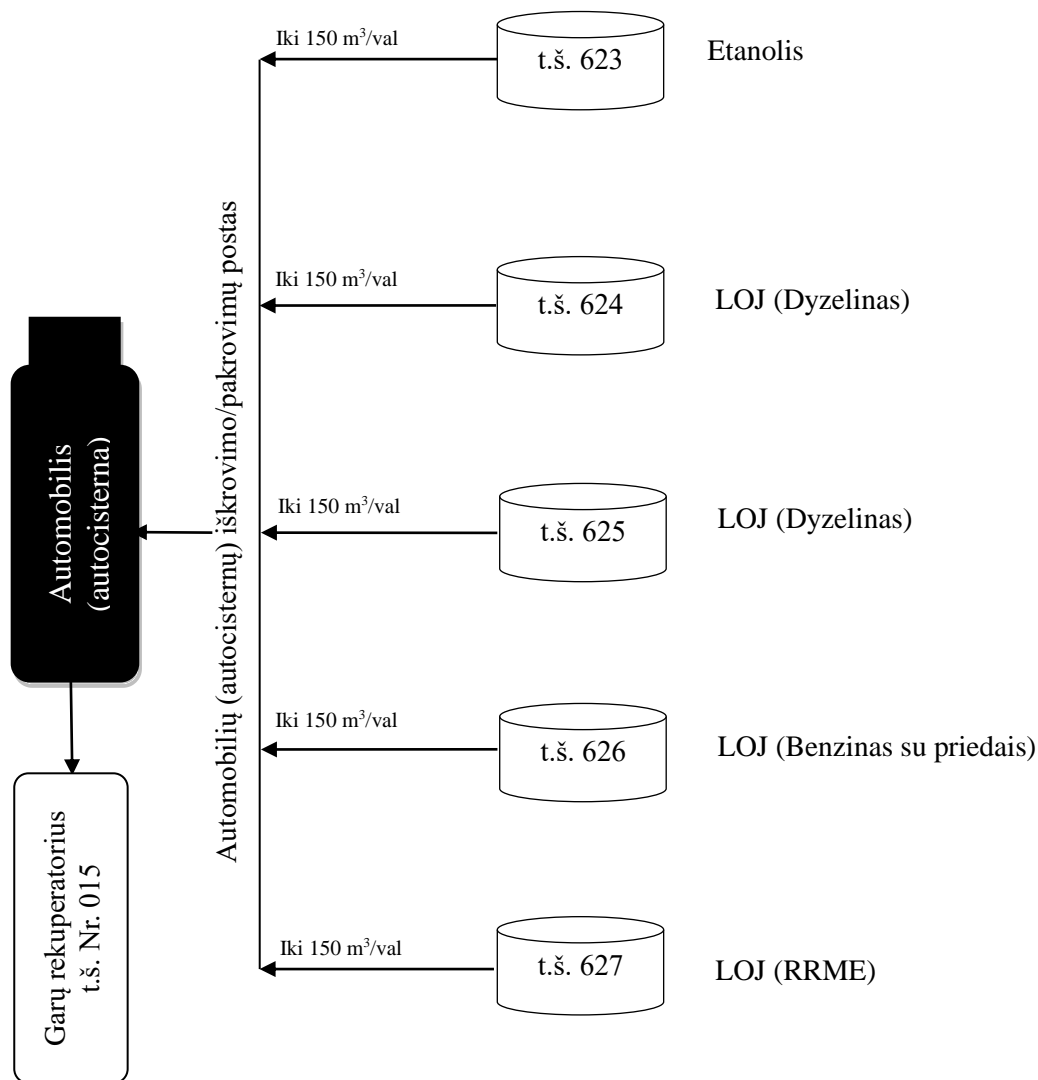
Benzinai bei dyzelinai technologiniais vamzdynais pumpuojami iš rezervuarų į g/ž cisternas per viršų, reaktyvinių variklių kuras per apačią. Ant liukų dangčių sumontuotos greitos jungtys garų nuvedimui. Garų nuvedimo vamzdyje sumontuotos sklendės DN100 su ugnies užsklandomis, per kurias garai nuo dangčių paduodami į garų rekuperavimo įrenginį (t. š. Nr. 015). Krovos metu lakių organinių junginių dalis pajungiant/išjungiant vamzdynus, per sklendžių, siurblių, flanšų sujungimus (taršos šaltinis Nr. 602 – technologinė armatūra) bei kraunant g/ž cisternas. Kraunant reaktyvinių variklių kurą bei dyzeliną (t. š. Nr. 609) patenka į aplinkos orą.



Technologinė schema 5. Naftos ir chemijos produktų krova iš rezervuarų į automobilius (autocisternas)

Automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo poste yra numatomos dvi automobilių pakrovimo vietos (viena vieta – kairinis/dešininis pakrovimas, kita – kairinis pakrovimas), penki degalų maišymo įrenginiai kiekvienam rezervuarui (naudojami pagal reikalingą santykį). Reikiamo santykio nustatymas – procesas, kuriame krovimo metu vyksta kelių produktų maišymasis autocisternoje, tam turint atskirą skaitiklį ir srauto reguliavimo vožtuvą kiekvienam produktui atskirai. Tokiu būdu maišant krovinį (vienu metu) yra didesnė tikimybė sumaišyti produktą efektyviau negu nuosekliai maišant (tūrinis maišymas talpoje).

Išvengti dujų ir garų mišinio išmetimo į atmosferą, iškrovimo/pakrovimo metu autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t. š. Nr. 015).



PAGALBINIAI PROCESAI:

Katilinė. Katilinė skirta šilumos ir garo gamybai, technologiniams, šildymo – vėdinimo poreikiams ir karšto vandens buičiai paruošimui. Katilinės našumas: du katilai „Viessmann“ po 0,225 MW (taršos šaltiniai Nr. 016, 017) ir garų generatorius „Clayton“ – 1,471 MW (taršos šaltinis Nr. 014). Nuolat dirba tik vienas katilas (taršos šaltinis Nr. 016), kitas katilas – rezervinis (taršos šaltinis Nr. 017). Garų generatorius „Clayton“ skirtas garų gamybai kraunant mazutus. Mazutų krova nėra vykdoma ir neplanuojama to daryti ateityje, šiuo metu jis paleidžiamas tik patikrinimui, kad yra techniškai tvarkingas. Patikrinimas vyksta kartą per ketvirtį. Žiemos sąlygomis, esant dideliems šalčiams, galimas kai kurių produktų tirštėjimas siurbliuose ir vamzdynuose

nevykstant krovai. Generatoriaus gaminami garai būtų naudojami įrangos atšildymui. Katilinėje naudojamas kuras – gamtinės dujos.

Profilaktiniai suvirinimo bei dažymo darbai. Terminalo teritorijoje (taršos šaltiniai Nr. 607, 608) ir mechaninėse dirbtuvėse (taršos šaltinis Nr. 019) atliekami smulkaus remonto suvirinimo ir dažymo darbai.

Priešgaisrinė rezervinė siurblinė. Naudojama avarijos metu gaisro gesinimui. Priešgaisrinis siurblys paleidžiamas 1 kartą per metus, patikrinimui. Siurblinėje įrengtas dyzelinis variklis (taršos šaltinis Nr. 018).

Dyzelinė stotis HEW 160 T5. Skirta darbui avarijos metu (dingus elektrai) (taršos šaltinis Nr. 020). Dyzelinės stoties generatorius paleidžiamas 1 kartą per mėnesį.

C lentelė. Organizuotų stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių apibūdinimas

| Veiklos rūšių, dėl kurių į aplinkos orą išmetami teršalai, aprašymas | Organizuotų taršos šaltinių Nr. | Aplinkos oro teršalai |
|--|---------------------------------|---|
| Naftos produktų paskirstymas (garų rekuperavimo įrenginys) | 015 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) |
| Suvirinimo postas | 019 | Anglies monoksidas (C) Azoto oksidai (C) Mangano oksidai Fluoro vandenilis Fluoridai Chromas šešiavalentis Geležis ir jos junginiai Silicio oksidas Nikelis ir jo junginiai |
| Dyzelino deginimas priešgaisrinio vandens siurblinėje bei elektros stotyje | 018, 020 | Anglies monoksidas (B) Lakieji organiniai junginiai (LOJ) Azoto oksidai (B) Sieros anhidridas (B) Kietosios dalelės (B) |

D lentelė. Norganizuotų stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių apibūdinimas

| Veiklos rūšių, dėl kurių į aplinkos orą išmetami teršalai, aprašymas | Neorganizuotų taršos šaltinių Nr. | Aplinkos oro teršalai |
|---|--|---|
| Naftos ir chemijos produktų paskirstymas (technologinė armatūra, krova į laivus bei geležinkelio cisternas) | 602, 609 | Lakieji organiniai junginiai |
| Profilaktiniai ir remonto darbai. Neorganizuoti suvirinimo ir dažymo darbai | 607, 608 | Anglies monoksidas (C) Azoto oksidai (C) Mangano oksidai Fluoro vandenilis Fluoridai Chromas šešiavalentis Geležis ir jos junginiai Silicio oksidas Nikelis ir jo junginiai 1,2,4-trimetilbenzolas 1,3,5-trimetilbenzolas Butilceliozolas Acetonas Amoniakas Lakieji organiniai junginiai Solventnafta |
| Naftos ir chemijos produktų laikinas saugojimas ir paskirstymas (talpyklų parkas) | 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627 | Lakieji organiniai junginiai Izopentanas Metilo - tretinio - butilo eteris (MTBE) Metanolis Butanolis |

| | | |
|--|--|---|
| | | Etanolis Amoniakas Ksilenas Toluenas Benzenas Etilenglikolis Izobutanolis |
|--|--|---|

1-1 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių duomenys

| Taršos šaltiniai | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje | | | Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m. |
|------------------|----------------|------------|---------------------------|--|-----------------|-----------------------------------|--|
| Nr. | koordinatės | aukštis, m | išėjimo angos matmenys, m | srauto greitis, m/s | temperatūra, °C | tūrio debitas, Nm ³ /s | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 015 | 317875 6180451 | 7,0 | 0,30 | 4,47 | 19 | 0,49 | 8760 |
| 018 | 317815 6180485 | 7,0 | 0,30 | - | - | - | 20 |
| 019 | 318110 6180530 | 7,5 | 0,30 | 9,07 | 22 | 0,600 | 300 |
| 020 | 318012 6180538 | 2,1 | 0,1 | - | - | - | 72 |
| 601 | 317890 6180360 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 500 |
| 602 | 317975 6180457 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 607 | 318102 6180528 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 300 |
| 609 | 318010 6180388 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 500 |
| 610 | 317945 6180537 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 611 | 317927 6180516 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 612 | 317909 6180494 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 613 | 317891 6180473 | 20,88 | 0,5 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 614 | 317990 6180506 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 615 | 317961 6180472 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 616 | 317932 6180439 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 617 | 318023 6180477 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 618 | 317994 6180443 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 619 | 317966 6180410 | 24,0 | 0,45x0,45 ¹ | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 620 | 317915 6180555 | 24,0 | 0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 621 | 317889 6180525 | 24,0 | 0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 622 | 317863 6180494 | 24,0 | 0,45 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 623 | 317924 6180608 | 17,0 | 0,3 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 624 | 317932 6180600 | 17,0 | 0,3 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 625 | 317940 6180593 | 17,0 | 0,3 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
| 626 | 317947 6180586 | 17,0 | 0,3 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |

| | | | | | | | |
|-----|----------------|------|-----|-----|-----|------|------|
| 627 | 317955 6180579 | 17,0 | 0,3 | 5,0 | 0,0 | 0,98 | 8760 |
|-----|----------------|------|-----|-----|-----|------|------|

4. Ūkinės veiklos objekto išsidėstymas žemėlapyje (-iuose), schema (-os) su pažymėtais taršos šaltiniais (išleistuvų (-ais)) ir jų koordinatės valstybinėje koordinacių sistemoje.

Paviršinių nuotekų mėginiai imami šuliniuose prieš nuotekų valymo įrenginį ir po nuotekų valymo įrenginio (2pav)

MPV Nr.1 – prieš valymą.

MPV Nr.2 – po valymo.

Oro taršos šaltinių koordinatės pateiktos 1-1 lentelėje, aprašomojoje dalyje.

1 pav. Oro taršos šaltinių išsidėstymo schema



Vadovaujantis „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu .Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio mėn. 2 d. Įsakymu D1-193, III skyriumi 9.2 punktu (kai nuotekos surenkamos nuo didesnių kaip 3ha teritorijų- nuotekų srautas, sudarantis ne mažiau kaip 15% didžiausio skaičiuotino momentinio srauto). Skaičiuotinas maksimalus lietaus nuotekų kiekis yra 416 l/s. 15% sudarys 62 l/s. Projektuojami lietaus nuotekų valymo įrenginiai 100 l/s. Lietaus nuotekų valymo įrenginius sudaro srauto paskirstymo šulinys su uždoriu, naftos gaudyklė su integruotu smėlio, purvo nusodintuvu, mėginių ėmimo šulinys su uždoriu (5 priedas).

Technologinė siurblinė (objektas 04)

Esamoje siurblinėje projektuojami nauji technologiniai siurbliai, bei technologiniai vamzdynai. Jų montavimui reikalinga siurblinės grindų dalies įgilimas. Nuotekų surinkimui nuo įgilinamos siurblinės dalies numatoma prieduobė, joje įrengiant drenažinį siurblį. Nuotekos iš prieduobės siurbliu pakeliamos ir suleidžiamos į esamoje siurblinėje esantį lataką ir kur nuotekos nuvedamos į esamus nuotekų tinklus.

Geležinkelio estakada (objektas 40)

Šiuo metu esama dvipusė geležinkelio estakada gali aptarnauti 26 vagonus. Naujoji vienpusė geležinkelio estakada galės aptarnauti 13 vagonų.

Lietaus, bei gamybinės nuotekos nuo projektuojamos geležinkelio estakados surenkamos latakais, bei nuvedamos į prieduobes. Iš jų nuotekos nuvedamos į perklojamą gamybinių užterštų nuotekų tinklą. Šuliniuose ant išleidėjų yra numatomos sklendės. Taip pat projektuojamas esamų estakadų nuotekų tinklų prijungimas į prie naujai projektuojamos estakados gamybinių nuotekų tinklų.

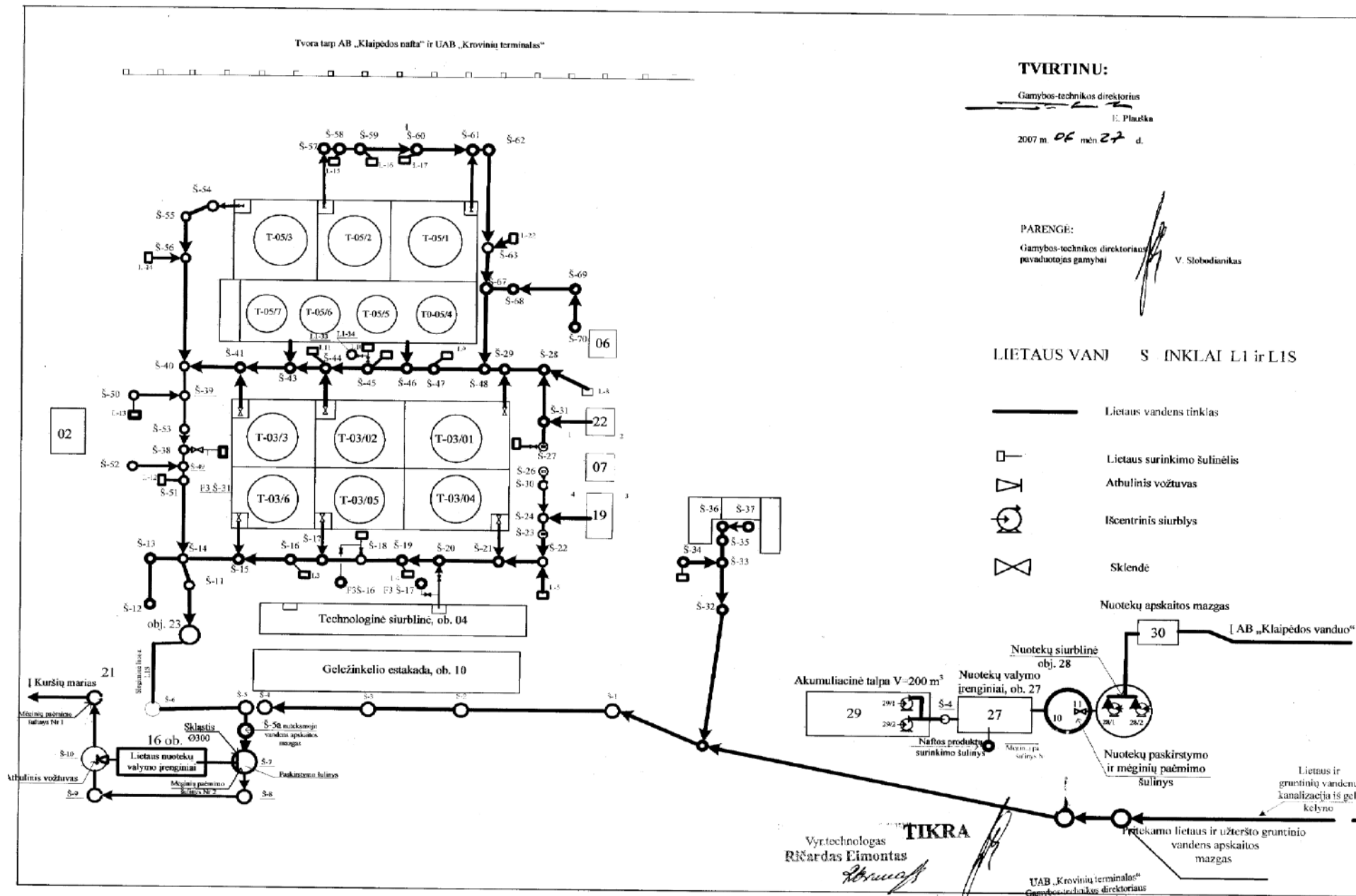
Metinis buitinio vandens poreikis iki 1,0 tūkst. m³ per metus (0,8 tūkst.m³). Buitinės nuotekos perduodamos UAB “Klaipėdos Vandenys“

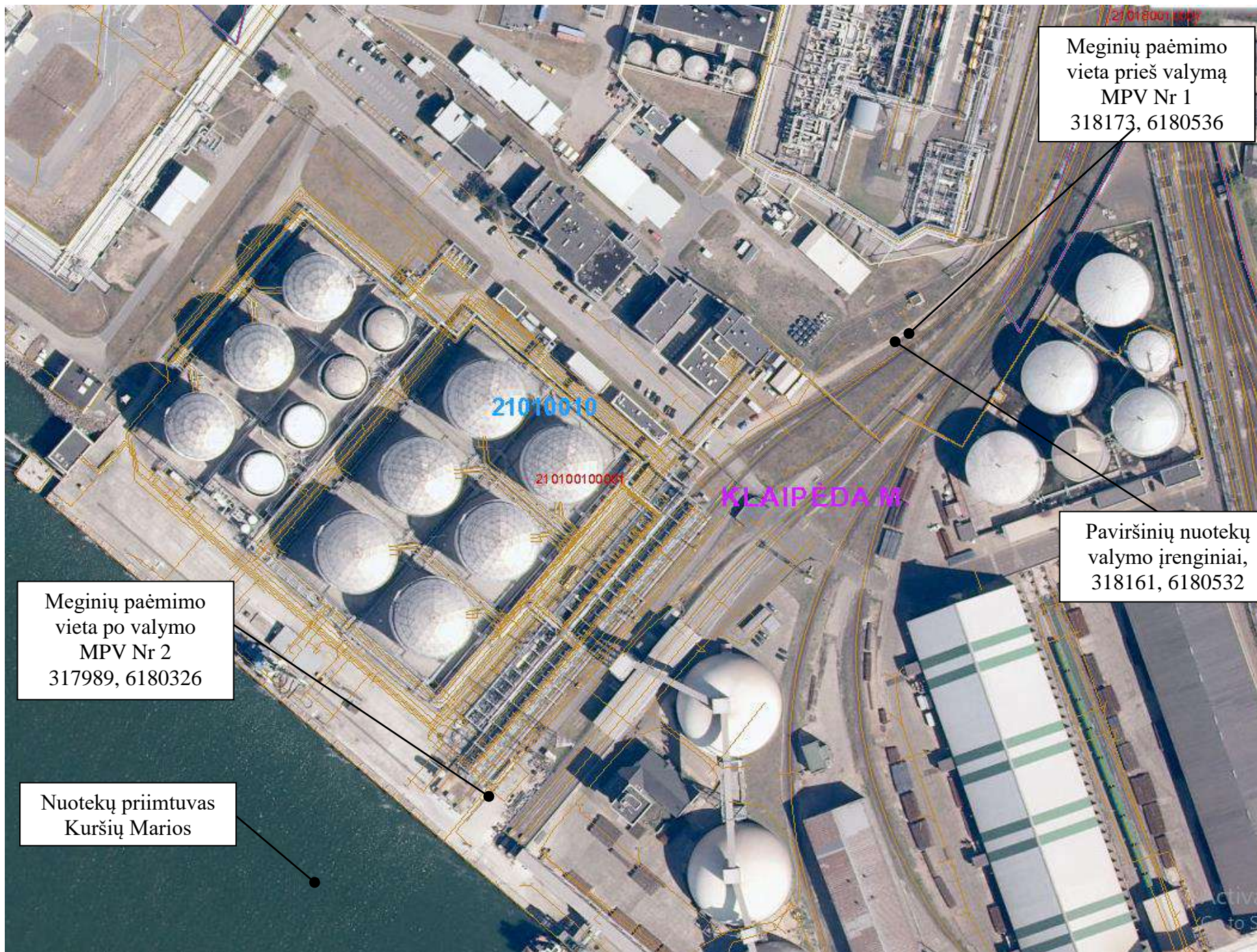
J lentelė. Informacija apie nuotekų išleistuvus po rekonstrukcijos:

| El. Nr. | Nuotekų išleidimo vietos/priimtovo aprašymas | Juridinis nuotekų išleidimo pagrindas | Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis | | | | Teršalais | |
|---------|---|---------------------------------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|--|--|
| | | | l/s | m ³ /h | m ³ /d | m ³ /m | parametras | reikšmė |
| 1 | Lietaus nuotekos (išleidžiamos į gamtinę aplinką po valymo) | | 0,0399 | 260 | 3100 | 64700 | BDS ₇ SM Naftos produktai | 10,0 30 (DLK vid. metinė) 5 (DLK vid.) |
| 2 | Lietaus, (užterštos gamybinės) nuotekos, išleidžiamos į paviršinių nuotekų tinklus, prieš valymo įrenginį | | 31,11 | 84,6 | 335.8 | 5653 | BDS ₇ SM Naftos produktai | 10,0 50(DLK momentinė) 7,0 (DLK momentinė) |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|---|---|--|--|
| 3. | Buitinės nuotekos (išleidžiamos į UAB “Klaipėdos Vandenyš” tinklus) | - | - | 8,5* TIPK leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006, atnaujintas 2011-12-15 | 27* TIPK leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006, atnaujintas 2011-12-15 | 1000* TIPK leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006, atnaujintas 2011-12-15 | BDS ₇ ChDS SM n/produktai Zn Cu Cr Mn Ni B .P B. N Dergentai Sn Hg | 200,0 542,5 189 1,0 0,27 0,1 0,5 1,0 0,2 3,5 30 1,5 1,0 0,002 |
|----|---|---|---|--|---|---|--|--|

2 pav. Vietovės schema su pažymėtais nuotekų valymo įrenginiais, mėginių paėmimo vietomis, nuotekų išleistuvais, priimtuvais.





Meginių paėmimo vieta prieš valymą
MPV Nr 1
318173, 6180536

Meginių paėmimo vieta po valymo
MPV Nr 2
317989, 6180326

Nuotekų priimtuvas
Kuršių Marios

Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai,
318161, 6180532

II SKYRIUS
TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ MONITORINGAS

1 lentelė. Technologinių procesų monitoringo planas.

Ūkio subjektų technologinių procesų monitoringą turi vykdyti ūkio subjektai, eksploatuojantys atliekų deginimo įrenginius ar bendro deginimo įrenginius, nurodytus Atliekų deginimo aplinkosauginiuose reikalavimuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290).

Objektas neeksploatuoja atliekų deginimo ar bendro deginimo įrenginių, todėl technologinių procesų monitoringas nevykdomas (technologinių procesų monitoringo planas nesudaromas (1 lentelė nepildoma).

III SKYRIUS
TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ IR (AR) IŠLEIDŽIAMŲ TERŠALŲ MONITORINGAS

| Eil. Nr. | Įrenginio / gamybos pavadinimas | Taršos šaltinis ¹ | | | Teršalas | | Matavimo dažnumas | Planuojamas matavimo metodas ² |
|----------|---------------------------------|------------------------------|--|----------------|--|---|-------------------|---|
| | | Nr. | pavadinimas | koordinatės | pavadinimas | kodas | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | | 015 | Rekuperatorius | 317875 6180451 | LOJ | 308 | 1k/metus | Chromatografinis |
| 2 | | 601 | Produktų (dyzelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 317890 6180360 | LOJ | 308 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 3 | | 602 | Technologinė armatūra | 317975 6180457 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |

| | | | | | | | | |
|---|--|-----|---|----------------|--|---|----------|-------------|
| 4 | | 609 | Produktų krova į geležinkelio cisternas, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 318010 6180388 | LOJ | 308 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 5 | | 610 | Talpykla Nr T05/4, 5000m3 | 317945 6180537 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 6 | | 611 | Talpykla Nr T05/5, 5000m3 | 317927 6180516 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 7 | | 612 | Talpykla Nr T05/6, 5000m3 | 317909 6180494 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 8 | | 613 | Talpykla Nr T05/7, 5000m3 | 317891 6180473 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |

| | | | | | | | | |
|----|--|-----|-------------------------------|----------------|--|---|----------|-------------|
| 9 | | 614 | Talpykla Nr T03/1, 5000m3 | 317990 6180506 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 10 | | 615 | Talpykla Nr T03/2, 20000m3 | 317961 6180472 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 11 | | 616 | Talpykla Nr T03/3, 20000m3 | 317932 6180439 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 12 | | 617 | Talpykla Nr T03/4, 20000m3 | 318023 6180477 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |

| | | | | | | | | |
|----|--|-----|-------------------------------|----------------|--|---|----------|-------------|
| 13 | | 618 | Talpykla Nr T03/5, 20000m3 | 317994 6180443 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 14 | | 619 | Talpykla Nr T03/6, 20000m3 | 317966 6180410 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 15 | | 620 | Talpykla Nr T05/2, 14000m3 | 317915 6180555 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 16 | | 621 | Talpykla Nr T05/2, 14000m3 | 317889 6180525 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |

| | | | | | | | | |
|----|--|------|----------------------------|----------------|--|---|----------|-------------|
| 17 | | 622 | Talpykla Nr T05/3, 14000m3 | 317863 6180494 | LOJ Metanolis MTBE Izopentanas Butanolis Izobutanolis Benzenas Ksilenas Toluenas | 308 3555 4910 4736 359 3177 316 1260 1950 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 18 | | 624* | Talpykla T, 742m3 | 317932 6180600 | LOJ | 308 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 19 | | 625* | Talpykla T, 742m3 | 317940 6180593 | LOJ | 308 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 20 | | 626* | Talpykla T, 742m3 | 317947 6180586 | LOJ | 308 | 1k/metus | Skaičiavimo |
| 21 | | 627* | Talpykla T, 742m3 | 317955 6180579 | LOJ | 308 | 1k/metus | Skaičiavimo |

*- Šios talpyklos dar nepastatytos, monitoringas bus vykdomas pradėjus eksploatuoti talpyklas

Nenuolatinio matavimo būdu monitoringas vykdomas kai taršos šaltinio išmetamo į aplinkos orą teršalo pavojingumo rodiklis (toliau – TPR), apskaičiuotas pagal šio priedo 3 punktą, lygus 10 arba didesnis.

Išmetamo į aplinkos orą teršalo pavojingumo rodiklis TPR apskaičiuojamas taip:

$$TPR = (M_m/RV)^a \quad (1)$$

čia:

M_m – iš visų taršos šaltinių didžiausias leidžiamas išmesti teršalo kiekis (tonomis per metus);

RV – teršalo (išskyrus kietąsias daleles) paros ribinė aplinkos oro užterštumo vertė (mg/m^3)

a – pastovus dydis, priklausantis nuo išmetamo į aplinkos orą teršalo grupės

| Teršalo pavadinimas | Kodas | RV, mg/m3 | a | Mm, t/m | Mm/RV paros | TPR | Cm | Cm/RV | M | M/(RVxH) |
|----------------------|-------|-----------|------|---------|-------------|-------|----|-------|---|----------|
| Anglies monoksidas B | 5917 | 10.00 | 0.90 | 0.13 | 0.01 | 0.020 | | | | |
| Anglies monoksidas C | 6069 | 10.00 | 0.90 | 0.0013 | 0.00 | 0.000 | | | | |
| Azoto oksidai B | 5872 | 0.20 | 1.30 | 0.0253 | 0.13 | 0.068 | | | | |
| Azoto oksidai C | 6044 | 0.20 | 1.30 | 0.0003 | 0.00 | 0.000 | | | | |
| Sieros dioksidas B | 5897 | 0.125 | 1.00 | 0.0030 | 0.02 | 0.024 | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------|---------|------|----------|---------|-----------|--------|------|---------|-------|
| Kietosios dalelės B | 6486 | 0.05 | 0.90 | 0.0033 | 0.07 | 0.087 | | | | |
| Kietosios dalelės C | 4281 | 0.05 | 0.90 | 0.0001 | 0.00 | 0.004 | | | | |
| Benzenas | 316 | 0.005 | 1.30 | 28.9832 | 5796.64 | 78006.219 | 0.0019 | 0.38 | | |
| Butanolis | 359 | 0.10 | 1.00 | 18.9946 | 189.95 | 189.946 | 0.0179 | 0.18 | | |
| Etanolis | 739 | 5.00 | 1.00 | 16.0568 | 3.21 | 3.211 | - | - | | |
| Izobutanolis | 3177 | 0.10 | 0.90 | 19.2920 | 192.92 | 113.983 | 0.0045 | 0.05 | | |
| Izopentanas | 4736 | 1.50 | 0.90 | 80.3857 | 53.59 | 35.990 | 0.1596 | 0.11 | | |
| Ksilenas | 1260 | 0.20 | 1.00 | 26.6264 | 133.13 | 133.132 | 0.0849 | 0.42 | | |
| LOJ | 308 | 5.00 | 0.9 | 125.5825 | 25.12 | 18.195 | 0.9750 | 0.20 | | |
| MTBE | 4901 | 0.50 | 0.9 | 48.0770 | 96.15 | 60.907 | 0.4258 | 0.85 | 0.20678 | 0.04* |
| Metanolis | 3555 | 0.50 | 1 | 14.2621 | 28.52 | 28.524 | 0.0132 | 0.03 | | |
| Toluenas | 1950 | 0.60 | 1 | 27.1773 | 45.30 | 45.296 | 0.0794 | 0.13 | | |
| Chromas šešiavalentis | 2721 | 0.00 | 1.7 | 0.00008 | 0.05 | 0.007 | | | | |
| Fluoro vandenilis | 862 | 0.02 | 1.3 | 0.0004 | 0.02 | 0.006 | | | | |
| Fluoridai | 3015 | 0.02 | 1.3 | 0.00004 | 0.00 | 0.000 | | | | |
| Geležis ir jos junginiai | 3113 | 0.04 | 1 | 0.0016 | 0.04 | 0.040 | | | | |
| Mangano oksidai | 3516 | 0.01 | 1 | 0.0002 | 0.02 | 0.020 | | | | |
| Nikelis ir jo junginiai | 1589 | 0.00002 | 1.3 | 0.00008 | 4.00 | 6.063 | | | | |

*-MTBE išmetantys šaltiniai turėtų būti priskiriami I kategorijai, bet kadangi MTBE krova ir saugojimas vyksta nereguliariai, monitoringas skaičiavimo būdu bus vykdomas 1 kartą per metus.

3 lentelė. Taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringo planas

| Išleistuvo kodas ¹ | Išleidžiamų nuotekų debitas, m ³ /d | Nustatomi teršalai/parametrai ² | | Planuojamas matavimo metodas ³ | Ėminių ėmimo vieta ⁴ | Nuotekų valymo įrenginio kodas ⁵ ir pavadinimas | Vandens šaltinio kodas ⁶ | Ėminių ėmimo dažnumas ⁷ | Ėminių ėmimo būdas ⁸ | Ėminių tipas ⁹ | Debito matavimo būdas | Debito matavimo prietaisai |
|-------------------------------|--|--|----------------------------------|--|--|--|-------------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|---|----------------------------|
| | | kodas | pavadinimas, matavimo vnt. | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 121057 | - | - | Temperatūra, °C | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. Chem. Analiz. Met. Vilnius, 1994 | MPV Nr.1 prieš valymo įrenginius LKS koord.: X – 6180536 Y-318173 | 3210085 PVNTVĮ | - | 1 kartą/ ketvirtį | Vienkartinis, rankinis, stikliniai indai | Paviršinė su nuotekos, momentinis | Nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal kritulių kiekį | Nėra |
| | | 1001 | pH | LST EN ISO 10523:2012 | | | | | | | | |
| | | 1003 | BDS ₇ , mg/l | LST EN ISO 1899-2:2000 | | | | | | | | |
| | | 1004 | Skendinčios medžiagos, mg/l | LST EN 872:2005 | | | | | | | | |
| | | 1204 | Naftos angliavandenilių indeksas | LAND 61-2003 | MPV Nr.2 po valymo įrenginių. LKS koord.: X-6180326 Y-317989 | | | | | | | |
| | | - | Temperatūra, °C | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. Chem. Analiz. Met. Vilnius, 1994 | | | | | | | | |
| | | 1001 | pH | LST EN ISO 10523:2012 | | | | | | | | |
| | | 1003 | BDS ₇ , mg/l | LST EN ISO 1899-2:2000 | | | | | | | | |
| | | 1004 | Skendinčios medžiagos, mg/l | LST EN 872:2005 | | | | | | | | |
| | | 1204 | Naftos angliavandenilių indeksas | LAND 61-2003 | | | | | | | | |

Pastabos:

¹Išleistuvo identifikavimo kodas įrašomas iš informacinės sistemos „Aplinkos informacijos valdymo integruota kompiuterinė sistema“ (toliau – IS „AIVIKS“). Jei pildomi duomenys apie naują išleistuvą, įrašomas jo pavadinimas.

²Teršalų ir (ar) parametrų kodai, pavadinimai ir matavimo vienetai įrašomi iš Vandens naudojimo ir nuotekų tvarkymo apskaitos tvarkos aprašo, patvirtinto aplinkos ministro 2012 m. gruodžio 28 d. įsakymu Nr. D1-1120, 5 priedo 1 priedėlyje pateikto Teršalų ir kitų parametrų kodų sąrašo.

³Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas planuojamas taikyti matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

⁴Pildoma Nuostatų 1 priedo 12 punkte nurodytais atvejais. Kai ėminių ėmimo vieta – „iš paviršinio vandens telkinio paimtame vandenyje“, lentelėje pildomos tik 8 ir 9 skiltys.

⁵Pildoma, kai ėminių ėmimo vieta – „nuotekose prieš valymą“. Nuotekų valymo įrenginio identifikavimo kodas įrašomas iš IS „AIVIKS“. Jei pildomi duomenys apie naują nuotekų valymo įrenginį, jo identifikavimo kodas nerašomas.

⁶Pildoma, kai ėminių ėmimo vieta – „iš paviršinio vandens telkinio paimtame vandenyje“. Vandens šaltinio identifikavimo kodas įrašomas iš IS „AIVIKS“. Jei pildomi duomenys apie naują vandens šaltinį, jo identifikavimo kodas nerašomas. AAA interneto svetainėje (<http://gamta.lt>) skelbiamas Vandens šaltinių sąvadas.

⁷Ėminių ėmimo dažnumas pastovus, tačiau ėminių ėmimo savaitės dienos ir laikas turi keistis per metus.

⁸Nurodoma, pvz., rankinis, automatiniais semtuvais ar kt.

⁹Nurodoma, pvz., ėminys vienkartinis, vidutinis paros ar kt.

IV SKYRIUS POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

5. Sąlygos, reikalaujančios vykdyti poveikio aplinkai monitoringą.

6. Ūkinės veiklos objekte vykdomo sistemingo užteršimo pavojaus įvertinimo aprašymas (pildoma, kai ūkio subjektų aplinkos monitoringo programoje nenumatyta tirti požeminio vandens ir (ar) dirvožemio užterštumo atitinkamomis įrenginyje naudojamomis, gaminamomis ar iš jų išleidžiamomis pavojingomis medžiagomis pagal Nuostatų 1 priedo 33.7 papunkčio ir (ar) 35 punkto reikalavimus).

7. Matavimo vietų skaičius, vietų parinkimo principai ir pagrindimas.

8. Veiklos objekto (-ų) išsidėstymas žemėlapyje (-iuose), schema (-os) su pažymėtomis stebėjimo vietomis nurodant taršos šaltinių (išleistuvo (-ų)) koordinates ir monitoringo vietų koordinates LKS-94 koordinačių sistemoje.

Veiklos objekto schemas pateikiamos 4 punkte.

4 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo planas.

Objektas nei vieno iš ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 11.2.1. – 11.2.4. punktų reikalavimų neatitinka, todėl poveikio paviršiniam vandeniui monitoringas nevykdomas.

5 lentelė. Poveikio aplinkos oro kokybei monitoringo planas.

Objektas nei vieno iš ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 11.1.1. – 11.1.5. punktų reikalavimų neatitinka, bet poveikio aplinkos oro kokybei monitoringas vykdomas 1 kartą per mėnesį keturiuose taškuose:

Poveikio aplinkos oro kokybei monitoringo planas

5 lentelė

| Eil. Nr. | Nustatomi parametrai | Vertinimo kriterijus ¹ | Matavimų vieta | | Matavimų dažnumas | Numatomas matavimo metodas ² |
|----------|----------------------|-----------------------------------|--|--|--|---|
| | | | pavadinimas | koordinatės | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | BTEX* | 5mg/m ³ | A-Melnragės gyvenvietės pradžioje prie Molo g 6 B- Prie švyturio ir Pušyno g sankryžos C – Prie Žalgirio stadiono (Sportininkų g 46) D – „Nulinė krantinė“, Vėtros g.7, Melnragė | X-6181215 Y-317440 X-6180223 Y-318507 X-6180644 Y-318370 X-6181199 Y-317038 | 1k/mėn | Dujų chromatografija |
| 2 | Benzenas | 5,0μg/m ³ ** | 1 – Priešvėjinėje pusėje (foninis vietovės užterštumas) 2 – ant įmonės teritorijos ribos, pavėjinėje pusėje 3 – 300m nuo įmonės, pavėjinėje pusėje 4 – 700m nuo įmonės, pavėjinėje pusėje (matavimo vietų atstumai gali būti keičiami atsižvelgiant į galimybes patekti į kitų įmonių teritorijas) | Benzeno krovos metu | Benzeno krovos ir saugojimo metu, 4 taškuose atsižvelgiant į vėjo kryptį | Dujų chromatografija |

*- BTEX – Benzenas, Toluenas, Etilbenzenas, Ksilenai, Trimetilbenzenai – pagrindinės benzino sudedamosios dalys. Kadangi nėra tinkamo metodo suminiam angliavandenilių kiekio nustatymui aplinkos ore, bus vykdomas BTEX monitoringas ir lyginamas su iš benzino išsiskiriančių suminių angliavandenilių (LOJ) ribine verte.

** - Benzeno monitoringas aplinkos ore papildomai bus vykdomas jeigu į rezervuarus bus kraunamas benzenas ilgiau negu 12val. (mėginius imančios laboratorijos specialistams atvykti į objektą reikia 6-8 val, keturių mėginių paėmimui reikia 3-4 val.) Matavimo vietos parenkamos atsižvelgiant į krovos metu vyraujančią vėjo kryptį.

Pastabos:

¹Ribinės ar siektinos aplinkos oro užterštumo vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai.

²Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.



6 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo planas¹.

Poveikio požeminiam vandeniui monitoringas vykdomas pagal su LGT suderintą Požeminio Vandens Monitoringo Programą.

7 lentelė. Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo planas

Objektas nei vieno iš ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 11.4.1. – 11.4.2. punktų reikalavimų neatitinka, todėl poveikio drenažiniam vandeniui monitoringas nevykdomas.

8 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo planas

Objektas nei vieno iš ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 11.5.1. – 11.5.4. punktų reikalavimų neatitinka, todėl poveikio dirvožemiui monitoringas nevykdomas.

V SKYRIUS PAPILDOMA INFORMACIJA

9. Nurodoma informacija ar dokumentai, kuriuos būtina parengti pagal kitų teisės aktų, reikalaujančių iš ūkio subjektų vykdyti aplinkos monitoringą, reikalavimus.

Pagal TPR skaičiavimus Benzeno TPR viršija 10 000, todėl vykdant benzeno krovą ilgiau negu 12 val ir saugojimą bus atliekamas ir poveikio aplinkai monitoringas.

10. Nurodoma, kokie ūkio subjektų taršos šaltinių išmetamų ir (ar) išleidžiamų teršalų monitoringo nuolatinių matavimų rezultatai (pvz., savaitės, paros, valandos) privalo būti saugomi.

Nuolatinių matavimų būdas taikomas teršalams, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, kuriems teisės aktuose yra nustatyta 1 valandos ribinė vertė, o jų koncentracija aplinkos ore, įvertinta modeliuojant taršos sklaidą be foninių koncentracijų, viršija teisės aktuose nustatytą viršutinę vertinimo ribą. Atliekant nuolatinius matavimus, teršalų koncentracija ore matuojama kasmet, o minimalus duomenų surinkimas per metus turi siekti 90% galimų surinkti duomenų;

Objekte nuolatinių matavimų vykdymas nenumatomas.

VI SKYRIUS DUOMENŲ IR ATASKAITŲ TEIKIMO TERMINAI IR GAVĖJAI

11. Nurodomi duomenų, informacijos ir (ar) monitoringo ataskaitų teikimo terminai ir gavėjai.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ patvirtintais Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais (toliau – Nuostatais) einamųjų kalendorinių metų praėjusių ketvirčių technologinių procesų monitoringo ir taršos šaltinių išmetamų ir (ar) išleidžiamų teršalų monitoringo duomenys, nurodyti Nuostatų 3 priede, saugomi ūkio subjekte ir pateikiami AAA ir AAD pareikalavus;

Praėjusių kalendorinių metų monitoringo ataskaita iki kitų metų kovo 1 d. pateikiama AAA per IS „AIVIKS“, el. paštu ar kitomis elektroninėmis ryšio priemonėmis. Teikiant monitoringo ataskaitą el. paštu ar kitomis elektroninėmis ryšio priemonėmis, ataskaita teikiama su lydraščiu, pasirašytu kvalifikuotu elektroniniu parašu arba suformuota elektroninėmis ryšio priemonėmis, kurios leidžia užtikrinti teksto vientisumą, nepakeičiamumą ir identifikuoti aplinkos monitoringo ataskaitą teikiančią asmenį. Jei monitoringo ataskaita pateikiama ne per IS „AIVIKS“, AAA ją persiunčia AAD.

Monitoringo duomenys bus viešinami, teisės aktų nustatyta tvarka, interneto svetainėje www.terminal.lt

Programą parengė: UAB „Ekometrija“ dir. pavaduotojas Laurynas Jasiūnas, 852336636

(Vardas ir pavardė, telefonas)

Generalinis direktorius

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)



(Parašas)

Albertas Gimbutas

(Vardas ir pavardė)

2022.03.31

(Data)

SUDERINTA

(Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programą derinančios
institucijos vadovo pareigos)

A. V.

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

(Data)



**NACIONALINIO VISUOMENĖS SVEIKATOS CENTRO
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS DEPARTAMENTAS**

Biudžetinė įstaiga, Kalvarijų g. 153, LT-08221 Vilnius.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 291349070.

Departamento duomenys: Liepų g. 17, LT-92138 Klaipėda, tel. (8 46) 41 03 34, faks. (8 46) 41 03 35,
el. p. klaipeda@nvsc.lt

Aplinkos apsaugos agentūrai
UAB „Krovinių terminalas“

2022-01- Nr. (3-11 14.3.17 Mr)2-
Į 2022-01-19 Nr. (30.3)-A4E-647

**DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ BURIŲ G. 17, KLAIPĖDA TARŠOS LEIDIMO
NR. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 SPECIALIOSIOS DALIES „KVAPŲ
VALDYMAS“**

Informuojame, kad vadovaudamiesi Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014-04-06 įsakymu Nr. D1-259 „Dėl taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Taisyklės), 41.3.2 punktu pakartotinai įvertinome UAB „Krovinių terminalas“ Burių g. 17, Klaipėdos m., taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 specialiąją dalį „Kvapų valdymas“ (toliau – Leidimas).

Pagrindinė UAB „Krovinių terminalas“ veikla – naftos produktų, naftos chemijos ir chemijos produktų krova, laikymas ir sandėliavimas. Leidime pateikiama, kad pagal 2005 m. Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos, 2012 m. koreguoto taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006 bei 2016 m. UAB „Krovinių terminalas“ veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo atrankos (toliau – PAV atranka) duomenis UAB „Krovinių terminalas“ numatyti krauti kroviniai: benzinas ir angliavandenilių mišiniai, butanolis, etanolis, metanolis, izobutanolis, metilo-tretinio-butilo eteris (MTBE), ksilenas, toluenas, benzenas, alkilatas, izopentanas.

Pagal PAV atrankos duomenis, numatoma įrengti penkių rezervuarų po 742 m³ parką (o. t. š. 623–627) su siurbline kraunamų medžiagų saugojimui ir dozavimui į autocisternų užpylimo postą. Varikliniai kurai ir jų priedai bus atvežami geležinkeliu, autocisternomis ir laivais. Planuojama sandėliuoti ir perkrauti etanolį, dyzeliną, benziną su priedais ir riebalų rūgščių metilo esterį (RRME). Planuojamame automobilių (autocisternų) iškrovimo/pakrovimo poste numatoma aptarnauti 3500 vnt. autocisternų per metus. Iškraunamos/pakraunamos autocisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio (t. š. 015). Produktai, iškrauti iš autocisternų, bus paduodami į planuojamus ir esamus rezervuarus. Numatoma įrengti trečią geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakadą (o. t. š. 609), šalia esamų estakadų. Planuojama, kad, pradėjus eksploatuoti trečią geležinkelio estakadą, aptarnaujamų vagonų skaičius padidės 30 proc. arba iki 30000 vagonų per metus. Krovos metu geležinkelio cisternos bus prijungiamos prie esamo garų rekuperavimo įrenginio. Numatoma naujo rezervuarų parko statybos ir geležinkelio estakados rekonstrukcijos pabaiga ir veiklos pradžia – iki 2026 m.

Pateikiami duomenys, kad pagal UAB „Klaipėdos terminalas“ veiklos specifiką, nėra galimybių iš anksto numatyti koks produktas ir koks jo kiekis kiekviename rezervuare bus kraunamas/saugomas, todėl atliekant teorinius skaičiavimus ir modeliuojant teršalų bei kvapų sklaidą yra vertinama nepalankiausia situacija, t. y. kai visuose rezervuaruose saugomas pats lakiausias produktas – izopentanas, o viename rezervuare vykdomas izopentano pildymas po pontonu liepos mėnesį, kai emisijos yra didžiausios. Nurodoma, kad išpylimo emisijos sklaidos modeliavime nevertinamos, kadangi teršalų emisijų skaičiavimo rezultatai parodė, kad jos yra daug kartų mažesnės negu pildymo emisijos. Pateikiama, kad pildymo ir išpylimo emisijos negali vykti vienu metu. Nurodomas maksimalus (8 760 val.) galimas per metus taršos šaltinių Nr. 610-627 darbo laikas.

Pateikiami duomenys, kad UAB „Krovinių terminalas“ naftos produktų, naftos chemijos ir chemijos produktų krovos, laikymo ir sandėliavimo metu į aplinkos orą išsiskiria kvapą turinčios medžiagos. Nurodomi taršos kvapais šaltiniai: 014 garų generatorius, 015 garų rekuperavimo įrenginys, 016 katilas Nr. 1, 017 katilas Nr. 2, 018 priešgaisrinė rezervinė vandens siurblinė, 020 dyzelinė stotis, 601 krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperavimo įrenginys, 602 technologinė armatūra, 609 produktų (dyzelino) krova į geležinkelio cisternas, neveikiant garų rekuperavimo įrenginiui, 610-627 produktų rezervuarai.

Nurodoma, kad kvapų sklaidos modeliavimas atliktas atmosferos sklaidos modeliavimo programa ADMS 5. Skaičiavimuose naudoti taršos šaltinių fiziniai parametrai ir iš jų išmetamų teršalų koncentracijos, perskaičiuotos į kvapo vienetus, meteorologiniai duomenys (vėjo kryptis, vėjo greitis, temperatūra, debesuotumas), žemės paviršiaus šiurkštumo vertė (1,5 m). Kvapų sklaidos skaičiavimo rezultatai parodė, kad esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms didžiausia 1 val. kvapo koncentracija (taikant 98,08 procentilį) be fono gali siekti 2,11 OUE/m³. Ši kvapo koncentracija pasiekama UAB „Krovinių terminalas“ teritorijos centre, ties produktų laikymo rezervuarais. Didžiausia suskaičiuota 1 val. kvapo koncentracija su fonu gali siekti 4,38 OUE/m³. Paraiškos Leidimui pakeisti dokumentuose teigiama, kad ši koncentracija pasiekama apie 950 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo UAB „Krovinių terminalas“ teritorijos, ji susidaro dėl aplinkinių įmonių vykdomos veiklos. Didžiausia suskaičiuota kvapo koncentracija su fonu, įvertinus planuojamą įdiegti kvapus mažinančių priemonių (naujos konstrukcijos pontonų sandarinimo žiedai, kurių garų sulaikymo efektyvumas – 95 proc.) efektyvumą, gali siekti 4,36 OUE/m³. Ši koncentracija pasiekama AB „Klaipėdos nafta“ teritorijoje, todėl UAB „Krovinių terminalas“ planuojamos įdiegti kvapų mažinimo priemonės įtakos beveik neturi.

Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje (Sportininkų g. 35 ir Švyturio g. 18, Klaipėda) kvapo koncentracija gali siekti iki 1,0 OU/m³ ir neviršys Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, reglamentuojamos 8 OUE/m³ ribinės vertės.

Pateikiami duomenys, kad Leidimui pakeisti ir PAV atrankos dokumentuose paskaičiuota skirtinga kvapo koncentracija dėl PAV atrankoje naudotos foninės kvapo koncentracijos, taip pat dėl to, kad 2016 m. sklaidos modeliavimui buvo naudojami vienerių metų meteorologiniai duomenys. Jeigu naudotuose meteorologiniuose duomenyse buvo daug valandų su nepalankiomis teršalų išsisklaidymo sąlygomis, tai galėjo įtakoti modeliavimo rezultatus. 2021 m. kvapų sklaidos modeliavime naudoti 5 metų (2014 -2018) meteorologiniai duomenys. Taip pat kvapų modeliavimui buvo naudotos skirtingos programos.

Išvada. UAB „Krovinių terminalas“ Burių g. 17, Klaipėdos m., paraiška taršos leidimui Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 pakeisti specialioji dalis „Kvapų valdymas“ derinama.

Informuojame, kad jeigu nesutinkate su atsakymu į Jūsų prašymą, ne vėliau kaip per 1 mėnesį nuo šio rašto gavimo dienos turite teisę paduoti skundą savo pasirinkimu Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (H. Manto g. 37, LT-

92236, Klaipėda) arba Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka administraciniam teismui.

PRIDEDAMA: Specialioji leidimo dalis „Kvapų valdymas“, 3 lapai.

Klaipėdos departamento direktorius

Raimundas Grigaliūnas

Alma Mikutytė, tel. (8 46) 48 50 93, el. p. alma.mikutyte@nvsc.lt



UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ BURIŲ G. 17, KLAIPĖDA

SPECIALIOJI LEIDIMO DALIS

KVAPŲ VALDYMAS

1 lentelė. Leidžiamas kvapų skleidimas

| Kvapo šaltinio Nr. | Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės | | | Leidžiamas kvapo emisijos rodiklis OUE/s |
|--------------------|---|----------------------------------|--------------------|---|
| | pavadinimas | įrengimo vieta, koordinatės, LKS | efektyvumas, proc. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 014 | Garų generatorius "Clayton" (1,471 MW), kaminas | 318119 6180531 | - | 900 OUE/s |
| 015 | Garų rekuperavimo įrenginys | 317875 6180451 | - | 261 OUE/s |
| 016 | Katilas Nr. 1 „Viessmann“ (0,225 MW), kaminas | 318105 6180543 | - | 133 OUE/s |
| 017 | Katilas Nr. 2 „Viessmann“ (0,225 MW), kaminas | 318117 6180533 | - | 133 OUE/s |
| 018 | Vandens tiekimas. Priešgaisrinė rezervinė vandens siurblinė. | 317815 6180485 | - | 179 OUE/s |
| 020 | Elektros tiekimas. Dyzelinė stotis HFW 160 T5 | 318012 6180538 | - | 329 OUE/s |
| 601 | Produktų (dyzelino) krova į laivus, kai nenaudojamas garų rekuperatorius | 317890 6180360 | - | 2331 OUE/s |
| 602 | Technologinė armatūra | 317975 6180457 | - | 1134 OUE/s |
| 609 | Produktų (dyzelino) krova į geležinkelio cisternas, neveikiant garų rekuperatoriui | 318010 6180388 | | 2331 OUE/s |
| 610 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/4 5000 m ³ | 317945 6180537 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 611 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir | 317927 6180516 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |

| | | | | |
|-----|--|-------------------|----|-----------------------------|
| | saugojimas. Talpykla Nr. T05/5 5000 m ³ | | | |
| 612 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/6 5000 m ³ | 317909 6180494 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 613 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/7 5000 m ³ | 317891 6180473 | 95 | 629/2407/1066078* OUE/s |
| 614 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/1 5000 m ³ | 317990 6180506 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 615 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/2 20000 m ³ | 317961 6180472 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 616 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/3 20000 m ³ | 317932 6180439 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 617 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/4 20000 m ³ | 318023 6180477 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 618 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/5 20000 m ³ | 317994 6180443 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |
| 619 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T03/6 20000 m ³ | 317966 6180410 | 95 | 1099/1280/1066066* OUE/s |

| | | | | |
|-----|--|-------------------|----|----------------------------|
| 620 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/1 14000 m ³ | 317915 6180555 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 621 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/2 14000 m ³ | 317889 6180525 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 622 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla Nr. T05/3 14000 m ³ | 317863 6180494 | 95 | 886/1415/1066085* OUE/s |
| 623 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317924 6180608 | 95 | 10/2707/70347* OUE/s |
| 624 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317932 6180600 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |
| 625 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317940 6180593 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |
| 626 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 317947 6180586 | 95 | 66/2785/778365* OUE/s |
| 627 | Naftos ir cheminių medžiagų skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai. Krova ir saugojimas. Talpykla 742 m ³ | 627 | 95 | 0,13/2900/1887* OUE/s |

* – kvapo emisijos saugojimo/išpylimo/pildymo metu.

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|--|--|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos, Kalvarijų g. 153, 08221 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL UAB “KROVINIŲ TERMINALAS” BURIŲ G. 17, KLAIPĖDA TARŠOS LEIDIMO NR. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 SPECIALIOSIOS DALIES “KVAPŲ VALDYMAS” |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2022-01-25 Nr. (3-11 14.3.17 Mr)2-6397 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | 2022-01-25 08:52:03 Nr. A3-629 |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0, GEDOC |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Raimundas Grigaliūnas, Klaipėdos departamento direktorius |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-01-25 07:58:33 |
| Parašo formatas | Parašas, pažymėtas laiko žyma |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2022-01-25 07:58:43 |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2019-09-25 - 2022-09-24 |
| Parašo paskirtis | Registravimas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Dokumentų valdymo sistema Avilys |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-01-25 08:08:26 |
| Parašo formatas | Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | RCSC IssuingCA |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2021-12-13 - 2022-12-13 |
| Parašo paskirtis | Gauto dokumento registravimas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Eglė Kazlauskienė, Vyriausioji specialistė |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-01-25 08:52:03 |
| Parašo formatas | Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | RCSC IssuingCA |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2021-01-07 - 2023-01-07 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | 1 |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | 0 |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.39 |
| El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys | |

| | |
|---|---|
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-02-15 09:13:54 |
| Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas | 2022-02-15 atspausdino Giedrė Arkušauskienė |
| Paieškos nuoroda | |

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | SPRENDIMAS DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ TARŠOS LEIDIMO NR. (11.2)-30-82/2006 / TL-KL.1-24/2015 PAKEITIMO IR SĄLYGŲ TIKSLINIMO |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2022-06-14 Nr. (30-3)-A4E-6961 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Justina Černienė, Direktorius pavaduotojas |
| Sertifikatas išduotas | JUSTINA ČERNIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-06-14 10:38:51 (GMT+03:00) |
| Parašo formatas | XAdES-EPES |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | – |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2022-05-03 10:14:36 – 2025-05-02 10:14:36 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | 3 |
| Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | DBSIS, versija 3.5.64 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-06-14 11:49:30) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2022-06-14 11:49:30 DBSIS |



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
TYRIMŲ IR PLĖTROS SKYRIUS**

UAB „Ekopaslauga“
Direktorei Agripinai Čekauskienei

| 2019-10-11 Sutartį Nr. P6-41 (2019)

El. p. uabekopaslauga@gmail.com

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2019 m. spalio *Ad* d. Nr. (5.58-10)-B8 *2716*

Elektroniniu paštu pateikiame informaciją teršalų sklaidos skaičiavimams 18-os meteorologijos stočių (toliau – MS) 2014–2018 m. duomenimis:

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m;
Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m;
Dūkšto MS koordinatės: 55,517856 ir 26,316140, aukštis virš jūros lygio – 161,6 m;
Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880, aukštis virš jūros lygio – 76,1 m;
Kybartų MS koordinatės: 54,633167 ir 22,783011, aukštis virš jūros lygio – 56,9 m;
Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m;
Laukuvos MS koordinatės: 55,608860 ir 22,239463, aukštis virš jūros lygio – 165,4 m;
Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133,2 m;
Nidos MS koordinatės: 55,302210 ir 21,007360, aukštis virš jūros lygio – 2,0 m;
Panevėžio MS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m;
Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m;
Šilutės MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m;
Šilutės MS koordinatės: 55,352222 ir 21,446944, aukštis virš jūros lygio – 2,7 m;
Telšių MS koordinatės: 55,991245 ir 22,256657, aukštis virš jūros lygio – 153,3 m;
Ukmergės MS koordinatės: 55,264145 ir 24,760335, aukštis virš jūros lygio – 72,0 m;
Utenos MS koordinatės: 55,515321 ir 25,589692, aukštis virš jūros lygio – 104,8 m;
Varėnos MS koordinatės: 54,248271 ir 24,551760, aukštis virš jūros lygio – 109,1 m;
Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064, aukštis virš jūros lygio – 162,0 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM Meteorologinių stebėjimų nuostatų meteorologijos stotyse visi stebėjimai atliekami kas 1 val. (debesuotumo – kas 2 val. 8 kartus per parą (7 MS) arba 5 kartus (11 MS).



LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
Biudžetinė įstaiga, Rudnios g. 6, LT-09300 Vilnius, tel. (8 5) 275 1194, faks. (8 5) 272 8874, el. p. lhmt@meteo.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 290743240
www.meteo.lt
ISO 9001:2015

Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.

Duomenys atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. liepos 8 d. įsakymą Nr. D1-492 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymo Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ pakeitimo“.

PRIDEDAMA:

1. Jungtinė1.7z;
2. Jungtinė2.7z

Vyriausioji specialistė



Zina Kitrienė

Mob. 8 648 06 311, el. p. zina.kitriene@meteo.lt
Originalas nebus siunčiamas



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
KLIMATO IR TYRIMŲ SKYRIUS**

UAB „Ekopaslauga“
Direktorei Agripinai Čekauskienei

I 2021-11-29 Sutartį Nr. P6-31a (2021)

El. p. uabekopaslauga@gmail.com

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2021 m. gruodžio 22 d. Nr. (5.58-10)-B8-3151

Elektroniniu paštu pateikiame informaciją teršalų sklaidos skaičiavimams 18-os meteorologijos stočių (toliau – MS) 2019–2020 m. duomenimis:

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m;
Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m;
Dūkšto MS koordinatės: 55,517856 ir 26,316140, aukštis virš jūros lygio – 161,6 m;
Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880, aukštis virš jūros lygio – 76,1 m;
Kybartų MS koordinatės: 54,633167 ir 22,783011, aukštis virš jūros lygio – 56,9 m;
Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m;
Laukuvos MS koordinatės: 55,608860 ir 22,239463, aukštis virš jūros lygio – 165,4 m;
Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133,2 m;
Nidos MS koordinatės: 55,302210 ir 21,007360, aukštis virš jūros lygio – 2,0 m;
Panevėžio MS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m;
Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m;
Šiaulų MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m;
Šilutės MS koordinatės: 55,352222 ir 21,446944, aukštis virš jūros lygio – 2,7 m;
Telšių MS koordinatės: 55,991245 ir 22,256657, aukštis virš jūros lygio – 153,3 m;
Ukmergės MS koordinatės: 55,264145 ir 24,760335, aukštis virš jūros lygio – 72,0 m;
Utenos MS koordinatės: 55,515321 ir 25,589692, aukštis virš jūros lygio – 104,8 m;
Varėnos MS koordinatės: 54,248271 ir 24,551760, aukštis virš jūros lygio – 109,1 m;
Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064, aukštis virš jūros lygio – 162,0 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM Meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse visi stebėjimai atliekami kas 1 val.

Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.



LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKŲ MINISTERIJOS
Biudžetinė įstaiga, Rūdnios g. 6, LT-09300 Vilnius, mob. 8 648 06 572, el. p. lhmt@meteo.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 290743240
www.meteo.lt
ISO 9001:2015

Duomenys atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. liepos 8 d. įsakymą Nr. D1-492 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymo Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ pakeitimo“.

PRIDEDAMA:

1. Jungtine1.7z;
2. Jungtine2.7z

Vyriausioji specialistė



Zina Kitrienė

Mob. 8 648 06 311, el. p. zina.kitriene@meteo.lt
Originalas nebus siunčiamas



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
KLIMATO IR TYRIMŲ SKYRIUS**

UAB „Ekopaslauga“
Direktorei Agripinai Čekauskienei

| 2023-12-13 Sutartį Nr. P6/2023-25

El. p. uabekopaslauga@gmail.com

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2023 m. Nr. (8.42-10)-B8-

Elektroniniu paštu pateikiame informaciją teršalų sklaidos skaičiavimams 18-os meteorologijos stočių (toliau – MS) 2021– 2022 m. duomenimis:

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m;
Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m;
Dūkšto MS koordinatės: 55,517856 ir 26,316140, aukštis virš jūros lygio – 161,6 m;
Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880, aukštis virš jūros lygio – 76,1 m;
Kybartų MS koordinatės: 54,633167 ir 22,783011, aukštis virš jūros lygio – 56,9 m;
Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m;
Laukuvos MS koordinatės: 55,608860 ir 22,239463, aukštis virš jūros lygio – 165,4 m;
Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133,2 m;
Nidos MS koordinatės: 55,302210 ir 21,007360, aukštis virš jūros lygio – 2,0 m;
Panevėžio MS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m;
Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m;
Šiaulų MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m;
Šilutės MS koordinatės: 55,352222 ir 21,446944, aukštis virš jūros lygio – 2,7 m;
Telšių MS koordinatės: 55,991245 ir 22,256657, aukštis virš jūros lygio – 153,3 m;
Ukmergės MS koordinatės: 55,264145 ir 24,760335, aukštis virš jūros lygio – 72,0 m;
Utenos MS koordinatės: 55,515321 ir 25,589692, aukštis virš jūros lygio – 104,8 m;
Varėnos MS koordinatės: 54,248271 ir 24,551760, aukštis virš jūros lygio – 109,1 m;
Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064, aukštis virš jūros lygio – 162,0 m.



Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM Meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse visi stebėjimai atliekami kas 1 val.

Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.

Duomenys atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. liepos 8 d. įsakymą Nr. D1-492 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymo Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ pakeitimo“.

Duomenys (Jungtine1.7z ir Jungtine2.7z) išsiųsti el. paštu uabekopaslauga@gmail.com.

Vyriausioji specialistė

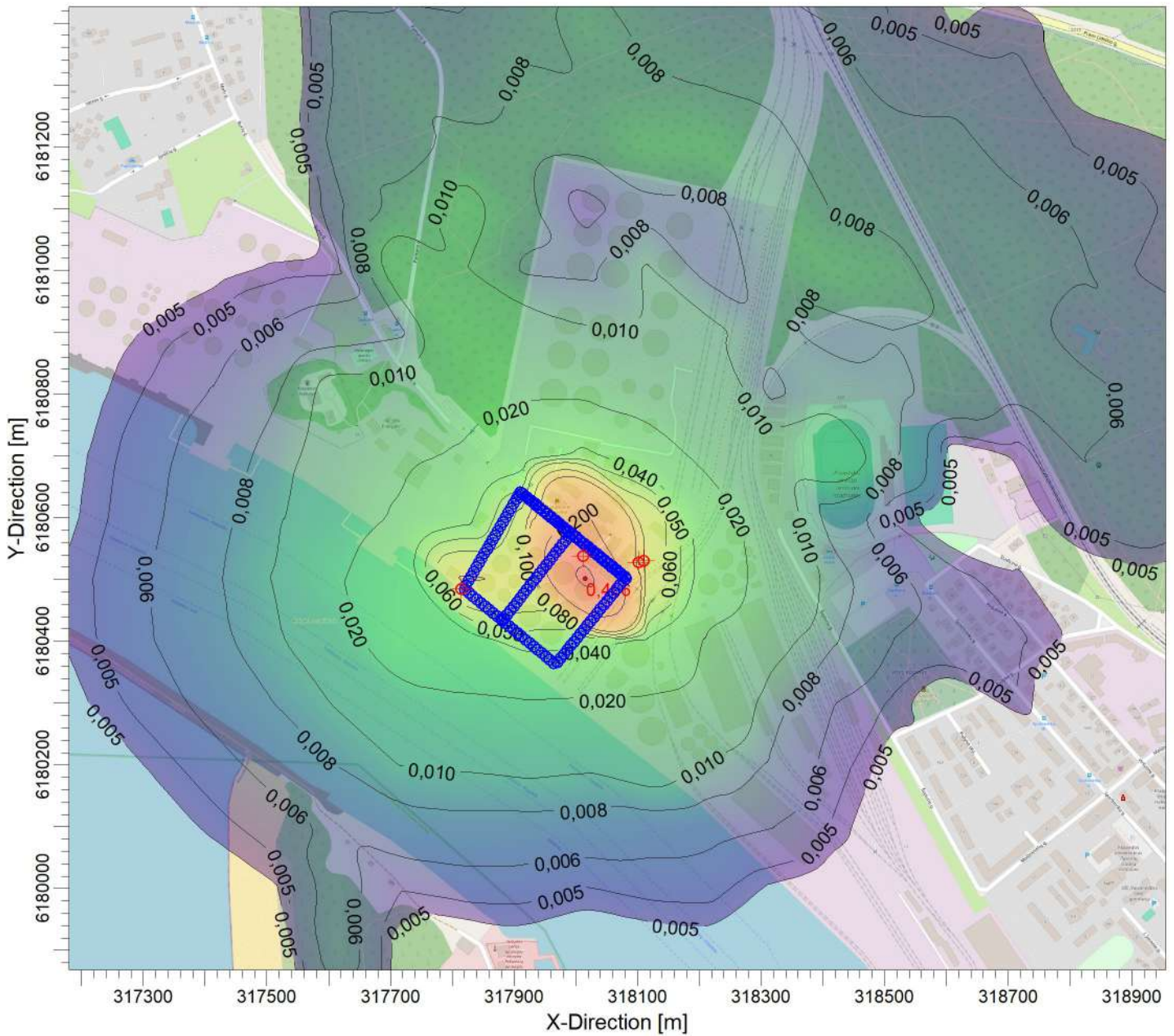
Zina Kitrienė

Mob. 8 648 06 311, el. p. zina.kitriene@meteo.lt

| DETALŪS METADUOMENYS | |
|--|--|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos 290743240, Oršos g. 8, Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | PAŽYMA APIE H/M SĄLYGAS |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2024-01-02 Nr. (5.58-10 Mr)-B8-42 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | - |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Zina Kitrienė, Vyriausiasis specialistas, Klimato ir tyrimų skyrius |
| Sertifikatas išduotas | ZINA KITRIENĖ LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2024-01-02 14:28:50 (GMT+02:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2024-01-02 14:29:10 (GMT+02:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2020-06-10 13:54:30 – 2025-06-09 23:59:59 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, i.k. 188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | - |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | - |
| Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai) | - |
| Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | - |
| Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris | - |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | DBSIS, versija 3.5.74.7 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-01-02 14:30:32) |
| Paieškos nuoroda | - |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2024-01-02 14:30:33 DBSIS |

PROJECT TITLE:

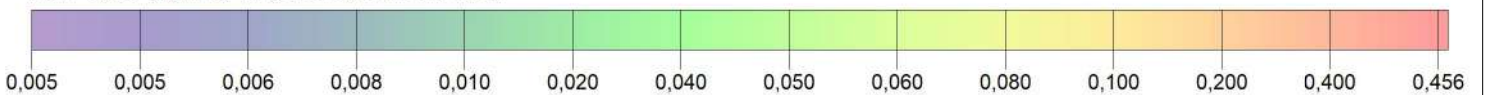
Aplinkos oro tarša anglies monoksidu
Didžiausia 8 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio užterštumo



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 0,456 [ug/m³] at (318015,48, 6180501,75)



COMMENTS:

RV - 10 000 µg/m³

SOURCES:

7

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,456 ug/m³

SCALE:

1:10 000

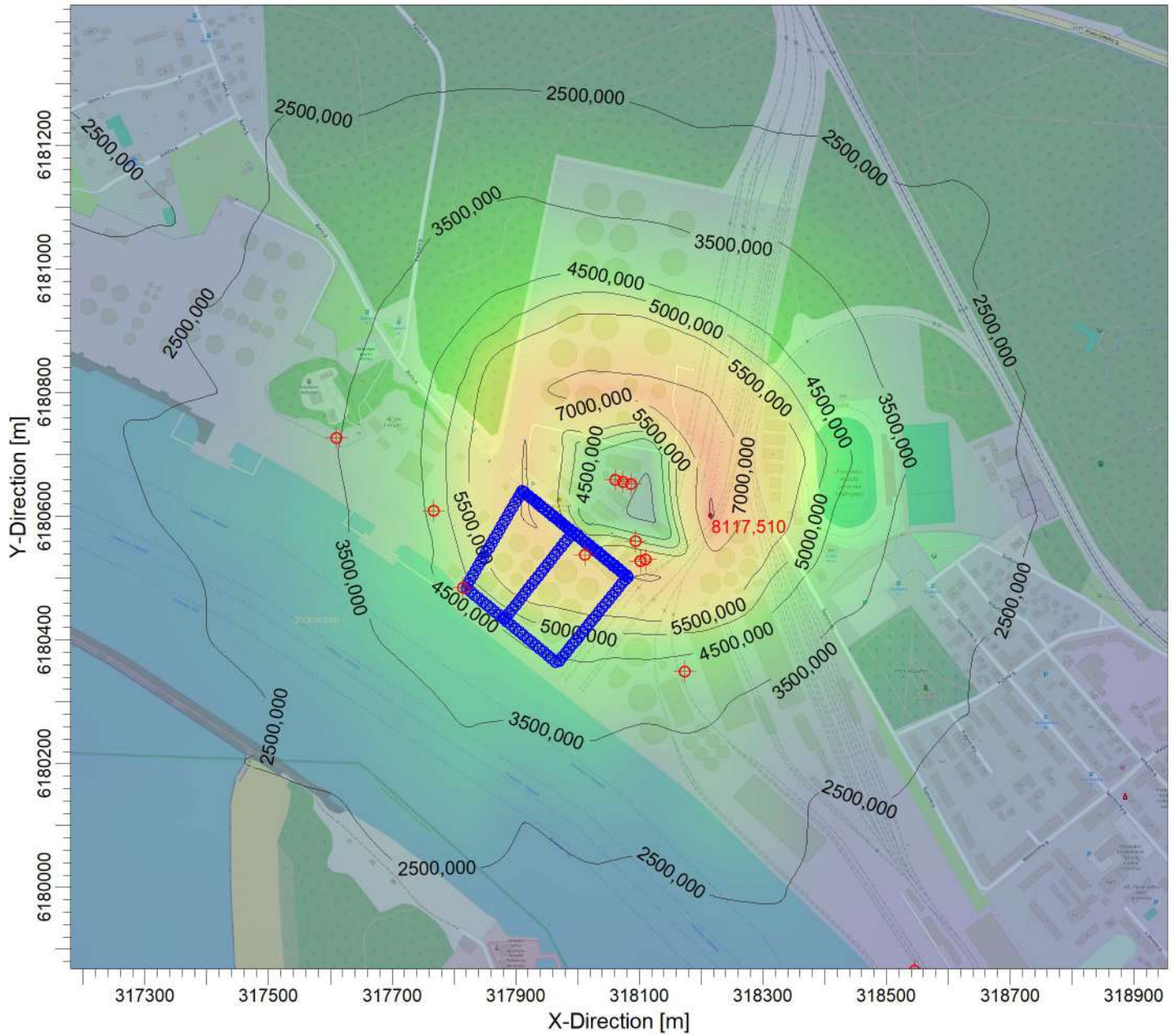
0 0,3 km



PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

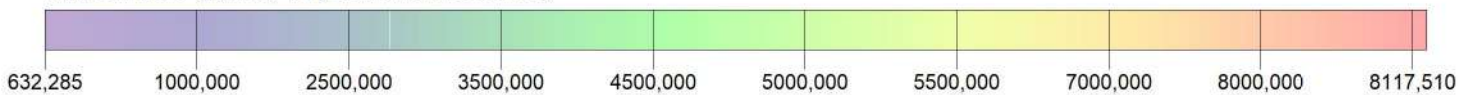
Aplinkos oro tarša anglies monoksidu
Didžiausia 8 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį užterštumą



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 8117,510 [ug/m³] at (318215,48, 6180601,75)



COMMENTS:

RV - 10 000 µg/m³

SOURCES:

20

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:10 000

0 0,3 km



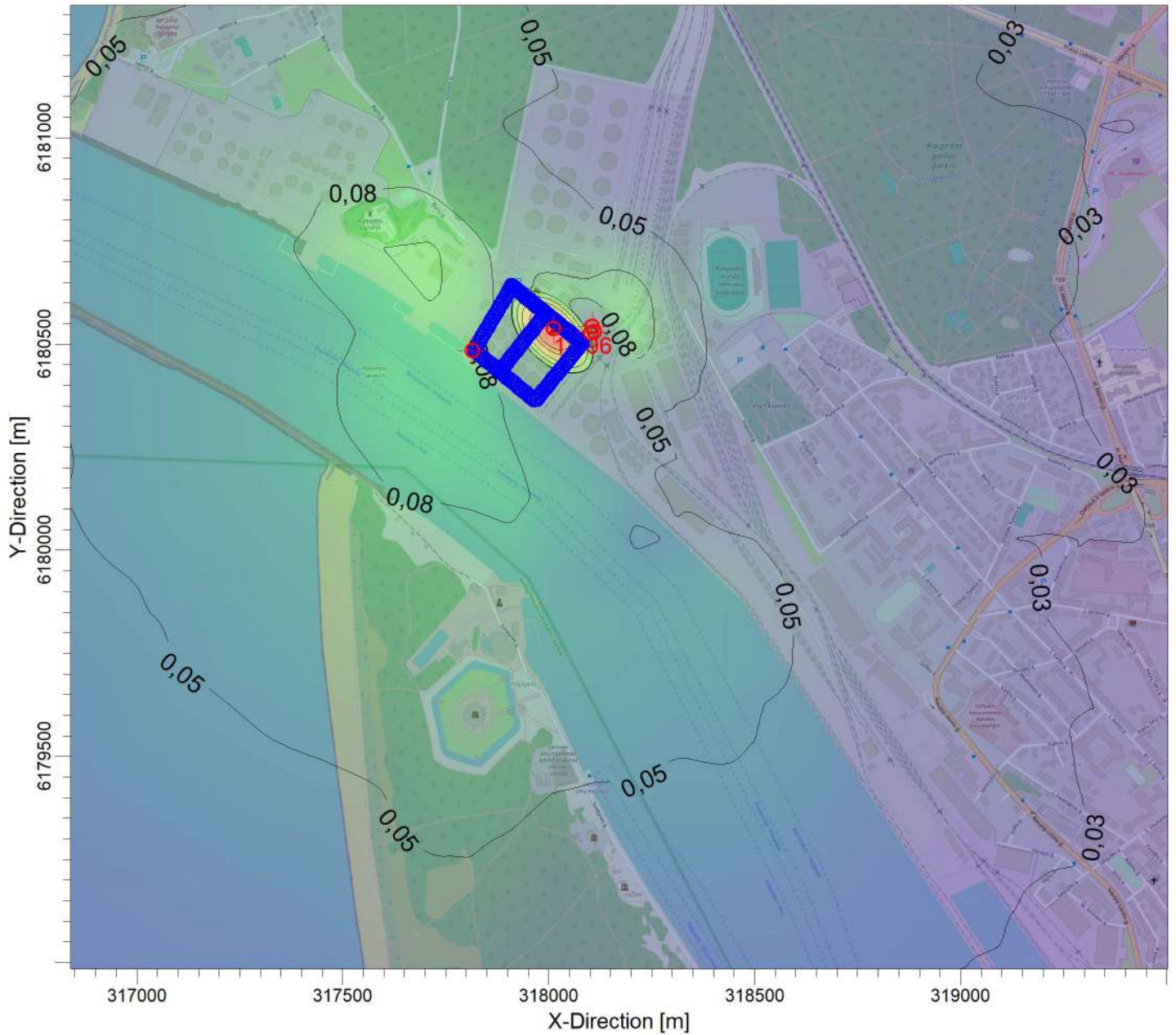
MAX:

8117,510 ug/m³

PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

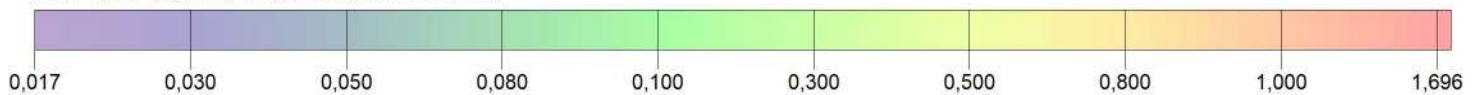
Aplinkos oro tarša azoto doksidaus
Didžiausia 1 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 1,696 [ug/m³] at (318009,12, 6180528,81)



COMMENTS:

Taikomas 99,8 procentilis
RV - 200 ug/m³

SOURCES:

8

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

1,696 ug/m³

SCALE:

1:15 000

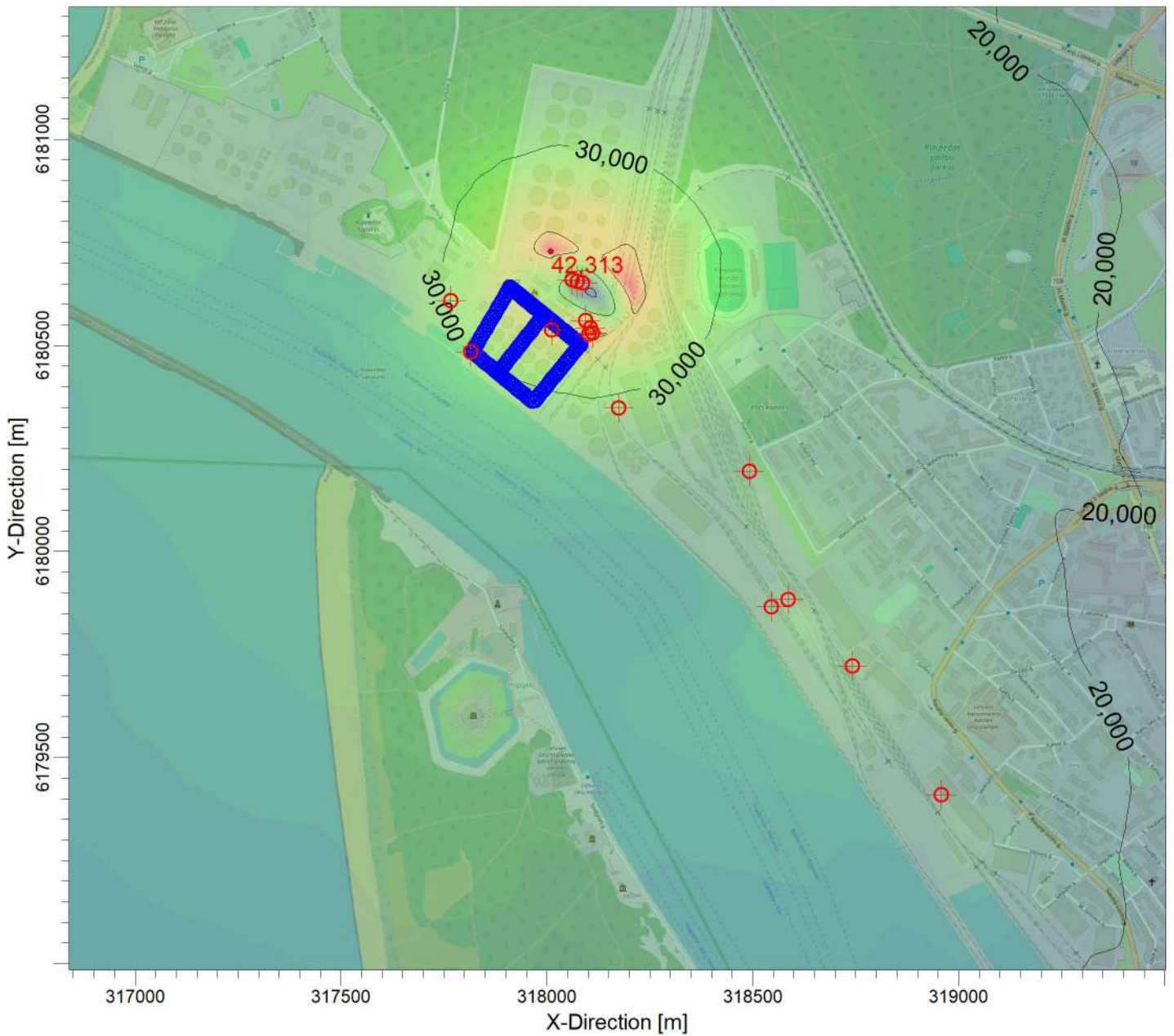
0  0,5 km



PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

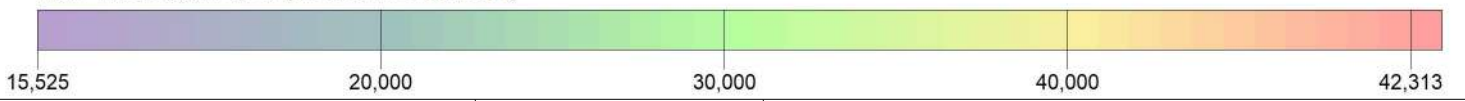
Aplinkos oro tarša azoto doksidais
Didžiausia 1 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą





PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

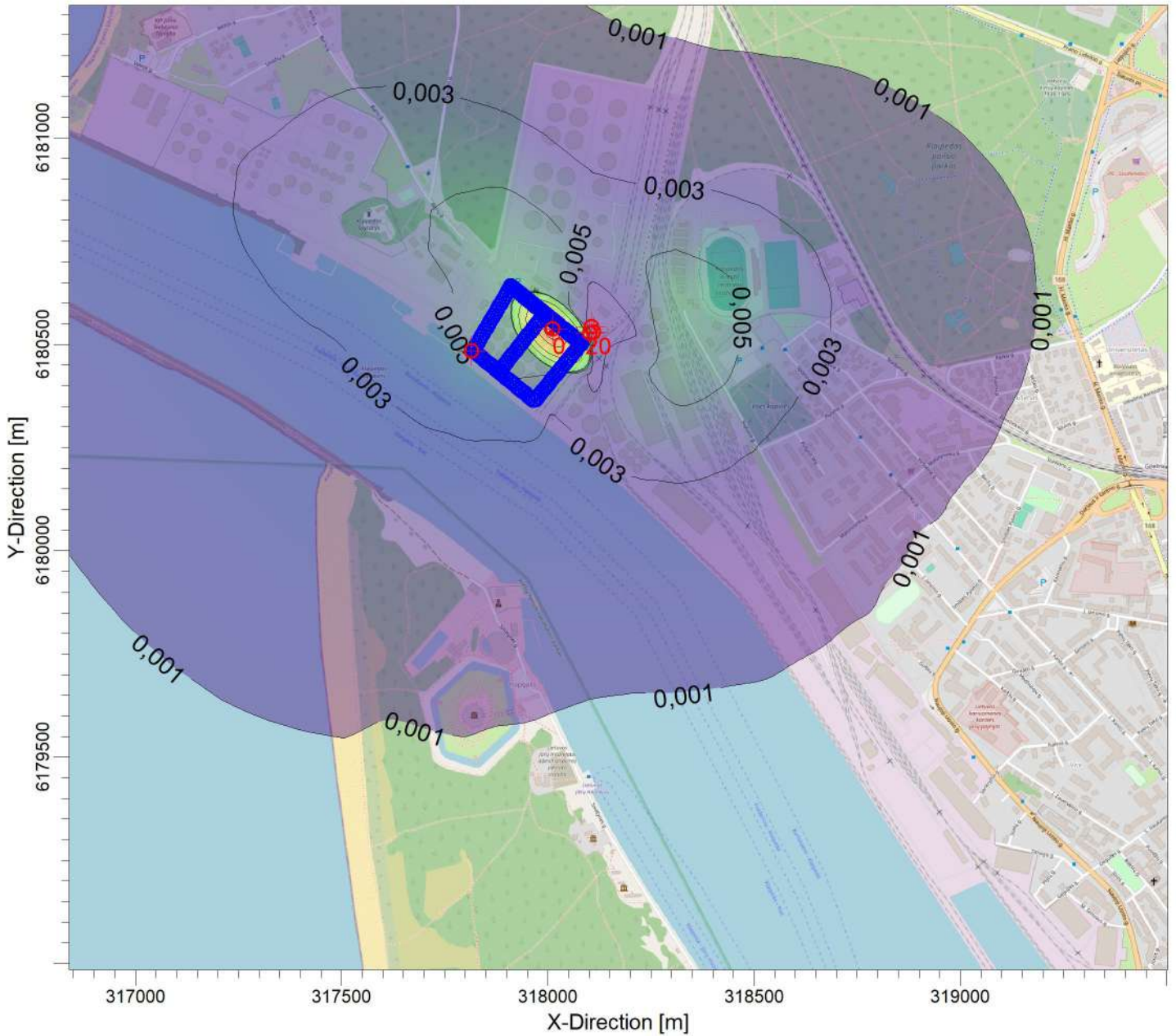
Max: 42,313 [ug/m³] at (318009,12, 6180728,81)



| | | | | |
|--|--|---|---|--------------|
| COMMENTS: Taikomas 99,8 procentilis RV - 200 ug/m ³ | SOURCES: 22 | |  | |
| | RECEPTORS: 2500 | | | |
| | OUTPUT TYPE: Concentration | SCALE: 1:15 000 0  0,5 km | | |
| | MAX: 42,313 ug/m³ | | | PROJECT NO.: |

PROJECT TITLE:

Aplinkos oro tarša azoto doksidais
Didžiausia metinė vidurki koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF PERIOD VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 0,120 [ug/m³] at (318009,12, 6180528,81)



COMMENTS:

RV - 40 µg/m³

SOURCES:

8

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,120 ug/m³

SCALE:

1:15 000

0 0,5 km



PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Aplinkos oro tarša azoto doksidais
Didžiausia metinė vidurki koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF PERIOD VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 17,025 [ug/m³] at (318209,12, 6180628,81)



COMMENTS:

RV - 40 ug/m³

SOURCES:

22

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

17,025 ug/m³

SCALE:

1:15 000

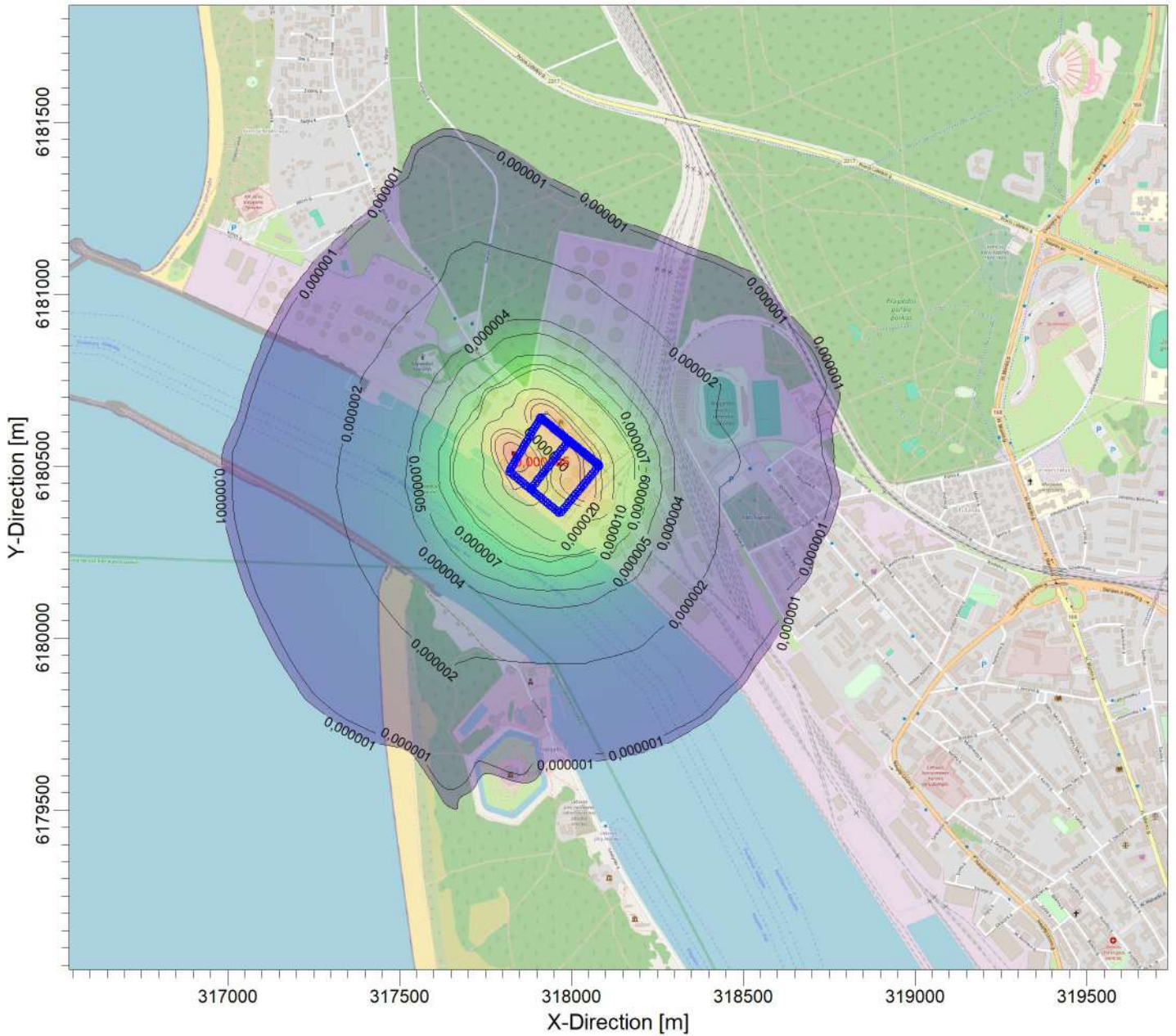
0 0,5 km



PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

**Aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD10)
Didžiausia 24 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo**



PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 0,000095 [ug/m³] at (317832,42, 6180536,01)



0,000001 0,000001 0,000002 0,000004 0,000005 0,000007 0,000009 0,000010 0,000020 0,000040 0,000050 0,000070 0,000090 0,000095

COMMENTS:

Taikomas 90,4 procentilis
RV- 50 ug/m³

SOURCES:

3

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,000095 ug/m³

SCALE:

1:18 000

0 0,5 km

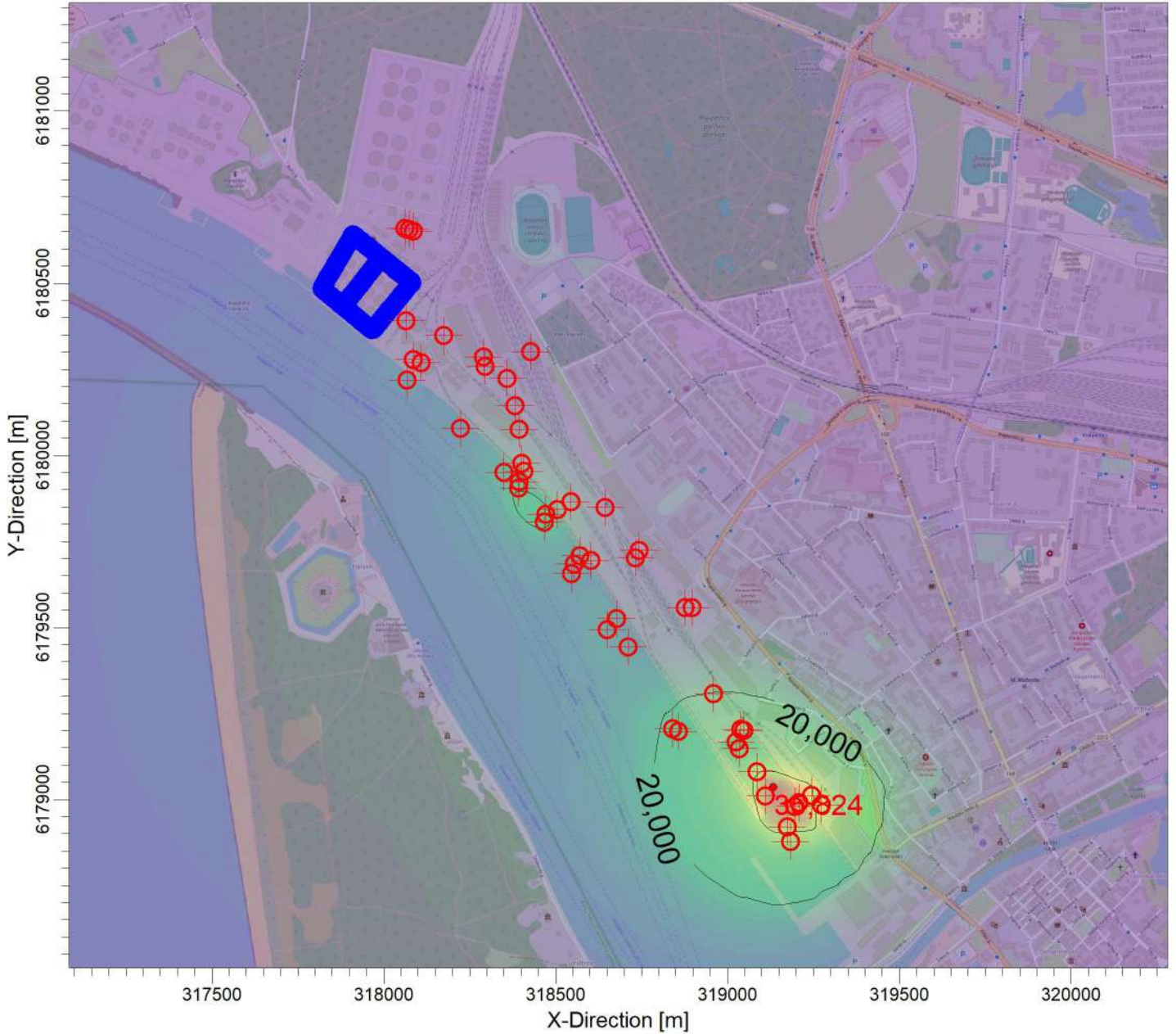


PROJECT NO.:

50

PROJECT TITLE:

**Aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD10)
Didžiausia 24 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą**



PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 35,824 [ug/m³] at (319132,42, 6179036,01)



COMMENTS:

Taikomas 90,4 procentilis
RV- 50 ug/m³

SOURCES:

54

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:18 000

0 0,5 km



MAX:

35,824 ug/m³

PROJECT NO.:

50

PROJECT TITLE:

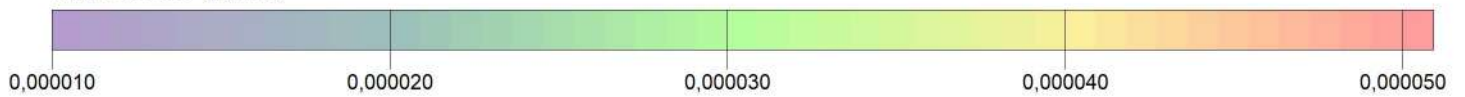
Aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD10)
Didžiausia metinė vidurki koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF PERIOD VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 0,000050 [ug/m³]



COMMENTS:

RV- 40 ug/m³

SOURCES:

3

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:10 000

0 0,3 km



MAX:

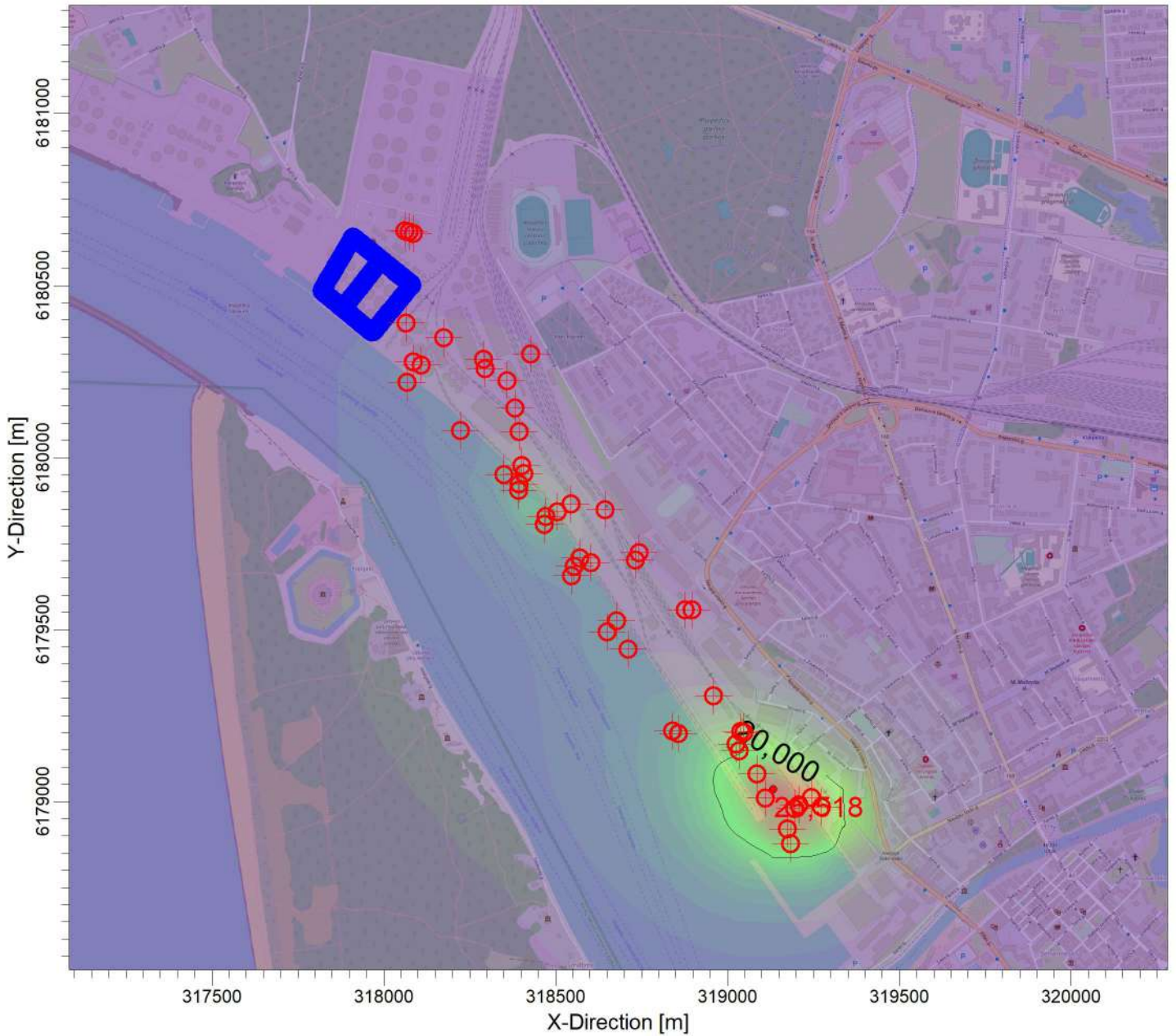
0,000050 ug/m³

PROJECT NO.:

50

PROJECT TITLE:

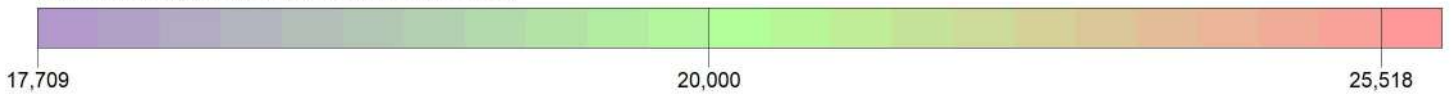
Aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD10)
Didžiausia metinė vidurki koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF PERIOD VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

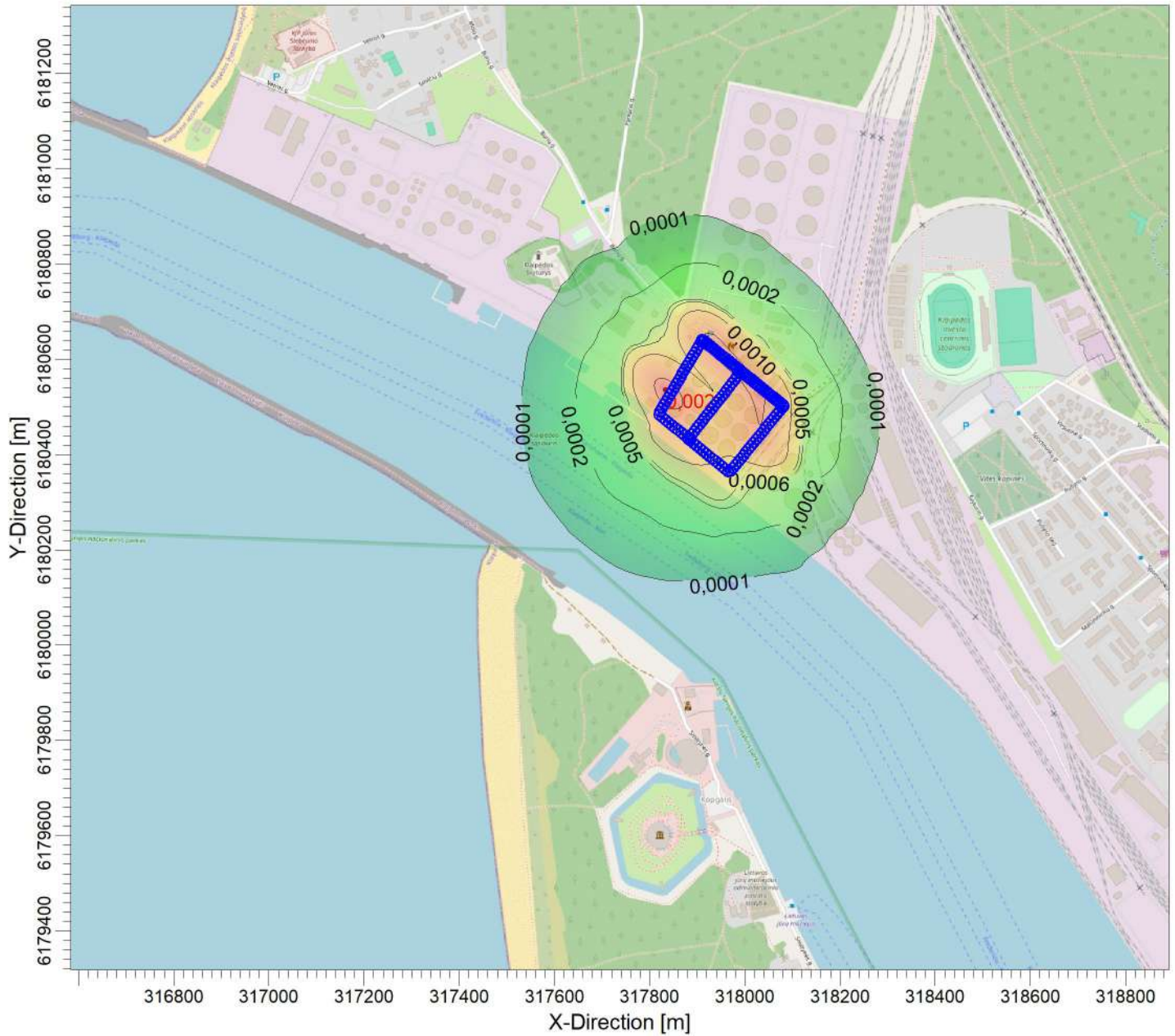
Max: 25,518 [ug/m³] at (319132,42, 6179036,01)



| | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|---|
| COMMENTS: RV- 40 ug/m ³ | SOURCES: 54 |  | |  |
| | RECEPTORS: 2500 | | | |
| | OUTPUT TYPE: Concentration | SCALE: 1:18 000 | | |
| | MAX: 25,518 ug/m³ | PROJECT NO.: 50 | | |

PROJECT TITLE:

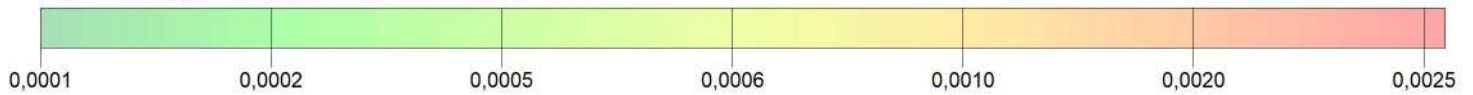
**Aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD2,5)
Didžiausia metinė vidurkinė koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo**



PLOT FILE OF PERIOD VALUES AVERAGED ACROSS 0 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 0,0025 [ug/m³] at (317832,42, 6180536,01)



COMMENTS:

RV- 20 µg/m³

SOURCES:

3

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,0025 ug/m³

SCALE:

1:13 000

0 0,4 km

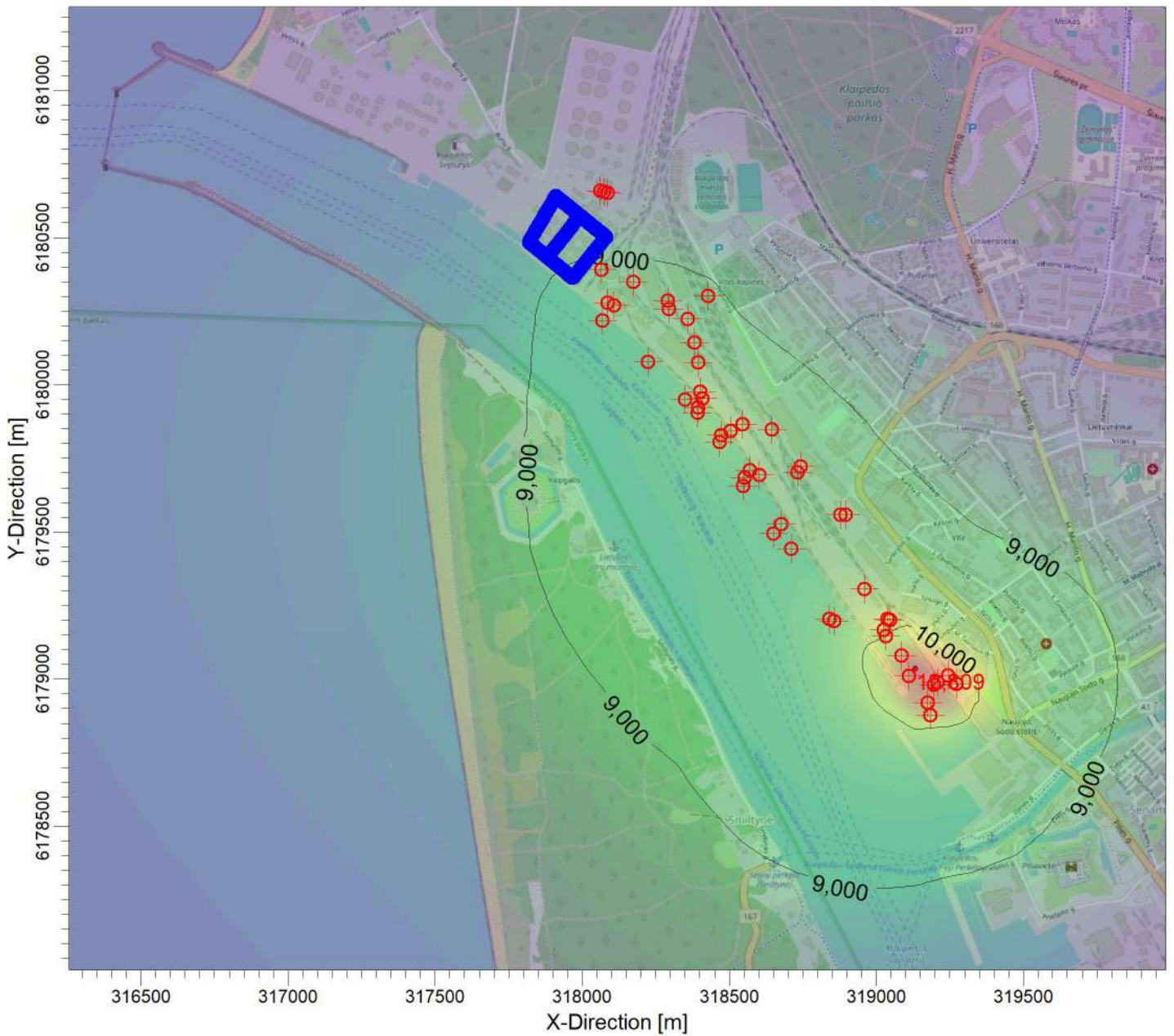


PROJECT NO.:

50

PROJECT TITLE:

**Aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD2,5)
Didžiausia metinė vidurki koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą**



PLOT FILE OF PERIOD VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

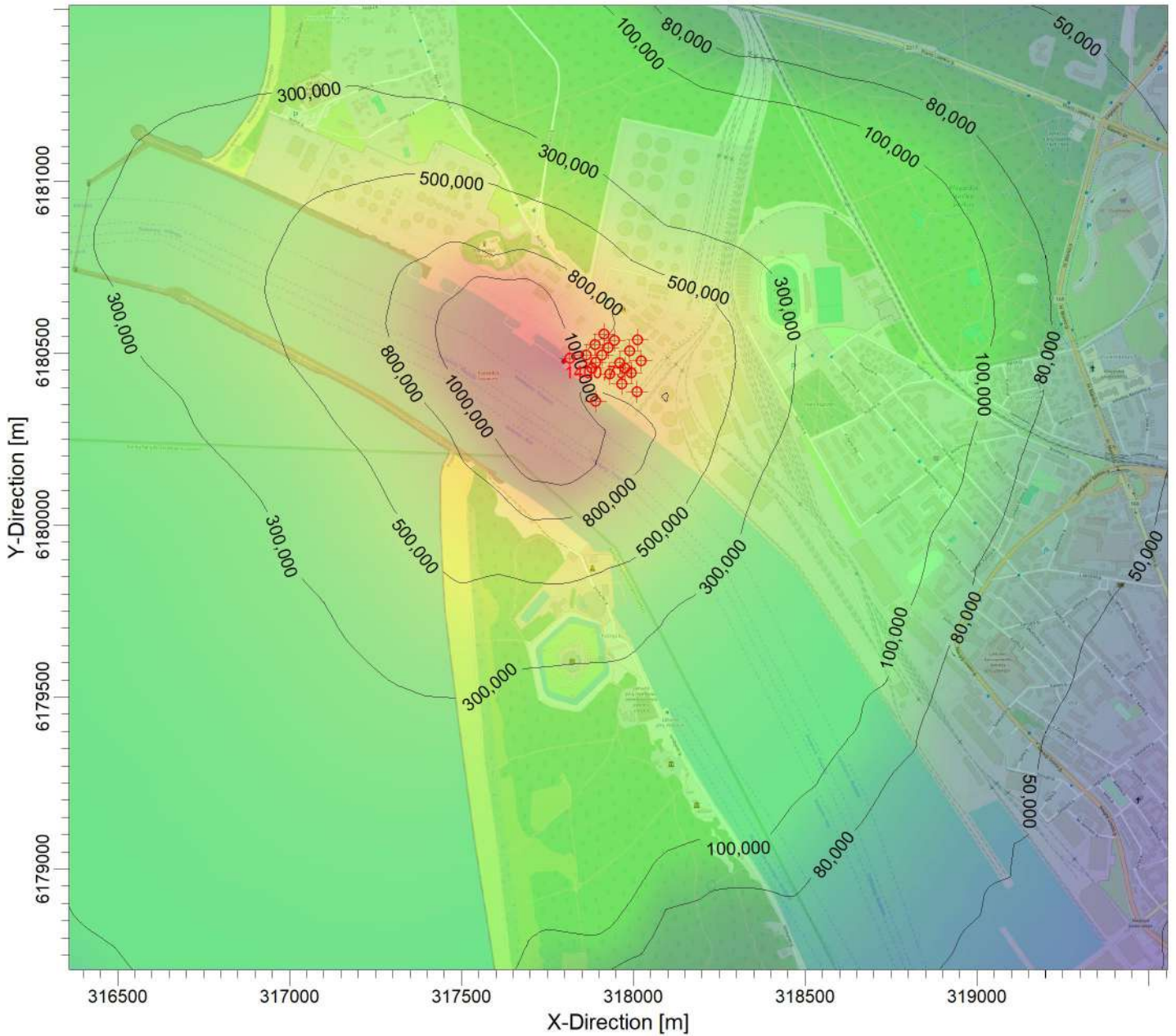
Max: 12,809 [ug/m³] at (319132,42, 6179036,01)



| | | | |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <p>COMMENTS:</p> <p>RV- 20 µg/m³</p> | <p>SOURCES:</p> <p>54</p> | | |
| | <p>RECEPTORS:</p> <p>2500</p> | | |
| | <p>OUTPUT TYPE:</p> <p>Concentration</p> | <p>SCALE: 1:21 000</p> | |
| | <p>MAX:</p> <p>12,809 ug/m³</p> | <p>PROJECT NO.:</p> <p>50</p> | |

PROJECT TITLE:

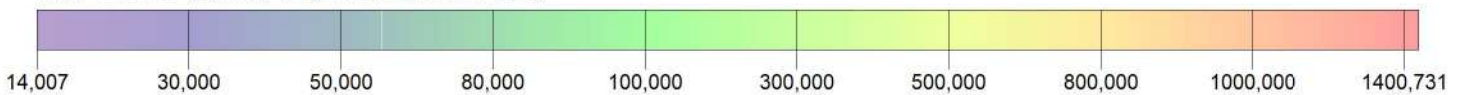
Aplinkos oro tarša lakiaisiais organiniais junginiais
Didžiausia 0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumą užterštumo



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 1400,731 [ug/m³] at (317796,88, 6180476,09)



COMMENTS:

Taikomas 98,5 procentilis
RV - 5 000 ug/m³

SOURCES:

24

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

1400,731 ug/m³

SCALE:

1:18 000

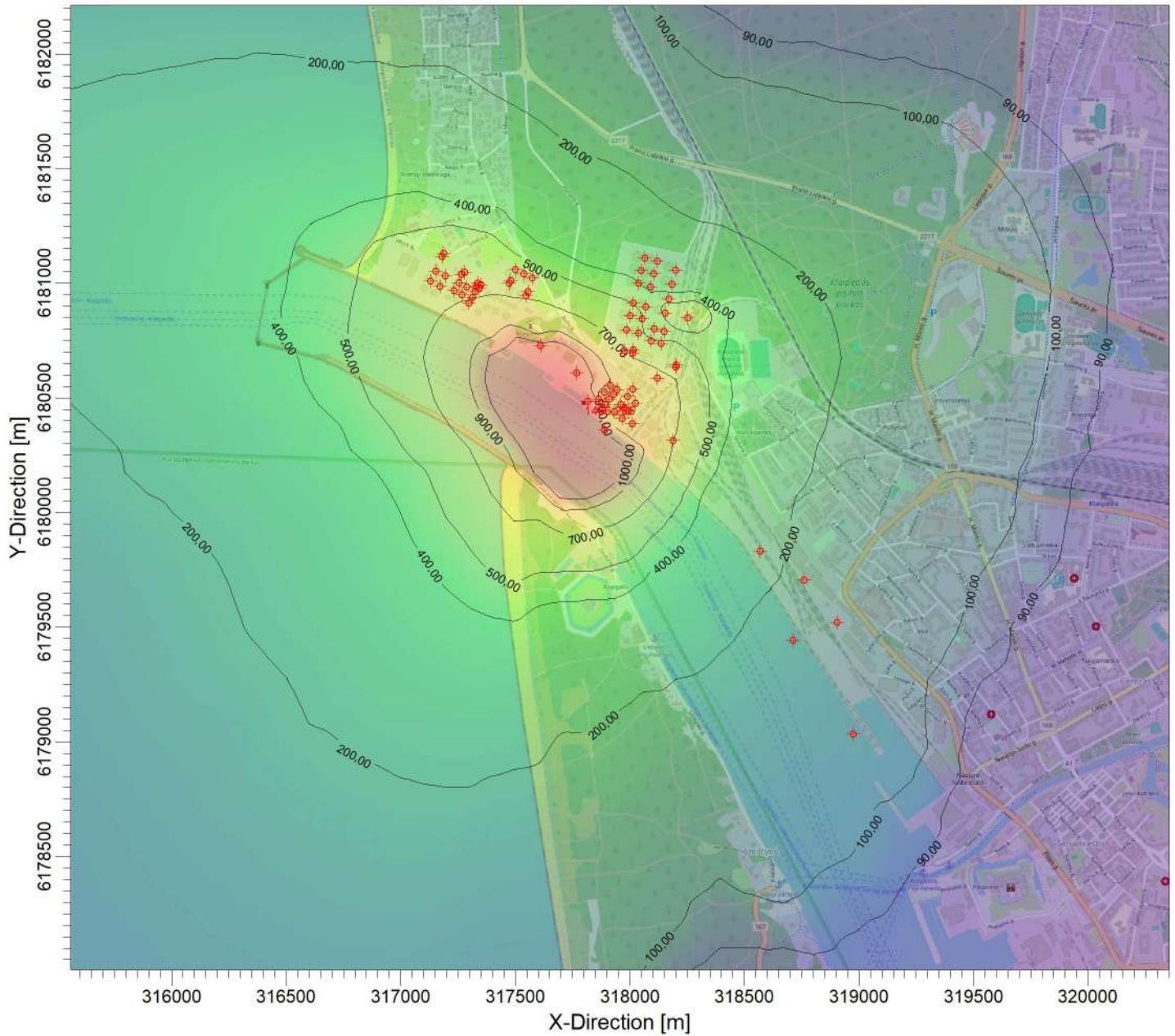
0 0,5 km



PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

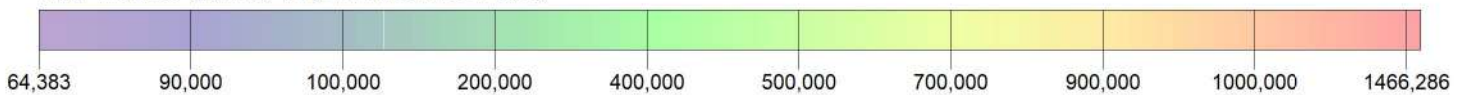
Aplinkos oro tarša lakiaisiais organiniais junginiais
Didžiausia 0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą užterštumą



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 1466,286 [ug/m³] at (317796,88, 6180476,09)



COMMENTS:

Taikomas 98,5 procentilis
 RV - 5 000 ug/m³

SOURCES:

130

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:27 000



MAX:

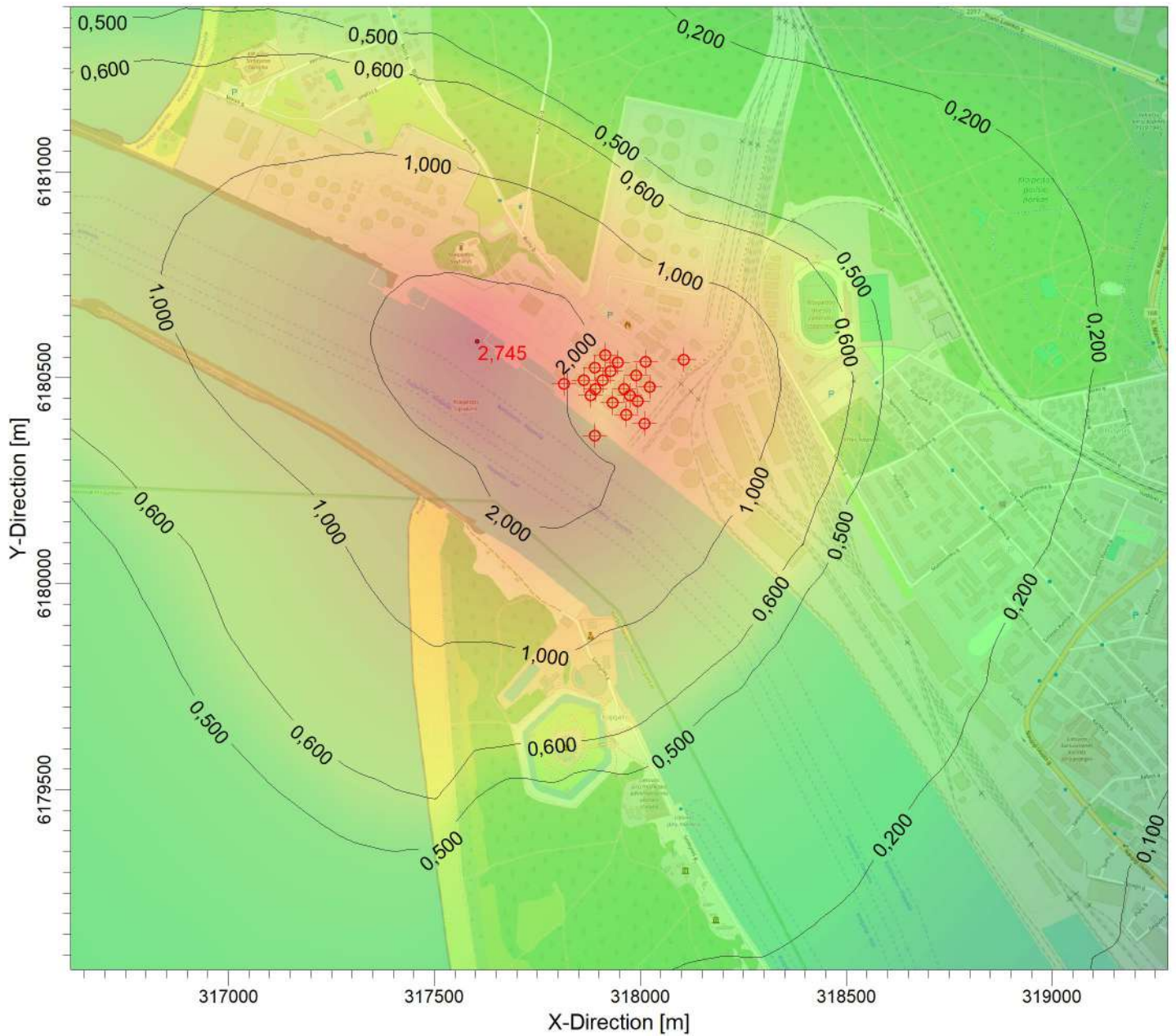
1466,286 ug/m³



PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

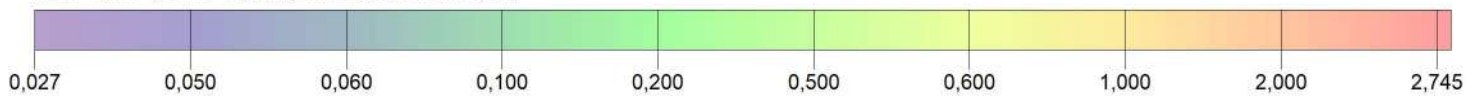
Aplinkos oro tarša kvapais
Didžiausia 0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 98.08TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

OU/M**3

Max: 2,745 [OU/M**3] at (317603,09, 6180588,36)



COMMENTS:

Taikomas 98,08 procentilis
RV - 8 OUe/m³
(nuo 2026-01-01 - 5 OUe/m³)

SOURCES:

22

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

2,745 OU/M3**

SCALE:

1:15 000

0  0,5 km



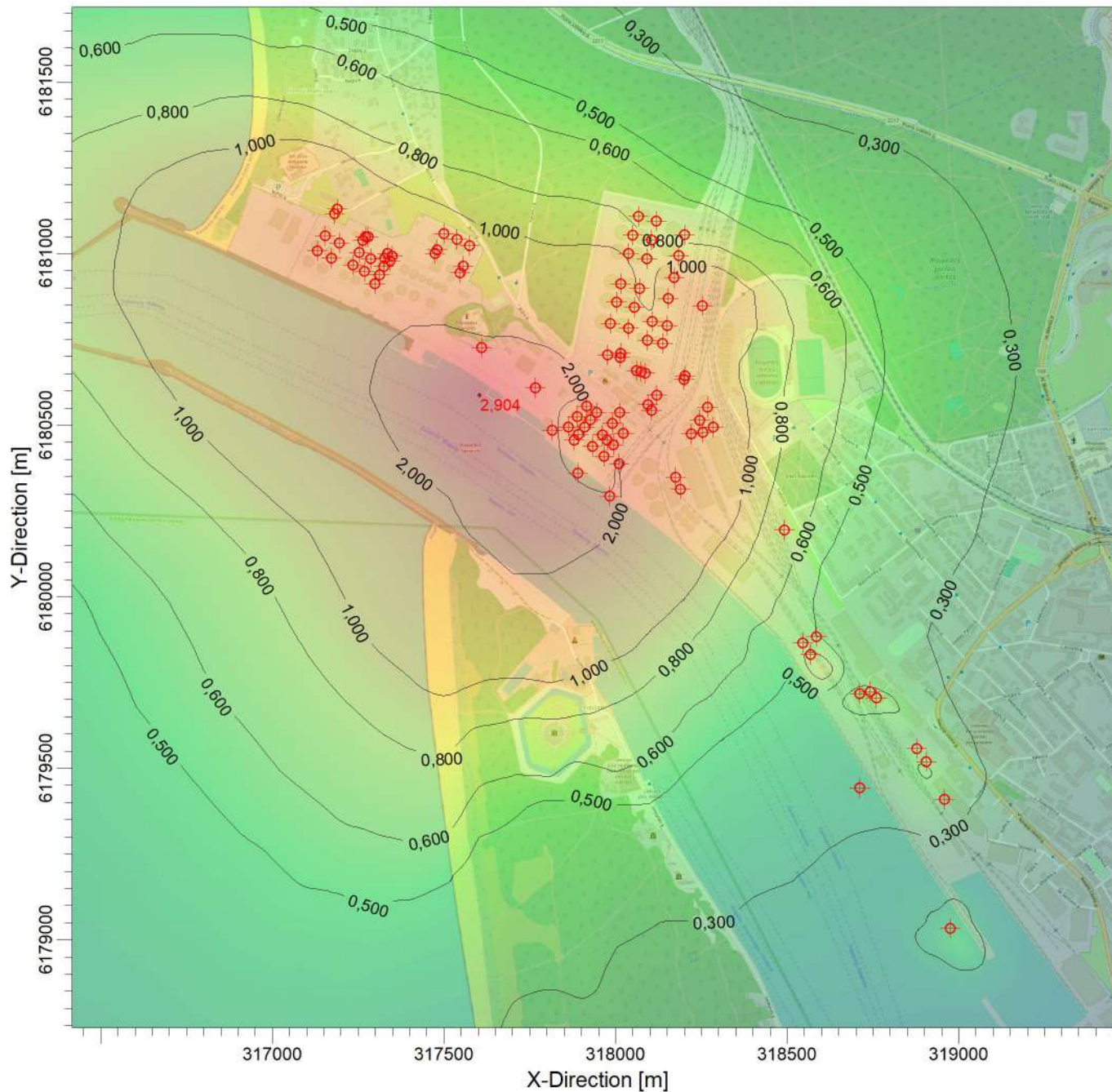
PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Aplinkos oro tarša kvapais
Didžiausia 0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą

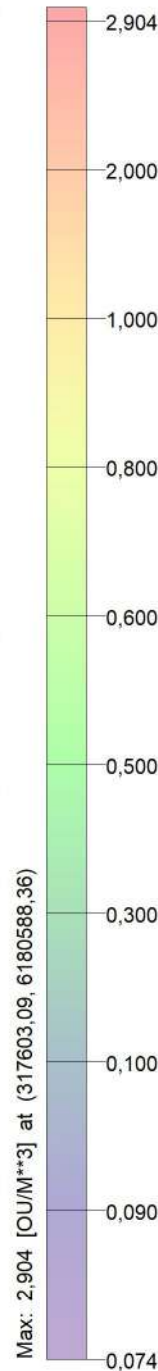
COMMENTS:

Taikomas 98,08 procentilis
RV - 8 OUe/m³
(nuo 2026-01-01 - 5 OUe/m³)



OU/M**3

PLOT FILE OF 98.08TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
Max: 2,904 [OU/M**3] at (317603,09, 6180588,36)



SOURCES:

156

RECEPTORS:

2500

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

2,904 OU/M3**

SCALE:

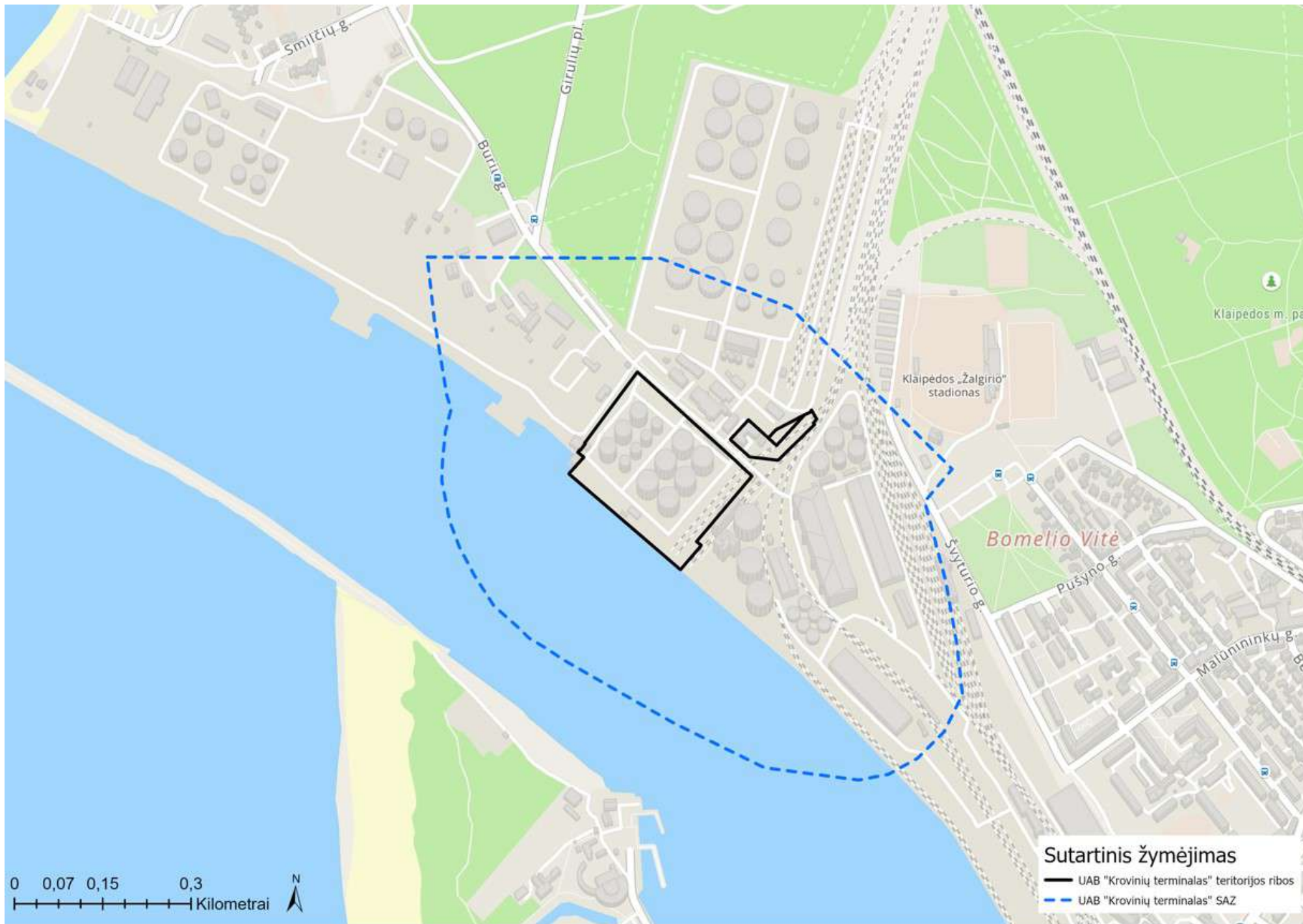
1:18 000

0 0,5 km



PROJECT NO.:

PRIEDAS 14. SANITARINĖ APSAUGOS ZONA



0 0,07 0,15 0,3
Kilometrai

Sutartinis žymėjimas
 — UAB "Krovinių terminalas" teritorijos ribos
 - - - UAB "Krovinių terminalas" SAZ

Nustatyto UAB "Krovinių terminalas" SAZ ribų planas

Duomenys: © UAB Hnit-Baltic, © Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM, © Žemės ūkio ministerija, © Registų centras, © www.stops.lt, © LR Saugomų teritorijų tarnyba, © EuroGeographics. Sukūrė: © UAB Hnit-Baltic; Duomenys: © UAB Hnit-Baltic. Sukūrė: © UAB Hnit-Baltic.

**PRIEDAS 15. REKUPERATORIAUS EFEKTYVUMĄ
PATVIRTINANTIS DOKUMENTAS**

SECTION II: DESIGN BASIS AND PERFORMANCE SUMMARY

DESIGN BASIS

The John Zink S3 AAW Hydrocarbon Vapor Recovery Unit is based on proprietary technology, sound engineering practices, and data furnished by the customer and summarized as follows:

APPLICATION:

Marine Loading

DESIGN HYDROCARBON EMISSION CONTROL REQUIREMENT:

150 milligrams of VOC per Nm³ vented from VRU

VRU ELEVATION ABOVE SEA LEVEL:

Less than 5 meters

DISTANCE OF VRU FROM PRODUCT LOADING RACK, DOCK, ETC:

250 meters

ELECTRICAL CLASSIFICATION:

IEC: Group IIA, Zone 2

AMBIENT TEMPERATURE:

Minimum: -20°C

Maximum: +40°C

PRODUCTS LOADED (subject to vapor recovery):

Product #1: Gasoline

Product #2: Other (see design basis in contract)

MAXIMUM PRODUCT LOADING PROFILE CONNECTED TO VRU :

| | <u>Total any Combination</u> |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Instantaneous rate, gpm: | <u>34 m3/minute</u> |
| 12-minute throughput, gallons: | <u>400 m3</u> |
| 1-hour throughput, gallons: | <u>2,000 m3</u> |
| 4-hour throughput, gallons: | <u>8,000 m3</u> |
| 24-hour throughput, gallons: | <u>48,000 m3</u> |

MAXIMUM VAPOR PROCESSING PROFILE (Including any applicable growth factors):

| | |
|---------------------|---------------------|
| Instantaneous rate: | <u>34 m3/minute</u> |
| 15 minutes: | <u>400 m3</u> |
| 1 hour: | <u>2,000 m</u> |
| 4 hour: | <u>2,000 m</u> |
| 24 hour: | <u>48,000 m3</u> |

II SKYRIUS: KONSTRUKCINIAI PRINCIPAI IR BENDRAS VEIKIMO APRAŠYMAS

Konstruktiniai principai

„John Zink S3 AAW“ angliavandenilių garų surinkimo įrenginio konstrukcija remiasi firmos patentuotomis technologijomis, gera mašinų gamybos praktika, klientų pateiktais duomenimis ir gali būti bendrai apibūdinta taip:

NAUDOJIMAS

Jūrų transporto krovimui

KONSTRUKCINIS REIKALAVIMAS IŠLEIDŽIAMŲ ANGLIAVANDENILIŲ KONTROLEI
150 mg lakios organinės anglies vienam Nm³, išleistam iš įrenginio

GARŲ SURINKIMO ĮRENGINIO ATSTUMAS NUO JŪROS LYGIO
Mažiau nei 5 m

GARŲ SURINKIMO ĮRENGINIO ATSTUMAS NUO KROVIMO STELAŽŲ, DOKO IR T.T.
250 m

ELEKTROS ĮRENGINIO KLASĖ
IEC: IIA grupė, 2 zona

VEIKIMO APLINKOS TEMPERATŪRA
Minimali: -20°C
Maksimali: +40°C

PRODUKTAI, KURIAIS PRIPILDOMAS ĮRENGINYS (IR IŠ KURIŲ ŠALINAMI GARAI)
I produktas: benzinas
II produktas: kiti (žr. konstrukcijos bendrą aprašymą sutartyje)

MAKSIMALUS PRIPILDYMO PRODUKTAIS GREITIS:

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Greitis per laiko vienetą: | 34 m ³ per minutę |
| Pralaidumas per 12 minučių: | 400 m ³ |
| Pralaidumas per 1 valandą: | 2000 m ³ |
| Pralaidumas per 4 valandas: | 8000 m ³ |
| Pralaidumas per 24 valandas: | 48 000 m ³ |

MAKSIMALUS GARŲ SURINKIMO GREITIS (ĮSKAITANT VISUS GREITĖJIMO VEIKSNIUS):

| | |
|------------------------------------|------------------------------|
| Greitis per laiko vienetą: | 34 m ³ per minutę |
| Per 15 minučių apdirbamas kiekis: | 400 m ³ |
| Per 1 valandą apdirbamas kiekis: | 2000 m ³ |
| Per 4 valandas apdirbamas kiekis: | 8000 m ³ |
| Per 24 valandas apdirbamas kiekis: | 48 000 m ³ |

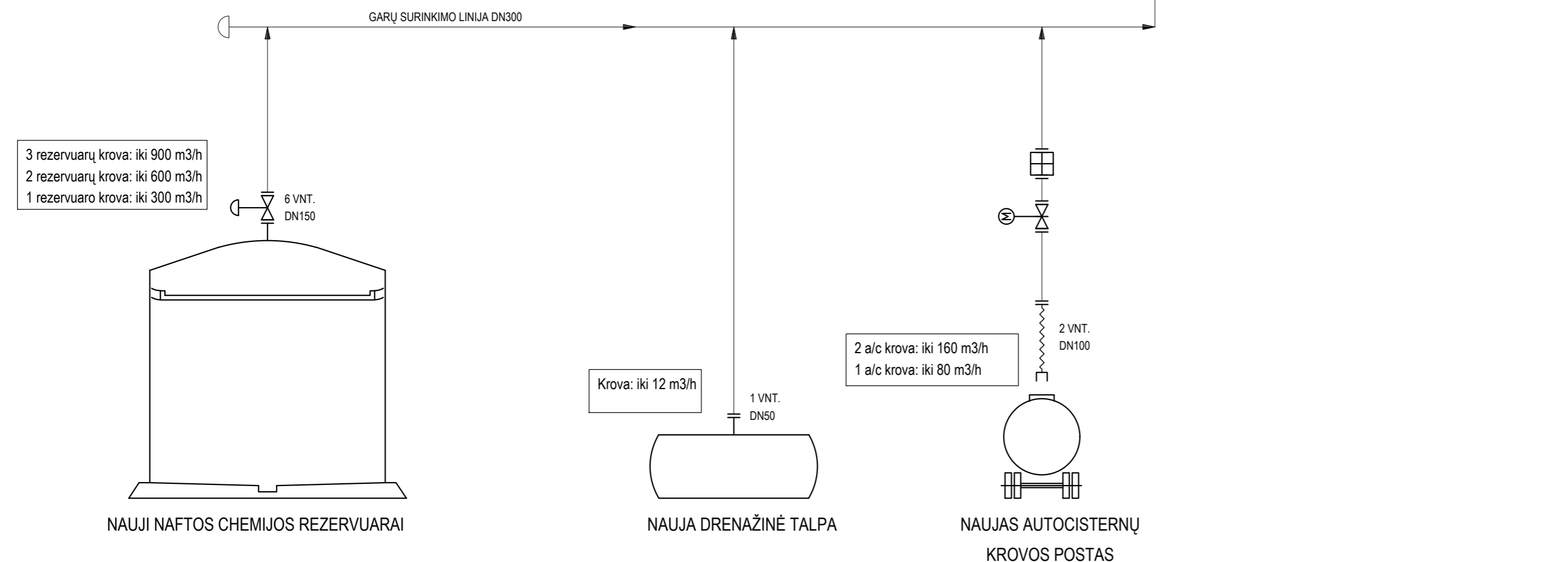
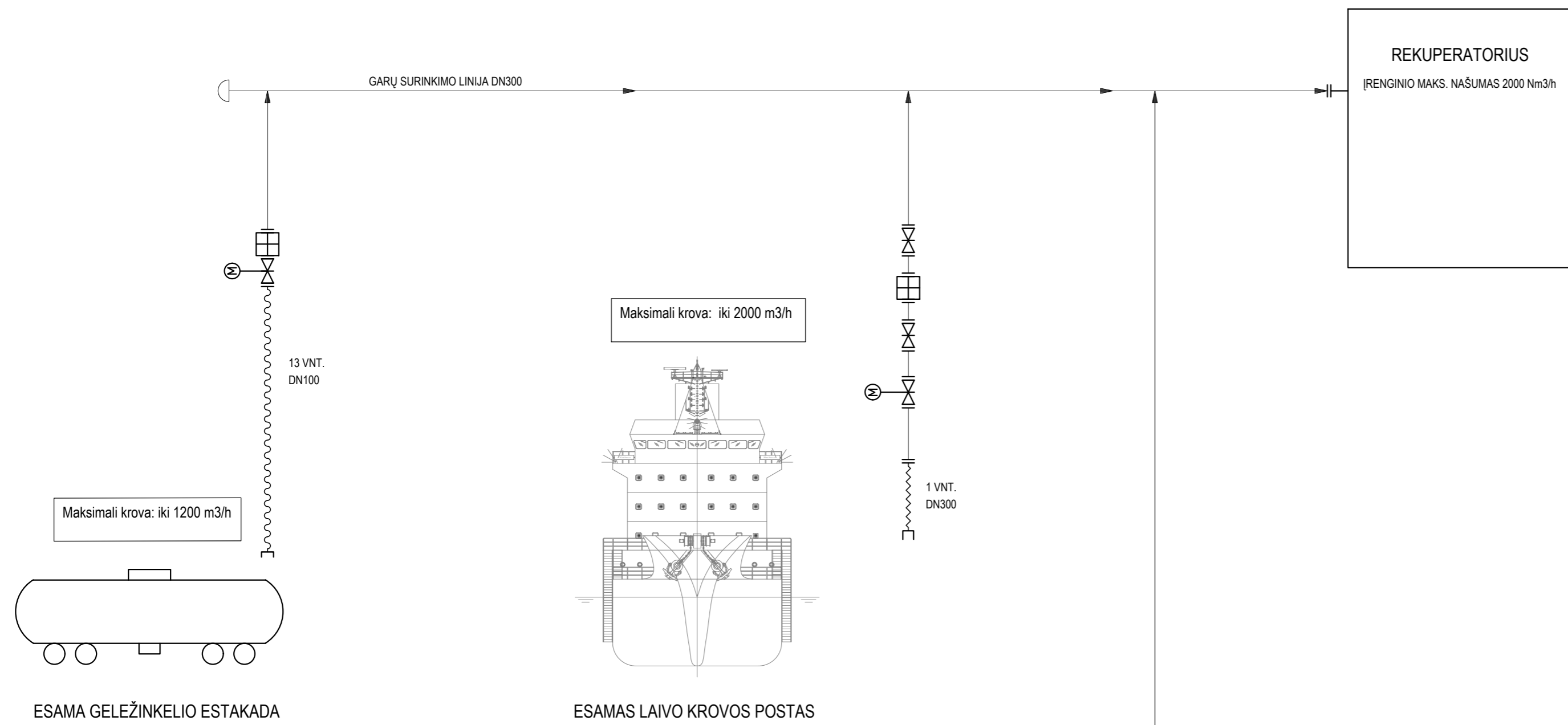
APSKAIČIUOTAS ELEKTROS SUNAUDOJIMAS:

| | |
|--|-----|
| Prijungtas sistemos variklis, kW | 618 |
| Vidutinis sistemos variklio galingumas, kW | 421 |

Veikimo garantija

„John Zink“ kompanija garantuoja, kad šios garų surinkimo sistemos išleidžiamose dujose lakių angliavandenilių koncentracija ne mažiau kaip 6 (šešių) valandų nenutrūkstamo darbo laikotarpiu neviršys 150 mg/m^3 , jeigu laikomasi žemiau išvardintų sąlygų:

1. Įranga naudojama ir ji prižiūrima, laikantis gamintojo pateiktų naudojimo ir priežiūros instrukcijų, bendrai priimtos geros naudojimosi praktikos ir laikantis šio pasiūlymo dalyje „Konstrukciniai principai“ pateiktų sąlygų.
2. Lakiaisiais angliavandeniliais laikomi angliavandeniliai, kurie aptinkami garuose, išsiskiriančiuose pakraunant kroviniu laivus, išskyrus etaną ir metaną.
3. Angliavandenilių koncentracija sistemos išskiriamose dujose bus nustatyta, remiantis tinkamais ir pripažintais mėginių ėmimo ir analizės metodais, dėl kurių sutaria „John Zink“ kompanija ir pirkėjas. Remdamasis šiais matavimais, pirkėjas įsitikina, kad sistemos darbas atitinka jo poreikius.
4. „John Zink“ kompanija yra atsakinga tik už tas išskiriamas dujas, kurios praeina pro garų surinkimo įrenginį.
5. Sistemos veikimo bandymą pirkėjas turi atlikti per 60 (šešiasdešimt) dienų po to, kai įrenginys ėmė veikti. Apie atliekamą bandymą „John Zink“ kompanija turi būti informuota raštu, kad galėtų atsiųsti stebėjimui savo atstovą. Už įrenginio paruošimą ir priežiūrą prieš bandymą ir jo metu atsako pirkėjas. Už bandymo atlikimą atsako pirkėjas. Jeigu dėl priežasčių, už kurias „John Zink“ kompanija nėra atsakinga, per 12 mėnesių po įrenginio paruošimo pristatymui įrenginys nepradėjo veikti arba negalėjo būti išbandytas dėl kitų priežasčių, laikoma, kad veikimo garantijos reikalavimai buvo patenkinti, nors bandymai ir nebuvo atlikti.
6. Jeigu produktas neatitinka veikimo garantijos sąlygų, laikydamiesi „John Zink“ kompanijos ribotos atsakomybės sąlygų, „John Zink“ kompanija ir klientas bendrai sprendžia (remdamiesi įprastinėmis gamybos procedūromis ir priimta praktika), ar netinkamas produkto veikimas yra gamybos defekto pasekmė. Jeigu buvo nustatyta, kad produktas neatitinka veikimo garantijos sąlygų, ir šis neatitikimas kyla iš gamybos defekto, „John Zink“ kompanija apsiima savo nuožiūra atlikti veiksmus, siekdama, kad įrenginys atitiktų veikimo garantijos sąlygas. Klientas įsipareigoja suteikti „John Zink“ kompanijai prieigą prie įrenginio, kuri būtina, siekiant ištaisyti defektus.



KROVOS GARŲ SURINKIMO APRAŠYMAS

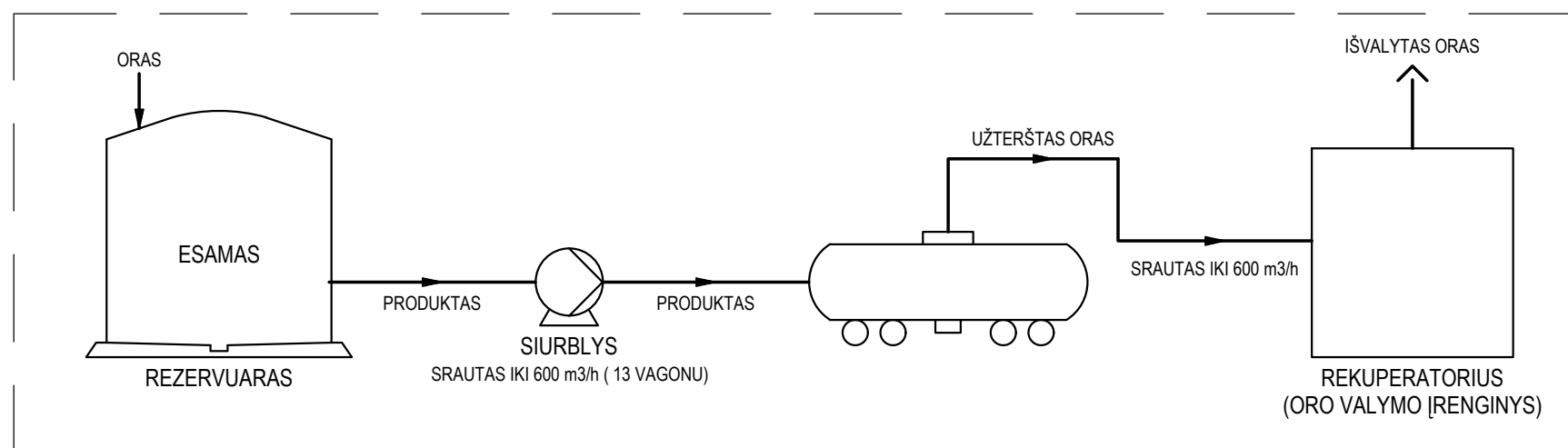
1. KROVOS METU IŠ KRAUNAMO OBJEKTO (LAIVAS, REZERVUARAS, CISTERNA) IŠSTUMIAMAS ORAS/INERTIZUOJANČIOS DUJOS NUKREIPIAMI Į REKUPERATORIŲ;
2. REKUPERATORIAUS MAKSIMALUS MOMENTINIS NAŠUMAS 2000 m³/h;
3. TERMINALO DARBAI PLANUOJAMI IR VYKDOMI, KAD NEVIRŠYTI 2000 m³/h KROVOS NAŠUMĄ, SRAUTUI ARTĖJANT PRIE 2000 m³/h REKUPERATORIAUS ĮRENGINIO AUTOMATIKOS PRIETAISAI INFORMUOS OPERATORIŲ APIE BUTINYBĘ MAŽINTI KROVOS NAŠUMĄ ARBA JĮ PILNAI STABDYTI.
4. PROJEKTUOJAMŲ REZERVUARŲ PAKROVIMO, TEMPERATŪRINIO ALSAVIMO METU Į REKUPERAVIMO LINIJĄ PATEKS DUJINIS AZOTAS.

| | | |
|----------------------|--------------------------------|---|
| 0 | 2024-07-23 | Derinimui |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | |
| 40072 | Pareigos | Vardas, Pavardė |
| | PDV | J.Kazėnas |
| | PDA | J.Kazėnas |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMUO |
| | UAB "KROVINIŲ TERMINALAS" | 779P-XX-TP-T.B-12 |
| | | LAPAS LAPŲ |
| | | 1 1 |

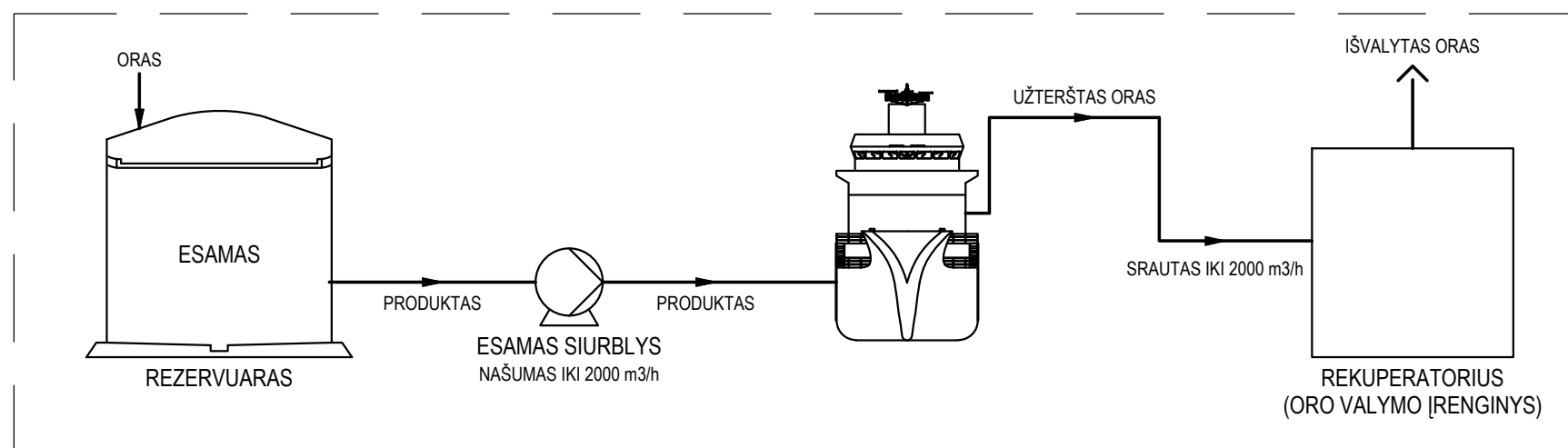
| | |
|-----------------|--|
| DATA | |
| PARAŠAS | |
| VARDAS, PAVARDE | |
| PROJ. DALIS | |

ESAMOS KROVOS KRYPTYS PANAUDOJANČIOS REKUPERATORIŲ

1. REZERVUARAS → GELEŽINKELIO CISTERNOS

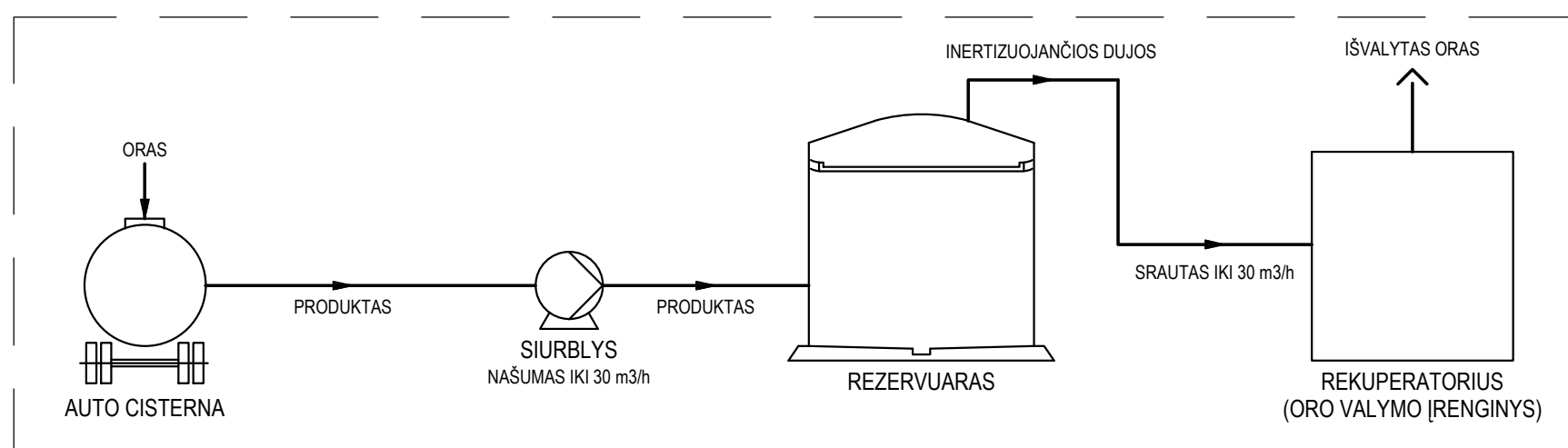


2. REZERVUARAS → LAIVAS

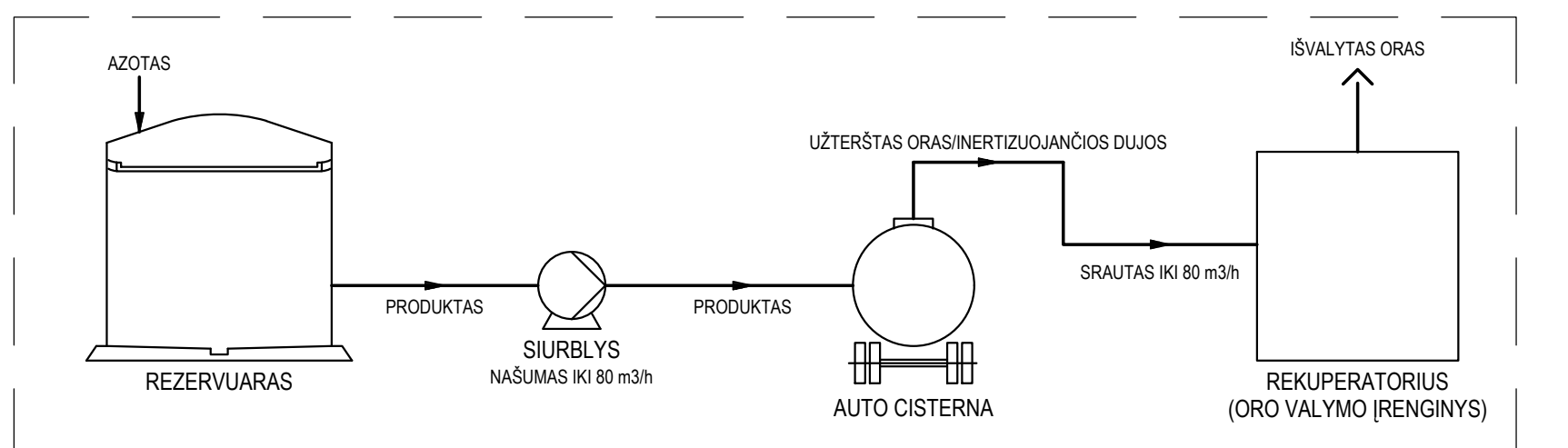


PROJEKTUOJAMOS KROVOS KRYPTYS PANAUDOJANČIOS REKUPERATORIŲ

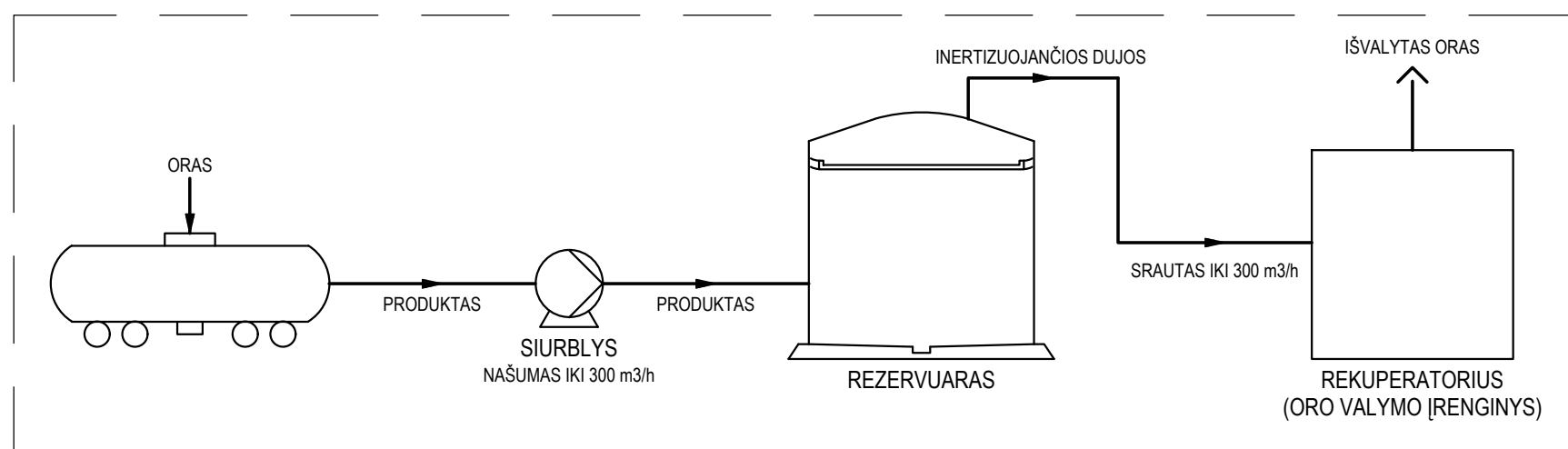
3. AUTO CISTERNA → REZERVUARAS



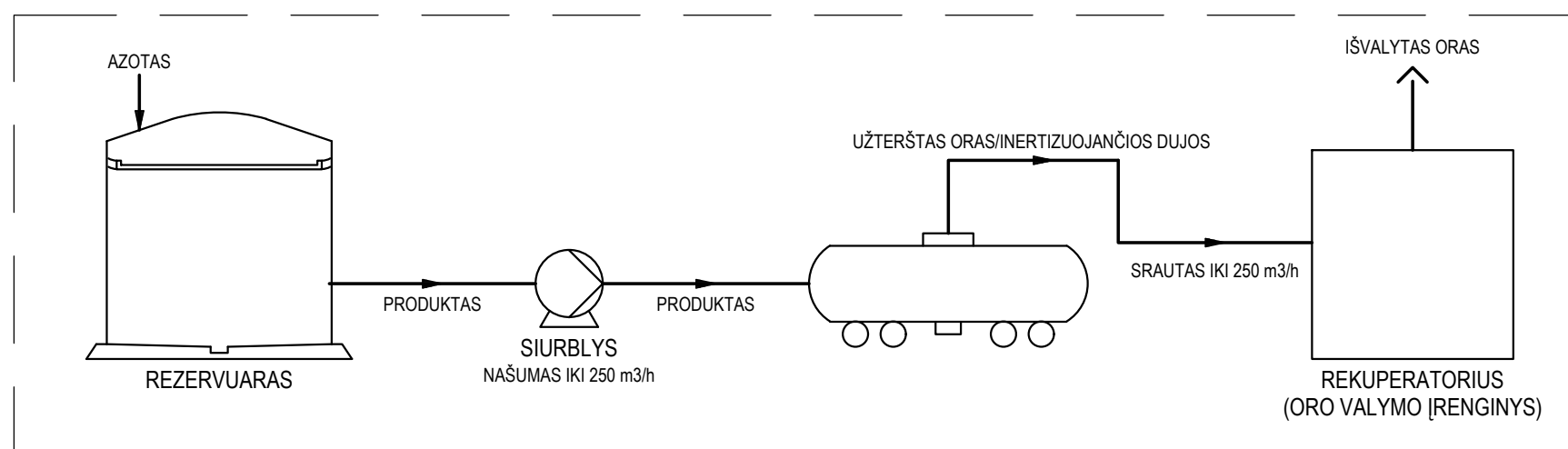
4. REZERVUARAS → AUTO CISTERNA



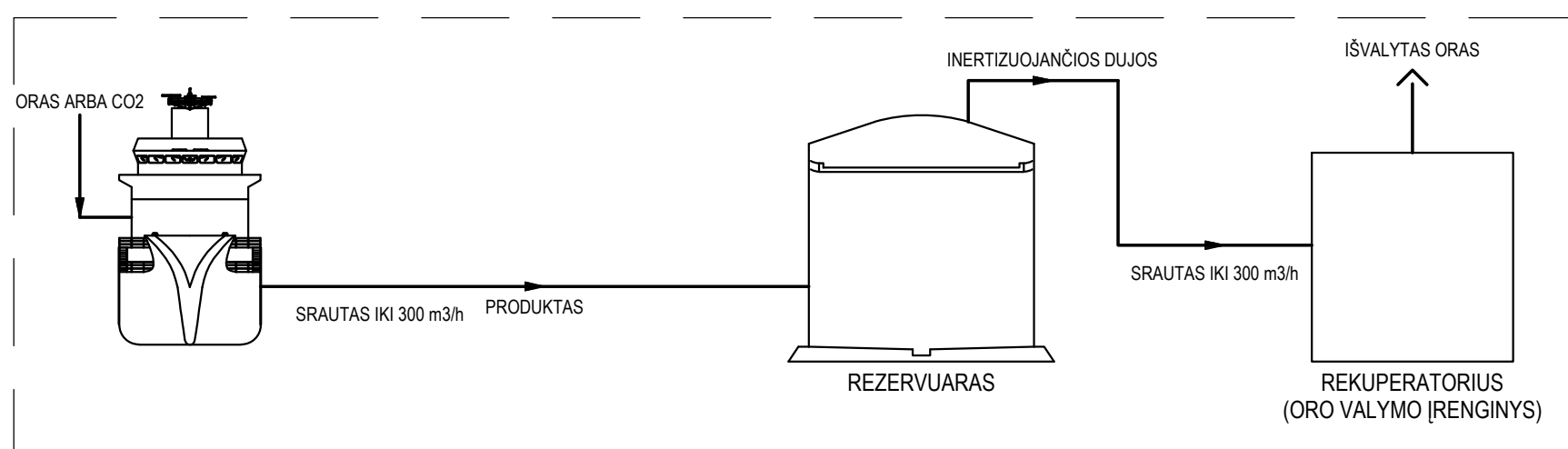
5. GELEŽINKELIO CISTERNOS → REZERVUARAS



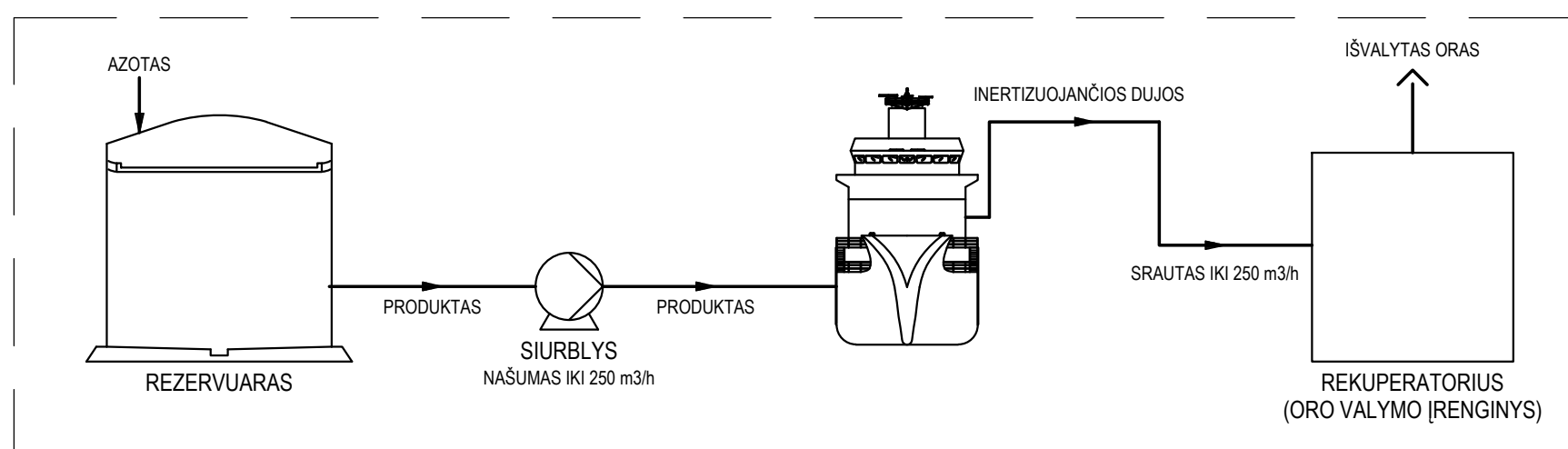
6. REZERVUARAS → GELEŽINKELIO CISTERNOS



7. LAIVAS → REZERVUARAS



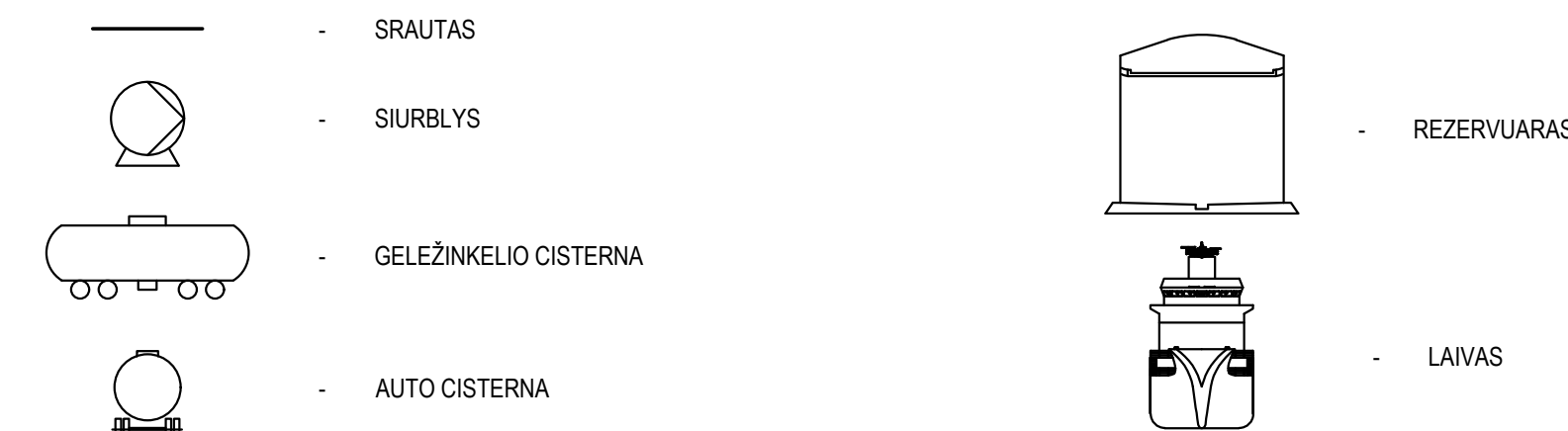
8. REZERVUARAS → LAIVAS



KROVOS GARŲ SURINKIMO APRAŠYMAS

- NURODOMOS TIK KROVOS KRYPTYS PANAUDOJANČIOS REKUPERATORIŲ;
- KROVOS METU IŠ KRAUNAMO OBJEKTO (LAIVAS, REZERVUARAS, CISTERNA) IŠSTUMIAMAS UŽTERŠTAS ORAS NUKREIPIAMAS Į REKUPERATORIŲ;
- REKUPERATORIAUS MAKSIMALUS NAŠUMAS 2000 m³/h;
- TERMINALO DARBAI PLANUOJAMI IR VYKDOMI, KAD NEVIRŠYTI 2000 m³/h KROVOS NAŠUMĄ, SRAUTUI ARTĖJANT PRIE 2000 m³/h REKUPERATORIAUS ĮRENGINIO AUTOMATIKOS PRIETAISAI INFORMUOS OPERATORIŲ APIE BUTINYBĘ MAŽINTI KROVOS NAŠUMĄ ARBA JĮ PILNAI STABDYTI.
- PROJEKTUOJAMŲ REZERVUARŲ PAKROVIMO, TEMPERATŪRINIO ALSAVIMO METU Į REKUPERAVIMO LINIJĄ PATEKS DUJINIS AZOTAS.
- APSKAIČIUOTA, KAD APLINKOS TEMPERATŪRAI PAKILUS 5°C/h DUJINIO AZOTO ESANČIO TUŠCIAME REZERVUARE TŪRIS PADIDĖJA 15 M³, RENKANT GALIMUS SCENARIJUS PRIIMAMA, KAD TERMINALO VEIKIMO METU TUŠČIAS REZERVUARŲ TŪRIS NEBUS DIDESNIS KAIP 3 REZERVUARŠ TŪRIS T.Y. 45 M³

SIMBOLIAI



KELETAS GALIMŲ KROVOS SCENARIJŲ

| Nr. | Laivo krova m³/h | Geležinkelio krova m³/h | Autotransporto krova m³/h | Rezervuarų alsavimas nuo aplinkos temperatūros m³/h | | Rekuperatoriaus apkrovimas m³/h |
|-----|------------------|-------------------------|---------------------------|---|--------------------|---------------------------------|
| | | | | temp kyla | temp nekyla/krenta | |
| 1 | 1965 | - | - | 45 | - | 2000 |
| 2 | 2000 | - | - | - | 0 | 2000 |
| 3 | 1655 | 300 | - | 45 | - | 2000 |
| 4 | 1700 | 300 | - | - | 0 | 2000 |
| 5 | 1275 | 600 | 80 | 45 | - | 2000 |
| 6 | 1320 | 600 | 80 | - | 0 | 2000 |
| 7 | 1395 | 400 | 160 | 45 | - | 2000 |
| 8 | 1440 | 400 | 160 | - | 0 | 2000 |

| | | |
|----------------------|--------------------------------|---|
| 0 | 2024-07-09 | R1: pakoreguota po pastabų |
| 0 | 2024-07-23 | Derinimui |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | |
| Pareigos | Vardas, Pavardė | Parašas |
| 40072 | PV N. Lukaševičius | |
| | PDV J. Kazėnas | |
| | PDA J. Kazėnas | |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMUO |
| | UAB "KROVINIŲ TERMINALAS" | 779P-XX-TP-T.B-18 |
| | | LAPAS LAPŲ |
| | | 1 1 |

**PRIEDAS 16. POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS
VIEŠINIMO DOKUMENTAI**

Klimato kaitos stabdymas, šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos mažinimas ir veiklos tvarumas yra svarbūs kiekvienai įmonei ar organizacijai, kuri šiais laikais siekia prisidėti prie kovos su klimato kaita ir išlikti konkurencinga tiek pasauliniu, tiek ir vietiniu lygiu.

CO₂ pėdsakas yra vienas iš būdų įvertinti savo veiklos poveikį aplinkai, o ypač klimato kaitai. Savo klientams padedame apskaičiuoti įmonės ar organizacijos CO₂ pėdsaką, atlikti šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) inventorizaciją, skaičiuoti ŠESD emisijas pagal tarptautinius standartus bei metodikas. Kartu su klientais numatome tikslus bei padedame parengti veiksmų planą neutralumo klimato atžvilgiu bei atitinkamų aplinkosauginių tikslų siekimui.

Padedame įmonėms ar organizacijoms apskaičiuoti bei parengti CO₂ pėdsako ataskaitų auditus, kurių metu vertiname metodiką, programas ir skaičiavimų pagrindinių duomenų teisingumą bei pateikiame rekomendacijas ataskaitų teikimo skaidrumui ir tobulinimui.

+ Atlikti darbai

Viešinami dokumentai:

Informacija apie parengtą UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą

UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaita

Pranešimas apie planuojamos Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“, adresu Burių g. 17 Klaipėda, Klaipėdos m. sav. Poveikio aplinkai vertinimo pradžią

SUNLY LAND, UAB, IKI 51 VĖJO ELEKTRINIŲ PARKAS PANEVŽIO R. SAV., KREKENAVOS SEN. PAV programa

SUNLY LAND, UAB, IKI 50 VĖJO ELEKTRINIŲ PARKAS PANEVŽIO R. SAV., KREKENAVOS SEN., RAMYGALOS SEN., RAGUVOS SEN., VADOKLIŲ SEN. PAV PROGRAMA

SUNLY LAND, UAB, IKI 27 VĖJO ELEKTRINIŲ PARKAS BIRŽŲ R. SAV., NEMUNĖLIO RADVILIŠKIO SEN., PAROVĖJOS SEN. PAV PROGRAMA

Vėjų Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas, PAV programa



1



INFORMACIJA APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) ATASKAITĄ

Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorius: Krovinių terminalas, UAB, Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav., <https://www.terminal.lt/>, +370 463 91090, info@terminal.lt.

PAV dokumentų rengėjas: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, <https://nomineconsult.com/lt/>, +37052107210, info.lt@nomineconsult.com.

PŪV pavadinimas ir vieta: Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas. Vieta – Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.

PAV subjektai, kurie pagal kompetenciją teiks išvadas dėl PAV ataskaitos: Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos teritorinis skyrius; Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos.

Atsakingoji institucija, kuri priims sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai – Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. (8 682) 92653, el. paštas aaa@vamta.lt.

Susipažinti su PAV ataskaita galima nuo 2022.12.15. Nuoroda į PAV ataskaitą: <https://nomineconsult.com/wp-content/uploads/2022/11/UAB-%E2%80%9FKroviniu-terminalas-vykdomos-veiklos-ispletimo-poveikio-aplinkai-vertinimo-PAV-ataskaita.pdf>

PAV popierinė ataskaita eksponuojama: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, Vilnius, darbo dienomis 8:00-17:00, +37052107210; Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos patalpose (116 kab., Liepų g. 11, Klaipėda), pirmadienį-ketvirtadienį 8:00-17:00 val., penktadienį 08:00-15:45 val. (pietų pertrauka 12:00-12:45 val.), tel. +370 46 39 60 66.

Pasiūlymus dėl PAV ataskaitos (pasiūlymų kopijas pagal kompetenciją teikti PAV subjektams ir Agentūrai) teikti iki **viešo visuomenės supažindinimo su ataskaita**, kuris vyks 2023-01-17 17:10, PAV dokumentų rengėjui raštu (Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius) arba el. paštu info.lt@nomineconsult.com.

Viešas visuomenės supažindinimas su PAV ataskaita vyks hibridiniu būdu: 2023-01-17 17:10 Klaipėdos m. savivaldybės administracinėse patalpose (Liepų g. 11, Klaipėda, Tarybos posėdžių salėje, 322 kab., III aukštas) ir tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu. **Tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos tiesioginė nuoroda:** https://teams.microsoft.com/join/19%3ameeting_NmY5YmNlNDYtMzgvYS00ZDFmLWJhYTAiZGRjYUdIMWRjOTg5%40?context=7b%22Tid%22%3a%2246a6261a-37e5-408c-8854-88dca066831%22%2c%22Oid%22%3a%22e95761e4-b746-4796-bceb-76252aad1959%22%7d

Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108, Vilnius, Lietuva
Tel. +370 5 2107210, info.lt@nomineconsult.com, www.nomineconsult.com
Į. k. 304493084, PVM mok. k. LT100010960311

(no subject)



Onutė Petrutienė <Ona.Petrutiene@klaipeda.lt>

To Erika Stakėnė

You replied to this message on 2022-12-15 08:51.



kt 2022-12-15 08:50

Labas rytas, Jūsų pateikta informacija - apie parengtą „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas“ PAV ataskaitą, pakabinta savivaldybės administracijos skelbimų lentoje 2022-12-15. Siunčiu skenuotus dokumentus žiniai. Gražios dienos. Parašykite ar gavote.

*Pagarbiai,
Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos
Klientų aptarnavimo skyriaus
vyriausioji specialistė Onutė Petrutienė
Tel. 8 (46) 39 61 34, el. p. ona.petrutiene@klaipeda.lt*



Palobinto skelbimo lentelje nov. administracijoje
10. 2022-12-15

V. Pilutinski

BENDRASIS SKYRIUS
GAUTA

2022-12-13 Nr. RA-9253



INFORMACIJA APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) ATASKAITĄ

Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorius: Krovinių terminalas, UAB, Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav., <https://www.terminal.lt>, +370 463 91090, info@terminal.lt.

PAV dokumentų rengėjas: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, <https://nomineconsult.com/lt/>, +37052107210, info.lt@nomineconsult.com.

PŪV pavadinimas ir vieta: Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas. Vieta – Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.

PAV subjektai, kurie pagal kompetenciją teiks išvadas dėl PAV ataskaitos: Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos teritorinis skyrius; Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos.

Atsakingoji institucija, kuri priims sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai – Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. (8 682) 92653, el. paštas aaa@gamt.lt.

Susipažinti su PAV ataskaita galima nuo 2022.12.15. Nuoroda į PAV ataskaitą:
<https://nomineconsult.com/vyp-content/uploads/2022/11/UAB-%E2%80%9EKroviniu-terminalas-vykdomos-veiklos-ispleitimo-poveikio-aplinkai-vertinimo-PAV-ataskaita.pdf>

PAV popierinė ataskaita eksponuojama: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, Vilnius, darbo dienomis 8:00-17:00, +37052107210; Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos patalpose (116 kab., Liepų g. 11, Klaipėda), pirmadienį-ketvirtadienį 8:00-17:00 val., penktadienį 08:00-15:45 val. (pietų pertrauka 12:00-12:45 val.), tel. +370 46 39 60 66.

Pasiūlymus dėl PAV ataskaitos (pasiūlymų kopijas pagal kompetenciją teikti PAV subjektams ir Agentūrai) teikti iki viešo visuomenės supažindinimo su ataskaita, kuris vyks 2023-01-17 17:10, PAV dokumentų rengėjui raštu (Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius) arba el. paštu info.lt@nomineconsult.com.

Viešas visuomenės supažindinimas su PAV ataskaita vyks hibridiniu būdu:
2023-01-17 17:10 Klaipėdos m. savivaldybės administracinėse patalpose (Liepų g. 11, Klaipėda, Tarybos posėdžių salėje, 322 kab., III aukštas) ir tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu.

Tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos tiesioginė nuoroda:
<https://teams.microsoft.com/join/19%3amceting-NmY5YmNINDYIMzgyYS00ZDFmLWJhYTAIZGRjYTFdIMWRjOTg5%40l?readv2/0?context=-%7b%22id%22%3a%2246a6261a-37c5-408c-8854-884ca0c6831%22%2c%22oid%22%3a%22c95761e4-b746-4796-bceb-76252aad1959%22%7d>

Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108, Vilnius, Lietuva
Tel. +370 5 2107210, info.lt@nomineconsult.com, www.nomineconsult.com
J. k. 304493084, PVM mok. k. LT100010960311

Gauta!
Bendrojo skyriaus dokumentų valdymo specialistė
Lena Urbonavičiūtė

Klaipėdos miesto savivaldybės administracija
Liejų g. 11, 91502 Klaipėda

2022-12-12
Nr. 12/12/22-R1

DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS IR VIEŠO VISUOMENĖS SUPAŽINDINIMO SU ATASKAITA


Vadovaudamiesi 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministras įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – Tvarkos aprašas) V skyriaus trečiojo skirsnio 76. p., Klaipėdos miesto savivaldybės administracijai siunčiame informacinį skelbimą dėl viešo visuomenės supažindinimo su „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) ataskaita.

Prašome, pridėdamą informacinį skelbimą paskelbti (2022-12-15) Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos internetinėje svetainėje ir Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos fizinėje skelbimų lentoje. Prieš skelbiant skelbimą, ant skelbimo turi būti uždėtas spaudas „Gauta“, nurodyta data (2022-12-15) ir priėmusio asmens parašas, o tada nuskenuotas skelbimas turi būti atsiunčiamas atgal šiuo el. paštu: erika.stakene@nomineconsult.com.

PRIDEDAMA:

1. Informacinis skelbimas dėl viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita.

Projektų vadovė
Erika Stakenė

Gauta!
Bendrojo skyriaus dokumentų
valdymo specialistė
Lena Urbonavičiūtė


Erika Stakenė, tel. +370 60770300, el. p. erika.stakene@nomineconsult.com

Vakaryų ekspresas 2023 m.

Prenumeratos kaina 1 mėn. – 10.50€
 Prenumeratos kaina 3 mėn. – 31.50€
 Prenumeratos kaina 6 mėn. – 63€
 Prenumeratos kaina 12 mėn. – 126€

* kaina juridiniams asmenims 12 mėn./ 144.00 €

Prenumerata priimama: ve.lt/prenumerata

Dienraščio „Vakaryų ekspresas“ redakcijoje,
 Taikos pr. 52C,
 tel. (8 46) 411314, jolanta@ve.lt

PC „Akropolis“, Balticum TV klientų aptarnavimo skyriuje Taikos pr. 61
 Balticum TV klientų aptarnavimo skyriuje Taikos pr. 101D
 Visuose Lietuvos pašto ir „PayPost“ skyriuose (taikomas papildomas mokestis).



◀ 13

SIŪLO DARBA

Ieškome vežimėlių surinkėjų prekybos centre. Darbas pamainomis, pilnu etatu. Tel. 8 673 81 511.

INFORMACIJA

INFORMACIJA APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) ATASKAITĄ. Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorius: Krovinių terminalas, UAB, Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav., <https://www.terminal.lt/>, +370 463 91090, info@terminal.lt. PAV dokumentų rengėjas: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, <https://nomineconsult.com/lt/>, +370 52 10 7210, info.lt@nomineconsult.com. PŪV pavadinimas ir vieta: Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas. Vieta – Burių g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav. PAV subjektai, kurie pagal kompetenciją teiks išvadas dėl PAV ataskaitos: Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos teritorinis skyrius; Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. Atsakingoji institucija, kuri priims sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai – Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. (8 682) 92653, el. paštas aaa@

gamta.lt. Susipažinti su PAV ataskaita galima nuo 2022.12.15. Nuoroda į PAV ataskaitą: <https://nomineconsult.com/wp-content/uploads/2022/11/UAB-%E2%80%9EKroviniu-terminalas-vykdomos-veiklos-ispjetimo-poveikio-aplinkai-vertinimo-PAV-ataskaita.pdf> ataskaita eksponuojama: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, Vilnius, darbo dienomis 8:00-17:00, +370 52 107210; Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos patalpose (116 kab., Liepų g. 11, Klaipėda), pirmadienį-ketvirtadienį 8:00-17:00 val., penktadienį 08:00-15:45 val. (pietų pertrauka 12:00-12:45 val.), tel. +370 46 39 60 66. Pasiūlymus dėl PAV ataskaitos (pasiūlymų kopijas pagal kompetenciją teikti PAV subjektams ir Agentūrai) teikti iki viešo visuomenės supažindinimo su ataskaita, kuris vyks 2023-01-17 17:10, PAV dokumentų rengėjui raštu (Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius) arba el. paštu info.lt@nomineconsult.com. Viešas visuomenės supažindinimas su PAV ataskaita vyks hibridiniu būdu: 2023-01-17 17:10 Klaipėdos m. savivaldybės administracinėse patalpose (Liepų g. 11, Klaipėda, Tarybos posėdžių salėje, 322 kab., III aukštas) ir tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu. Tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos tiesioginė nuoroda: https://teams.microsoft.com/join/19%3ameeting_NmY5YmNINDYtMzgyYS00ZDFmLWJhYTAtZGRjYTdlMWRjOTg5%40thread.v2/0?context=%7b%22id%22%3a%2246a6261a-37c5-408c-8854-88dcae0e6831%22%2c%220id%22%3a%22e95761e4-b746-4796-bceb-76252aad1959%22%7d

Pranešimas apie parengtą poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (PVSU) ataskaitą. Ūkinės veiklos organizatorius: AB „Grigeo Klaipėda“, j. k. 141011268, Nemuno g. 2, Klaipėda, tel. 846 395601, el. p. info.klaipeda@grigeo.lt Ūkinės veiklos PVSU dokumentų rengėjas: UAB „DGE Baltic Soil and Environment“, Smolensko g. 3, Vilnius, tel. 85 2644304, el. p. info@dge.lt Ūkinės veiklos pavadinimas: popieriaus ir/ar kartono gamyba. Ūkinės veiklos vieta: Nemuno g. 2, Klaipėda. Trumpas ūkinės veiklos aprašymas: pagrindinė AB „Grigeo Klaipėda“ produkcija yra litlaineris ir fluutingas – žaliava gofruoto kartono gamybai. Bendrovės teritorijoje numatoma modernizuoti nuotekų tvarkymo barą, pastatant anaerobinį bioreaktorių, kuriame bus valomos gamybinės nuotekos, o iš nuotekose nusodintų organinių teršalų bus gaminamos biodujos (iki 5,256 mln. Nm3/metus), kurios išvalytos planuojamame skruberyje ir nusierinimo įrenginyje bus sudeginamos esamoje dujinėje katilinėje, atitinkamai sumažinant gamtinių dujų suvartojimą. Susipažinti su PVSU ataskaita galima nuo 2022-12-19 iki 2023-01-03 Klaipėdos miesto savivaldybėje, Liepų g. 11, Klaipėdoje (darbo laikas I–IV 8–17 val., V 8–15.45 val., pietų pertrauka 12–12.45 val.), interneto svetainėje www.dge.lt skiltyje „Visuomenės informavimas“. Viešas visuomenės supažindinimas su PVSU ataskaita įvyks 2023 m. sausio 3 d. 17:00 val. Klaipėdos miesto savivaldybės posėdžių salėje, III aukšte, Liepų g. 11, Klaipėdoje. Pasiūlymus dėl PVSU ataskaitos galima teikti iki 2023-01-03 raštu: PVSU dokumentų rengėjui el. paštu info@dge.lt. Sprendimą dėl ūkinės veiklos galimybių priims: Nacionalinio visuomenės sveikatos centro Klaipėdos departamentas, Liepų g. 17, Klaipėda, tel. 846 410350, el. p. klaipeda@nvsc.lt

KLAIPĖDOS KONCERTŲ SALE

12.30

MARTYNAS KAVALELAUSKAS

LATINO CHRISTMAS

bilietai.lt

SVYTURIO ARENA klubas GRUODŽIO 19 D

PIRMA KARTA KLAIPĖDA! 2022

MUZIKINIS ŠOU VISAI ŠEIMAI

FROZEN CHRISTMAS

MADE IN OGISSA GILTAART BIG SHOW bilietai

ASTROLOGIJA



AVINAS. Tinkamas metas spręsti su įsidarbinimu, persikvalifikavimu, sveikatos stiprinimu susijusius klausimus. Jei gerai jaučiatės, galite pasiduoti impulsui keisti šukuoseną, įvaizdį ar kt. Saugokitės traumų, tinkamai elkitės su technika.



JAUTIS. Gera diena kūrybinei veiklai, įvairiems pristatymams, vaikų ugdymui. Demonstruokite talentus, reprezentuokite save ar auklėtinius, skirkite pasimatymus. Seksis patikti dominantiems asmenims, publikai.



DVYNI. Šiandien pajusite, kiek daug jums reikia artimi žmonės, namai, komfortas bei praeities patirtys. Regis, pradėsite planuoti kalėdines dovanėles, jas pirkti, kurti ar gaminti. Tramdykite impulsyvumą, pasitelkite kantrybę. Saugokitės traumų.



VĖŽYS. Šiandien tikėtini kontaktai, pasitarimai, interviu, studijų atsiskaitymai ar pan. Daug laiko skirsite naršymui internete, informacijos paieškai ar prekių užsakymams. Venkite nelegalių sandėrių, būkite atsargesni kelyje ir saugokitės traumų.



LIŪTAS. Gera diena verslo susitarimams, komercijai, apsipirkimui, darbo paieškoms, jau parengtoms sutartims. Jei turite reikalų, susijusių su nuosavybe, kreditais, nedelsdami jų imkitės iš pat ryto.



MERSELĖ. Šiandien galite kažkuo pasižymėti. Veikiausiai tik gerą prasmę. Tinkama diena pasimatymams, pasitarimams, pristatymams. Galite įgyti gerbėjų, rėmėjų. Svarbu išvengti konfliktų ir pasisaugoti traumų.



SVARSTYKLĖS. Rimtai dirbti, stengtis šiandien visiškai nesinorės. Jeigu įmanoma, praktinių reikalų nesiimkite. Labiau tiktų meninė veikla ar kas nors susiję su vaizduote, mistika, labdara, farmacija. Atsargiai kelyje.



SKORPIONAS. Tai turėtų būti draugiška diena. Regis, negailėsite kitiems dėmesio ir patys jo sulauksite. Jeigu jūsų prašys finansinės paslaugos, paskolos, gerai pagalvokite, ar tai nepakenks santykiams.



ŠAULYS. Dalykine prasme tai turėtų būti rezultatyvi diena. Regis, pradės ryškėti perspektyvos. Kita vertus, nepasitenkinimą gana aštriai reikš konkurentai, oponentai. Galite atsidurti dėmesio centre.



OŽIARAGIS. Gana produktyvi diena, daug kas seksis, net galite sublizgėti kažkokioje srityje. Visgi pasistenkite atsakyti to, kas nėra pakankamai saugu dėl netvarkingos technikos, slidumo ar kt.



VANDENIS. Gana palanki diena tvarkyti finansinius reikalus, draudimo sutartis, tarpininkauti kitiems panašiuose reikaluose. Regis, iš to bus naudos ir jums, ir kitiems. Labiau rūpinkitės vaikų saugumu.



ŽUVYS. Jeigu ieškote tarpininkų ar sąjungininkų, gali pasitaikyti neblogas variantas. Nestokosite sugebėjimo fantazuoti ir kūrybinio įkvėpimo. Kita vertus, kažkas iš šeimos narių kels rūpesčių arba savo elgesiu gadins nuotaiką.

Svetainė internete:
<http://www.ve.lt>

Vakaryų ekspresas

SL 2275 Leidžia UAB „Vakaryų ekspresas“.
 Adresas: Taikos pr. 52C, Klaipėda 92131

Laiškams: el.p.aktualijos@ve.lt

SPAUDOS PLATINIMO TARNYBA

(8-46) 411314

SKELBIMAI (8 46) 411314

skelbimai@ve.lt

REKLAMOS SKYRIUS

(8 46) 411296

reklama@ve.lt

Direktorius ir vyr. redaktorius
 G. TOMKUS (8 46) 411308

aktualijos@ve.lt

KORESPONDENTAI

(8 46) 493435, 304302, 493435, 411309

BUHALTERIJA (8 46) 304301

UAB „Vakaryų spaustuve“

Vytauto g. 161, 97133 Kretinga

ISSN 1392 - 7590 Tiražas 7 000

UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMAS (PAV)

VIEŠO VISUOMENĖS SUPAŽINDINIMO SU PAV ATASKAITA PROTOKOLAS

2023 m. sausio mėn. 24 d.

- Posėdžio data ir pradžia:** 2022 m. sausio mėn. 17d., 17:20 val.
- Posėdžio vieta:** Klaipėdos m. savivaldybės administracinės patalpos, Tarybos posėdžių salė, 322 kab., III aukštas, Liepų g. 11, Klaipėda
- Ataskaitos pavadinimas:** Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo PAV ataskaita.
- Dalyviai:** PAV ataskaitos rengėjo (Nomine Consult, UAB) ir užsakovo (UAB „Krovinių terminalas“) atstovai; suinteresuotos visuomenės atstovai; (pridedamas užsiregistravusių dalyvių sąrašas, 2 lapai).
- Posėdžio pirmininkas:** Augustas Driukas, Nomine Consult, UAB.
- Posėdžio sekretorė:** Emilija Galeckaitė, Nomine Consult, UAB.

Gauti visuomenės pasiūlymai:

Iki viešo visuomenės supažindinimo su ataskaita pradžios, gauti 2 suinteresuotos visuomenės pasiūlymai.

Susirinkimo pradžia ir PAV ataskaitos pristatymas:

Augustas Driukas, Nomine Consult, UAB, nurodė PAV ataskaitos pavadinimą, planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorių (užsakovą), PAV ataskaitos rengėją. Nurodė, kad viešas visuomenės supažindinimas su PAV ataskaita yra įrašomas; viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita protokolas bus parengtas ir pasirašytas per 5 darbo dienas po viešo supažindinimo.

Informavo, kad iki viešo visuomenės supažindinimo su ataskaita, du kartus buvo gautos suinteresuotos visuomenės pastabos: 2022-12-07 raštu Nr. 567 iš AB „Klaipėdos nafta“ ir 2023-01-12 raštu Nr. (4.6.) KN-13 iš AB „Klaipėdos nafta“.

Nurodė, kad pasiūlymus PAV ataskaitai dar galima pateikti šio supažindinimo su PAV ataskaita metu – juos siųsti el. paštu info.lt@nomineconsult.com. Pasiūlymai bus registruojami ir vėliau bus atsakoma raštu. Pasiūlymas turi būti pasirašytas. Pažymėjo, kad PAV dokumentų rengėjas kartu su planuojamos ūkinės veiklos organizatoriumi suinteresuotos visuomenės pasiūlymus sugrupuos pagal temas ir parengs suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą, prireikus patikslins ataskaitą ir raštu informuos suinteresuotos visuomenės atstovus, kaip įvertinti jų pasiūlymai. Jei nebūtų atsižvelgta į teikiamus pasiūlymus, PAV dokumentų rengėjas nurodys pasiūlymo atmetimo motyvus.

Pranešė, kaip ir kur su PAV ataskaita iki viešo visuomenės supažindinimo buvo galima susipažinti.

Augustas Driukas, Nomine Consult, UAB, pristatė „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimas“ PŪV, PAV ataskaitą ir jos rezultatus.

PŪV – Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas. PŪV vieta – Burių g. 17, Klaipėda.

Pažymėjo, kad PŪV vieta yra Burių g. 17, Klaipėdoje, kur jau vykdoma UAB „Krovinių terminalas“ naftos ir chemijos krovinių sandėliavimo veikla. PŪV teritorija apima VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos valstybinės žemės patikėjimo teise UAB „Krovinių terminalas“ priklausančią 5,81 ha ploto žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 dalį, adresu Burių g. 17 bei krantinę Nr.3. Krovinių terminalo sklypas yra miesto šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje, kur teritorija ribojasi su AB „Klaipėdos nafta“ ir AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“, ir yra nutolusi apie 1,8 km nuo Klaipėdos miesto centro. Teritorija yra uosto žemėje ir uosto akvatorijoje bei vakarų kryptimi teritorija ribojasi su Kuršių mariomis.

Pažymėjo, kad siekiant optimalaus UAB „Krovinių terminalas“ esančio esamo sklypo pritaikymo naujų naftos ir chemijos produktų importavimui ir eksportavimui laivais, autotransportu bei geležinkeliu, ir suskystintų butano dujų laikymo, įmonės teritorijoje bus įrengiami nauji inžineriniai statiniai: rezervuarų parkas T-04 (23 m aukščio); technologinė siurblinė Nr. 3 (4,5 m aukščio); naftos chemijos produktų avarinio drenažo talpa; dviejų autocisternų pakrovimo postas Nr. 1; autocisternų pakrovimo dokumentų išdavimo postas; elektros skydinė su valdiklių patalpa; butano talpa. Taip pat planuojama esamoje įmonės teritorijoje modernizuoti/rekonstruoti esamą: technologinę siurblinę Nr. 1 bei geležinkelio estakadą. Numatoma nauja šių produktų krova ir laikymas: acetonas (denatūruotas spiritas); baziniai tepalai; benzenas; piperilenas (1-3 pentadienas); bioetanolis. Taip pat buvo pateiktas teritorijos planas bei informacija apie PŪV veiklą, ir kokia bus apyvarta bet rezervuarų parką (tonomis per metus) ir per butano talpą (tonomis per metus).

Toliau buvo pristatomas PAV ataskaitoje vertintas PŪV poveikis aplinkos (t. y. vanduo, aplinkos oras, žemė ir dirvožemis, kraštovaizdis ir biologinė įvairovė, materialinės vertybės, nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės, visuomenės sveikata, fizinė tarša (triukšmas)) komponentams. Pagal gautus rezultatus buvo nustatyta, kad vandeniui, žemei ir dirvožemiui, kraštovaizdžiui, biologinei įvairovei, materialinėms vertybėms ir nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms, visuomenės sveikatai, fizinei taršai (triukšmui), aplinkos orui – neigiamas poveikis nenustatytas. Visuomenės sveikatai ir rizikos analizei – papildomas poveikis nenustatytas.

Pristatomas PŪV poveikis vandeniui. PŪV teritorija nepatenka į paviršinio vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas. Nuo artimiausios paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos bei pakrantės apsaugos juostos PŪV teritorija yra nutolusi apie 5,07 km atstumu pietvakarių kryptimi. PŪV eksploatavimo metu susidarys buitinės nuotekos, kurios bus išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus bei lietaus (užterštos naftos produktais) nuotekos, kurios bus išleidžiamos į paviršinių nuotekų tinklus. Susidaranti paviršinės nuotekos bus valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiais prieš išleidžiant į Kuršių marias.

Toliau pristatomas PŪV poveikis aplinkos orui. Pažymėta, kad ūkinės veiklos metu teršalų išmetimai į aplinkos orą susidarys iš stacionaraus organizuoto oro taršos šaltinio (garų rekuperatoriaus) bei iš mobilių (transporto) oro taršos šaltinių. Įgyvendinus PŪV, į aplinkos orą galimai pateks šie teršalai: lakieji organiniai junginiai, kvapai, susidarantys dėl taršos šaltinio Nr. 015 veiklos (garų rekuperatorius) bei anglies monoksidas, azoto oksidai, lakieji organiniai junginiai ir kietosios dalelės, susidarysiantys dėl mobilių oro taršos šaltinių. Įgyvendinus PŪV, aplinkos oro tarša susidarys iš esamo garų rekuperatoriaus, taršos šaltinis Nr. 015. PŪV naujų talpyklų alsuokliai bus prijungti prie esamos garų gražinimo sistemos, kuri garus nukreips į rekuperatorių. Užteršto oro rekuperavimas vyksta trimis etapais. Pirmiausiai aktyvinta anglis iš oro ir angliavandenilio garų srauto pašalina (adsorbuoja) angliavandenilio garus. Vėliau aktyvinta anglis yra regeneruojama veikiant vakuumui, kuris pašalina susikaupusius angliavandenilio garus. Pašalinti garai yra regeneruojami ir skystu pavidalu surenkami (absorbuojami) su skystu absorbentu arba tiesioginio kondensavimo būdu. Užterštas oras praėję rekuperatorių bus išmetami į aplinką. Kai talpykla bus ištuštinama, talpyklos tuščia erdvė bus užpildoma azotu. Kai talpykla bus pildoma, garų perteklius per alsuoklius bus prijungti prie esamos garų rekuperavimo sistemos. PAV apimtyje buvo atliekamas aplinkos oro taršos modeliavimas, kuriame įvertinti: visi esamos ir planuojamos ūkinės veiklos taršos šaltiniai; foniniai aplinkos oro užterštumo duomenys; Klaipėdos hidrometeorologinės stoties duomenys ir kt. parametrai. Gauti aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatai rodo, kad vykdant planuojamą ūkinę veiklą bus užtikrinta, kad bus laikomasi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro patvirtintų normų, t. y. vykdant PŪV nebus viršijamos ribinės aplinkos oro taršos vertės nei sklypo teritorijoje, nei už jos ribų. PŪV susijęs taršos šaltinis yra t. š. Nr. 015, kurio veikimo metu išsiskirs lakieji organiniai junginiai. Atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad PŪV kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) neviršys ribinės 8 OUE/m³ vertės – didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija, įvertinus foninį kvapą, sieks 1,496 OUE/m³.

Pristatomas PŪV poveikis žemei ir dirvožemiui. Didžioji dalis krovinių terminalo teritorijos yra padengta vandeniui nelaidžiomis dangomis, įrengta efektyvi nuotekų surinkimo sistema (buitinės nuotekos išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklus, paviršinės nuotekos – į paviršinių nuotekų tinklus), todėl dirvožemio užterštumo naftos ir chemijos produktais ir kitomis taršiomis medžiagomis galimybė vykdomos veiklos teritorijoje yra labai minimali. Numatoma, kad normalios PŪV eksploatacijos metu neigiamo poveikio žemei (jos paviršiui ir gelmėms), dirvožemiui nebus.

Toliau pristatomas PŪV poveikis kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei. Akcentuota, kad Nuo 2006 m. veikiančios įmonės teritorijoje ne kartą vyko įvairūs statybos darbai, todėl žemės paviršius smarkiai pakeistas, technogenizuotas. PŪV teritorija yra uosto žemėje ir uosto akvatorijoje. Teritorija urbanizuota, vyrauja būdingas uostų kraštovaizdis su uosto krantinėmis, priešvartuotais laivais ir atvira akvatorija bei vaizdu į Kuršių nerijos nacionalinį parką. Pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto (žemės, vidinės akvatorijos, išorinio reido ir susijusios infrastruktūros) bendrojo plano (patvirtinto 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278) architektūrinės erdvinės struktūros brėžinį, PŪV teritorija patenka į Klaipėdos valstybinio jūrų uosto teritorijos dalį, kurioje užstatymo aukštis numatoma mažesnė nei 30 m ir navigacijos įrenginių statybos zona. Intensyviai urbanizuotoje teritorijoje nėra jokių augalų/gyvūnų buveinių bei natūralių buveinių tipų, todėl fizinio ir cheminio poveikio (buveinių užstatymo, jų suskaidymo, hidrologinio režimo pakeitimo, plotų sumažėjimo, migracijos ar visimosi vietų sunaikinimo ir kt.) biologinei įvairovei nebus. PŪV yra inžinerinės infrastruktūros zonoje ir numatomi statyti įrenginiai ar pastatai nežymiai skirsis nuo vietovėje jau esančių pastatų, jų aukščių ir įsikomponuos į bendrą technogeninį vietovės vaizdą. PŪV neigiamo poveikio kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei nesukels.

Pristatomas PŪV poveikis materialinėms vertybėms. Pažymėta, kad PŪV numatomoje teritorijoje nėra gyventojams priklausančio nekilnojamojo turto (žemės sklypų ar statinių). Artimiausias gyvenamasis namas, esantis prie Bomelio Vitės mikrorajone esančio parko, yra nutolęs 469 m rytų kryptimi nuo terminalo teritorijos. Visuomeniniu požiūriu nagrinėjama teritorija nėra reikšminga, nes rekreacinių teritorijų ar visuomeninių pastatų – mokyklų, ligoninių, vaikų darželių, besiribojančiuose ar aplinkiniuose žemės sklypuose nėra. Planuojami PŪV sprendiniai neigiamo poveikio Klaipėdos miesto rekreacinei infrastruktūrai bei jokioms materialinėms vertybėms neturės.

Pristatomas PŪV poveikis nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms. Artimiausia registruota kultūros paveldo vertybė yra nutolusi 346 m atstumu į rytus nuo analizuojamos sklypo dalies – Klaipėdos senųjų kapinių, vad. Vitės kapinėmis, kompleksas (36722). PŪV teritorija į nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijas ir apsaugos zonas nepatenka ir neigiamo poveikio nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms neturės.

Toliau pristatomas PŪV poveikis visuomenės sveikatai. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimą atliko visuomenės sveikatos priežiūros specialistė Ilona Burkauskienė. Vertinimo metodika: visuomenės sveikatos būklės analizė buvo atlikta remiantis Vilniaus m. sav., Vilniaus apskrities ir Lietuvos demografiniais bei sveikatos rodikliais naudojant Lietuvos statistikos departamento ir Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos duomenis; pagrindinė rizika žmonių sveikatai susidaro dėl sukeltos fizinės, cheminės taršos. PAV ataskaitoje buvo atlikti fizinės taršos, t. y. triukšmo, ir cheminės, t. y. aplinkos oro tarša ir tarša kvapais, skaičiavimai. Aplinkos apsaugos agentūra 2016 m. spalio 25 d. priėmė atrankos išvadą Nr. (28.3)-A4-10700, kad veiklos išplėtimui Burių g. 17, Klaipėdoje poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas ir iki tol buvusi sanitarinė apsaugos zona tinkama. Įvertinus PŪV prognozuojamos aplinkos oro ir triukšmo taršos sklaidos skaičiavimų duomenis daroma išvada, kad SAZ ribų koreguoti nereikia, kadangi PŪV išmetamų (išleidžiamų, paskleidžiamų) aplinkos oro teršalų, kvapų, triukšmo sukeliama tarša už jau įregistruotos sanitarinės apsaugos zonų ribų neviršys ribinių užterštumo verčių, nustatytų gyvenamosios paskirties pastatų (namų), viešbučių, mokslo, poilsio, gydymo paskirties pastatų, su apgyvendinimu susijusių specialiosios paskirties pastatų, rekreacijai skirtų objektų aplinkai. PŪV metu teritorijoje veiks stacionarus ir mobilūs triukšmo šaltiniai. Bendrovės sukeltas triukšmo lygis priimamas remiantis taršos leidimo duomenimis. Bendrovės veiklos bei su ja susijusio autotransporto sukeltos triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti kompiuterine programa CadnaA. Triukšmo sklaidos modeliavimo metu nustatyta, kad PŪV sukeltas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršija triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 ir 4 punktus.

Pristatoma rizikų analizė. Akcentuota, kad UAB „Krovinių terminalas“ yra aukštesniojo lygio pavojingas objektas, turintis 2020 m. atnaujintą saugos ataskaitą (toliau SA), parengtą, vadovaujantis Pavojingojo objekto, kuriame esamų pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių aukštesniajam lygiui ar jį viršija. PŪV numato papildomų 6x1000 m³ talpyklų statybą, kuriuose saugomi 2-3 kategorijų degieji skysčiai, laikomi žemesnėje nei jų virimo temperatūra. Rizikos analizė atliekama šiai planuojamai ūkinei veiklai (PŪV): naujai projektuojamas 6x1000 m³ talpyklų parkas; technologinė siurblinė Nr.3 šalia talpyklų parko; naftos chemijos produktų avarinio drenažo talpa; automobilių cisternų pakrovimo postas Nr.1; dokumentų priėmimo/išdavimo postas; 40 m³ horizontali butano talpa; esamoje technologinėje siurblinėje Nr.1 įrengiami 3x 600 m³/h išcentriniai siurbliai 2x30 m³/h drenažiniai siurbliai ir papildoma buferinė talpa; esamoje geležinkelio estakadoje naujų produktų priėmimui montuojami 2 nauji ir 1

perdaromas kolektorai DN300. Talpyklų parkas gaisro ir sprogimo atžvilgiu priskiriamas Asgi kategorijai. Apie talpyklų parką susidaro 2 potencialiai sprogi zona. Numatoma ištraukiamoji tris kartinė vėdinimo sistema iš apatinės talpyklų aptvaro dalies, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi. Technologinės siurblinės Nr. 3 kategorija gaisro ir sprogimo atžvilgiu – Asgi. Siurblinėje susidaro 1 zona. Zonos dydis sumažinamas iki 2 zonos įrengus vidutinę vėdinimo sistemą. Siurblinėje numatyta mechaninė ištraukiamoji 8 kartinė vėdinimo sistema, sublokuota su aplinkos oro analizatoriumi. Automobilių krovos poste Nr. 1. numatyta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, kuria poste išsilieję produktai patenka į UAB “Krovinių Terminalas” teritorijoje esančią akumuliacinę talpą. 40 m³ butano talpa. Bus eksploatuojama vadovaujantis Slėginių indų naudojimo taisyklėmis ir kitų normatyvinių dokumentų reikalavimais. UAB „Krovinių terminalas“ yra parengta 16 galimų gaisrų likvidavimo planų. Esamas vidaus avarijų planas pradėjus PŪV bus papildytas naujais scenarijais, išsiliejimo ir gaisrų planais, avarijose dalyvaujantis personalas apmokytas ir instruktuosas dalyvauti į suskystintų dujų išsiliejimus ir kitas avarines situacijas. PŪV rizika reikšmingai neįtakoja esamos veiklos rizikos, individuali ir socialinė rizika yra priimtina pramonės ir sandėliavimo teritorijoms, remiantis PAGD rekomendacijomis pavojingų objektų rizikos mažinimo priemonės galutinai pateikiamos techninio projekto metu, PAV ataskaitoje jos tik įvardinamos.

Pristatoma stebėseną (monitoringą). Pažymima, kad Krovinių terminalas UAB turi ir vykdo 2022 m. patvirtintą naują aplinkos monitoringo programą, pagal kurią vykdo: paviršinių nuotekų monitoringą; požeminio vandens monitoringą; taršos šaltinių išmetamų teršalų monitoringą. Aplinkos oro monitoringo taškai, kuriuose matuojama lakiųjų organinių junginių (LOJ) koncentracija, išdėstyti artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje atsižvelgiant į vyraujančių vėjų kryptis. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti UAB „Krovinių terminalas“ internetinėje svetainėje <http://www.terminal.lt/duomenys/>. Taip pat įmonė šiuo metu tęsia 2020-2025 m. požeminio vandens monitoringo programą, kurią atlieka UAB „Ekometrija“. Įgyvendinus PŪV ir toliau bus vykdomas aplinkos oro, požeminio vandens, paviršinių nuotekų monitoringas.

Buvo informuota, kad iki viešo visuomenės supažindinimo su ataskaita, du kartus buvo gautos suinteresuotos visuomenės pastabos: 2022-12-07 raštu Nr. 567 iš AB „Klaipėdos nafta“ ir 2023-01-12 raštu Nr. (4.6.) KN-13 iš AB „Klaipėdos nafta“, pastabos buvo aptartos.

Klausimai ir atsakymai:

[redacted]: Pirmas klausimas, kodėl jūs PAV ataskaitoje padarėt techninių klaidų ir jas taisote, ar tie klaidų taisymai nėra formalūs, norint išsisukti iš norimos padėties? Antras klausimas dėl suminės taršos, taip iki galo liko neaišku, ar jūs esate susipažinę su dabartine tarša, kuri yra tiek gyventojų atžvilgiu, tiek ten dirbančių darbuotojų, ar atitinkamai susumavote, ar įvertinote suminę taršą, ar nebus viršijamos tam tikros normos? Trečias klausimas apie viešinimą, ypatingai šios dienos renginio, tai yra šio pristatymo, jūs ten pakabinate, paliekate, savivaldybės administracija pakabina, tai ką jūs paliepiate, ant sienos yra pakabinta, bet nėra aišku nei kada pakabinta, nors mes su administracija buvome sutarę, kad būtinai nurodys, ir kada įvyks šis renginys, šis pristatymas. Žmogus ar atėjęs, ar netyčia užėjęs į savivaldybę, jis nieko negalėjo orientuotis, pavyzdžiui, aš ir nepastebėjau, Vakarų eksprese, bet kolegė netyčia, su dideliais sunkumais ir taip toliau, per naują darbuotoją, kuri bandė išsisukinėti, sužinojo, ir mes netyčia čia papuolėm, kurie jau 10 metų dirbam šioje srityje. Ačiū, gal galite į šiuos mano pastebėjimus ir klausimus atsakyti?

Augustas Driukas: atsakydami į pirmą klausimą, pažymime, kad visuomet išlieka žmogiškasis faktorius, ir rengiant ataskaitą buvo padarytos tam tikros korektūros klaidos, mes gavę pastabas jas ištaisysime ir bus papildyta PAV ataskaita. Atsakant į antrą klausimą, dėl suminės taršos, galiu atakyti, kad atliekant visus taršos sklaidos modeliavimus, tiek oro taršos, tiek kvapų taršos, tiek triukšmo taršos ir sklaidos modeliavimo – visą laiką buvo įvertintas foninis taršos lygis ir ataskaitoje pateiktas suminis taršos lygis. Atsakant į klausimą dėl viešinimo, įstatymų nustatyta tvarka informacija buvo pateikta Klaipėdos miesto savivaldybėje, ji savo ruožtu privalėjo informaciją pavišinti nurodytais būdais.

[redacted]: Esu čia dėl to, nes gruodžio viduryje gavau informaciją, kad bus viešas pristatymas sausio mėnesio 17 dieną 17:10. Kelia susirūpinimą, vis dėl to, pagal Poveikio aplinkai vertinimo įstatymą, kurį pasižiūrėjau, procese turi dalyvauti vietinė bendruomenė, visuomenė, asociacija ar kas nors. Tai kaip čia dalyvauti, jei nežino, tai tikrai ačiū AB „Klaipėdos naftai“, tai dar ir pasiūlymus pateikė, kurie pripažinkit, išsamūs.

Augustas Driukas: supratau, ačiū, galime jums visą informaciją atsiųsti elektroniniu paštu, pateikiant, kada ir kokia informacija apie šį viešinimą buvo pateikta, kadangi tikrai skelbiame informaciją. Galiu Jums parašyti elektroniniu paštu ir pateikti išsamiai informaciją.

█ kai buvo pavišinta informacija, mes ją pavišiname Vitės bendruomenės facebook grupėje, žmonės žinojo apie Krovinių terminalo PAV viešinimą, o kas nori tas ir dalyvauja, kas nori sužino, manau, kad įstatymų laikotės. Mano pagrindinis klausimas, aišku į jį atsakėte, kaip ir AB „Klaipėdos nafta“ klausiu, dėl rekuperacinės sistemos, mes turėjome patirtį prieš tai, kadangi yra dvi įmonės, tai kvapai pasiekia artimiausius Švyturio g. ir Pušyno g. gyventojus, tai jiems yra aktualu, dėl šios sistemos, ar tikrai turima rekuperacinė sistema bus pajėgi išvalyti visą orą, kad nepasiektų gyventojų. Mes turėjome patirtį, kad deklaruoja, jog turi įrenginį, bet žiūrint krovą, kad išnaudoja įrenginį pilnai ir dar trūksta, po to sako, kad kažkada vėliau įrengsime. Būna laikas, kai žmonės jaučia kvapus, tuo labiau, kad dėl šių kvapų, šiuo metu leidžiami 8 kvapo vienetai, nors gyventojas, jei gerai užuodžia, jis užuodžia ir nuo 1 kvapo vieneto. Kiek žinau, nuo 2024 metų, kvapo ribinė vertė bus iki 5 kvapo vienetų, vis tiek gyventojai užuos tą kvapą. Norėjau paklausti, kokie garai ar dujos susidarys, kokie kvapai susidarys, kad mes juos galėtume atpažinti? Kad žmonės neišsigąstų, nes tokie įdomūs pavadinimai, sunkiai sekasi pasakyti, tai paprastam gyventojui iš viso yra labai sunku. Taip pat yra iš gyventojų nugaštavimai, jei netyčia įvyktų nelaimė, nors sakot, kad mes kaip gyventojai nepatenkame į tą zoną, ir mes neturėsime pasekmių, bet vis tiek gali būti kažkokios pasekmės, arba tiesiog žmonės gali bijoti įvykio ar išgirsti kažkokį garsą ar dar ką nors. Gyventojai norėtų kažkokios informacijos, kaip elgtis vienokiu ar kitokiu atveju, įvykus nelaimėi jūsų įmonėje, ar tai yra numatyta, čia kalbama apie didesnius sprogimus, ir ką gyventojai turėtų daryti tuo metu, įvykus, kad ir menkiausiai žalai, jei ateis banga, ar ugnies pliūpsnis, ar dūmai, ar kvapo pliūpsnis, ką gyventojam reikėtų daryti? Ar būtų artimiausiems gyventojams informacija pateikiama, ar bukletai, ar informaciniai standai, ar kitokiais būdais, ar kaip AB „Klaipėdos nafta“ daro mokymus, kviečiasi pas save, yra įvairiausių būdų kaip tai padaryti, ar nuotoliniu būdu daryti gyventojams pranešimus, kad žinotų kaip elgtis tokioje situacijoje. Daugiau neturiu pastebėjimų.

Albertas Gimbutas: pakomentuosime, kas liečia produktus. Krovinių terminalas krauna benzina ir jo komponentus, t. y. benzinas 95, 92. Jis gaunamas iš komponentų, sumaišius juos kartu, kad atitiktų bazinės specifikacijas. Komponentai: alkilatas – benzino komponentas gautas alkilavimo procese, izomerizatas – benzino komponentas gautas izomerizacijos procese, riformatas – riformingo procese. Benzino komponentų pavadinimai atvažiuojantys į terminalą, jie taip ir vadinami, kadangi, pats benzinas negaunamas, jo 95 ar 92 nepavadinsi, bet visus komponentus sumaišius kartu, gaunamas standartinės klasės benzinas. Pagrindinis kvapas – benzino kvapas, kurį visi pažįsta. Kur sunkiai paminėjote, MTBE – aukštaoktaninis benzino komponentas, kai trūksta oktano, kad benzinas būtų 95 arba 92, jis įvedamas. Tret-butilo eteris, lignonis kvapas ir metanolis – spirito kvapas. Dabar mes kraunam metanolį, po to bus bioetanolis. Viskas, kas iš mūsų išeina, tai yra benzino ir spirito kvapas. Acetonas – mes jį palikome, rengiant projektą, buvo lūkestis, kad acetonas atvažiuos iš rytų, bet tai kategoriškai užsitarė, o dabar acetonas galimas atgabenti laivu ir krausime į krantą, viskas bus atvirkščiai. Atplaukus laivui, acetonas bus iškrautas į rezervuarą, ir iš rezervuaro bus kraunamas į cisternas, t. y. labai nedideliais kiekiais, dalinsime atvežtą partiją klientams. Nauji rezervuarai, kurie numatyti, kuriuose bus saugomas acetonas, bus su plaukiojančiu stogu ir su azoto pagalve, t. y. virš pantono, kuris plaukia ant skysčio paviršiaus, mes rezervuarą užpildysim azotu, kas acetono garavimą sumažins iki 0, virš pantono bus azoto pagalvė, kuri neleis garuoti acetoniui, ir visi šeši rezervuarai bus tokios konstrukcijos – su pantonu ant skysčio paviršiaus ir azoto pagalve virš pantono.

█: dar norėjau papildyti, kiek maksimaliai prie Pušyno g. ar Švyturio g. gali būti kvapo vienetų, nes žmogus užuodžia jau prie 1 kvapo vieneto, galimi iki 2024 metų 8 kvapo vienetai, po to bus galima 5 kvapo vienetai, mes vis tiek užuosime, o tai sukelia diskomfortą, koks bebūtų. Gal tas spirito kvapas ir nelabai, bet acetono ar benzino kvapas, tai ne labai nemėgstamas.

Augustas Driukas: atsakant į jūsų klausimą, reikėtų pasitikslinti pagal kvapo sklaidos žemėlapius, atsakysime jums į klausimą atrašydami jums elektroniniu paštu. Pratešiant jūsų klausimo antrą dalį, dėl UAB „Krovinių terminalo“ šviesti ar informuoti žmones, atsakys rizikos vertintojas Feliksas Anusauskas.

Feliksas Anusauskas: atlikau kiekybinio rizikos vertinimo dalį. Pavojingas objektas privalomai informuoja aplinkinius gyventojus, ar informaciniais bukletais ar kitu priinamu būdu, tą numato Civilinės saugos įstatymas, ir ta informacija privalomai bus. Nori pasakyti, kad UAB „Krovinių terminalas“ rengia sutartį su VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutu, dėl Saugos ataskaitos atnaujinimo. Tai, kas čia dabar įvardinta ir parodyta, Saugos ataskaitoje, rizikos dalyje bus išspręsta ir bus visos priemonės. Bus įvertinta rizikos

mažinimo priemonės pačiame UAB „Krovinių terminale“, kas poveikio aplinkai vertinime neaktualu. Rengdami ataskaitą, kartu su UAB „Krovinių terminalu“ pažiūrėsime, kad būtų atnaujinta ta informacija, kuri yra, nes privalo būti, ir kad būtų pateikta artimiausiai bendruomenei. Poveikio zonos iš tiesų nepasiekia gyvenamųjų teritorijų, tačiau didžiausia galima IDLH taško koncentracija apima bent jau Vitės rajoną, taip, kad Vitės rajono gyventojai bus privalomai informuoti, koku būdu aš dabar nepasakysiu, bet tuo galit neabejoti, tai yra privaloma pagal įstatymus.

█: žiūriu, kad modeliuojant kvapus naudojotės Kauno hidrometeorologinės stoties meteorologiniais duomenimis, ne Klaipėdos?

Emilija Galeckaitė: Klaipėdos, čia redakcinio pobūdžio klaida.

█ prie kito klausimo pasakėte, kad kai neveiks rekuperavimo įrenginys, kad krova nebus vykdoma, ar tikrai taip bus visada, kraunant mazutą ar benzina?

Albertas Gimbutas: tikrai taip bus visada. Mes mazuto nekrauname, krauname tik benzina.

█ sakykite, kiek laiko ir kokia trukme rekuperavimo įrenginys neveikia, kokios būna technologinės priežastys, ar numatytos priežastys?

Albertas Gimbutas: pavyzdžiui, valdymo sistema, kai reikia perprogramuoti, ar mechaninis gedimas, ar vakuuminis stiprintuvas, ar siurblys, reiškia techninės problemos. Iškilus siurblio sandarumo problemai, tokių techninių problemų būna. UAB „Krovinių terminalas“ sandėlyje turi remontinį komplektą ir iškilus problemai, visos operacijos, kuriuos reikalauja rekuperacijos įrenginio – yra ir stabdomos operatyviai remontuojama, kadangi atsarginis komplektas visada yra sandėlyje. Praktikoje, suremontuoti vakuuminį siurblį trunka 2-3 dienas, nes jį reikia išardyti ir po to surinkti iš naujo.

█: papildomas klausimas, rekuperatoriaus tarša, pasakėte, kad imate maksimaliai ką galite, apskaičiavote metinę taršą ir sakote, kad atitinka taršos leidime 150, tai kas ten duota, ir viskas yra gerai. Bet tarša, bent jau garai, kyla tada, kai prijungiami ar atjungiami vagonai ir cisternos, kai pakrovimas yra iš viršaus, tada per apačią, taip pat prijungiant laivus. Sakykit, kokie garai išsiskiria, gali pateikti ir pateks, krovos metu?

Albertas Gimbutas: kadangi, UAB „Krovinių terminalas“ dirba tik su benzinais, atvykus geležinkelio sąstatui, vagonai pastatomi į geležinkelio estakadą, o geležinkelio konstrukcija yra tokia, kad būtina atidaryti viršutinį liuką, tam, kad atidaryti apatinį cisternos vožtuvą, atidarius vožtuvą iškart uždedamas mūsų dangtis, kuris, neleidžia garams iš cisternos išeiti, kadangi, išpylinėjant cisterną, į cisterną pateks oras, kuris nepateks į aplinką, bet bus įsiurbiamas į cisterną, per dangtį, kurį uždedame ant geležinkelio cisternos liuko, yra vožtuvas, kuris sukuria vakuumą geležinkelio cisternoje ir įleidžia orą. Mes tik traukime geležinkelio cisternas, o garai gali patekti į atmosferą tik pakraunant geležinkelio cisterną. Pakraunant geležinkelio cisterną, prie dangčio prijungiama žarna, kuri nukreipia garus į rekuperatorių.

█: Šioje vietoje, prijungiate, atjungiate, tikrai susidaro garų emisija. Ir iš to, kas pateikta, bus dar viena geležinkelio estakada, ir rašote, kad 30 % galės padidėti perkraunamų vagonų apyvarta.

Albertas Gimbutas: 30 %, kur jūs imate šią informaciją?

█ aš taip perskaičiau, bus naujas autocisternų pakrovimas ir dar viena nauja geležinkelio estakada, papildomai rekonstruojama ir bus papildomai dar 30 % vagonų perkraunama? Gal aš netiksliai perskaičiau, pasirašiau, kad tai sudaro 30 tūkst. vagonų per metus, medžiaga iš ataskaitos.

█: aš perskaičiau iš pridėtos medžiagos.

█: jūs pats minėjote apie geležinkelio vagonus, cisternas. Reiškia, kad geležinkelis bus.

Albertas Gimbutas: vienareikšmiškai. Pagal taršos leidimą mes galime krauti 3 mln. tonų, bet faktiškai dabar mes krauname nuo 0,9 iki 1,3 mln. tonų, grubiai tariant, naudojame apie trečdalį našumo. Tie 6000 m³, kurie prisideda, yra maža dalis, prie tų 3 mln. tonų.

█: jei galima, aš dar šiek tiek patikslinsiu klausimą, aš tuos 30 tūkst. perskaičiau iš Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos ministerijos Klaipėdos departamento rašto, kuriame rašoma, kad rengiant trečią estakadą, produktai iškraunami iš cisternų, planuojama, kad pradėjus eksploatuoti trečią geležinkelio estakadą aptarnaujamų vagonų skaičius padidės 30 % arba 30 tūkst. vagonų per metus.

Albertas Gimbutas: apie trečią estakadą, tai čia yra senasis projektas, senasis poveikio aplinkai vertinimas, kaip buvome numatę. Mes naujame projekte ,dabartiniame, atnaujinamame projekte, nenumatome trečios estakados statybos. Ji nestatoma, liko tik 2.

██████████: šiam projektui nereikalingi pajėgumų didinimai?

Albertas Gimbutas: ne.

██████████: viskas aišku, reikėjo taip ir sakyti, mero pavaduotojas suklaidino.

Albertas Gimbutas: pirmajame etape buvo svarstyta, kol rytai nebuvo uždaryti, šis klausimas buvo aktualus, dabar, kai jau užsidarė rytai, daugelis srautų apsisuko – iš jūros krunama į žemę.

██████████: dabar klausimas dėl kvapų, kaip ir bendruomenės Vite seniūnaitis klausė. Aš tiksliai skaičių nepasakysiu, bet manau turit mane patikslinti, tai, kad beveik virš 2 europinių kvapo vienetų ir bendrai su fonine tarša, apie 4,5 kvapo vienetus, čia yra teritorijos aplinkoje ar gyvenamojoje aplinkoje? Gal galite grįžti prie kvapų sklaidos ir kvapų sklaidos rožės, kurią sakėte, kad ne Kauno, o vis dėl to Klaipėdos duomenimis sudarėte.

Augustas Driukas: atsakant į jūsų klausimą, jūsų paminėti skaičiai buvo paminėti ir pastabose, bet buvo paašškinta, kad tokie skaičiai nurodyti taršos leidime, bet pagal mūsų atliktą aplinkos oro taršos kvapais modeliavimą, įvertinus foninį vapą, bei nuo planuojamos ūkinės veiklos susidarantį kvapą, gauta kvapo koncentracija yra 1,496 europinio kvapo vieneto kubiniame metre, ir šis kvapas, pagal sudarytus kvapo sklaidos žemėlapius neišeis nei teritorijos ribų, nei iš SAZ ribų.

██████████: suprantu, bet noriu patikslinti, jūsų pateikti duomenys, koku atstumu nuo šaltinio?

Albertas Gimbutas: tai yra teritorijos ribose.

██████████: ar jūs jau žinot, kad neišeis?

Albertas Gimbutas: taip.

██████████: supratau, ačiū.

██████████: aš norėčiau patikslinti, jūs darote poveikio aplinkai vertinimą, kai galimų avarių planas dar tik bus? Aš taip išgirdau iš jūsų rezultatų pristatymo.

*Feliksas Anusauskas:*ne, ne taip.

██████████: antras klausimas, norėčiau sužinoti, ar jau išduota šiai naujai krovai leidimas, šiai ypatingai pavojingai produkcijai ir kas išdavė? Pristatymo metu buvo pateikta, kad daugelis punktų, vandeniui, ir kitiems komponentams poveikis nenustatytas, jūs nenustatėte?

Augustas Driukas: ačiū už klausimus, pakomentuosiu, jog, papildomas arba neigiamas poveikis aplinkos komponentams nenustatytas. Mes įvertinome, ir papildomas arba neigiamas poveikis nebuvo nustatytas nuo esamos ir planuojamos situacijos. Mes jį įvertinome, aš atsakau į trečią klausimo dalį, dėl poveikio, sakėte, kad mes nenustatinėjame, bet mes įvertinome situaciją, ir papildomas arba neigiamas poveikis nenustatytas.

Feliksas Anusauskas: UAB „Krovinių terminalas“ yra pavojingas objektas, ką reiškia pavojingas objektas – jis privalo turėti saugos ataskaitą, vidaus avarinį planą, išorės avarinį planą. Visai veiklai, kuri dabar yra vykdoma, UAB „Krovinių terminalas“ šiuos dokumentus dabar turi parengtus, kad į juos įtraukti planuojamą ūkinę veiklą, reikia, kad ta veikla būtų patvirtinta, kad Aplinkos apsaugos agentūra priimtų sprendimą, kad būtų parengtas techninis projektas, techniniame projekte numatytos priemonės, kuriuos padės sumažinti riziką, jei ji, kurioje nors mano dabartiniame atliktame skaičiavime, silpnesnėje vietoje yra, ir dokumentai bus papildyti. Šiek tiek išsiplės vidaus analizės avarinis planas ir tuo pačiu išsiplės ir išorės avarinis analizės planas, kurie aktyvuojami savivaldybėje, jei įvyksta kokia nors ekstremali situacija arba avarija. Pagal viską, jis turi būti paruoštas prieš pradėdant eksploataciją. Kaip jau minėjau ankščiau, UAB „Krovinių terminalas“ ir Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas dabar rengia sutartį tam, kad iki naujos planuojamos ūkinės veiklos įrenginių eksploatacijos pradžios, būtų parengtas vidaus avarinis planas ir pateikta informacija savivaldybei išorės avarinio plano koregavimui, ir visi šie dalykai bus padaryti. Sakyti, kad jo nėra – negalima, pavojingas objektas turi jį, o, kad jis bus papildytas, tai taip, su laiku, kada, kaip numato normatyviniai dokumentai, papildymas bus atliktas ir bus pateikta informacija. Avarinis planas negali būti padarytas, kol dar nėra leidimo planuojamai veiklai, neaišku ar bus veikla ar nebus, kol nėra priimtas sprendimas dėl poveikio aplinkai vertinimo. Avarinis planas bus rengiamas lygiagrečiai, bet vis tiek bus papildymas tais produktais. Reikia

žinoti, kad šios planuojamos ūkinės veiklos įtaka pavojingumui, objektų rizikoms, tuo pačiu ir avariniams scenarijams, yra labai nežymi, nereikšminga.

██████████: riziką mažinančios priemonės bus įdiegtos?

██████████: pratęsdamas specialisto pasisakymą, prieš tai jau turėjom šį klausimą, paminėjote kas yra numatyta dabartinės teisės aktų ribose, bet vertinant praeitais metais nuo vasario 24 d. prasidėjusius įvykius, kurie niekas nežino kur pasisuks. Vis dėl to nežinau, gal čia jau ne jūsų kompetencija, paminėjote išorės poveikį, būtent išorės poveikis, jeigu sprogs ne viena, jūs vieną gal būt modeliaavote, o jeigu sprogs visos šešios, ar tai modeliaavote? Jei nukristų bomba, Putino ar teroristų? Mes tik dabar slėptuvėmis pradėjom rūpintis, aišku, galbūt vyriausybė ar aplinkos ministerija ar kažkas turėjo šiuos dalykus susijusius su civiline sauga greitai sutvarkyti. Pakomentuokite ir specialistas ir jūs.

Feliksas Anusauskas: sunku kalbėti žmogui, kuris suformuoja kažkokį bendrąjį teiginį, kuris nelabai žino apie ką kalba. Esmė yra tame, kad yra kiekybinis rizikos vertinimas, kuris kaip priežastis numato ir išorės pavojų. Tačiau išorės pavojus, jūs kalbate apie bombas, t. y. raketos smūgius, ar ką nors panašiai. Pirmiausiai, tie dalykai, turi savo pavojingo poveikio zonas, ir trotilas, kuris sukelia sproгимą ar gaisrą ir pan. Jeigu atkreipėte dėmesį į visus sproгимus Rusijoje, ir Ukrainoje, kaip yra: raketos smūgis yra į konkrečią talpyklą, konkreti talpykla sprogs, užsidega, vyksta gaisras, išsiliejimo atveju gali būti, kad plečiasi avarija, tada gali būti pažeista antra talpykla ir ji išsilieja, ir trečia talpykla, bet nėra taip, kad visos talpyklos vienu metu susprogtų. Vienintelis dalykas, dėl ko tai galėtų įvykti – jeigu raketinis smūgis būtų nukreiptas į suskystinų gamtinių dujų terminalą, tokiu atveju būtų didelė problema, bet tam ir yra priemonės, kurias vyriausybė, niekam garsiai nekalbėdama ir neinformuodama visuomenės, priima priemonių planą, kuris apsaugo nuo tokių įvykių, t. y. nuo išorės pavojų, nuo tų pačių raketų smūgių ir panašių dalykų. Taip, kad mes vertinam kaip priežastį galimos avarinės situacijos ir poveikio aplinkai vertinimo metu, ir vėliau rengiant kiekybinį rizikos vertinimą saugos atskaitai, vertiname išorės poveikį, bet vertinam tiek, kiek yra numatyta metodinėse kiekybinių rizikos vertinimo nurodymuose ir kiek tai yra realu. Nevertiname nerealių situacijų, kad sprogtų visos talpyklos vienu metu, tokių dalykų nebūna. O ar gali būti, jeigu gali būti atominis sproгимas, gali pažeisti visas talpyklas, bet supraskit, tada pavojingas faktorius yra kitas, tada šie dalykai yra nereikšmingi.

██████████: nuraminote šiek tiek.

Feliksas Anusauskas: patys esam suinteresuoti šiais klausimais, kad jie būtų saugūs.

██████████: o dėl darbo leidimo, man neatsakėte? Pavyzdžiui butanas ten bus transportuojamas ar ne, kad išdavė leidimą šiam produktui?

Albertas Gimbutas: leidimo šioms naujiems kroviniams nėra, mes jų nekrauname šiuo metu.

██████████: bet krausit.

Albertas Gimbutas: leidimas bus po poveikio aplinkai vertinimo, dabar yra projektavimo stadija.

██████████: o čia kelintais metais, 2023 pabaigoje?

Albertas Gimbutas: 2026.

██████████: negreitai.

Emilija Galeckaitė: dar vienas klausimas liko neatsakytas, kaip buvo vertinamas kvapas ir nuo kokių taršos šaltinių, tai norėčiau priminti, ką ir kolega minėjo aptariant pastabas, vertinant kvapą buvo vertinami visi UAB „Krovinių terminalas“ kvapo taršos šaltiniai, pagal taršos leidimo duomenis, o pagrindiniai kvapų susidarymo šaltiniai yra kuro katilai, naftos ir cheminių medžiagų, skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova bei saugojimas.

Augustas Driukas: dar norėčiau pasakyti, kad domėjotės dėl viešinimo informacijos, aš paminėjau, kad atsakysime jums į klausimą raštu, pateikdami tikslias datas. Bet noriu priminti, kad visuomenė buvo informuojama įstatymų numatyta tvarka, galbūt praleidote informaciją, bet kaip jau minėjau, informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo atskaitą ir viešą visuomenės supažindinimą su jos rezultatais, buvo skelbiama gruodžio 15 dieną.

██████████: atsiprašau, kad pertraukiu, bet dabar, šį mėnesį, suprantate, vis tiek turėjo savivaldybės puslapiuose, skelbimuose būti, matote, kad tik gruodžio 15 d. buvo paskutinis skelbimas.

[redacted] kas norėjo – spėjo pamatyti.

[redacted]: kadangi aš užsirašiau, tai aš ir sureagavau. Ir ieškoju ir suradau, kad jūs čia.

[redacted]: ir mane neteisingai Tomas suprato, aš norėjau pasakyti, kad ne visi naudojami internetu, turi visus pasiekti, skelbimas kabo apačioje.

Augustas Driukas: supratau, na kaip ir minėjau, į šį klausimą atsakysime raštu ir pateiksime viešinimo datas.

[redacted]: nebūtina. Kitą kartą prašome, nors 3 dienas prieš susitikimą, kad visi matytų.

Emilija Galeckatė: matome, kad Marija, kuri prisijungusi nuotoliniu būdu, yra pakélusi ranką, tai kaip ir minėjo kolega, kad yra klausimų ir atsakymų sekcija Teams programoje, prašome užduoti klausimą toje sekcijoje.

[redacted]: galėčiau savo klausimą užduoti žodžiu?

Augustas Driukas: taip žinoma, jūs girditės, prašome prisistatyti ir nurodyti savo el. pašto adresą.

[redacted]: esu savo el. pašta atsiuntusi, nes keletą pastabų teikiau, norėjau padėkoti, kad viskas puikiai girdisi ir viskas puikiai matosi, ačiū jums, viskas aišku. Aš esu Melnragės seniūnaitė, esame projektuojamos įmonės kaimynai. Mes jau šiandieną susiduriame su kvapų tarša, kaip ir Vitės gyventojai, priklausomai į kurią pusę vėjas pučia, bet mes susiduriame ir su eismo transportu. Mane domina, toks klausimas, jūs paminėjote, kad esate numatę 24 būsimas autocisternų stovėjimo vietas Pamario g. ir Burių g., taip?

Augustas Driukas: taip, teisingai išgirdote.

[redacted]: mes šiandien, ypatingai pietinė Melnragės dalis, susiduria su atvykstančių svečių eismo gausa prie molo, ypatingai su tokiais, kurie mėgsta labai garsiai ir chuliganiškai vairuoti. Dėl to pas mane yra klausimas, nors atrodo ir nesusijusi problema, bet ji yra labai glaudžiai susijusi. Savivaldybės prašėme atlikti eismo auditą, kad pritaikytų tokias priemones, kuriomis galėtume suvaldyti tuos chuliganus ir eismą nukreipti Pamario g., bet savivaldybė atsisakė tai daryti. Sužinojome, kad nėra planuojama skirti vietą jūsų ir jūsų kaimynų transportui, automobiliams, aikštelėms įrengti. Ar tai yra tiesa, ir jei taip yra, ar galėtumėte atsižvelgti į mūsų prašymą, numatyti šiam transportui vietą, nes mes ir toliau savivaldybės prašome ir prašysime, kad eismą prie molo nukreiptų Pamario g. ne tik nakties metu kaip dabar yra planuojama, bet ir dienos metu, nes mes ir dieną kenčiame nuo šio transporto.

Augustas Driukas: supratau, ačiū už klausimą. Gal atstovas iš UAB „Krovinių terminalas“ galėtų pakomentuoti dėl stovėjimo aikštelės Pamario g., kuri yra numatyta, nes kiek žinau, Burių g. yra numatyta trims autocisternoms vieta.

Darius Turčinskaskas: nenumatyta, kiek žinoma, Transporto saugos administracijoje jau yra nubraižytos šios stovėjimo vietos. Į UAB „Krovinių terminalą“ transportas važiuoja tik Pamario g., ir ta atkarpa iki įmonės, apie 300 m Burių g., nes per Melnragę niekas nevažiuoja.

Augustas Driukas: niekada nevažiuoja.

[redacted]: aš kalbu apie tai, kad dėl jūsų transporto, kuriam yra leidžiama stovėti Pamario g., nukenčia gyventojai, nes savivaldybė nesutinka svečių transportą nukreipti Pamario g. prie molo ir dienos metu.

Darius Turčinskaskas: dabar Pamario g. yra leidžiama 3 t. transportui stovėti ir geltona linija sužymėtos 2 sunkiasvorių transporto priemonių vietos. Ten eismas sureguliuotas, nebetrukdo. Gyventojai Pamario g. nelabai turi kur važiuoti.

[redacted]: ne gyventojai, o svečiai.

Virginijus Partaukas: gal geranoriškai prašoma jūsų, kad pagelbėtumėt tiesiog?

Albertas Gimbutas: mes klausimą supratome.

Darius Turčinskaskas: mes stengsimės, kad automobilių toje gatvėje iš vis nebūtų, ar būtų minimalus toje gatvėje, pusvalandžiui, ir iškart važiuotų į UAB „Krovinių terminalą“. Jei važiuotumėte dabar, jau seniai nebėra jokių problemų Pamario g.

[redacted]: būna visaip, būna daugiau, būna mažiau. Mes ten vaikštome, matome, retkarčiais ten stovi, šalia mūsų mėgstamos vietos, keliuko į mišką, bet čia jau kita tema, čia Klaipėdos eismo saugumui. Sakykite, ar esat numatę automobiliams stovėjimo aikštelės?

Albertas Gimbutas: mes esame nusimatę aikštelę priemiestyje, iš jos organizuotai, t. y. pagal iškvietimą autotransportas pakrovai atvyks nesustodamas Pamario ir Burių g. Esame numatę UAB „Krovinių terminalo“ viduje iki 20 automobilių vietų. Mes norime, kad Pamario ir Burių g. nestovėtų automobiliai, kad būtų kuo mažesnis eismas.

[redacted]: aišku. Ačiū jums, o visas kitas pastabas esame atsiuntę, su bendruomene išdiskutavę. Ačiū jums labai ir gero vakaro.

Augustas Driukas: ačiū už klausimus. Ar dar yra papildomų klausimų?

[redacted]: iš mūsų pusės tik trumpas komentaras, tikimės, kad atsakingos institucijos įvertins Achemos grupės įmonių poveikį į aplinkosaugą, jų patirtį, kurią mes turėjome stebėti, patirt aplinkosaugos srityje taikant įvairias priemones. Tikimės, kad atsižvelgs ir į gyventojų, ypač Vitės rajono gyventojų interesus, ir priims atitinkamus sprendimus. Jūsų įmonei norime palinkėti sėkmės taisyti klaidas. Ačiū.

Augustas Driukas: ačiū už komentarą.

[redacted]: kai kalbėjote apie rezervuaro pavojingumo poveikio zonas, naujai planuojame talpyklų parke, rašote, kad nagrinėjimas medžiagų išsiliejimas į aptvertą talpyklų parką, kad surenkate ir siurbsite garus per rekuperatorių. Yra pateikti pavojingumo žemėlapiai, kur pavojingų medžiagų poveikio zonos: etanolis – 974 m, acetonas -1010 m, benzinai – 2510 m, tai tie 2,5 km yra pavojinga gyvybei ir sveikatai, tai siektų ir šias patalpas, miško kvartalas, ne tik Vitės, kaip kalbėjote, bet didžiulę miesto dalį. Ir kaip tokiu atveju rašote, kad iššliejus benzenui, savarankiškai evakuojasi žmonės, gavę perspėjimą apie išsiliejimą, na priklausomai nuo vėjo krypties.

[redacted]: vėjų rožė čia.

Feliksas Anusauskas: apie vėjų rožę čia kalbėti nereikia. Reikia pasakyti, kad pavojingi objektai privalo įvertinti maksimalų galimą medžiagos išsiliejimą. Maksimalus medžiagos išsiliejimas poveikio aplinkai vertinimo atveju, tai yra tas 1000 m benzeno, todėl, kad benzeno IDLH koncentracija yra labai maža. IDLH koncentracija yra tokia koncentracija, kurioje, per 30 min. žmogus pasitraukęs iš pavojingos zonos, nepatiria kenksmingo poveikis sveikatai, t. y. poveikis gali būti grįžtamas, bet negrįžtamo poveikio nėra. Tai yra nustatyta Priešgaisrinės apsaugos gelbėjimo departamento reikalavimas rekomendacijose ir avarijų tyrimų nuostatose, kad tokia pavojingo poveikio zona būtų įvertinta. Kokia tikimybe tos pavojingo poveikio zonos - ji yra apie 10^{-7} , šiuo atveju. Jei būtų daug rezervuarų, tai ji būtų apie 10^{-6} , daugiau nebūtų, maždaug panašiai. Kad išsilietų visa medžiaga, ir kad ji garuodama suformuotų tokią pavojingo poveikio zoną, tam miesto civilinės saugos tarnybos rengia išorės avarinius planus ir numato perspėjimo sistemas, jas įrengia. Jos yra įrengtos pastaruosiu metu, yra ir bendra, apimanti UAB „Krovinių terminalą, AB „KLASCO“ ir AB „Klaipėdos nafta“ zoną, ir tai yra ta zona, iš kurios reikėtų nusimatyti priemones, kaip bus evakuojami gyventojai, ką reikėtų daryti, jeigu tai atsitiktų, o tikimybė yra labai maža. Pradedant skaičiuoti tuos rodiklius, kurie yra mirtino poveikio rodikliai ir visa kita, tai yra individualios rizikos kontūrus, socialinę riziką, matome, kad ta tikimybė yra tokia, kad rizika tampa priimtina. Suprantat, pjaudamas duoną jūs naudojate peilį, visada yra tikimybė įsipjauti, tam, kad tikimybė sumažėtų, jūs nenaudojate medinio peilio, pjaunate vis tiek su aštriu. Čia yra lygiai tas pat, tam kad atlikti kažkokį darbą, kraunant pavojingas medžiagas, yra tokia tikimybė, tam ir yra patvirtinti normatyviniai dydžiai, vertės, kada tikimybė yra leistina ir priimtina, kada jau reikia skelbti pavojų ir stabdyti bet kokią veiklą. Jeigu tikimybė gyvenamose teritorijose didesnė nei 10^{-6} , pramoninėse teritorijose yra 10^{-5} , tai viskas yra gerai, mes priimam tą riziką ir gyvenam prie tokios rizikos, aišku apmokydami žmones, vykdydami mokymus, vykdydami pratybas, be to neapsiesim. Toks yra darbas, pavojingų medžiagų krova. Tai nėra IDLH tokia koncentracija, dėl kurios reikėtų sunerinti ir stabdyti veiklą ar kažką daryti. Žinoma, rizikos mažinimo priemonės, vadinamos alarm, as long as it's not impossible, visada yra taikomos, ir UAB „Krovinių terminalas“ taiko jas dabartinei veiklai, tos pačios priemonės bus pritaikytos ir būsimai veiklai, tas atsispindės parengtoje saugos atskaitoje, bet reikia susitaikyti su tuo, kad kraunant pavojingas medžiagas yra pavojingos zonos. Yra taip, kad rizika būtų priimtina. Atlikdami rizikos vertinimą, nematėme nepriimtinos rizikos, nei esamoje veikloje, nei dabar skaičiuodami planuojamai veiklai. Rizikos yra priimtinos.

[redacted]: kažkaip lengvai skamba.

Feliksas Anusauskas: galiu pasakyti taip, kad AB „Klaipėdos naftos“ pavojinga zona tikriausiai yra apie 3 km, ten kiti dalykai, ten gaisro atvejai, dideli kiekiai degant, kada išsiskiria degimo produktai. AB „KLASCO“ pavojingumo zona, ten jau yra sprogo zona, jei ten įvyktų 1-9 zona, jei kažkas įvyktų, mes tas zonas nubraižome, bet viską lemia ne zona, viską lemia tikimybė, čia ir yra rizika, tam ir yra jau 10 metų naudojamas, po Independence atėjimo, modeliuojama individuali rizika, socialinė rizika, kad matytumėme, ar kalbama apie galimą veiklą ar negalimą. Įsivaizduokite, dabar galima numatyti priemones, milžiniškus pinigus investuoti į apsaugą nuo galimos avarijos, kurios tikimybė yra 1-7, tai reiškia 1 kartą per 10 000 000 metų. Kitas dalykas, jei yra tikimybė 10⁻⁴ ar 10⁻³, kad kartą per 1000 ar kartą per 100 metų, skirtumas yra. Šios tikimybės ir parodo socialinę riziką, o ne tik galimas pavojingo poveikio zonas, kurias galima traktuoti kaip teorines.

█: papildysiu, kad normaliose valstybėse, su sena praktika, yra pratybos toks žodis. Jūs pakalbėjote, kad gyventojai, ar bus pratybos gyventojams. Tam reikalingos lėšos, taip.

Feliksas Anusauskas: pavojingi objektai vykdo pratybas, tos pratybos vykdomos ir išorės avariniuose planuose, jus realizuojant. Savivaldybės civilinės saugos specialistai daro ir vykdo šiuos dalykus, tik tiek, kad galbūt labiau yra stalo pratybos, savivaldybių lygmenyje, o pavojingi objektai daro jas realiai, ir evakuaciją mokosi ir moko kaip veikti, ir gesinimus, ir gelbėjimus ir pan. dalykus.

█ taip, techniniam personalui viskas aišku, bet aš kalbu apie mus, civilius gyventojus, miestiečius.

Augustas Driukas: kaip suprantu, čia jau valstybiniu lygiu klausimas. Jei grįžtume prie poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos ir jos rezultatų, ar dar šiai ataskaitai ir rezultatams kas nors turi komentarų?

█: taip. Turbūt nėra įvertinta kiek dešimčių tūkstančių gyventojų gali pakliūti į poveikio zoną avarijos atveju, o jei ji nagrinėjama, tokiu atveju, klausimas, ar tokie pavojingi kroviniai turi būti pradėti kraunami pakankamai netoli gyvenamų rajonų, nes ir naftos terminalai kitose šalyse tikrai būna suprojektuoti toliau, jų mes išskelti neiškeliam, bet ar reikia tiems naujiems kroviniams čia atsirasti. Aš dar ieškojau visos kvapų taršos rožės ir rengėjų noriu paklausti, sakykite, kas yra, priedai yra pateikti tik priedas? Priedas pirmas priedas antras, 150 ir kiti puslapiai, ir ten tušti lapai, tik pavadinimai, pavyzdžiui kvapų sklaida, tuščias lapas. Sakykit, jūs jų tiesiog neduodat susipažinti, ar kas čia yra? Priedas 13 oro taršos ir kvapų sklaidos rezultatai, aš matau tuščią lapą pdf ir taip toliau.

Feliksas Anusauskas: su šia problema susidūrė AB „Klaipėdos nafta“, aš kalbėjau apie tai, nes mano dalis – rizikos analizė, aš pats susidūriau su šia problema, bet problemos yra kompiuteriuose, viskas ten yra, viskas yra pridėta, esmė tame, kad per didelis failas, kad jums atidarytų. Jūs bandykite jį peržiūrėti jį vietoje. Koks failas yra toks yra, čia nuo rengėjų nepriklauso. Aš jį atsidariau, visa informacija, visi priedai, kurie yra pateikti, yra prienami, tą galiu užtikrinti, nes man teko pavargti kol tą padariau, bet padariau.

█: aš atsidariau specialiai su kita peržiūros programa, galvojau, kad galbūt peržiūros programa nerodo, bet kita programa man parodė tą patį. Visi priedai, iš pradžių rašoma konfidenciali informacija keletas lapų, o visi kiti yra visiškai tušti.

Augustas Driukas: pradžioje priedai yra išvardinami, o po to eiliškumo tvarka priedai yra pateikti.

█: ar jūs galite parodyti ekrane 13 priedą oro taršos ir kvapų sklaidos rezultatus.

Augustas Driukas: taip tuoj parodysiu.

█: 162 psl., toliau 162 psl. SAZ zona.

Feliksas Anusauskas: mano kompiuteris galingas, aš juos matau.

PAV dokumentų rengėjas: aš pasidalinu ekranu, 13 priedas, taip sakėte.

█: 161 psl. 13 priedas, kas tame lape yra.

Augustas Driukas: matote, dokumentas atsidaro. Kaip ir minėjau, yra išvardinti priedų sąrašas, nes patys priedai yra žymiai toliau dokumente, kaip matote 13 priedas prasideda 606 psl. Mūsų duomenimis, ir kolegės, kuri yra prisijungusi nuotoliniu būdu ir Felikso duomenimis, viskas atidaro. Su pačiais priedais buvo galima susipažinti, popieriniu variantu, poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjo būstinėje arba savivaldybėje. Dabar matome, kad visi priedai atsidaro, negaliu pakomentuoti, kodėl jūsų kompiuteris neskaito.

[redacted]: kas atsidaro, jei yra tuščias lapas.

Augustas Driukas: kaip ir sakiau, pradžioje yra išvardintas priedų sąrašas, 151 psl., visoje poveikio vertinimo ataskaitoje. Vėliau priedai vienas po kito ir eina. Gal galite pasakyti, kiek jūsų atsidarytas dokumentas turi puslapių?

[redacted]: tai kur tas 13 priedas, kuriam puslapyje?

Augustas Driukas: priedas yra 606 psl.

[redacted]: 606 psl.

Augustas Driukas: kaip suprantu priedas buvo surastas, į klausimą atsakėm, priedas nėra tuščias lapas. Ar dar klausimų kas nors turi?

[redacted]: skaičiau jūsų PAV atskaitą ir įdėmiai klausiau, bet nesuvokiau, kas pas jus yra vertinimo objektas, ar tai yra tik nauji objektai, ar tai yra nauji objektai plus esami objektai?

Augustas Driukas: tai atsakant į klausimą, įvertinant, pavyzdžiui, oro taršą cheminėmis medžiagomis, kvapais, triukšmo vertinimas, visą laiką yra įvertinama ir esama situacija ir planuojamos ūkinės veiklos situacija, bet poveikio aplinkai vertinimo objektas visą laiką yra planuojama ūkinė veikla ir šiuo atveju, tai yra ūkinės veiklos išlėtimas.

[redacted]: galėtumėt pademonstruoti žemėlapi, kad man būtų aiškiau?

Emilija Galeckaitė: kokį tiksliai žemėlapi?

[redacted]: prezentacijoje buvo schema, nauji objektai ir esami objektai.

Augustas Driukas: taip.

[redacted]: tai jūsų planuojamos ūkinės veiklos vertinimo objektas turėtų būti rožiniai taškiukai, plus visi geltoni taškiukai, plus raudona estakada pažymėta, aš taip suprantu?

Augustas Driukas: yra šiek tiek kitaip. Rožine spalva pažymėti objektai yra planuojama ūkinė veikla. Raudonai yra pažymėta ankščiau planuotos, bet šiuo metu nebeplanuojamos estakados, ir taip kaip ir minėjote, geltonai pažymėta yra esama situacija. Vertinant taršą, oro taršą cheminėmis medžiagomis, kvapais ir vertinant triukšmą, yra vertinama ir esama situacija ir planuojama ūkinė veikla.

[redacted]: o vertinant rizikas, ką Feliksas atliko?

Feliksas Anusauskas: taip, vertinant riziką, pirmiausia įvertinau planuojamos ūkinės veiklos riziką, ir mano atsakyme į jūsų pastabą yra pateikta, kad atlikau, ir nurodžiau, kur tai patalpinta. Po to, padėjau jau atliktą esamos veiklos riziką, kuri yra atlikta jų saugos ataskaitoje, ir po to sekančiame etape apjungta, visa rizika, esamos veiklos ir planuojamos ūkinės veiklos.

[redacted]: aš dar norėčiau klausimą, vis dėl to paprastai, man galite pateikti skaičiavimus, apie esamo oro taršos valymo įrenginio pajėgumus, jūs deklaruojate, kad jis patenkins ir esamos veiklos pajėgumus ir tada prijungus naujas talpyklas. Jūs sakote, kad pas jus oro taršalų valymo pajėgumas yra 2000 m³/h, tai kraunant laivą, koku našumu jūs pakraunate laivą benzinu ir koks tada yra tas likutinis srautas, kurį jūs galite priimti į rekuperatorių iš naujų talpyklų. Man kai teksite atsakymą AB „Klaipėdos naftai“, aš vis dėl to tikiuosiu skaičiavimų, bet ne vien tik pateikta žodžiu, kad tas našumas valymo įrenginių atitiks ar patenkins galimybes.

Augustas Driukas: ačiū už klausimą, dabar skaičiavimų negaliu pateikti, bet atsakydami jums į pastabą ir klausimą, pateiksime visą reikiamą informaciją.

[redacted]: dar kitas aspektas, irgi skaitant jūsų PAV atskaitą, nelabai supratau, kodėl jūs apeliuojate į 2016 m. atrankos išvadą, remiantis tos atrankos išvados duomenimis, ar atrankos dokumentacija, jeigu pagal poveikio aplinkai vertinimo įstatymą, atrankos išvada ir su ja susijusi visa dokumentacija galioja 3 metus. Jūs tą išvadą 2016 metų galėjote prasiųsti, bet kiek žinau, ji yra nepratęsta. Tai ir toks ir, kiek korektiškai informacija teikiama šiuo atžvilgiu. 2019 baigėsi.

Augustas Driukas: dėkojam už pastebėjimą, jis yra užprotokuluotas. Atsakysime į jūsų klausimus raštu. Ar dar kas nors turi klausimų?

[redacted]: aš dar turiu prašymą, atsižvelgiant į AB „Klaipėdos naftos“ atstovų pateiktas pastabas ir raštu ir žodžiu, prašome atsakyti ir man, nes mes pratariame toms pastaboms ir norėtume turėti atsakymus.

Augustas Driukas: gerai, viskas buvo išgirsta, atsiūsime ir jums atsakymus.

Augustas Driukas, 19:41 val. paskelbė viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita susirinkimo pabaigą.

Posėdžio sekretorė



[redacted] Emilija Galeckaitė, Nomine Consult, UAB

Susirinkimo pirmininkas

[redacted] Augustas Driukas, Nomine Consult, UAB












PRIDEDAMA: užsiregistravusių dalyvių sąrašas (2 lapai).

KLAIPĖDOS MIESTO KROVINIŲ TERMINALAS, UAB, VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO

Poveikio aplinkai vertinimas

Hibridiniu būdu, Klaipėdos m. savivaldybės administracinėse patalpose (Liepų g. 11, Klaipėda, Tarybos posėdžių salėje, 322 kab., III aukštas) 2023 m. sausio 17 d. 17¹⁰ val.

Dalyvių sąrašas

| Eil. Nr. | Vardas, pavardė | Adresas, telefono Nr./atstovaujama institucija, pareigos, adresas, telefono Nr. | Parašas | Pasiūlymo registracijos numeris |
|----------|--------------------|---|---|---------------------------------|
| 1. | Emilija Galechaitė | emilija.galechaitė@nomineconsult.com, aplinkosaugos konsultantė, Nomine Consult, UAB |  | |
| 2. | Augustas Driukas | augustas.driukas@nomineconsult.com, aplinkosaugos konsultantas |  | |
| 3. | Darius Tincinskis | darius.tincinskis@terminal.lt |  | |
| 4. | Modesta Biliūnienė | ehologas@terminal.lt |  | |
| 5. | Alkintas Griubutas | UAB "Klaipėdos terminalas" gen. direktorius |  | |
| 6. | Julius Kazikas | projekcinis@projektucentras.lt, technologas, Projekty centras |  | |
| 7. | Viktoras Papoeris | v.papoeris@projektucentras.lt, Direktorius, projektinis UAB "Inomas" filialas, Projekty centras |  | |
| 8. | Mantas Žilpa | MZIULPA@PROJEKTUCENTRAS.LT, Projekty vadovas UAB, Inomas "filialas, Projekty centras |  | |
| 9. | Feliksas Amsauskas | amte.lis@ic@guant.com, individuali veikla, miltos vertinimas |  | |
| 10. | Rendė Monvilienė | KNO Klaipėdos piliečių premijos komisijos narys, +370 [redacted] |  | [redacted]@s4400.com |
| 14. | Algis Rastauskas | kl. 784-1, kl. 784-1, [redacted] |  | |

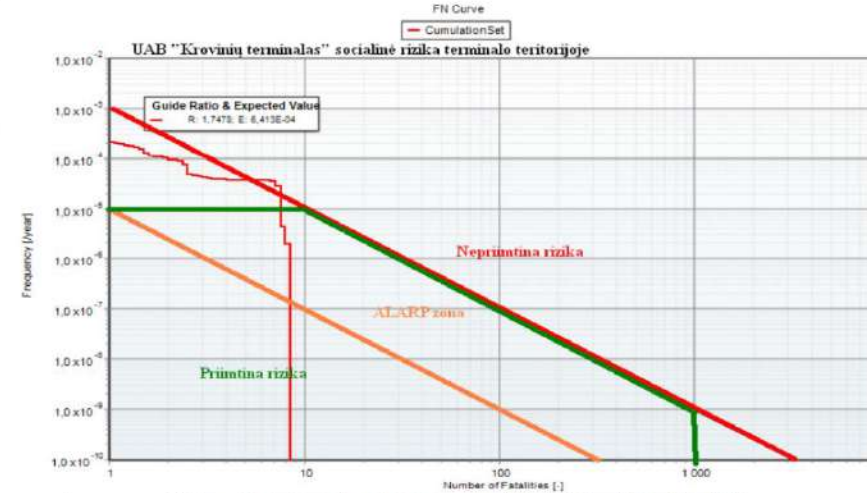
**SUINTERESUOTOS VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ DĖL „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS
IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI (PAV) ATASKAITAI“ IR JOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
REGISTRACIJA**

| Eil. Nr. | Suinteresuoto s visuomenės pasiūlymo gavimo diena | Suinteresuoto s visuomenės pasiūlymo teikimo diena | Suinteresuotos visuomenės duomenys (fizinio asmens vardas, pavardė, juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefono numeris, el. pašto adresas) | Suinteresuotos visuomenės pasiūlymai |
|--------------------|--|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Dėl PAV ataskaitos | | | | |
| 1. | 2022-12-07 | 2022-12-07 | AB „Klaipėdos nafta“, info@kn.lt | 1. Ataskaitoje nėra išsamiai ir detalai įvertintas autocisternų (toliau a/c) srautas, kuris padidės pradėjus vykdyti naują veiklą ir įvertintas Burių g. pralaidumas padidėjus srautui, nes jau ir šiai dienai a/c judėjimas ties UAB „Krovinių terminalai“ (toliau – KT) yra problematiškas ir nesaugus (žr. 1 priede pridedamas nuotraukas); turi būti įvertinta ir parinkta atitinkama a/c stovėjimo/laukimo aikštelė ir/ar numatytos kitos priemonės, užtikrinančios saugų eismą ribotoje Burių g. atkarpoje bei Pamario gatvės atkarpoje. Ataskaitoje teikiama klaidinanti informacija, kad dalis a/c bus statoma – 30 vietų automobilių stovėjimo aikštelėje, esančioje Burių gatvėje, tačiau ši aikštelė talpina iki 10 a/c. Be to šis siūlomas sprendinys pažeidžia KN teises, nes KT neturi jokių šios automobilių aikštelės valdymo, naudojimo ir disponavimo teisių ir tokiu atveju KT planuoja naudoti KN priklausantį turtą – |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>automobilių aikštelę, savo reikmėms. Tinkamai neįvertinus padidėjusio a/c srauto (neatlikus privalomų skaičiavimų, įrodančių, kad padidėjęs srautas bus suvaldytas) ir su tuo susijusių susisiekiimo problemų, yra suvaržoma KN ir jos darbuotojų galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves bei sukuriamos situacijos įvykti incidentams šalia pavojingų objektų, apsunkinamas eismas viešajame kelyje, keliama grėsmė, kad avarinių tarnybų transporto pateikimui į pavojingus objektus avarijos metu, o tai neatitinka Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių¹ 15-19 p. reikalavimams.</p> <p>2. Atliktame kokybiniame rizikos vertinime nurodyta, kad atlikus Individualios rizikos konkrečioje vietoje vertinimą (LSIR) ir aprašant LSIR kontūrų žemėlapi žemėlapi konstatuojama apie gretimų objektų rizikos priimtinumą², tačiau pačiame rizikos vertinime nėra pateikti šiam vertinimui siūlomi individualios toleruotinos rizikos priimtumo kriterijai. Atskaitoje turi būti aiškiai įvardinti toleruotinos rizikos priimtumo kriterijai pagal kuriuos įvertinta KT planuojamos veiklos keliama rizika KN objektams, darbuotojams.</p> |
|--|--|--|--|---|

¹ 2005-02-18 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktorius prie Vidaus reikalų ministerijos įsakymas Nr.64 Dėl bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo

² Atskaitoje nurodyta, kad AB „Krovinių terminalas“ projektuojamų technologinių įrenginių zonoje individuali rizika konkrečioje vietoje kinta $1,0E-04 \div 6,2E-06$ ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.“



2.9.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N).

Paiškiname, kad F/N kreivė yra rodiklis naudojamas parodyti įtaką visuomenei (trečiajai šaliai) didelių avarijų atveju. Horizontali ašis (N) yra galimų mirčių skaičius; vertikali ašis (F) yra kaupiamasis dažnis per metus. Modeliuojant F/N kreivę yra atsižvelgiama į esamas/projektuojamas saugos priemones (pastatų, statinių apsauga, avariniai planai ir reakcija į įvykį, kitos saugos sistemos). Atitinkamai gauta kreivė indikuoja likutinę riziką, jei esančios saugos priemonės būtų neveiksmingos.

Modeliuojant socialinę riziką (žr. aukščiau rašte pateiktą ištrauką iš Ataskaitos - 2.9.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N)), nustatyta, kad socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos, net pritaikius ALARP priemones, ribos. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės, kuriomis būtų sumažinta rizika visuomenei.

4. Ataskaitos kiekybiniame rizikos vertinime pateikiant informaciją apie socialinės rizikos vertinimo rezultatus, nurodoma, kad „skaičiavimuose buvo priimtas teritorijoje ir pastatuose esančių žmonių skaičius“. Ataskaitoje nėra pateikti jokie išėtiniai rizikos

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>vertinimui naudoti duomenys, t. y nėra pateikti aplinkiniuose ir kaimyniniuose objektuose/pastatuose esančių žmonių skaičius, kurių pagrindu buvo įvertinta rizika.</p> <p>5. Ataskaitos 2.9.28. lentelėje. Didžiausių galimų avarių pavojingo poveikio zonos (talpyklų griūtys) pateiktos didžiausių galimų avarių poveikio zonos. Tačiau Ataskaitoje nėra pateikti pavojingų poveikių zonų žemėlapiai. 2.9.28. lentelėje pateikti duomenys indikuoja, kad šimtaprocentinis mirtingumas ($q > 37,5 \text{ kW/m}^2$) pasiekiamas 192 m atstumu, o šią zoną patenka KN objektai ir darbuotojai. Ataskaitos Rizikos vertinime nėra pateikta, kokiomis priemonėmis yra mažinamos didžiausių galimų avarių pavojingo poveikio zonų sukeltos rizikos. Neaišku, kokių pagrindų (nėra pateikta tai pagrindžiančių skaičiavimų) siūloma 8,75 m aukščio atitvaro siena Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir koks bus jos veiksminga apsaugant Burių g. bei kaimyninius objektus nuo projektuojamų talpyklų galimų avarių poveikių padarinių.</p> <p>6. Ataskaitos 2.9.17. lentelėje. Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarių potencialą registras, kaip prevencinė priemonė pavojingiems įvykiams Nr. 1-5, paminėta „Atitvaro siena nuo Burių g. 8,75 m aukščio apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių“, nėra aprašyta Ataskaitos 2.9.7 skyriuje. Apsaugos priemonės avarijos padariniams lengvinti ir riboti, todėl nėra aišku ar minima 8,75 siena bus naudojama kaip prevencinė priemonė.</p> <p>7. KN gaisrinės pastatas, skirstykla TP43 ir TP41, dispečerinė ir Burių g. patenka į apatinę degumo ribą (žr. Ataskaitos 12 priedo Rizikos analizė ataskaitos 2.3 pav.), todėl įvykus produkto išsiliejimo į aplinką incidentui, esant nepalankioms oro sąlygom-vėjui pučiant į išvardintus KN objektus dėl juose esančių nepritaikytos sprogiai aplinkai elektros įrangos, gali kilti gaisras. Šiuo atveju turi būti išlaikyti saugūs atstumai nuo KN objektų, kurie nepritaikyta sprogiai aplinkai arba numatytos kompensacinės priemonės išvardintų objektų apsaugai nuo numatomo degių garų debesies (turinčio apatinę degumo ribą).</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>8. Ataskaitos KT terminalo vietovės plane (žr. Ataskaitos 1.1.2 pav.) projektuojamų statinių ir įrenginių sutartiniai ženklai netiksūs ir klaidinantys, neleidžiantys identifikuoti projektuojamų statinių ir įrenginių (pvz. nepaženklintas naujų talpyklų parkas T-04).</p> <p>9. Ataskaitoje nurodyta, kad KT pagal 2022-06-14 atnaujintą Taršos leidimą Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1- 24/2015 gali krauti šiuos produktus: benzeną, butanolį, LOJ (benzinai) etanolį, izobutanolį izopentanus, ksileną, MTBE, metanolį, tolueną (žr. Ataskaitos 1.2. skyrių Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos), tačiau Ataskaitoje pateiktame sąraše nenurodytas alkilatas, nors žemiau Ataskaitoje nurodomas perkrautas alkilato kiekis. 2021 m.</p> <p>10. Ataskaitoje pateikiami duomenys apie naudojamą žaliavą, chemines medžiagas ar preparatus (mišinius), jų saugojimą – suskystintą azotą (žr. Ataskaitos 1.2.5 lentelėje), nuoroda pateikta tik į tekstinį priedą Nr. 7, kuriame patalpintas dujinio ir skysto azoto saugos duomenų lapas. Ataskaitoje nėra pateiktos informacijos, kur bus laikomas azotas talpyklų pagalbėms, kaip jis bus atvežamas (kiek a/c per tam tikrą laiką), kur bus įrengta a/c pakrovimo/iškrovimo aikštelė.</p> <p>11. Ataskaitoje pateikta informacija, kad technologinėje siurblinėje Nr. 3 ant grindų išsiliejęs produktas bus surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą. Ši talpa bus ištuštinama mobiliu siurbliu, kuris prijungiamas prie autocisternos minkšta žarna (žr. Ataskaitos 1.2. skyrių). Neaišku ar alsavimo vožtuvas neturėtų būti traktuojamas kaip taršos šaltinis ir, ar neturėtų būti nustatytos emisijos į orą.</p> <p>12. Ataskaitoje pateikta informacija, kad automobilių pakrovimo poste bus įrengta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, į kurią poste išsilieję produktai patenka į terminalo teritorijoje esančią</p> |
|--|--|--|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>akumuliacinę talpą (žr. Ataskaitos 1.2. skyrių). Neaišku ar numatytas garų surinkimas iš esančios akumuliacinės talpos.</p> <p>13. Ataskaitoje nurodyta, kad užterštų pakuočių, absorbentų, pašluosčių atliekos (15 01 10, 15 02 03) surenkamos į tam skirtus konteinerius terminalo teritorijoje. Skliausteliuose nurodyti kodai skirti pavojingoms (15 01 10*) ir nepavojingoms (15 02 03) atliekoms, nors nėra nurodyta kokiomis (pavojingomis ar nepavojingomis) medžiagomis bus užterštos pakuotės, absorbentai ir pašluostės (žr. Ataskaitos 1.2. skyrių).</p> <p>14. Ataskaitoje nėra pateiktos garų rekuperavimo įrenginio (t.š. Nr. 015) techninės specifikacijos, nėra jokių įrodymų ar garų rekuperavimo įrenginio našumo pakaks pradėjus eksploatuoti naujas talpyklas, ar garų rekuperavimo įrenginys suprojektuotas valyti nuo naujų teršalų, pvz. nuo acetono. Pateikti įrodančius dokumentus, kad garų rekuperavimo įrenginys gali valyti nuo naujų teršalų, koks jo valymo efektyvumas. Pateikti skaičiavimus, kad garų rekuperavimo įrenginio našumo pakanka padidėjusiam srautui.</p> <p>15. Ataskaitoje pateikiama informacija, kad t. š. Nr. 015 šiame PAV įvertintas kaip naujas aplinkos oro taršos šaltinis, nors žemiau pateiktoje pastraipoje garų rekuperavimo įrenginys vertinamas kaip esamas įrenginys (žr. Ataskaitos 2.2. skyrių Aplinkas oras). Neaišku, kokia informacija remiantis, garų rekuperavimo įrenginys t.š. 015 įvertintas kaip naujas oro taros šaltinis.</p> <p>16. Ataskaitoje garų rekuperavimo įrenginio (t. š. Nr 015) metinis taršos kiekis apskaičiuojamas atsižvelgiant į maksimalią momentinę taršą iš įrenginio, tūrio debitą ir įrenginio darbo laiką. Atkreiptinas dėmesys, kad 2.2.1. lentelėje pateikti t. š. Nr. 015 fiziniai duomenys skiriasi nuo stacionarių oro taršos šaltinių fizinių duomenų, kurie pateikti Ataskaitos priede 9, Taršos leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015, atitinkamai skiriasi ir metinė tarša į aplinkos orą. Minėto t. š. Nr. 015 fiziniai duomenys skiriasi ir Ataskaitos priede 13.</p> |
|--|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>17. Ataskaitoje nurodyta, kad pateikiama informacija apie planuojamos ūkinės veiklos metu išsiskiriančius metinius ir momentinius teršalus. Pažymėtina, kad su PŪV susijęs tik t. š. Nr. 015, o likusių KT t. š. duomenys nesikeis, t. y. liks tokie, kokie yra nurodyti Bendrovės TL leidime“ (žr. Ataskaitos 2.2. skyrių Aplinkos oras). Ataskaitoje neįvertinta situacija, kada garų rekuperavimo įrenginys t. š. Nr. 015 neveiks, kur tokiu atveju bus surenkami ir valomi teršalai.</p> <p>18. Ataskaitoje pažymima, kad vertinant aplinkos oro užterštumą, buvo įvertinti planuojami nauji ir esami KT taršos šaltiniai. Atsižvelgiant, kad KT 2022-06-14 gavo naują TL, taršos šaltinių duomenys buvo paimti iš taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 (žr. Ataskaitos 2.2. skyrių Aplinkos oras), tačiau ne visi planuojami nauji KT taršos šaltiniai nurodyti TL, pvz. planuojama statyti 6 talpyklas, o TL pateikti 5 talpyklų duomenys.</p> <p>19. Ataskaitoje nepateikti azoto dioksido aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatai (žr. Ataskaitos priedą 13).</p> <p>20. Ataskaitoje pažymima, kad įgyvendinus PŪV, aplinkos oro t.š. Nr. 015 maksimali momentinė vertė nesikeis, lyginat su Bendrovės TL duomenimis, kvapo sklaidos vertinimo metu vadovaujamosi TL duomenis.</p> <p>Pažymėtina, kad vertinant foninį kvapo užterštumą, vertinami visi KT kvapo taršos šaltiniai pagal TL duomenis: pagrindiniai kvapų susidarymo šaltiniai yra kuro katilai, naftos ir cheminių medžiagų, skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova bei saugojimas (žr. Ataskaitos skyrių 2.2. Aplinkos oras), tačiau TL nėra įvertinti visi KT kvapo taršos šaltiniai.</p> <p>Nepateiktas kvapų šaltinio vietos žemėlapis su pažymėtu kiekvienu šaltiniu.</p> <p>21. Ataskaitoje nėra pateikta 8 lentelė (žr. Ataskaitos skyrių 2.2. Aplinkos oras).</p> <p>22. Ataskaitoje nurodyti skirtingi duomenys apie didžiausią apskaičiuotą kvapo koncentraciją. Pateikta informacija, kad atliktas</p> |
|--|--|--|---|

| | | | | |
|----|------------|------------|--|--|
| | | | | <p>kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad PŪV kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) neviršys ribinės 8 OUE/m³ vertės – didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija, įvertinus foninį kvapą, sieks 1,496 OUE/m³ (žr. Ataskaitos skyrių 2.2. Aplinkos oras). Ataskaitos Skirsnyje Visuomenės sveikata ir siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos nurodyta, kad tarša kvapais nebus viršijama, t. y., atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad PŪV kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) neviršys ribinės 8 OUE/m³ vertės – didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija, įvertinus foninį kvapą, sieks 0,609 OUE/m³“.</p> <p>23. Ataskaitoje nurodyta, kad technologinėje siurblinėje Nr. 1 yra 3 vnt. drenažinių siurblių, tačiau aprašyme minimi tik du vnt. (žr. Ataskaitos 2.8.7. lentelę).</p> <p>24. Ataskaitoje pateikti duomenys apie planuojamas KT talpyklas, tačiau nėra informacijos, kurioje talpykloje bus laikomi baziniai tepalai, kurie nurodyti tarp planuojamų krauti produktų (žr. Ataskaitos 2.9.11.; 2.9.12 lentelėse).</p> <p>25. Ataskaitoje dalis pateiktų saugos duomenų lapų parengti ne pagal REACH reglamento reikalavimus arba ne lietuvių kalba.</p> <p>26. Ataskaitoje pateikta klaidinanti informacija, kad KT buitinės nuotekos bus perduodamos KN tinklus. KN neturi jokio sutarties dėl KT buitinių ar gamybinių nuotekų priėmimo ar tvarkymo.</p> <p>27. Ataskaitoje nėra pateikta duomenų apie gamybines nuotekas, jų teršalų parametrus bei reikšmes (žr. Ataskaitos 2.1.2. lentelę).</p> <p>28. Ataskaitoje nėra pateiktų įrodymų, kad pradėjus krauti naujus produktus esama nuotekų apdorojimo infrastruktūra bus pajėgi išvalyti susidariusias užterštas gamybines nuotekas iš planuojamos įrengti autocisternų aikštelės bei talpyklų parko.</p> |
| 2. | 2023-01-12 | 2023-01-12 | AB „Klaipėdos nafta“, info@kn.lt | 1. Ataskaitoje pateikiama informacija, kad PŪV veiklos teršalų skaidos modelyje buvo naudojamas Dekarto (Cartesian) receptorių |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>tinklelis. Receptorių tinklelio dydis 40x40, žingsnis – 200,0x200,0 m., tačiau Ataskaitoje nurodyta erdvinė skiriamoji geba neatitinka Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo³ 5.3. p. reikalavimų (žr. Ataskaitos skyrių 2.2. Aplinkos oras).</p> <p>2. Ataskaitoje pateikiama informacija, kad esamos ir planuojamos ūkinės veiklos kvapo skaidos modelyje buvo naudojamas Dekarto (Cartesian) receptorių tinklelis. Receptorių tinklelio dydis 21x21, žingsnis – 200,0x200,0 m., tačiau Ataskaitoje nurodyta erdvinė skiriamoji geba neatitinka HN 121:2010 Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore⁴ 12.6 p. reikalavimų (žr. Ataskaitos skyrių 2.2. Aplinkos oras).</p> <p>3. Ataskaitoje nurodyta, kad talpyklų dumblas (esant valymo poreikiui) utilizuojamas iš karto po jų valymo, tačiau Ataskaitoje nėra pateiktos jokios informacijos apie talpyklų valymą ir kaip bus apskaičiuojama tarša susidaranti talpyklų valymo metu (žr. Ataskaitos skyrių 1. Informacija apie planuojamą ūkinę veiklą).</p> <p>4. Ataskaitos 2.1.2. lentelėje pateikta informacija, kad buitinėse nuotekose yra prioritетinių pavojingų medžiagų ir pavojingų medžiagų, kurios nurodytos Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose⁵. Neaišku, iš kur buitinėse nuotekose atsiranda prioritетinės pavojingos medžiagos ir pavojingos medžiagos nurodytos Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose.</p> <p>5. Ataskaitos 2.1.2. lentelėje nepateikta informacija, kokiais vienetais pateikti nuotekų teršalų reikšmių duomenys.</p> <p>6. Ataskaitos priede 9, Taršos leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015, pateikta informacija, kad didžiausia 1 val. kvapo</p> |
|--|--|--|--|--|

³ Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymas Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“, (aktuali redakcija nuo 2016-08-04).

⁴ Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo, (aktuali redakcija nuo 2020-06-18 – 2023-12-31).

⁵ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“, (aktuali redakcija nuo 2022-05-01).

| | | | | |
|----|------------|------------|--|--|
| | | | | <p>koncentracija (taikant 98,08 procentilį) be fono gali siekti 2,11 OUE/m³, o su fonu – 4,36 OUE/m³ (įdiegus kvapus mažinančias priemones), o Ataskaitoje nurodyta, kad įgyvendinus PŪV, didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) ir įvertinus foninį kvapą, sieks 0,609 OUE/m³ arba 1,496 OUE/m³, kas lėmė kvapo koncentracijos sumažėjimą įgyvendinus PŪV.</p> <p>7. Ataskaitoje pateikta informacija, kad galimo PŪV poveikio kraštovaizdžiui nebus, kadangi PŪV bus vykdoma teritorijoje, kurioje jau vykdoma ši veikla. PŪV įgyvendinimas neturi įtakos UAB „Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto“ 2016 metais parengtoje PAV atrankos informacijoje išnagrinėtiems parametrams: neigiamą poveikį galinčios patirti teritorijos dydžiui, kraštovaizdžio svarbai ir vizualiniam pokyčiui. Todėl šioje poveikio aplinkai vertinimo atrankoje pateikta išvada dėl poveikio teritorijos kraštovaizdžiui išlieka nepakitusi (žr. Ataskaitos skyrių 2.5. Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė), tačiau PAV atrankos informacijoje 2016 m. buvo vertinamos planuojamos statyti 5x742 m³ talpyklos, kurių aukštis 17 m, o šioje Ataskaitoje vertinamos planuojamos statyti 6x1000 m³ talpyklos, kurių aukštis 21,5 m.</p> |
| 3. | 2023-01-17 | 2023-01-17 | M [redacted], [redacted]@hotmail.lt | <p>1. Kokia maksimali kvapų taršos dozė numatoma Melnragės seniūnaitijos gatvėse: Molo g. pradžia, Kopų g. pradžia, Vėtros g., Smilgų, Smilčių, Nėgių, Žiobrių.</p> |
| 4. | 2023-01-17 | 2023-01-17 | T [redacted]s, [redacted]@gmail.com | <p>1. Kiek maksimaliai prie Pušyno g. ar Švyturio g. gali būti kvapo vienetų, nes žmogus užuodžia jau prie 1 kvapo vieneto. Iki 2024 metų galimi 8 kvapo vienetai, po to bus galimi 5 kvapo vienetai. Mes vis tiek užuosime, o tai sukelia diskomfortą.</p> |
| 5. | 2023-01-17 | 2023-01-17 | [redacted], [redacted]@yahoo.com | <p>1. Pateikti PAV viešinimo dokumentus</p> |

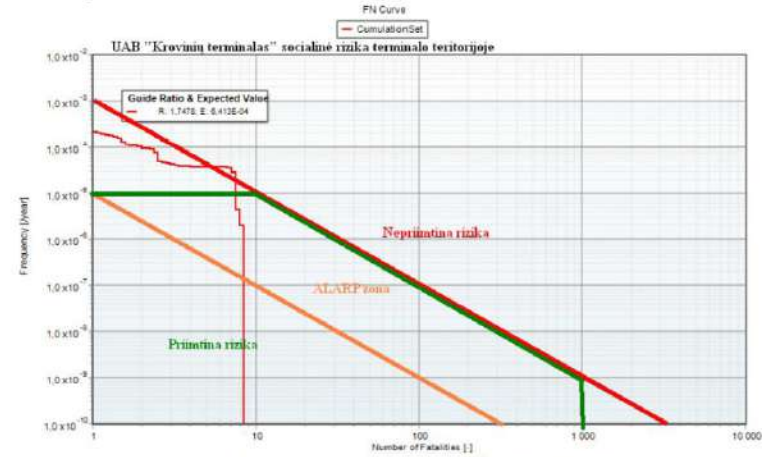
| | | | | |
|----|------------|------------|---|--|
| 6. | 2023-01-17 | 2023-01-17 | AB „Klaipėdos nafta“ Jurgita Lengvytė, info@kn.lt | 1. Ar oro valymo įrenginio pajėgumas bus pakankamas prijungus naujas talpyklas. |
| 7. | 2023-03-23 | 2023-03-23 | AB „Klaipėdos nafta“, info@kn.lt | 1. KN išnagrinėjusi NC raštu pateiktus atsakymus dėl Ataskaitos pastabų/pasiūlymų įvertinimo nori atkreipti atsakingų institucijų dėmesį, kad į ne visas KN pateiktas pastabas/pasiūlymus buvo atsakyta, į daugumą tik iš dalies arba visiškai neatsakyta. |
| 8. | 2023-08-16 | 2023-08-16 | AB „Klaipėdos nafta“, info@kn.lt | <p>1. Ataskaitoje nėra išsamiai ir detalai įvertintas autocisternų (toliau a/c) srautas, kuris padidės pradėjus vykdyti naują veiklą ir įvertintas Burių g. pralaidumas padidėjus srautui, nes jau ir šiai dienai a/c judėjimas ties KT yra problematiškas ir nesaugus, todėl turi būti įvertinta ir parinkta atitinkama a/c stovėjimo/laukimo aikštelė ir/ar numatytos kitos priemonės, užtikrinančios saugų eismą ribotoje Burių g. atkarpoje bei Pamario gatvės atkarpoje. Tinkamai neįvertinus padidėjusio a/c srauto (neatlikus privalomų skaičiavimų, įrodančių, kad padidėjęs srautas bus suvaldytas) ir su tuo susijusių susisiekimu problemų, yra suvaržoma KN ir jos darbuotojų galimybė saugiai patekti į gatves bei sukuriamos situacijos įvykti incidentams šalia pavojingų objektų, apsunkinamas eismas viešajame kelyje, keliama grėsmė, kad avarinių tarnybų transporto pateikimui į pavojingus objektus avarijos metu, o tai neatitinka Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių 15-19 p. reikalavimams.</p> <p>2. Nėra pateikta argumentuotų įrodymų, kad esamo garų rekuperavimo įrenginio (toliau – GRĮ) našumo pakaks pradėjus eksploatuoti naujas talpyklas ir autocisternų krovos aikštelę, kad GRĮ suprojektuotas valyti nuo naujų teršalų, pvz. nuo acetono.</p> <p>Akcentuotina, kad PAV dokumentų rengėjas teikia klaidinančią informaciją, kai kuriems subjektams atsakydamas į klausimus</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>dėl GRĮ, teigdamas, kad „šiuo metu terminalas išnaudoja mažiau nei pusę garų rekuperacijos įrenginio metinio našumo. Įvertinus pateiktus duomenis, garų rekuperacijos įrenginio našumo pilnai pakanka. Pažymėtina, GRĮ našumas ir efektyvumas privalo būti skaičiuojamas atsižvelgiant į gebėjimą išvalyti srauto kiekį per valandą ($m^3/val.$), ne manipuliatyvų parametą – GRĮ išnaudojimą/veikimą per metus.</p> <p>Taip pat teikiama dviprasmiška informacija apie krovos našumus į tanklaivius ir geležinkelio estakadoje. Ataskaitoje nurodyta, kad krovos našumas į tanklaivius yra – iki $2000 m^3/val.$, iškrovimo iš geležinkelio cisternų į talpyklas našumas – iki $1400 m^3/val.$, kaip tuo tarpu Atskaitos 15 priede pateikiami kitokie krovos našumai – $1500 m^3/val.$ į tanklaivius ir $600 m^3/val.$ geležinkelio cisternų į talpyklas.</p> <p>Jei atsakingai institucijai, priimančiai sprendimą dėl ūkinės veiklos leistinumą toks pagrindimas dėl GRĮ našumo pakankamumo ir informacijos dviprasmiškumo yra priimtinas, KN primygtinai rekomenduoja sprendime dėl veiklos leistinumą nurodyti krovos našumus (ir juos taip pat kaip ūkinės veiklos sąlygas perkelti į ūkio subjekto taršos leidimą) kaip pateikta Atskaitos 15 priede. Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas, kuriame nurodyti konkretūs krovos našumai į tanklaivį ($1500 m^3/val.$), iš 13 geležinkelio cisternų į talpyklas ($600 m^3/val.$), į autocisternas (1 a/c $80 m^3/val.$), į talpyklas (1 talpykla – $300 m^3/val.$, 3 - $900 m^3/val.$), tokiu būdu bus užtikrinta, kad veiklos vykdytojas įvykdys savo įsipareigojimus ir GRĮ bus išvalytas visas teršalų srautas ūkinės veiklos metu.</p> <p>Atkreiptinas dėmesys, kad Atskaitos 15 priede yra pateikta ištrauka iš GRĮ techninės dokumentacijos, kurioje nurodyta, kad šis įrenginys skirtas angliavandenilių valymui (produktas –</p> |
|--|--|--|--|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>benzinas) ir nėra nurodyta, kad jis gali išvalyti nuo acetono ar kitų planuojamų krauti cheminių medžiagų. KN nesuprantama, kaip esamas GRĮ bus pritaikytas valymui nuo kitų teršalų – įrenginys bus rekonstruotas ar kitokiu būdu pritaikytas prie naujų produktų?</p> <p>3. Ataskaitoje ir atsakymuose PAV subjektams teikiama neaiški, dviprasmiška ir klaidinanti informacija apie atliktą aplinkos oro taršos ir kvapų modeliavimą. Vadovaujantis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis¹, PŪV poveikiui aplinkos orui įvertinti yra naudojami foninio aplinkos užterštumo duomenys apie gretimybėse esančių visų iki 2 kilometrų atstumu esančių ūkinės veiklos objektų Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys. PAV dokumentų rengėjas atlikdamas taršos ir kvapų modeliavimą KT esamą/vykdomą veiklą priskiria kaip foninei taršai, KN kategoriškai nesutinka su tokiu duomenų manipuliavimu ir primygtinai prašo atsakingos institucijos įpareigoti PAV dokumentų rengėją atlikti iš naujo oro teršalų ir kvapų modeliavimą, kurio metu KT esama ir planuojama veikla būtų vertinama kartu kaip bendra bendrovės veikla, daranti poveikį aplinkai. Taip pat Ataskaitoje pateikta klaidinanti informacija, kad kvapo modeliavimui buvo naudojami Klaipėdos hidrometeorologinės stoties 2016 – 2020 m. meteorologiniai duomenys, pateikti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos ir, kad 13 priede pridedama įsigijimą patvirtinanti pažyma, tačiau Ataskaitos 13 priede yra pateikta pažyma apie hidrometeorologines sąlygas 2014 – 2018 m.</p> <p>4. Ataskaitoje nepatikslinta informacija, iš kur KT buitinėse nuotekos susidaro Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose nurodytos medžiagos. Pagal sutartį Nr. J5-22-2018/18-P1-45 sudarytą su AB „Klaipėdos nafta“ dėl buitinių</p> |
|--|--|--|--|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>nuotekų priėmimo, buitinės nuotekos, išleidžiamos į KN nuotekų tinklą negali būti užterštos prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis, nurodytomis Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose. KN nori atkreipti atsakingos institucijos dėmesį, kad KN iš KT nepriims buitinių nuotekų užterštų prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis, todėl planuojamos ūkinės veiklos vykdytojas nuotekas privalės tvarkyti kitokiu būdu.</p> <p>5. KN gaisrinės pastatas, skirstykla TP43 ir TP41, dispečerinė ir Burių gatvė patenka į apatinę degumo ribą. Šiuo atveju turi būti išlaikyti saugūs atstumai nuo KN objektų, kurie nepritaikyti sprogiai aplinkai arba numatytos kompensacinės priemonės išvardintų objektų apsaugai nuo numatomo degių garų debesies (turinčio apatinę degumo ribą). Ataskaitoje nėra pateikta rizikos mažinimo priemonių.</p> <p>6. Ataskaitoje 2.9.17. lentelėje “Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarijų potencialą registras” Eil. Nr. nuo 3 iki 6, nurodomi galimi padariniai aplinkiniams žmonėms “nėra poveikio”. Avarijos scenarijaus duomenyse pateikiama avarijos tikimybė $5,00E-06$. 2.9.4. skyriuje “Pirminė pasekmių analizė” talpyklų parko teritorijoje kilusių avarijų pavojingos zonos, kuriose yra negrįžtamų pakenkimų sveikatai zonos nurodytos ($\Delta P > 5$ kPa) – 137 m, ($q > 5$ kW/m²) – 90 m, ADR viršijimo riba PŪV talpyklų parke benzenui siekia 98 m. Visais išvardintais atvejais į zonas patenka Burių g. prie KN gaisrinės, kurioje Klaipėdos miesto gyventojų judėjimas yra laisvas. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos rizikos mažinimo priemonės. Taip pat į šią zoną patenka KN 43 elektros skirstykla, kuri nepritaikyta ADR viršijimui, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės.</p> |
|--|--|--|--|--|

7. Remiantis Ataskaitoje pateiktais socialinės rizikos vertinimo rezultatais, KN konstatuoja ir atkreipia atsakingų institucijų dėmesį, kad KT planuojamos veiklos socialinės rizika yra neprimintina.

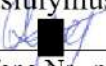


2.9.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N).

Paaiškiname, kad F/N kreivė yra rodiklis naudojamas parodyti įtaką visuomenei (trečiajai šaliai) didelių avarių atveju. Horizontali ašis (N) yra galimų mirčių skaičius; vertikali ašis (F) yra kaupiamasis dažnis per metus. Modeliuojant F/N kreivę yra atsižvelgiama į esamas/projektuojamas saugos priemones (pastatų, statinių apsauga, avariniai planai ir reakcija į įvykį, kitos saugos sistemos). Atitinkamai gauta kreivė indikuoja likutinę riziką, jei esančios saugos priemonės būtų neveiksmingos.

Modeliuojant socialinę riziką (žr. aukščiau rašte pateiktą ištrauką iš Ataskaitos 2.9.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N)), nustatyta, kad socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos, net pritaikius ALARP priemones, ribos. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra

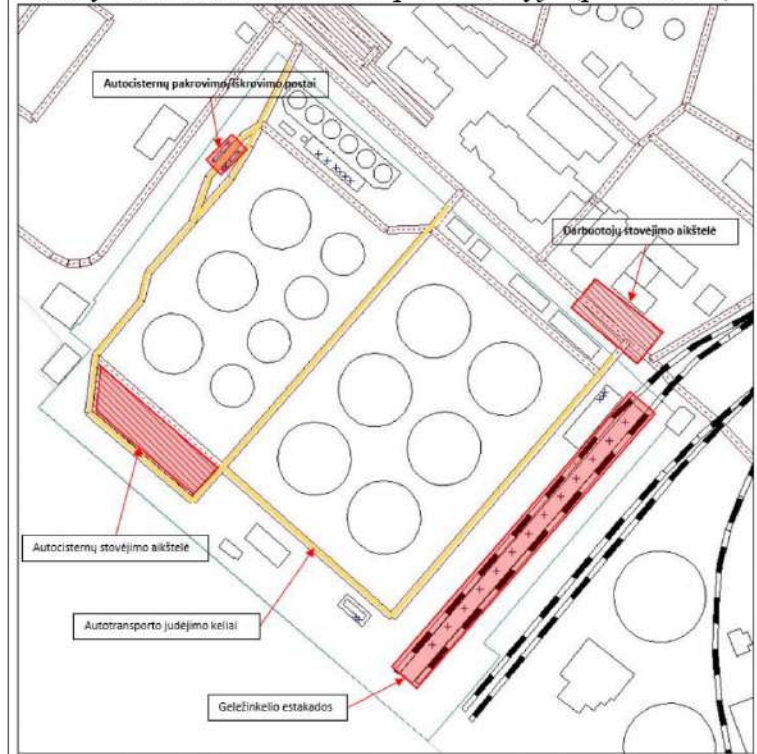
| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės, kuriomis būtų sumažinta rizika visuomenei.</p> <p>8. Ataskaitos Kiekybiniame rizikos vertinime pateikiant informaciją apie socialinės rizikos vertinimo rezultatus, nurodoma, kad „skaičiavimuose buvo priimtas teritorijoje ir pastatuose esančių žmonių skaičius“ (130 psl.). Ataskaitoje nėra pateikti jokie išitiniai rizikos vertinimui naudoti duomenys, t. y. nėra pateikti aplinkiniuose ir kaimyniniuose objektuose/pastatuose esančių žmonių skaičius, kurių pagrindu buvo įvertinta rizika.</p> <p>9. Ataskaitos 2.9.17. lentelėje. Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarijų potencialą registras, kaip prevencinė priemonė pavojingiems įvykiams Nr. 1-5, paminėta „Atitvaro siena nuo Burių g. 8,75 m aukščio aptvaras numatomas tiek avarijų ir gaisrų padariniams lengvinti ir riboti apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių“, 2.9.6. skyriuje Numatomos rizikos mažinimo priemonės įskaitant ALARP priemonės“ minima, kad projektuojama 4.15 m aukščio siena. Neaišku, koku pagrindu (nėra pateikta tai pagrindžiančių skaičiavimų) parenkamas konkretus atitvaro aukštis bei kodėl pasikeitė projektuojamo atitvaro aukštis indikuotas Ataskaitos 1 versijoje. Nėra aišku koks bus atitvaro veiksmingumas (nėra pateikta pagrindžiančių modeliavimo ataskaitų) apsaugant Burių g. bei kaimyninius objektus nuo projektuojamų talpyklų galimų avarijų poveikių padarinių.</p> |
|--|--|--|--|--|

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymus užregistravo
Emilija Galeckaitė, aplinkosaugos konsultantė,  +370 5 2107210, 2023-09-05
(vardas, pavardė, pareigos, telefono Nr., parašas, data)

**SUINTERESUOTOS VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ DĖL „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS
IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI (PAV) ATASKAITAI“ IR JOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
ĮVERTINIMAS**

| Eil. Nr. | Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys) | Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas | Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas |
|--------------------|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Dėl PAV ataskaitos | | | |
| 1. | AB „Klaipėdos nafta“, info@kn.lt | 1. Tinkamai išsamiai ir detaliam įvertinti autocisternų srautą, įvertinti ir parinkti atitinkamą autocisternų stovėjimo/laukimo aikštelę ir/ar numatyti kitas priemones, užtikrinančias saugų eismą ribotoje Burių g. atkarpoje bei Pamario gatvės atkarpoje. | Į pasiūlymą atsižvelgta. Svarbu pažymėti, kad UAB „Krovinių terminalas“ įsirenginėja stovėjimo /laukimo aikštelę iš kurios autotransportas pakrovai atvyks organizuotai, minimaliai naudojant Burių gatvę. Šiuo metu Burių g. yra suformuotos 3, o Pamario g. 24 sunkiasvorio autotransporto stovėjimo vietos. Šiomis stovėjimo vietomis naudojasi UAB „Krovinių terminalas“ ir AB „Klaipėdos nafta“ klientų autotransportas. PAV ataskaitoje pateikta informacija: „Iki 20 vietų automobilių stovėjimo aikštelė teritorijos pietvakarinėje dalyje; 30 vietų lengv. automobilių stovėjimo aikštelė Burių g.“ nesikeičia. Mobilių (automobilių (autocisternų) judėjimų linijų, darbuotojų (lengvųjų) automobilių, geležinkelio estakadų) triukšmo šaltinių bei |

stovėjimo aikštelių (autocisternų ir darbuotojų automobilių) vietos nurodytos žemiau esančiame paveikslėlyje (pav. 2.8.15).



2. Atskaitoje turi būti aiškiai įvardinti toleruotinos rizikos priimtino kriterijai pagal kuriuos įvertinta UAB „Krovinių terminalo“ planuojamos veiklos keliamą riziką AB „Klaipėdos naftos“ objektams, darbuotojams.

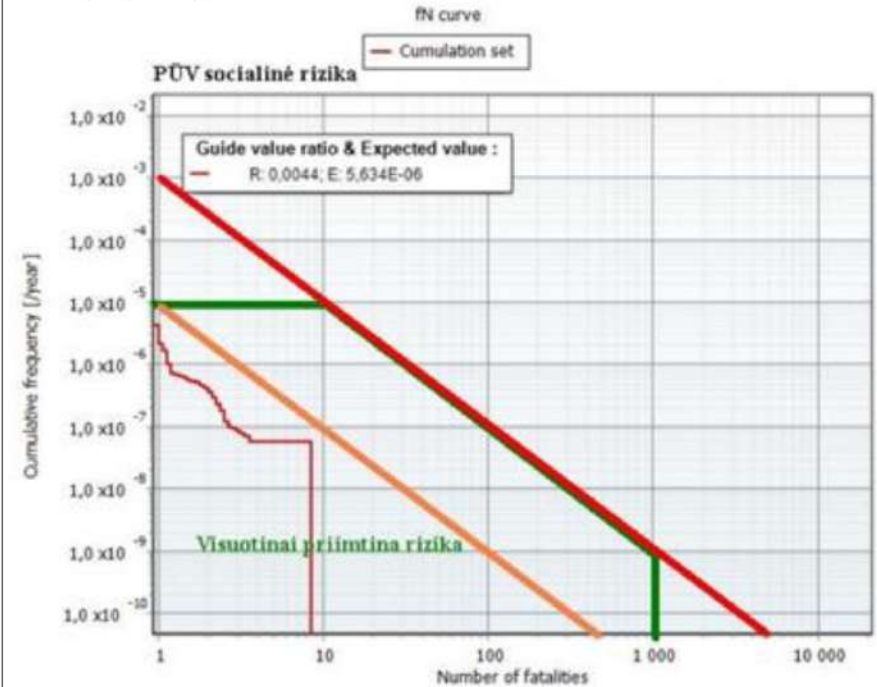
Į pasiūlymą iš dalies atsižvelgta. Tekstinėje PAV atskaitos dalyje įkeltos esminės rizikos analizės ištraukos, apimančios pasekmių analizę, kiekybinį rizikos vertinimą, pavojų nustatymą ir kt. PAV atskaitoje pilna apimtimi rizikos analizė yra pateikta 12 priede. Rizikos kriterijai pateikti šio priedo 5.5 sk. Kiekybinio rizikos vertinimo rodikliai ir kriterijai.

3. Socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos, net pritaikius ALARP

Į pastabą atsižvelgta.

priemonės, ribos. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės, kuriomis būtų sumažinta rizika visuomenei.

Pažymime, kad visuomeninės rizikos skaičiavimai apima ne tik trečiųjų šalių, bet visus (ir veiklos vykdytojo) žmones, patenkančius į rizikos zoną. Pilna pavojingo poveikio zonoje esančių žmonių socialinė rizika ir pateikta 2.9.7 pav. PAV ataskaitos 122 psl. Planuojamos ūkinės veiklos socialinės rizikos F-N kreivė yra pateikta 2.9.6 psl., 121 psl.

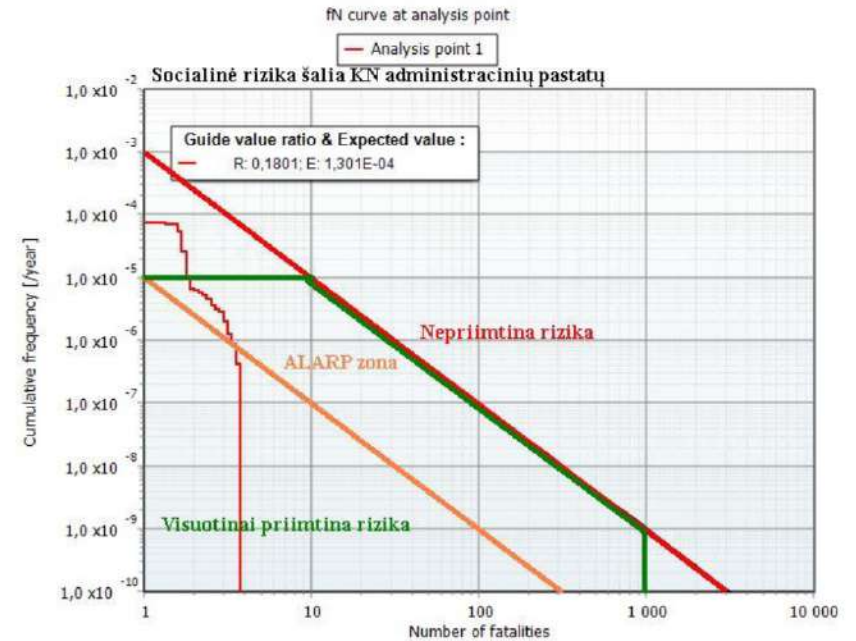


Teiginys, kad socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos, net pritaikius ALARP priemonės, ribos liečia žmones UAB „Krovinių terminalas“ teritorijoje, darbuotojus, kurie privalo dirbti šalia rizikos objekto, automobilių cisternų vairuotojus, stebėtojus užpylimo procesą ir būtiną objekto personalą. Todėl Jūsų teiginys, kad rizika nepriimtina trečiajai šaliai, tai yra Jums, yra neteisingas.

Socialinė rizika gali būti paskaičiuota kiekviename taške, kuris patenka į individualios rizikos kontūrus. Atliekant rizikos analizę iš

modeliavimo duomenų buvo akivaizdu, kad už sklypo ribų socialinė rizika priimtina. Kadangi jums nėra akivaizdu, papildėme rizikos analizę, pateikdami socialinės rizikos F-N kreives 5.8.1 - 5.8.4 pav. 67-68 psl. Ties administraciniu pastatu numatytos esamoje krovinių terminalo saugos ataskaitoje yra aprašytos numatytos ALARP priemonės, kitose AB „Klaipėdos naftos“ teritorijose socialinė rizika visuotinai priimtina.

Visais atvejais socialinė ir individuali PŪV rizika tik nežymiai įtakoja esamos veiklos riziką. Po kreive pateikta įtaka rodo, kad riziką įtakoja didžiausios šiuo metu eksploatuojamos 6 didžiosios talpyklos T-03/1-6. PŪV įtaka (T-05/4) sudaro tik 0,395 proc.



4. Ataskaitoje pateikti išeitinius rizikos vertinimui naudotus duomenis, t. y aplinkiniuose ir kaimyniniuose

Į pasiūlymą atsižvelgta.

| | | |
|--|--|---|
| | <p>objektuose/pastatuose esančių žmonių skaičių, kurių pagrindu buvo įvertinta rizika.</p> | <p>Atkreiptinas dėmesys, kad tekstinėje PAV ataskaitos dalyje įkeltos esminės rizikos analizės ištraukos, apimančios pasekmių analizę, kiekybinį rizikos vertinimą, pavojų nustatymą ir kt.</p> <p>PAV ataskaitoje pilna apimtimi rizikos analizė yra pateikta 12 priede. Žmonių skaičius pateiktas šio priedo 5.4 sk. Žmonių skaičius planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje. AB „Klaipėdos naftos“ žmonių skaičius pateikiamas pagal 2019 m. AB „Klaipėdos naftos“ saugos ataskaitoje esamą informaciją, galimi žmonių skaičiaus pakitimai esmingai neįtakoja socialinės rizikos F-N kreivių. Darbuotojų skaičius įmonėje nėra konfidenciali informacija.</p> |
| | <p>5. Ataskaitoje pateikti pavojingų poveikių zonų žemėlapius, 2.9.28. lentelėje pateikti duomenys indikuoja, kad šimtaprocentinis mirtingumas ($q > 37,5 \text{ kW/m}^2$) pasiekiamas 192 m atstumu, o šią zoną patenka UAB „Klaipėdos naftos“ objektai ir darbuotojai. Ataskaitos Rizikos vertinime nėra pateikta, kokiomis priemonėmis yra mažinamos didžiausių galimų avarijų pavojingo poveikio zonų sukeltos rizikos. Neaišku, kokių pagrindu siūloma 8,75 m aukščio atitvaro siena Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir koks bus jos veiksminga apsaugant Burių g. bei kaimyninius objektus nuo projektuojamų talpyklų galimų avarijų poveikių padarinių.</p> | <p>Į pasiūlymą neatsižvelgta.</p> <p>Pažymime, kad pavojingojo objekto saugos ataskaitai parengtoje kiekybinio rizikos vertinimo analizėje poveikio zonos informuoja apie galimą kenksmingą poveikį objekto, gretimų objektų ir aplinkinių gyventojų sveikatai ir gyvybei. Skaičiavimai skirti civilinės saugos priemonių planavimui, zonų, iš kurių turi būti evakuojami darbuotojai, gyventojai, planuojami sugriovimai, domino efektas ir kitos priemonės. Pavojingo poveikio zonos nėra pagrindas leisti ar drausti veiklas. Tik kiekybinio rizikos vertinimo rezultatai, parodantys ne tik avarijos pavojingo poveikio zoną, bet ir jos tikimybę, leidžia spręsti apie vieno ar kito pavojingo įvykio rizikos leistinumą.</p> <p>192 m atstumas yra galimo planuojamos butano talpos ugnies kamuolio pavojingo poveikio zona, kurioje galimas 100 proc. mirtingumas.</p> <p>Informuojame, kad pilna apimtimi rizikos analizė yra pateikta 12 priede. Šiame priede pateikta rizikos analizės tekstinė dalis ir rizikos analizės priedai. Tekstinės dalies 4 sk. 4.1 lentelėje (į PAV ataskaitą perkelta kaip 2.9.28 lentelė) nurodomas tik pavojingo poveikio zona. 12 priedo (Rizikos analizės pilna apimtimi) 3.7 sk. aprašyti galimų avarijų scenarijai ir pateikti jų galimo vystymosi medžiai, kuriuose nurodyta galutinio scenarijaus tikimybė. 40 m³ butano</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>talpos suirimo scenarijaus galimo vystymosi medis rodo, kad BLEVE ugnies kamuolio tikimybė 1,75E-09, gaisro ar ugnies kamuolio, jei išsiveržia didelis kiekis suslėgto degančio butano tikimybė 1,04E-07. Talpyklos suirimas tai scenarijus, kuris pavojingiems objektams nagrinėjamas privalomai, kaip pavojingiausias galimas scenarijus. Scenarijus, kaip ir visi kiti PŪV veiklos avarinių situacijų scenarijai įtrauktas į kiekybinio rizikos vertinimo procesą, kurio metu nustatyta, kad rizika pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorijoms yra priimtina.</p> <p>PAV ataskaitos 12 priedo, rizikos analizės prieduose pateikti scenarijai kiekybiniam rizikos vertinimui ir pirminei pasekmių analizei.</p> <p>3 rizikos analizės priede pateikti didžiausių galimų avarių pasekmių skaičiavimų EFFECTS programine įranga skaičiavimai, kurių duomenys suvesti į minėtą lentelę. Prie kiekvieno skaičiavimo pridėtas grafinis pavojingo poveikio zonų pavaizdavimas, kuriame matosi, kad mirtino poveikio zonos, įskaitant 37 kW/m² šiluminio poveikio zona apima tik UAB „Krovinių terminalas“ ir AB KLASCO“ grūdų terminalo dalį. Skaičiuojant butano pavojingo poveikio zonas scenarijaus pavadinime liko nepataisytas talpos tūris (vietoj 40 - parašyta 50 m³). Korektūros klaida PAV ataskaitoje bus ištaisyta.</p> <p>Pagrindas kompensacinių priemonių skaičiavimui yra PAV procedūros metu nustatytas tokių priemonių poreikis. Rizikos analizės atveju, tai rizikos priimtumas, kuris nustatytas kiekybinio rizikos vertinimo metu. Rizikos analizėje nurodyta, kad saugos priemonės bus įgyvendinamos rengiant techninį projektą. PAV metu sprendžiama, ar rizika yra priimtina ar reikalauja techninių priemonių. Preliminariai projektinių pasiūlymų metu projekto rengėjai numatė minimą sieną apsaugai nuo Burių gatvės, taip pat automobilio krovos posto ir kitų PŪV įrenginių rizikos išplitimo į AB „Klaipėdos nafta“ teritoriją sumažinimui skirtą 70 m ilgio 2 m aukščio apsauginę sienutę prie KN sklypo ribos (12 priedo 5.10 pav.).</p> |
|--|--|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | Kiekybinis rizikos vertinimas rodo, kad tai pakankamos prevencinės priemonės, bet galutinį sprendimą priims projekto rengėjas techninio projekto ir darbo brėžinių rengimo metu. |
| | 6. PAV ataskaitos 2.9.7. skyriuje aprašyti prevencinę priemonę pavojingiems įvykiams Nr. 1-5, kuri minima ataskaitos 2.9.17. lentelėje. | Į pasiūlymą atsižvelgta. Pažymime, kad ataskaitos 2.9. 7 sk. ir atitinkamais 12 priedo 5.7.1 sk. prieš teikiant PAV ataskaitą derinimui subjektams bus patikslintas nurodant, kad PŪV rezervuarų parke įrengiama atitvaro siena nuo Burių g. 8,75 m aukščio apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir sunkesnių už orą garų ribojimą. |
| | 7. AB „Klaipėdos naftos“ gaisrinės pastatas, skirstykla TP43 ir TP41, dispečerinė ir Burių g. patenka į apatinę degumo ribą. Šiuo atveju turi būti išlaikyti saugūs atstumai nuo AB „Klaipėdos naftos“ objektų, kurie nepritaikyti sprogiai aplinkai arba numatytos kompensacinės priemonės išvardintų objektų apsaugai nuo numatomo degių garų debesies (turinčio apatinę degumo ribą). | Į pasiūlymą atsižvelgta. Atkreiptinas dėmesys, kad 8,75 m aukščio atitvaro siena nuo Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių yra ir kompensacinė priemonė ribojanti sunkesnių už orą benzeno garų sklaidą Burių gatvės ir AB „Klaipėdos nafta“ sklypų kryptimi. |
| | 8. Pateikti UAB „Krovinių terminalas“ patikslintą vietovės planą. | Į pastabą atsižvelgta. Patikslintas PAV ataskaitos 1.1.2 pav. sužymint naujų talpyklų parką T-04. |
| | 9. Ataskaitoje pateiktame sąraše nenurodytas alkilatas, nors žemiau Ataskaitoje nurodomas perkrautas alkilato kiekis 2021 m. | Į pastabą atsižvelgta. Atkreiptinas dėmesys, kad alkilatas priskiriamas prie benzinių ir jų priedų. Atsižvelgiant į pastabą, PAV ataskaita bus patikslinta išimant informaciją apie alkilato perkrovimo kiekį 2021 m. |
| | 10. Ataskaitoje pateikti informaciją, kur bus laikomas azotas talpyklų pagalvėms, kaip jis bus atvežamas (kiek | Į pastabą atsižvelgta. PAV ataskaita papildyta azoto pakrovimo/iškrovimo vieta. |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>autocisternų per tam tikrą laiką), kur bus įrengta autocisternų pakrovimo/iškrovimo aikštelė.</p> | <p>Azotas terminale laikomas suskystinto azoto talpyklose Nr.500KT706, inventorizacijos Nr.V008. Atvežamas autotransportu. Pristatomas pagal poreikį.</p> |
| | <p>11. Ataskaitoje pateikta informacija, kad technologinėje siurblinėje Nr. 3 ant grindų išsiliejęs produktas bus surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą. Neaišku ar alsavimo vožtuvas neturėtų būti traktuojamas kaip taršos šaltinis ir, ar neturėtų būti nustatytos emisijos į orą.</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad drenažinės talpyklos alsuoklis bus prijungtas prie kvėpavimo linijos iš kurios atsiradus teigiamam slėgiui garai pateks į rekuperacijos įrenginį. Pažymime, kad PAV ataskaita papildyta.</p> |
| | <p>12. Ataskaitoje pateikta informacija, kad automobilių pakrovimo poste bus įrengta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, į kurią poste išsilieję produktai patenka į terminalo teritorijoje esančią akumuliacinę talpą. Neaišku ar numatytas garų surinkimas iš esančios akumuliacinės talpos.</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad drenažinės talpyklos alsuoklis bus prijungtas prie kvėpavimo linijos iš kurios atsiradus teigiamam slėgiui garai pateks į rekuperacijos įrenginį. Pažymime, kad PAV ataskaita papildyta.</p> |
| | <p>13. Ataskaitoje nurodyti, kokiomis (pavojingomis ar nepavojingomis) medžiagomis bus užterštos pakuotės, absorbentai ir pašluostės.</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta. Patikslintas PAV ataskaitos 1.2. skyrius, papildant informacija pavojingomis ar nepavojingomis medžiagomis bus užteršiamos pakuotės.</p> |
| | <p>14. Pateikti įrodančius dokumentus, kad garų rekuperavimo įrenginys gali valyti nuo naujų teršalų, koks jo valymo efektyvumas. Pateikti skaičiavimus, kad</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad UAB „Krovinių terminalas“ rekuperacijos įrenginio našumas 2000 m³/h ir pilnai užtikrina 3,0 mln./m terminalo krovą. Terminalo statistiniai duomenys rodo metines terminalo krovos apimtį nuo 0,9 mln./t iki 1,8mln./t per metus (paskutinius 5</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>garų rekuperavimo įrenginio našumo pakanka padidėjusiam srautui.</p> | <p>metus 0,9 -1,3 mln.t). Tuo labiau kad ir naujas mažų rezervuarų parkas nepadidins bendrų terminalo krovos apimčių. Prie PAV ataskaitos pridamas rekuperatoriaus įrenginio techninis pasas.</p> |
| | <p>15. Neaišku, kokia informacija remiantis, garų rekuperavimo įrenginys t.š. 015 įvertintas kaip naujas oro taros šaltinis</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad PAV ataskaitoje įsivėlė techninio pobūdžio klaida. Pažymėtina, kad informacija dėl esamo (ne naujo) taršos šaltinio Nr. 015 PAV ataskaitoje patikslinta. Įgyvendinus PŪV, aplinkos oro tarša susidarys iš esamo taršos šaltinio - garų rekuperatoriaus (t. š. Nr. 015) ir autotransporto priemonių. Atsižvelgiant į tai, kad esamas įrenginys, t. y. garų rekuperatorius, yra pakankamas vykdyti PŪV, maksimali momentinė tarša iš šio įrenginio nesikeis, t. y. ji bus 150 mg/m³, kaip ir numatyta KT taršos leidime.</p> |
| | <p>16. Ataskaitoje garų rekuperavimo įrenginio (t. š. Nr. 015) metinis taršos kiekis apskaičiuojamas atsižvelgiant į maksimalią momentinę taršą iš įrenginio, tūrio debitą ir įrenginio darbo laiką. 2.2.1. lentelėje pateikti t. š. Nr. 015 fiziniai duomenys skiriasi nuo stacionarių oro taršos šaltinių fizinių duomenų, kurie pateikti Ataskaitos priede 9, Taršos leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015, atitinkamai skiriasi ir metinė tarša į aplinkos orą. Minėto t. š. Nr. 015 fiziniai duomenys skiriasi ir Ataskaitos priede 13.</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta. Pažymėtina, kad PAV ataskaitoje ištaisytos redakcinio pobūdžio klaidos – (t. š. Nr. 015 įrenginio aukštis – 7,0 m.). PAV ataskaitoje garų rekuperavimo įrenginio (t. š. Nr. 015) metinis taršos kiekis buvo apskaičiuojamas, atsižvelgiant į maksimalią momentinę taršą iš įrenginio, tūrio debitą ir įrenginio darbo laiką. Šie fiziniai taršos šaltinio duomenys priimti pagal veiklos vykdytojo pateiktą informaciją ir yra teisingi.</p> |
| | <p>17. Įvertinti situaciją, kada garų rekuperavimo įrenginys t. š. Nr. 015</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | neveiks, kur tokiu atveju bus surenkami ir valomi teršalai. | Pažymime, kad neveikiant garų rekuperacijos įrenginiui terminalas neatliks technologinių operacijų, kuriems reikalingas garų rekuperavimo įrenginys. |
| | 18. Įvertinti visus aplinkos oro taršos šaltinius. | Į pastabą atsižvelgta. Atkreiptinas dėmesys, kad PAV ataskaitoje (žr. 2.2. skyrių) yra pateikta informacija dėl planuojamos taršos susidarymo: „Įgyvendinus PŪV, aplinkos oro tarša susidarys iš esamo garų rekuperatoriaus, t. š. Nr. 015. PŪV naujų 6 talpyklų alsuokliai bus prijungti prie esamos garų gražinimo sistemos, kuri garus nukreips į rekuperatorių. Užteršto oro rekuperavimas vyksta trimis etapais. Tokia pati technologija buvo numatyta su 5 talpyklomis. Norime pažymėti, kad tiek vienu tiek kitu atveju, t. š. Nr. 015 išlieka toksai pat. |
| | 19. Pateikti azoto dioksido aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatus. | Į pastabą atsižvelgta. Atnaujintas 13 ataskaitos priedas. |
| | 20. Įvertinti visus UAB „Krovinių terminalas“ kvapo taršos šaltinius. Pateikti kvapų šaltinio vietos žemėlapi su pažymėtu kiekvienu šaltiniu. | Į pastabą neatsižvelgta. Norime pažymėti, kad kvapų modeliavimas atliktas remiantis nauju UAB Krovinių terminalas taršos leidimu Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 (toliau TL). Taršos šaltinių fiziniai duomenys imti iš UAB Krovinių terminalas TL ir iš veiklos vykdytojo pateiktos informacijos. Kvapų šaltinio vietos žemėlapis yra pateiktas 13 priede. |
| | 21. Pateikti 8 lentelę 2.2 skyriuje. | Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad įsivėlė redakcinio pobūdžio klaida, 2.2 skyrius papildytas. |
| | 22. Ataskaitos skyriuose 2.2 Aplinkos oras ir 2.8 Visuomenės sveikata, pateikta skirtinga informacija apie didžiausią apskaičiuotą kvapo koncentraciją. | Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad įsivėlė redakcinio pobūdžio klaida, PAV ataskaita pataisyta. |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | | 23. Ataskaitoje nurodyta, kad technologinėje siurblinėje Nr. 1 yra 3 vnt. drenažinių siurblių, tačiau aprašyme minimi tik du vnt. | Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad PAV ataskaita pataisyta. |
| | | 24. Ataskaitoje pateikti informaciją, kurioje talpykloje bus laikomi baziniai tepalai, kurie nurodyti tarp planuojamų krauti produktų. | Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad PAV ataskaita pataisyta. |
| | | 25. Ataskaitoje dalis pateiktų saugos duomenų lapų parengti ne pagal REACH reglamento reikalavimus arba ne lietuvių kalba. | Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad PAV ataskaita pataisyta, saugos duomenų lapai pateikti ir pridėti prie PAV ataskaitos priedo lietuvių kalba. |
| | | 26. Ataskaitoje pateikta klaidinanti informacija, kad UAB „Krovinių terminalo“ buitinės nuotekos bus perduodamos AB „Klaipėdos naftos“ tinklus. | Į pastabą neatsižvelgta. Pažymime, kad UAB „Krovinių terminalas“ buitines nuotekas gali nukreipti valymui į „Klaipėdos naftą“ pagal galiojančią sutartį Nr.J5-22-2018/18-PI-45. |
| | | 27. Pateikti duomenis apie gamybines nuotekas, jų teršalų parametrus bei reikšmes. | Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad tiek nuo ŪV tiek nuo PŪV gamybinės nuotekos nesusidarys. Atsižvelgiant į pastabą patikslinta PAV ataskaita. |
| | | 28. Pateikti įrodymus, kad pradėjus krauti naujus produktus esama nuotekų apdorojimo infrastruktūra bus pajėgi išvalyti susidariusias užterštas gamybines nuotekas iš planuojamos įrengti autocisternų aikštelės bei talpyklų parko. | Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad dabartinis jų apkrovimas yra $276,6 \text{ l/s} \cdot 0,3 = 82,98 \text{ l/s}$, po papildomų dangų įrengimo bus $296,6 \text{ l/s} \cdot 0,3 = 88,98 \text{ l/s}$ kas yra mažiau už projektinius 120 l/s. |
| 2. | AB „Klaipėdos nafta“, info@kn.lt | 1. Receptorių tinklelio skiriamoji erdvinė geba neatitinka Ūkinės veiklos | Į pastabą atsižvelgta. |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo⁶ 5.3. p. reikalavimų.</p> | <p>Norime pažymėti, kad tarša į aplinkos orą (visų teršalų) permodeliuota, pakeičiant receptorių tinklelio nustatymus: Receptorių tinklelio dydis 60 x 60, žingsnis – 100,0 x 100, m. Iš viso receptorių tinklelį sudaro 3600 receptorių.</p> |
| | <p>2. Receptorių tinklelio skiriamoji geba erdvinė neatitinka skiriamoji geba neatitinka HN 121:2010 Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore⁷ 12.6 p. reikalavimų.</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad tarša į aplinkos orą (visų teršalų) permodeliuota, pakeičiant receptorių tinklelio nustatymus: Receptorių tinklelio dydis 60 x 60, žingsnis – 100,0 x 100, m. Iš viso receptorių tinklelį sudaro 3600 receptorių.</p> |
| | <p>3. Pateikti informaciją apie talpyklų valymą ir kaip bus apskaičiuojama tarša susidaranti talpyklų valymo metu.</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad iš tuščio rezervuaro angliavandenilio garų likučiai nukreipiami švaraus oro į rekuperatorių, tokiu būdu rezervuaras išvėdinamas iki nustatytų normų. Ant dugno susikaupusios mechaninės nuosėdos surenkamos ir nedelsiant utilizuojamos atliekas tvarkančios įmonės turinčios licenciją.</p> |
| | <p>4. Ataskaitoje pateikta informacija, kad buitinėse nuotekose yra prioritetinių pavojingų medžiagų ir pavojingų medžiagų, kurios nurodytos Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose⁸. Neaišku, iš kur buitinėse nuotekose atsiranda prioritetinės pavojingos medžiagos ir pavojingos medžiagos</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad pagal naujai pasirašytą sutarties priedą su AB „Klaipėdos Nafta“ Nr.J5-22-2018/18-Pl-45 nebeliko prioritetinių medžiagų. Atsižvelgiant į naujausią informaciją, bus patikslinta PAV ataskaitos 2.1.2 lentelė.</p> |

⁶ Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymas Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“, (aktuali redakcija nuo 2016-08-04).

⁷ Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo, (aktuali redakcija nuo 2020-06-18 – 2023-12-31).

⁸ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“, (aktuali redakcija nuo 2022-05-01).

| | | |
|--|--|---|
| | <p>nurodytos Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose.</p> | |
| | <p>5. Pateikti informaciją, kokiais vienetais pateikti nuotekų teršalų reikšmių duomenys ataskaitos 2.1.2. lentelėje.</p> | <p>Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad PAV ataskaita pataisyta.</p> |
| | <p>6. Ataskaitoje nurodyta, kad įgyvendinus PŪV, didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) ir įvertinus foninį kvapą, sieks 0,609 OUE/m³ arba 1,496 OUE/m³, o Taršos leidime pateikta informacija, kad didžiausia 1 val. kvapo koncentracija be fono gali siekti 2,11 OUE/m³, o su fonu – 4,36 OUE/m³, (įdiegus kvapus mažinančias priemones), kas lėmė kvapo koncentracijos sumažėjimą.</p> | <p>Norime pažymėti, kad skirtingos koncentracijos gaunasi, nes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nežinomas naudotas receptorių tinklelis, jo tipas ir dydis, jo receptorių koordinačių vietos (net ir naudojant tokį pat receptorių tinklelį, jį patraukus bent 1,0 m į vieną ar kitą pusę, neįmanoma gauti identiškos sklaidos; • taip pat rezultatai gali skirtis dėl meteorologinių duomenų skirtumo; • dėl skirtingų aplinkos oro taršos modeliavimo programų. |
| | <p>7. Ataskaitoje pateikta informacija, kad galimo PŪV poveikio kraštovaizdžiui nebus, kadangi PŪV bus vykdoma teritorijoje, kurioje jau vykdoma ši veikla. PŪV įgyvendinimas neturi įtakos UAB „Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto“ 2016 metais parengtoje PAV atrankos informacijoje išnagrinėtiems parametrams, tačiau PAV atrankos informacijoje 2016 m. buvo vertinamos planuojamos statyti 5x742 m³ talpyklos, kurių aukštis 17 m, o šioje Ataskaitoje vertinamos</p> | <p>Į pastabą neatsižvelgta. Pažymime, kad pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto architektūrinės erdvinės struktūros brėžinį, PŪV teritorija patenka į Klaipėdos Valstybinio jūrų uosto teritorijos dalį, kurioje užstatymo aukštis numatomas mažesnis nei 30 m ir navigacijos įrenginių statybos zoną.</p> |

| | | | |
|----|---------------------------------------|--|---|
| | | planuojamos statyti 6x1000 m ³ talpyklos, kurių aukštis 21,5 m. | |
| 3. | ██████████, ██████████@hotmail.lt | 1. Kokia maksimali kvapų taršos dozė numatoma Melnragės seniūnaitijos gatvėse: Molo g. pradžia, Kopų g. pradžia, Vėtros g., Smilgų, Smilčių, Nėgių, Žiobrių. | Atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad planuojamos ūkinės veiklos metu kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale: 1. Didžiausia koncentracija vertinant foninę taršą: <ul style="list-style-type: none"> • Molo g. pradžia – 0,300 OUE/m³; • Kopų g. pradžia – 0,300 OUE/m³; • Vėtros g. – 0,400 OUE/m³; • Smilgų g. 0,300 OUE/m³; • Smilčių g. - 0,400-0,500 OUE/m³; • Nėgių g. - 0,300 OUE/m³; • Žiobrių g. – 0,200 OUE/m³; 2. Didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos: <ul style="list-style-type: none"> • Molo g. pradžia – 0,300 OUE/m³; • Kopų g. pradžia – 0,300 OUE/m³; • Vėtros g. – 0,400 OUE/m³; • Smilgų g. - 0,200 OUE/m³; • Smilčių g. - 0,500 OUE/m³; • Nėgių g. - 0,200 OUE/m³; • Žiobrių g. – 0,200 OUE/m³. |
| 4. | ██████████s, ██████████s@gmail.com | 1. Kiek maksimaliai prie Pušyno g. ar Švyturio g. gali būti kvapo vienetų, nes žmogus užuodžia jau prie 1 kvapo vieneto. Iki 2024 metų galimi 8 kvapo vienetai, po to bus galimi 5 kvapo vienetai. Mes vis tiek užuosime, o tai sukelia diskomfortą. | Atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad planuojamos ūkinės veiklos metu kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale: 1. Didžiausia koncentracija vertinant foninę taršą: <ul style="list-style-type: none"> • Pušyno g. – 0,500 – 0,400 OUE/m³; • Švyturio g. – 0,900-0,700 OUE/m³. 2. Didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos: <ul style="list-style-type: none"> • Pušyno g. – 0,500 – 0,200 OUE/m³; • Švyturio g. – 0,800-0,300 OUE/m³. |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 5. | <p>██████████, ██████████@yahoo.com</p> | 1. Pateikti PAV viešinimo dokumentus | <p>Visuomenė buvo informuojama įstatymų numatyta tvarka. Informacija apie pradedamas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos procedūromis buvo skelbiama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2022-06-25 Laikraštyje „Klaipėdos diena“; 2022-06-27 Klaipėdos m. sav. skelbimų lentoje bei internetinėje svetainėje; 2022-06-28 PAV ataskaitos rengėjo internetiniame puslapyje. https://nomineconsult.com/lt/services/environmental-advisory/; 2022-06-29 Aplinkos apsaugos agentūros internetinėje svetainėje; <p>Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą ir viešą supažindinimą su jos rezultatais buvo skelbiama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2022-12-15 PAV ataskaitos rengėjo buveinėje ir internetiniame puslapyje https://nomineconsult.com/lt/services/environmental-advisory/; 2022-12-15 informacija buvo paskelbta Klaipėdos miesto savivaldybės skelbimų lentoje bei internetinėje svetainėje; Informacija buvo paskelbta laikraštyje „Vakarų ekspresas“. Aplinkos apsaugos agentūros internetiniame puslapyje. |
| 6. | <p>AB „Klaipėdos nafta“ Jurgita Lengvytė, info@kn.lt</p> | 1. Ar oro valymo įrenginio pajėgumas bus pakankamas prijungus naujas talpyklas. | PAV ataskaita papildyta priedu Nr. 15 Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas. |
| 7. | <p>AB „Klaipėdos nafta“, info@kn.lt</p> | 1. KN išnagrinėjusi NC raštu pateiktus atsakymus dėl Ataskaitos pastabų/pasiūlymų įvertinimo nori atkreipti atsakingų institucijų dėmesį, kad į ne visas KN pateiktas pastabas/pasiūlymus buvo atsakyta, į daugumą tik iš dalies arba visiškai neatsakyta. | <p>Į pastabą atsižvelgta, norime pažymėti, kad galutinį pastabos įvertinimą priims Aplinkos apsaugos agentūra.</p> <p>Ataskaitos rengėjas pilnai atsakė į pateiktas pastabas/pasiūlymus raštais, kurių numeriai: Nr. 15/02/23-R1, Nr. 15/02/23-R2 ir Nr. 15/02-23-R6.</p> <p>Atkreiptinas dėmesys, kad 2023-03-23 gautame pasiūlyme, rašto Nr. KN-124, nėra įvardinta į kurias pastabas konsultantas nepilnai atsakė.</p> |
| 8. | <p>AB „Klaipėdos nafta“, info@kn.lt</p> | 1. Ataskaitoje nėra išsamiai ir detaliam įvertintam autocisternų (toliau a/c) srautas, kuris padidės | 1. Pažymime, kad šiuo metu dalyje Burių g. yra suformuotos 3, o Pamario g. 18 (iš viso 21) sunkiasvorio autotransporto stovėjimo vietos. Šiomis stovėjimo vietomis naudojasi UAB „Krovinių |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>pradėjus vykdyti naują veiklą ir įvertintas Burių g. pralaidumas padidėjus srautui, nes jau ir šiai dienai a/c judėjimas ties KT yra problematiškas ir nesaugus, todėl turi būti įvertinta ir parinkta atitinkama a/c stovėjimo/laukimo aikštelė ir/ar numatytos kitos priemonės, užtikrinančios saugų eismą ribotoje Burių g. atkarpoje bei Pamario gatvės atkarpoje. Tinkamai neįvertinus padidėjusio a/c srauto (neatlikus privalomų skaičiavimų, įrodančių, kad padidėjęs srautas bus suvaldytas) ir su tuo susijusių susisiekimo problemų, yra suvaržoma KN ir jos darbuotojų galimybė saugiai patekti į gatves bei sukuriamos situacijos įvykti incidentams šalia pavojingų objektų, apsunkinamas eismas viešajame kelyje, keliama grėsmė, kad avarinių tarnybų transporto pateikimui į pavojingus objektus avarijos metu, o tai neatitinka Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių 15-19 p. reikalavimams.</p> | <p>terminalas“ (toliau-KT) ir AB „Klaipėdos nafta“ klientų autotransportas. Norime pažymėti, kad vieni iš iniciatorių, kad dalyje Burių g. ir Pamario g. 2022 m būtų padarytos aukščiau paminėtos autotransporto sustojimo vietos, buvo AB „Klaipėdos nafta“ (toliau-KN). Minėtos suformuotos vietos reikalingos ir sklandžiam AB „Klaipėdos nafta“ klientų autotransporto aptarnavimui išplėtus savo veiklą. AB „Klaipėdos nafta“ aikštelė yra maža telpa apie 15 autocisternų, galimybės ją išplėsti yra labai minimalios.</p> <p>Šių metų gegužės mėn. Klaipėdos policijos iniciatyva įvyko pasitarimas su KN ir KT atstovais. Pagrindinis klausimas saugumo užtikrinimas Pamario g. nakties metu. Susitikimo metu buvo aptarta situacija dėl autotransporto aptarnavimo KN ir KT terminaluose. Šalys susitarė dėl bendros pozicijos, esant būtinybei dėl saugumo užtikrinimo nakties metu Pamario g., policija kreipsis į Klaipėdos miesto savivaldybę su siūlymu nakties metu (nuo 22 val. - 6val.) dalyje Pamario g. drausti stovėjimą, pažymint tai atitinkamais kelio ženklais.</p> <p>2023 metų antroje pusėje, KT autotransportui užtenka 20 stovėjimo vietų, kurios yra įrengtos UAB „Krovinių terminalas“ teritorijoje ir bendromis stovėjimo vietomis Pamario ir Burių g. nesinaudoja. Visas autotransportas stovintis minėtose gatvėse atvyksta į AB „Klaipėdos nafta“ pakrovai/ iškrovai. Kadangi AB „Klaipėdos nafta“ terminalas yra konkuruojantis norėtume pabrėžti, jog tiek atvykstančio autotransporto į KN ir KT proporcija nėra lygi. Šių metų antrame ketvirtyje krovinių terminalas aptarnauja daugiausia 10 automobilių per savaitę, automobiliai atvažiuoja ir išvažiuoja tiesiai į KT teritoriją, todėl KT autotransportas stovintis Pamario ir Burių g. negali kelti daugiau grėsmės ir būti nesaugesnis nei KN. Pažymime, kad užsakovas nėra gavęs iš AB „Klaipėdos naftos“ jokių skundų, kad autocisternos atvykstančios į KT stovėtų KN</p> |
|--|--|--|--|

priklausančioje aikštelėje. Ši teritorija pažymėta ženklais ir KT transportas ten nestovi (pridedame nuotrauką).



Atkreiptinas dėmesys, kad UAB “Krovinių terminalas“ 2023 pirmoje pusėje įsirengė stovėjimo /laukimo aikštelę už Klaipėdos miesto ribų iš kurios autotransportas pakrovai gali atvykti organizuotai, minimaliai naudojant nedidelę atkarpą Burių gatvės. Įgyvendinus projektą aikštelėje bus diegiama e-sistema autotransporto registracijai, numatant atvykimo į terminalo laiką, kad autotransportas galėtų į terminalą atvykti nesustodamas Burių ir Pamario gatvėse.

Įvertinant, aukščiau išdėstytą informaciją, norėtume akcentuoti, kad:

- Terminalo teritorijoje galima priimti iki 20 vnt. autotransporto;

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none">• Nuomojama papildoma aikštelė autotransporto stovėjimui (iki 25 vnt.), tam kad minimizuoti galimą stovėjimą dalyje Burių ir Pamario g.;• Burių ir Pamario g. vienu metu gali sustoti 21 vnt. autotransporto;• Užsakovas dirbs įprastiniu grafiku kaip ir dabar 24/7;• Vienu metu galės užpilti 2 vnt. autotransporto (viena pylimo operacija trunka 20-30 min), pvz., imant su atsarga, kad per 1 valandą aptarnaus tik 2 autotransporto priemonės, per parą jų galima aptarnauti 48 vnt. <p>Galima sklandžiai aptarnauti 3500 vnt. autotransporto per metus (vidutiniškai ~10 per parą), o teoriškai 40 vnt./parą, jeigu yra galimos 45 vietos (20+25) autotransporto stovėjimo vietos. nenaudojant Burių ir Pamario g. įrengtų stovėjimo vietų.</p> <p>Žinoma, kad labai retai įmanomi tam tikri nesklaidumai dėl kurių autotransporto judėjimas sutriktų, būtų užimtos stovėjimo, bet tai būtų susiję su nenumatytais aplinkybėmis, tokių kaip, blogomis meteorologinėmis sąlygomis galinčios įtakoti krova, muitinės ar mokesčių e-sistemų sutrikimai pristabdantys dokumentų įforminimą, trečių asmenų nusikalstami veiksmai ir pan. Bet tie atvejai yra išimtiniai ir nepatogumų sukeltų tik laikinai.</p> <p>PAV ataskaitoje pateikta informacija:</p> <p>„Iki 20 vietų automobilių stovėjimo aikštelė teritorijos pietvakarinėje dalyje; 30 vietų lengv. automobilių stovėjimo aikštelė Burių g.“ nesikeičia. Mobilijų (automobilių (autocisternų) judėjimų linijų, darbuotojų (lengvųjų) automobilių, geležinkelio estakadų) triukšmo šaltinių bei stovėjimo aikštelių (autocisternų ir darbuotojų automobilių) vietos nurodytos žemiau esančiame paveikslėlyje).</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | | |
| | | <p>2. Nėra pateikta argumentuotų įrodymų, kad esamo garų rekuperavimo įrenginio (toliau – GRĮ) našumo pakaks pradėjus eksploatuoti naujas talpyklas ir autocisternų krovos aikštelę, kad GRĮ suprojektuotas valyti nuo naujų teršalų, pvz. nuo acetono. Akcentuotina, kad PAV dokumentų rengėjas teikia klaidinančią informaciją, kai kuriems subjektams atsakydamas į klausimus dėl GRĮ,</p> | <p>2. Pažymime, kad PAV ataskaitos priede Nr. 15 „Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas“ yra pateiktas efektyvumą patvirtinantis dokumentas bei garų rekuperacijos srautų schemas. Pažymime, kad visos technologinės operacijos negali vykti vienu metu, t. y., jei krova vyksta į laivą, tai krova negali vykti į geležinkelį. Visos operacijos yra vykdomos planuotai, kad užtektų rekuperatoriaus našumo.</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>teigdamas, kad „šiuo metu terminalas išnaudoja mažiau nei pusę garų rekuperacijos įrenginio metinio našumo. Įvertinus pateiktus duomenis, garų rekuperacijos įrenginio našumo pilnai pakanka. Pažymėtina, GRĮ našumas ir efektyvumas privalo būti skaičiuojamas atsižvelgiant į gebėjimą išvalyti srauto kiekį per valandą (m³/val.), ne manipuliatyvų parametą – GRĮ išnaudojimą/veikimą per metus.</p> <p>Taip pat teikiama dviprasmiška informacija apie krovos našumus į tanklaivius ir geležinkelio estakadoje. Ataskaitoje nurodyta, kad krovos našumas į tanklaivius yra – iki 2000 m³/val., iškrovimo iš geležinkelio cisternų į talpyklas našumas – iki 1400 m³/val., kaip tuo tarpu Atskaitos 15 priede pateikiami kitokie krovos našumai – 1500 m³/val. į tanklaivius ir 600 m³/val. geležinkelio cisternų į talpyklas.</p> <p>Jei atsakingai institucijai, priimančiai sprendimą dėl ūkinės veiklos leistinumą toks pagrindimas dėl GRĮ našumo pakankamumo ir informacijos dviprasmiškumo yra priimtinas, KN primygtinai rekomenduoja sprendime dėl veiklos leistinumą nurodyti krovos</p> | |
|--|--|--|--|

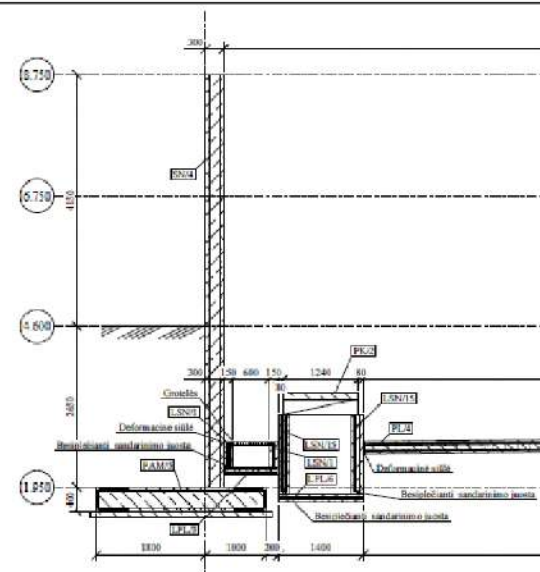
našumus (ir juos taip pat kaip ūkinės veiklos sąlygas perkelti į ūkio subjekto taršos leidimą) kaip pateikta Ataskaitos 15 priede. Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas, kuriame nurodyti konkretūs krovos našumai į tanklaivį (1500 m³/val.), iš 13 geležinkelio cisternų į talpyklas (600 m³/val.), į autocisternas (1 a/c 80 m³/val.), į talpyklas (1 talpykla – 300 m³/val., 3 -900 m³/val.), tokiu būdu bus užtikrinta, kad veiklos vykdytojas įvykdys savo įsipareigojimus ir GRĮ bus išvalytas visas teršalų srautas ūkinės veiklos metu.

Atkreiptinas dėmesys, kad Ataskaitos 15 priede yra pateikta ištrauka iš GRĮ techninės dokumentacijos, kurioje nurodyta, kad šis įrenginys skirtas angliavandenilių valymui (produktas – benzinas) ir nėra nurodyta, kad jis gali išvalyti nuo acetono ar kitų planuojamų krauti cheminių medžiagų. KN nesuprantama, kaip esamas GRĮ bus pritaikytas valymui nuo kitų teršalų – įrenginys bus rekonstruotas ar kitokiu būdu pritaikytas prie naujų produktų?

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>3. Ataskaitoje ir atsakymuose PAV subjektams teikiama neaiški, dviprasmiška ir klaidinanti informacija apie atliktą aplinkos oro taršos ir kvapų modeliavimą. Vadovaujantis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis¹, PŪV poveikiui aplinkos orui įvertinti yra naudojami foninio aplinkos užterštumo duomenys apie gretimybėse esančių visų iki 2 kilometrų atstumu esančių ūkinės veiklos objektų Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys. PAV dokumentų rengėjas atlikdamas taršos ir kvapų modeliavimą KT esamą/vykdomą veiklą priskiria kaip foninei taršai, KN kategoriškai nesutinka su tokiu duomenų manipuliavimų ir primygtinai prašo atsakingos institucijos įpareigoti PAV dokumentų rengėją atlikti iš naujo oro teršalų ir kvapų modeliavimą, kurio metu KT esama ir planuojama veikla būtų vertinama kartu kaip bendra bendrovės veikla, daranti poveikį aplinkai. Taip pat Ataskaitoje pateikta klaidinanti informacija, kad kvapo</p> | <p>3. Norime pažymėti, kad foninio užterštumo duomenys gauti 2022-07-28, juose pateikti UAB „Krovinių terminalas“ senos taršos leidimo/ senos inventorizacijos ataskaitos taršos duomenys. Atliktame aplinkos oro teršalų modeliavime buvo naudoti naujausi veiklos vykdytojo taršos duomenys, t. y., iš 2022-06-14 gauto taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006 / TL-KL.1-24/2015, t. y., modeliavime UAB „Krovinių terminalo“ esama ir planuojama veikla buvo vertinama kartu kaip bendra bendrovės veikla, daranti poveikį aplinkai. Dėl meteorologinių duomenų – į pastabą atsižvelgta. 13 Priedas Oro taršos ir kvapų sklaidos rezultatai papildytas 2019-2020 metų meteorologinių duomenų įsigijimą patvirtinančia pažyma. Pažymime, kad buvo įsivėlusį klaidą, todėl buvo atliktas aplinkos oro teršalų bei kvapų sklaidos modeliavimo papildymas.</p> |
|--|--|---|---|

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>modeliavimui buvo naudojami Klaipėdos hidrometeorologinės stoties 2016 – 2020 m. meteorologiniai duomenys, pateikti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos ir, kad 13 priede pridedama įsigijimą patvirtinanti pažyma, tačiau Ataskaitos 13 priede yra pateikta pažyma apie hidrometeorologines sąlygas 2014 – 2018 m.</p> | |
| | | <p>4. Ataskaitoje nepatikslinta informacija, iš kur KT buitines nuotekos susidaro Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose nurodytos medžiagos. Pagal sutartį Nr. J5-22-2018/18-P1-45 sudarytą su AB „Klaipėdos nafta“ dėl buitinių nuotekų priėmimo, buitines nuotekas, išleidžiamas į KN nuotekų tinklą negali būti užterštos prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis, nurodytomis Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose. KN nori atkreipti atsakingos institucijos dėmesį, kad KN iš KT nepriims buitinių nuotekų užterštų prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis, todėl planuojamos</p> | <p>4. Pažymime, kad buitines nuotekas pagal sutartį Nr.18-P1-45 sudarytą su AB „Klaipėdos nafta“ nėra išleidžiamos užterštos prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis, nurodytomis Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose. PAV ataskaitos priedas Nr. 5 papildytas buitinių nuotekų sutartimi su AB „Klaipėdos nafta“.</p> |

| | | <p>ūkinės veiklos vykdytojas nuotekas privalės tvarkyti kitokiu būdu.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------|--|--|---------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | <p>5. KN gaisrinės pastatas, skirstykla TP43 ir TP41, dispečerinė ir Burių gatvė patenka į apatinę degumo ribą. Šiuo atveju turi būti išlaikyti saugūs atstumai nuo KN objektų, kurie nepritaikyti sprogiai aplinkai arba numatytos kompensacinės priemonės išvardintų objektų apsaugai nuo numatomo degių garų debesies (turinčio apatinę degumo ribą). Ataskaitoje nėra pateikta rizikos mažinimo priemonių.</p> | <p>5. Sunkesnių už orą dujų sklaidai apriboti pilnai pakanka projektuojamų 6x1000 m³ talpyklų parko aptvaro, garai nesklis už šio aptvaro. Be to, rengiant techninį projektą bus atliktas sprogių zonų klasifikavimas, kurio metu išskirtos sprogios zonos. Nustatant sprogas zonas, didelių avarinių situacijų metu susidariusios ADR viršijimo zonos nevertinamos, jų tikimybė yra per maža ir sklaida apribota rezervuarų parko aptvaru. Sprogi zona susidaryti gali tik rezervuarų parko aptvaro viduje.</p> <div data-bbox="1302 641 2016 1128" data-label="Figure"> <p>Plume sideview</p> <ul style="list-style-type: none"> Dispersion - Flammable Cloud IDLH Dispersion - Flammable Cloud Lower Flammability Limit Dispersion - Flammable Cloud Cloud centre line <table border="1"> <caption>Approximate data points from the Plume sideview graph</caption> <thead> <tr> <th>Distance [km]</th> <th>IDLH Height [m]</th> <th>Lower Flammability Limit Height [m]</th> <th>Cloud centre line Height [m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-0.1</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>0.0</td><td>3.5</td><td>1.8</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>0.1</td><td>4.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>0.2</td><td>4.5</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>0.3</td><td>5.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>0.4</td><td>5.5</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>0.5</td><td>5.8</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>0.6</td><td>5.8</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>0.7</td><td>5.5</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>0.8</td><td>5.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>0.9</td><td>4.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>1.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>1.1</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>1.2</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> </tbody> </table> <p>Rezervuaro sienelės nuo Burių g. aukštis</p> </div> | Distance [km] | IDLH Height [m] | Lower Flammability Limit Height [m] | Cloud centre line Height [m] | -0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.5 | 1.8 | 0.0 | 0.1 | 4.0 | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 4.5 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 5.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 5.5 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 5.8 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 5.8 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 5.5 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 5.0 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 4.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Distance [km] | IDLH Height [m] | Lower Flammability Limit Height [m] | Cloud centre line Height [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.0 | 3.5 | 1.8 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.1 | 4.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.2 | 4.5 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.3 | 5.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.4 | 5.5 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.5 | 5.8 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.6 | 5.8 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.7 | 5.5 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.8 | 5.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.9 | 4.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



PAV ataskaitos priede Nr. 12 „Rizikos analizė” 3.3 lentelėje nurodyta:

- Atitvaro siena nuo Burių gatvės 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) skirta apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui ir kad papildomai apsaugotų Burių gatvę gaisro atveju;
- 5.7.1 skyriuje: Projektuojama 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) atitvaro siena nuo Burių g. skirta apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui.

Prie PAV ataskaitos priedo Nr. 12 „Rizikos analizė” priedėtas 4 priedas „Sprogių zonų nustatymo planas”.

6. Ataskaitoje 2.9.17. lentelėje “Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarių potencialą registras” Eil. Nr. nuo 3

6. Rizika vertinama ne poveikio zonomis, o individualios rizikos kontūrais ir socialinės rizikos kreivėmis konkrečiuose kontūro taškuose. Suminė planuojamos ūkinės ir esamos veiklos rizika ir priimtina.

iki 6, nurodomi galimi padariniai aplinkiniams žmonėms “nėra poveikio”. Avarijos scenarijaus duomenyse pateikiama avarijos tikimybė $5,00E-06$. 2.9.4. skyriuje “Pirminė pasekmių analizė” talpyklų parko teritorijoje kilusių avarių pavojingos zonos, kuriose yra negrįžtamų pakenkimų sveikatai zonos nurodytos ($\Delta P > 5$ kPa) – 137 m, ($q > 5$ kW/m²) – 90 m, ADR viršijimo riba PŪV talpyklų parke benzenui siekia 98 m. Visais išvardintais atvejais į zonas patenka Burių g. prie KN gaisrinės, kurioje Klaipėdos miesto gyventojų judėjimas yra laisvas. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos rizikos mažinimo priemonės. Taip pat į šią zoną patenka KN 43 elektros skirstykla, kuri nepritaikyta ADR viršijimui, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės.

2020-12-23 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM įsakymu Nr. 1-657, buvo pakeistos pavojingųjų objektų saugos ataskaitos rengimo rekomendacijos ir patvirtintos tokios LSIR rodiklio reikšmės:

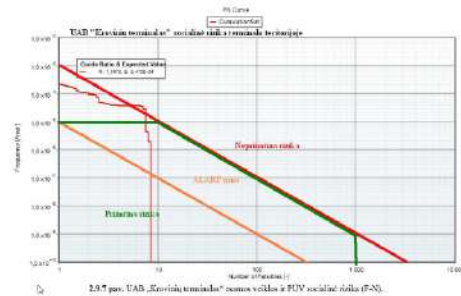
| Rizikos laipsnis | LSIR rodiklis |
|---|---------------|
| Visuomenei nepriimtinos rizikos riba | 1,00E-04 |
| Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis pramoninėms teritorijoms | <1,00E-05 |
| Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis gyvenamosioms teritorijoms | <1,00E-06 |
| Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis jautrioms teritorijoms | <1,00E-07 |

PAV ataskaitos priedo Nr. 12 „Rizikos analizė” 5.6.1 sk.:

- (61 psl.) parašyta Aplinkinių teritorijų gyventojai, Burių gatve važiuojantys automobiliai, stotelėse laukiantys visuomeninio transporto keleiviai, šalia esančių sporto ir poilsio paskirties bei religinės paskirties objektų lankytojai į zoną, kurioje rizikos laipsnis didesnis negu $1,00E-09$ nepatenka.
- 62 psl. parašyta AB „Klaipėdos nafta“ administracinių pastatų zonoje individuali rizika (LSRI) siekia $2,16E-05 \div 6,04E-06$. PŪV veiklos individuali rizika šioje zonoje siekia $2,9E-06 \div 4,4E-08$ ir šiek tiek padidina riziką tik šalia AB “Klaipėdos nafta” priešgaisrinės tarnybos pastato, bet rizika išlieka priimtina. Rytinės AB „Klaipėdos nafta“ teritorijos PŪV veiklos keliami rizika nepasiekia.

Nors Burių g. prie KN gaisrinės Klaipėdos miesto gyventojų judėjimas yra laisvas, tai nepakeičia rizikos kriterijų – vadovaujamosi leistinos rizikos pramonės ir sandėliavimo zonos kriterijumi.

7. Remiantis Ataskaitoje pateiktais socialinės rizikos vertinimo rezultatais, KN konstatuoja ir atkreipia atsakingų institucijų dėmesį, kad KT planuojamos veiklos socialinės rizika yra neprimintina.



Paaškiname, kad F/N kreivė yra rodiklis naudojamas parodyti įtaką visuomenei (trečiajai šaliai) didelių avarių atveju. Horizontali ašis (N) yra galimų mirčių skaičius; vertikali ašis (F) yra kaupiamasis dažnis per metus. Modeliuojant F/N kreivę yra atsižvelgiama į esamas/projektuojamas saugos priemones (pastatų, statinių apsauga, avariniai planai ir reakcija į įvyki, kitos saugos sistemos). Atitinkamai gauta kreivė indikuoja likutinę riziką, jei esančios saugos priemonės būtų neveiksmingos. Modeliuojant socialinę riziką (žr. aukščiau rašte pateiktą ištrauką iš

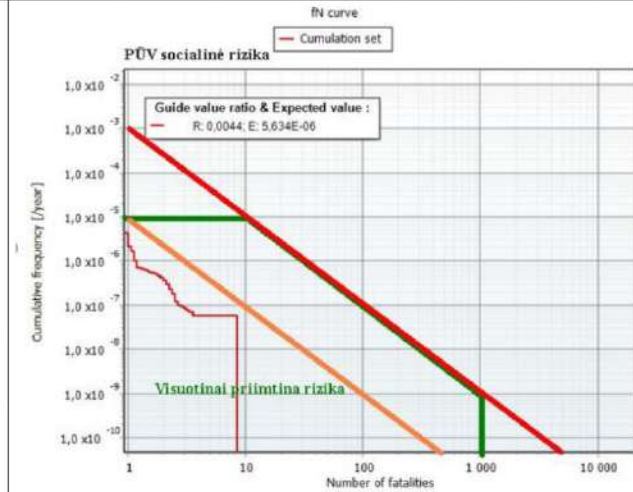
7. Apie socialinės rizikos nustatymo metodiką jau diskutavome. Bendra socialinė rizika apima tiek pavojingojo objekto, tiek ir aplinkinių objektų bei gyventojų skaičių, patenkančių į rizikos kontūrais apribotą teritoriją. PŪV socialinė rizika 5.1 pav. žemiau.

Kad nustatyti socialinę riziką konkrečiose vietose, pasirenkami Stebėjimo taškai. Prie KN administracinio pastato ir prie gaisrinės pastato socialinė rizika priimtina arba priimtina pritaikius ALARP priemones. ALARP priemonės jau yra įgyvendintos vykdant esamą veiklą, tokios pačios bus ir pradėjus PŪV. Įvertinus, kad PŪV keliamą socialinę riziką tik nežymiai įtakoja bendra KT socialinę riziką, o išsiliejusių produktų garų sklaida apribota, to pakanka saugiai eksploatuoti KT PŪV įrenginius.

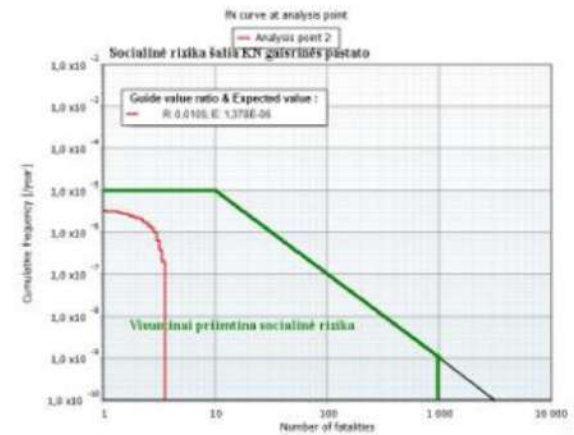
Socialinė rizika skaičiuota neišeliminuojuant UAB KN darbuotojų.

Beje, jūsų paaiškinimas apie socialinės rizikos vertinimą netikslus. modeliuojant F/N kreivę yra atsižvelgiama tik į vieną koordinatę – rizikos tikimybę. Žmonių skaičius išlieka, jei jo dirbtinai nepašaliname iš modelio. Tikslinti, kas patenka į žmonių skaičių, skirtos socialinės rizikos kreivės pasirinktose vietose.

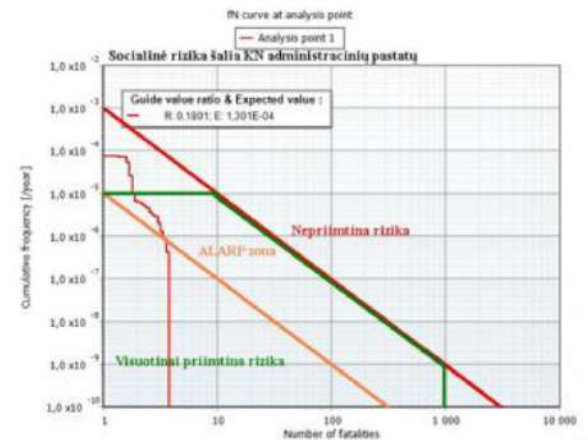
Ataskaitos 2.9.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N)), nustatyta, kad socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos, net pritaikius ALARP priemones, ribos. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės, kuriomis būtų sumažinta rizika visuomenei.



5.7-pav. UAB „Krovinių terminalas“ PŪV socialinė rizika (F-N).



3.1 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N) šalia KN gaisrinės pastato.



3.1 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N) šalia KN administracinio pastato.

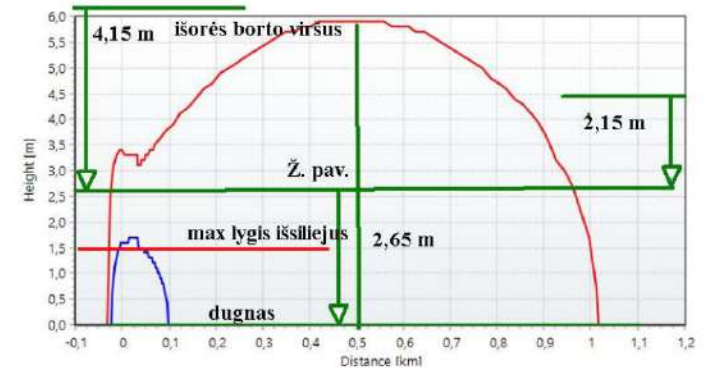
8. Ataskaitos Kiekybiniame rizikos vertinime pateikiant informaciją apie socialinės rizikos

8. Skaitykite PAV ataskaitos priedo Nr. 12 „Rizikos analizė“ 5.4 sk. Žmonių skaičius planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje.

vertinimo rezultatus, nurodoma, kad „skaičiavimuose buvo priimtas teritorijoje ir pastatuose esančių žmonių skaičius“ (130 psl.). Ataskaitoje nėra pateikti jokie išitiniai rizikos vertinimui naudoti duomenys, t. y. nėra pateikti aplinkiniuose ir kaimyniniuose objektuose/pastatuose esančių žmonių skaičius, kurių pagrindu buvo įvertinta rizika.

9. Ataskaitos 2.9.17. lentelėje. Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarių potencialą registras, kaip prevencinė priemonė pavojingiems įvykiams Nr. 1-5, paminėta „Atitvaro siena nuo Burių g. 8,75 m aukščio aptvaras numatomas tiek avarių ir gaisrų padariniams lengvinti ir riboti apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių“, 2.9.6. skyriuje Numatomos rizikos mažinimo priemonės įskaitant ALARP priemonės“ minima, kad projektuojama 4.15 m aukščio siena. Neaišku, kokių pagrindu (nėra pateikta tai pagrindžiančių skaičiavimų) parenkamas konkretus atitvaro aukštis bei kodėl pasikeitė projektuojamo atitvaro aukštis indikuotas Ataskaitos 1 versijoje.

9. Žemiau benzono ADR zonos viršijimo pjūvis (rizikos analizės per. Nr.3). ADR viršijimo zonos aukštis maks.1,7 m. Sklaidos metu ADR koncentracija nepakils virš aptvaro. 5.7.1 sk. (72 psl.) parašyta Projektuojama 8,75 m aukščio (4.15 m nuo ž. pav.) atitvaro siena nuo Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui. Patikslinta: 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m).



| | | | |
|--|--|---|--|
| | | Nėra aišku koks bus atitvaro veiksmingumas (nėra pateikta pagrindžiančių modeliavimo ataskaitų) apsaugant Burių g. bei kaimyninius objektus nuo projektuojamų talpyklų galimų avarijų poveikių padarinių. | |
|--|--|---|--|

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą parengė

Emilija Galeckaitė, aplinkosaugos konsultantė, [redacted] +370 5 2107210, 2023-10-31
(vardas, pavardė, pareigos, telefono Nr., parašas, data)



UAB „Nomine Consult“,
el. p.: info.lt@nomineconsult.com

2022-12-

Nr. (4.6)KN

Kopija:

Aplinkos apsaugos agentūra

el. p.: aaa@gamta.lt

Klaipėdos miesto savivaldybės administracija

el. p.: info@klaipeda.lt

NVSC Klaipėdos departamentas

el. p. klaipeda@nvsc.lt

Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba

el. p.: klaipeda.pgv@vpgt.lt

DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS

AB „Klaipėdos nafta“ (toliau – KN), vadovaudamasi Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo nuostatomis, teikia pastabas/pasiūlymus dėl UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos (toliau – Ataskaita):

1. Ataskaitoje nėra *išsamiai ir detaliai įvertintas autocisternų (toliau a/c) srautas*, kuris padidės pradėjus vykdyti naują veiklą ir įvertintas Burių g. pralaidumas padidėjus srautui, nes jau ir šiai dienai a/c judėjimas ties UAB „Krovinių terminalas“ (toliau – KT) yra problematiškas ir nesaugus (žr. 1 priede pridedamas nuotraukas); turi būti įvertinta ir parinkta atitinkama a/c stovėjimo/laukimo aikštelė ir/ar numatytos kitos priemonės, užtikrinančios saugų eismą ribotoje Burių g. atkarpoje bei Pamario gatvės atkarpoje. Ataskaitoje teikiama **klaidinanti informacija**, kad dalis a/c bus statoma – 30 vietų automobilių stovėjimo aikštelėje, esančioje Burių gatvėje, tačiau ši aikštelė talpina iki 10 a/c. Be to **šis siūlomas sprendinys pažeidžia KN teises**, nes **KT neturi jokių šios automobilių aikštelės valdymo, naudojimo ir disponavimo teisių** ir tokiu atveju KT planuoja naudoti KN priklausantį turtą – automobilių aikštelę, savo reikmėms. Tinkamai neįvertinus padidėjusio a/c srauto (neatlikus privalomų skaičiavimų, įrodančių, kad padidėjęs srautas bus suvaldytas) ir su tuo susijusių susisiekiimo problemų, yra suvaržoma KN ir jos darbuotojų galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves bei sukuriama situacija įvykti incidentams šalia pavojingų objektų, apsunkinamas eismas viešajame kelyje, keliama grėsmė, kad avarinių tarnybų transporto pateikimui į pavojingus objektus avarijos metu, o tai neatitinka Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių¹ 15-19 p. reikalavimams
2. Atliktame kokybiniame rizikos vertinime nurodyta, kad atlikus Individualios rizikos konkrečioje vietoje vertinimą (LSIR) ir aprašant LSIR kontūrų žemėlapij konstatuojama apie **gretimų objektų rizikos priimtinumą**², tačiau pačiame rizikos vertinime **nėra pateikti** šiam vertinimui siūlomi individualios toleruotinos **rizikos priimtumo kriterijai**. Ataskaitoje turi būti aiškiai įvardinti toleruotinos rizikos priimtumo kriterijai pagal kuriuos įvertinta KT planuojamos veiklos keliama rizika KN objektams, darbuotojams.
3. Remiantis Ataskaitoje pateiktais socialinės rizikos vertinimo rezultatais, KN konstatuoja ir atkreipia atsakingų institucijų dėmesį, kad **KT planuojamos veiklos socialinės rizika yra neprimintina**.

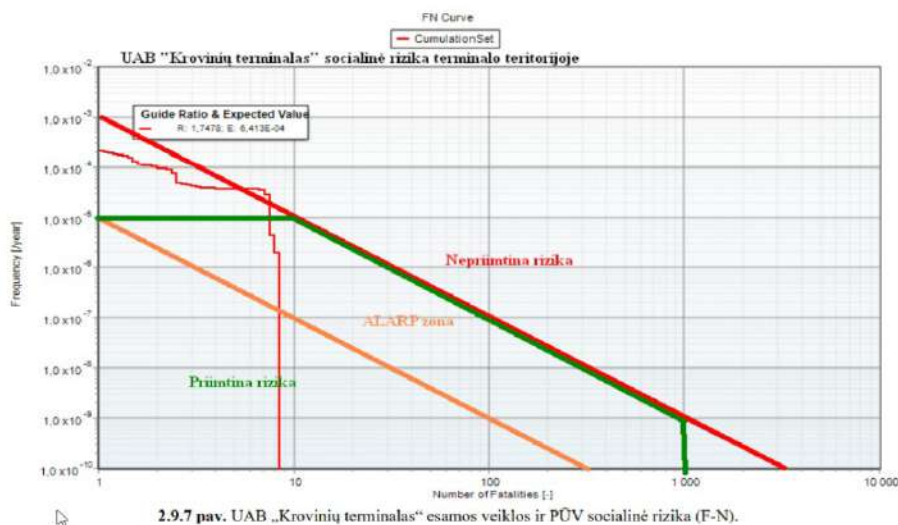
¹ 2005-02-18 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktorius prie Vidaus reikalų ministerijos įsakymas Nr.64 Dėl bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo

² Ataskaitoje nurodyta, kad AB „Krovinių terminalas“ projektuojamų technologinių įrenginių zonoje individuali rizika konkrečioje vietoje kinta 1,0E-04÷6,2E-06 ribose ir yra priimtina, pritaikius ALARP priemones.“

AB „Klaipėdos nafta“
Burių g. 19, LT-92276 Klaipėda
Adresas korespondencijai:
Baltijos pr. 40, LT-93239 Klaipėda

Telefonas +370 46 391 772
Faksas +370 46 311 399
El. paštas info@kn.lt
www.kn.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 110648893



Papildiname, kad F/N kreivė yra rodiklis naudojamas parodyti įtaką visuomenei (trečiajai šaliai) didelių avarijų atveju. Horizontali ašis (N) yra galimų mirčių skaičius; vertikali ašis (F) yra kaupiamasis dažnis per metus. Modeliuojant F/N kreivę yra atsižvelgiama į esamas/projektuojamas saugos priemones (pastatų, statinių apsauga, avariniai planai ir reakcija į įvyki, kitos saugos sistemos). Atitinkamai gauta kreivė indikuoja likutinę riziką, jei esančios saugos priemonės būtų neveiksmingos.

Modeliuojant socialinę riziką (žr. aukščiau rašte pateiktą ištrauką iš Ataskaitos - 2.9.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N)), nustatyta, kad **socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos, net pritaikius ALARP priemones, ribos**. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės, kuriomis būtų sumažinta rizika visuomenei.

4. Ataskaitos Kiekybiniame rizikos vertinime pateikiant informaciją apie socialinės rizikos vertinimo rezultatus, nurodoma, kad „*skaičiavimuose buvo priimtas teritorijoje ir pastatuose esančių žmonių skaičius*“. Ataskaitoje nėra pateikti jokie išėtiniai rizikos vertinimui naudoti duomenys, t.y nėra pateikti aplinkiniuose ir kaimyniniuose objektuose/pastatuose esančių žmonių skaičius, kurių pagrindu buvo įvertinta rizika.
5. Ataskaitos 2.9.28. lentelėje. *Didžiausių galimų avarijų pavojingo poveikio zonos (talpyklų griūtys)* pateiktos didžiausių galimų avarijų poveikio zonos. Tačiau Ataskaitoje **nėra pateikti pavojingų poveikių zonų žemėlapiai**. 2.9.28. lentelėje pateikti duomenys indikuoja, kad **šimtaprocentinis mirtingumas** ($q > 37,5 \text{ kW/m}^2$) **pasiekiamas 192 m atstumu**, o *šią zoną patenka KN objektai ir darbuotojai*. Ataskaitos Rizikos vertinime nėra pateikta, kokiomis priemonėmis yra mažinamos *didžiausių galimų avarijų pavojingo poveikio zonų sukeltos rizikos*. Neaišku, kokių pagrindu (nėra pateikta tai pagrindžiančių skaičiavimų) siūloma **8,75 m aukščio atitvaro siena** Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir koks bus jos veiksminga apsaugant Burių g. bei kaimyninius objektus nuo projektuojamų talpyklų galimų avarijų poveikių padarinių.
6. Ataskaitos 2.9.17. lentelėje. *Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarijų potencialą registras*, kaip prevencinė priemonė pavojingiems įvykiams Nr. 1-5, paminėta „Atitvaro siena nuo Burių g. 8,75 m aukščio apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių“, nėra aprašyta Ataskaitos 2.9.7 skyriuje. *Apsaugos priemonės avarijos padariniams lengvinti ir riboti*, todėl nėra aišku ar minima 8,75 siena bus naudojama kaip prevencinė priemonė.
7. KN gaisrinės pastatas, skirstykla TP43 ir TP41, dispečerinė ir Burių g. patenka į apatinę degumo ribą (žr. Ataskaitos 12 priedo *Rizikos analizė ataskaitos 2.3 pav.*), todėl įvykus produkto išsiliejimo į aplinką incidentui, esant nepalankioms oro sąlygom-vėjui pučiant į išvardintus KN objektus dėl juose esančių nepritaikytos sprogiai aplinkai elektros įrangos, gali kilti gaisras. Šiuo atveju turi būti išlaikyti saugūs atstumai nuo KN objektų, kurie nepritaikyta sprogiai aplinkai arba numatytos kompensacinės priemonės išvardintų objektų apsaugai nuo numatomo degių garų debesies (turinčio apatinę degumo ribą).



8. Ataskaitos KT terminalo vietovės plane (žr. Ataskaitos 1.1.2 pav.) projektuojamų statinių ir įrenginių sutartiniai ženklai netikslūs ir klaidinantys, neleidžiantys identifikuoti projektuojamų statinių ir įrenginių (pvz. nepaženklintas naujų talpyklų parkas T-04).
9. Ataskaitoje nurodyta, kad KT pagal 2022-06-14 atnaujintą Taršos leidimą Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 gali krauti šiuos produktus: benzeną, butanolį, LOJ (benzinai) etanolį, izobutanolį izopentanus, ksileną, MTBE, metanolį, tolueną (žr. Ataskaitos 1.2. skyrių *Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos*), tačiau Ataskaitoje pateiktame sąraše nenurodytas alkilatas, nors žemiau Ataskaitoje nurodomas perkrautas alkilato kiekis 2021 m.
10. Ataskaitoje pateikiami duomenys apie naudojamas žaliavas, chemines medžiagas ar preparatus (mišinius), jų saugojimą – suskystintą azotą (žr. Ataskaitos 1.2.5 lentelėje), nuoroda pateikta tik į tekstinį priedą Nr. 7, kuriame patalpintas dujinio ir skysto azoto saugos duomenų lapas. Ataskaitoje nėra pateiktos informacijos, kur bus laikomas azotas talpyklų pagalvėms, kaip jis bus atvežamas (kiek a/c per tam tikrą laiką), kur bus įrengta a/c pakrovimo/iškrovimo aikštelė.
11. Ataskaitoje pateikta informacija, kad technologinėje siurblinėje Nr. 3 ant grindų išsiliejęs produktas bus surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą. Ši talpa bus ištuštinama mobiliu siurbliu, kuris prijungiamas prie autocisternos minkšta žarna (žr. Ataskaitos 1.2. skyrių). Neaišku ar alsavimo vožtuvas neturėtų būti traktuojamas kaip taršos šaltinis ir, ar neturėtų būti nustatytos emisijos į orą.
12. Ataskaitoje pateikta informacija, kad automobilių pakrovimo poste bus įrengta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, į kurią poste išsilieję produktai patenka į terminalo teritorijoje esančią akumuliacinę talpą (žr. Ataskaitos 1.2. skyrių). Neaišku ar numatytas garų surinkimas iš esančios akumuliacinės talpos.
13. Ataskaitoje nurodyta, kad užterštų pakuočių, absorbentų, pašluosčių atliekos (15 01 10, 15 02 03) surenkamos į tam skirtus konteinerius terminalo teritorijoje. Skliausteliuose nurodyti kodai skirti pavojingoms (15 01 10*) ir nepavojingoms (15 02 03) atliekoms, nors nėra nurodyta kokiomis (pavojingomis ar nepavojingomis) medžiagomis bus užterštos pakuotės, absorbentai ir pašluostės (žr. Ataskaitos 1.2. skyrių).
14. Ataskaitoje nėra pateiktos garų rekuperavimo įrenginio (t.š. Nr. 015) techninės specifikacijos, nėra jokių įrodymų ar **garų rekuperavimo įrenginio našumo pakaks** pradėjus eksploatuoti naujas talpyklas, ar garų rekuperavimo įrenginys **suprojektuotas valyti nuo naujų teršalų**, pvz. nuo acetono. Pateikti įrodančius dokumentus, kad garų rekuperavimo įrenginys gali valyti nuo naujų teršalų, koks jo valymo efektyvumas. Pateikti skaičiavimus, kad garų rekuperavimo įrenginio našumo pakanka padidėjusiam srautui.
15. Ataskaitoje pateikiama informacija, kad t. š. Nr. 015 šiame PAV įvertintas kaip naujas aplinkos oro taršos šaltinis, nors žemiau pateiktoje pastraipoje garų rekuperavimo įrenginys vertinamas kaip esamas įrenginys (žr. Ataskaitos 2.2. skyrių Aplinkos oras). Neaišku, kokia informacija remiantis, garų rekuperavimo įrenginys t.š. 015 įvertintas kaip naujas oro taros šaltinis.
16. Ataskaitoje garų rekuperavimo įrenginio (t. š. Nr 015) metinis taršos kiekis apskaičiuojamas atsižvelgiant į maksimalią momentinę taršą iš įrenginio, tūrio debitą ir įrenginio darbo laiką. Atkreiptinas dėmesys, kad 2.2.1. lentelėje pateikti t. š. Nr. 015 fiziniai duomenys skiriasi nuo stacionarių oro taršos šaltinių fizinių duomenų, kurie pateikti Ataskaitos priede 9, *Taršos leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015*, atitinkamai skiriasi ir metinė tarša į aplinkos orą. Minėto t. š. Nr. 015 fiziniai duomenys skiriasi ir Ataskaitos priede 13.
17. Ataskaitoje nurodyta, kad pateikiama informacija apie planuojamos ūkinės veiklos metu išsiskiriančius metinius ir momentinius teršalus. Pažymėtina, kad su PŪV susijęs tik t. š. Nr. 015, o likusių KT t. š. duomenys nesikeis, t. y. liks tokie, kokie yra nurodyti Bendrovės TL leidime“ (žr. Ataskaitos 2.2. skyrių Aplinkos oras). Ataskaitoje neįvertinta situacija, kada garų rekuperavimo įrenginys t. š. Nr. 015 neveiks, kur tokiu atveju bus surenkami ir valomi teršalai.
18. Ataskaitoje pažymima, kad vertinant aplinkos oro užterštumą, buvo įvertinti planuojami nauji ir esami KT taršos šaltiniai. Atsižvelgiant, kad KT 2022-06-14 gavo naują TL, taršos šaltinių duomenys buvo paimti iš taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 (žr. Ataskaitos 2.2. skyrių Aplinkos oras), tačiau ne visi

planuojami nauji KT taršos šaltiniai nurodyti TL, pvz. planuojama statyti 6 talpyklas, o TL pateikti 5 talpyklų duomenys.

19. Ataskaitoje nepateikti azoto dioksido aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatai (žr. Ataskaitos priedą 13).
20. Ataskaitoje pažymima, kad įgyvendinus PŪV, aplinkos oro t.š. Nr. 015 maksimali momentinė vertė nesikeis, lyginat su Bendrovės TL duomenimis, kvapo sklaidos vertinimo metu vadovaujamosi TL duomenis. Pažymėtina, kad vertinant foninį kvapo užterštumą, vertinami visi KT kvapo taršos šaltiniai pagal TL duomenis: pagrindiniai kvapų susidarymo šaltiniai yra kuro katilai, naftos ir cheminių medžiagų, skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova bei saugojimas (žr. Ataskaitos skyrių 2.2. Aplinkos oras), tačiau TL nėra įvertinti visi KT kvapo taršos šaltiniai. Nepateiktas kvapų šaltinio vietos žemėlapis su pažymėtu kiekvienu šaltiniu.
21. Ataskaitoje nėra pateikta 8 lentelė (žr. Ataskaitos skyrių 2.2. *Aplinkos oras*).
22. Ataskaitoje nurodyti skirtingi duomenys apie didžiausią apskaičiuotą kvapo koncentraciją. Pateikta informacija, kad atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad PŪV kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) neviršys ribinės 8 OUE/m³ vertės – didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija, įvertinus foninį kvapą, sieks 1,496 OUE/m³ (žr. Ataskaitos skyrių 2.2. *Aplinkos oras*). Ataskaitos Skirsnyje Visuomenės sveikata ir siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos nurodyta, kad tarša kvapais nebus viršijama, t. y., atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad PŪV kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) neviršys ribinės 8 OUE/m³ vertės – didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija, įvertinus foninį kvapą, sieks 0,609 OUE/m³.
23. Ataskaitoje nurodyta, kad technologinėje siurblinėje Nr. 1 yra 3 vnt. drenažinių siurblių, tačiau aprašyme minimi tik du vnt. (žr. Ataskaitos 2.8.7. lentelę).
24. Ataskaitoje pateikti duomenys apie planuojamas KT talpyklas, tačiau nėra informacijos, kurioje talpykloje bus laikomi baziniai tepalai, kurie nurodyti tarp planuojamų krauti produktų (žr. Ataskaitos 2.9.11.; 2.9.12 lentelėse).
25. Ataskaitoje dalis pateiktų saugos duomenų lapų parengti ne pagal REACH reglamento reikalavimus arba ne lietuvių kalba.
26. Ataskaitoje pateikta **klaidinanti informacija**, kad KT buitinės nuotekos bus perduodamos KN tinklus. KN neturi jokio sutarties dėl KT buitinių ar gamybinių nuotekų priėmimo ar tvarkymo
27. Ataskaitoje nėra pateikta duomenų apie gamybines nuotekas, jų teršalų parametrus bei reikšmes (žr. Ataskaitos 2.1.2. lentelę).
28. Ataskaitoje nėra pateiktų įrodymų, kad pradėjus krauti naujus produktus esama nuotekų apdorojimo infrastruktūra bus pajėgi išvalyti susidariusias užterštas gamybines nuotekas iš planuojamos įrengti autocisternų aikštelės bei talpyklų parko.

KN nori atkreipti atsakingų institucijų dėmesį, kad KT planuojama veiklos **socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos ribos**, net pritaikius ALARP priemones, o tam tikri siūlomi sprendiniai **pažeidžia KN nuosavybės teisės** ir KT planuojama veikla negali būti vykdoma neįgyvendinus papildomų rizikos mažinimo, kompensacinių priemonių.

PRIDEDAMA: nuotraukų priedas, 1 egz.

Pagarbiai,

Aplinkos, darbų ir priešgaisrinės saugos vadovė

Jurgita Lengvytė

Lina Gelžinienė, tel. nr. +370 615 28433, el. paštas: l.gelziniene@kn.lt

Lauras Mataitis, el.p: l.mataitis@kn.lt

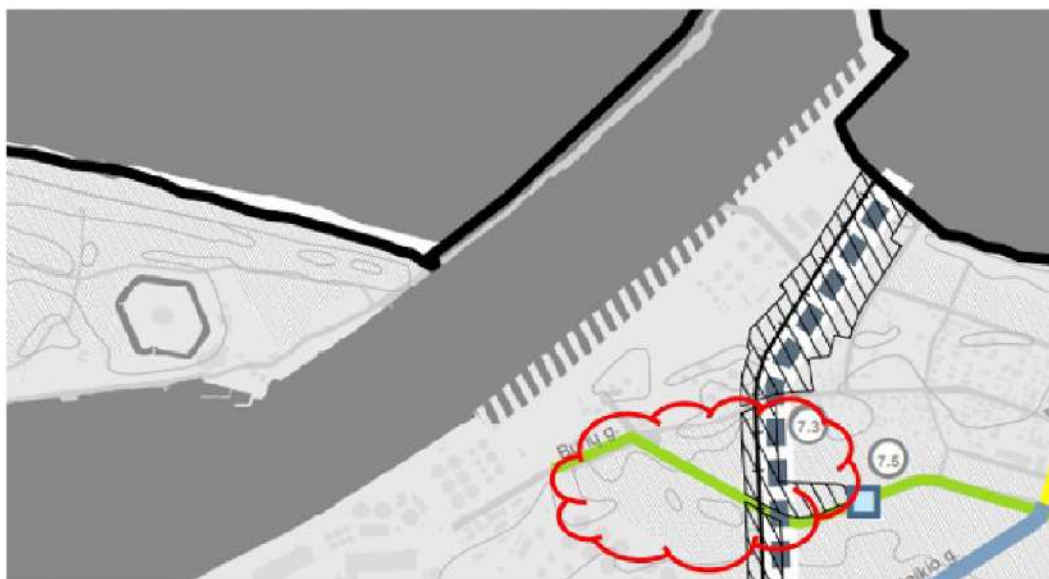


AB „Klaipėdos nafta“
Burių g. 19, LT-92276 Klaipėda
Adresas korespondencijai:
Baltijos pr. 40, LT-93239 Klaipėda

Telefonas +370 46 391 772
Faksas +370 46 311 399
El. paštas info@kn.lt
www.kn.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 110648893

Nesaugus a/c stovējimas/laukimas Buriņģu g., Pamario g.



| DETALŪS METADUOMENYS | |
|--|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | AB "Klaipėdos nafta", Burių 19, LT-91003 Klaipėda, Lietuva (2023-01-11 14:37:09) |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2022-12-07 Nr. KN-567 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | - |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Jurgita Lengvytė, Aplinkos, darbų ir priešgaisrinės saugos vadovė |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-12-07 10:37:51 (GMT+02:00) |
| Parašo formatas | XAdES-EPES |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | - |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją | EID-SK 2016,2.5.4.97=#160e4e545245452d3130373437303133,AS Sertifitseerimiskeskus,EE |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2020-10-23 17:47:07–2025-10-22 23:59:59 |
| Parašo paskirtis | Registravimas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Lina Jakštė, Dokumentų administravimo specialistė |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-12-07 10:41:58 (GMT+02:00) |
| Parašo formatas | XAdES-EPES |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | - |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją | EID-SK 2016,2.5.4.97=#160e4e545245452d3130373437303133,AS Sertifitseerimiskeskus,EE |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2020-05-29 10:36:31–2025-05-28 23:59:59 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | 1 |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | - |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | DocLogix v12.8.7.0 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-01-11 14:37:09) |
| Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas | 2023-01-11 14:37:09 atspausdino Lina Gelžinienė |
| Paieškos nuoroda | - |
| Papildomi metaduomenys | - |

**DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS**

AB „Klaipėdos nafta“ (toliau – KN), vadovaudamasi Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo nuostatomis, teikia pastabas/pasiūlymus dėl UAB „Krovinių terminalas“ (toliau – KT) vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos (toliau – Ataskaita):

1. Ataskaitoje pateikiama informacija, kad PŪV veiklos teršalų sklaidos modelyje buvo naudojamas Dekarto (Cartesian) receptorių tinklelis. Receptorių tinklelio dydis 40x40, žingsnis – 200,0x200,0 m., tačiau Ataskaitoje nurodyta erdvinė skiriamoji geba neatitinka Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo¹ 5.3. p. reikalavimų (žr. Ataskaitos skyrių 2.2. *Aplinkos oras*).
2. Ataskaitoje pateikiama informacija, kad esamos ir planuojamos ūkinės veiklos kvapo sklaidos modelyje buvo naudojamas Dekarto (Cartesian) receptorių tinklelis. Receptorių tinklelio dydis 21x21, žingsnis – 200,0x200,0 m., tačiau Ataskaitoje nurodyta erdvinė skiriamoji geba neatitinka HN 121:2010 Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore² 12.6 p. reikalavimų (žr. Ataskaitos skyrių 2.2. *Aplinkos oras*).
3. Ataskaitoje nurodyta, kad talpyklų dumblas (esant valymo poreikiui) utilizuojamas iš karto po jų valymo, tačiau Ataskaitoje nėra pateiktos jokios informacijos apie talpyklų valymą ir kaip bus apskaičiuojama tarša susidaranti talpyklų valymo metu (žr. Ataskaitos skyrių 1. *Informacija apie planuojamą ūkinę veiklą*).
4. Ataskaitos 2.1.2. lentelėje pateikta informacija, kad buitinėse nuotekose yra prioritетinių pavojingų medžiagų ir pavojingų medžiagų, kurios nurodytos Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose³. Neaišku, iš kur buitinėse nuotekose atsiranda prioritетinės pavojingos medžiagos ir pavojingos medžiagos nurodytos Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose.
5. Ataskaitos 2.1.2. lentelėje nepateikta informacija, kokiais vienetais pateikti nuotekų teršalų reikšmių duomenys.
6. Ataskaitos priede 9, *Taršos leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015*, pateikta informacija, kad didžiausia 1 val. kvapo koncentracija (taikant 98,08 procentilį) be fono gali siekti 2,11 OUE/m³, o su fonu – 4,36 OUE/m³ (įdiegus kvapus mažinančias priemones), o Ataskaitoje nurodyta, kad įgyvendinus PŪV, didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) ir įvertinus foninį kvapą, sieks 0,609 OUE/m³ arba 1,496 OUE/m³, kas lėmė kvapo koncentracijos sumažėjimą įgyvendinus PŪV.

¹ Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymas Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“, (aktuali redakcija nuo 2016-08-04).

² Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo, (aktuali redakcija nuo 2020-06-18 – 2023-12-31).

³ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“, (aktuali redakcija nuo 2022-05-01).

7. Ataskaitoje pateikta informacija, kad galimo PŪV poveikio kraštovaizdžiui nebus, kadangi PŪV bus vykdoma teritorijoje, kurioje jau vykdoma ši veikla. PŪV įgyvendinimas neturi įtakos UAB „Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto“ 2016 metais parengtoje PAV atrankos informacijoje išnagrinėtiems parametrams: neigiamą poveikį galinčios patirti teritorijos dydžiui, kraštovaizdžio svarbai ir vizualiniam pokyčiui. Todėl šioje poveikio aplinkai vertinimo atrankoje pateikta išvada dėl poveikio teritorijos kraštovaizdžiui išlieka nepakitusi (žr. Ataskaitos skyrių 2.5. *Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė*), tačiau PAV atrankos informacijoje 2016 m. buvo vertinamos planuojamos statyti 5x742 m³ talpyklos, kurių aukštis 17 m, o šioje Ataskaitoje vertinamos planuojamos statyti 6x1000 m³ talpyklos, kurių aukštis 21,5 m.

KN papildomos pastabos dėl Ataskaitos yra pateiktos 2022-12-07 KN raštu Nr. KN-567 „Dėl UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos“

PRIDEDAMA: AB „Klaipėdos nafta“ 2022-12-07 rašto Nr. KN-567 kopija su priedais, 7 lapai.

Pagarbiai,

Aplinkos, darbų ir priešgaisrinės saugos vadovė

Jurgita Lengvytė



2023-01- Nr. (4.6)KN
ADRESATŲ SĄRAŠAS

1. UAB „Krovinių terminalas“
2. UAB „Nomine Consult“
2. Aplinkos apsaugos agentūra
3. Klaipėdos miesto savivaldybės administracija
4. NVSC prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas
5. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba
6. Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos
7. Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Klaipėdos teritorinis skyrius

Dokumento metaduomenys

SIGNABLE METADATA

Metadata for describing content of e-document

| Title of e-document | Document sort | Signatures |
|---|---------------|------------|
| DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS | | 0 |

Authors

| Status | Author | Code | Address | Signatures |
|--------------|----------------------|-----------|--------------------------------------|------------|
| Legal entity | AB "Klaipėdos nafta" | 110648893 | Burių 19, LT-91003 Klaipėda, Lietuva | 0 |

Recipients

| Status | Recipient | Code | Address | Signatures |
|--------------|---|-----------|---|------------|
| Legal entity | Nomine Consult UAB | 304493084 | | 0 |
| Legal entity | Aplinkos apsaugos agentūra | 188784898 | A.Juozapavičiaus g. 9, 09311 Vilnius, Lietuva | 0 |
| Legal entity | Klaipėdos miesto savivaldybės administracija | 188710823 | | 0 |
| Legal entity | Nacionalinis visuomenės sveikatos centras, Klaipėda | 291349070 | Liepų g. 17, 92138 Klaipėda | 0 |
| Legal entity | Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba | 191012312 | Trilapio g. 12, 92191 Klaipėda | 0 |
| Legal entity | Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba | 188724381 | | 0 |
| Legal entity | Krovinių terminalas, UAB | 163391047 | Burių g. 17, Klaipėda | 0 |
| Legal entity | Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos | 188692688 | | 0 |

Registrations of a document

| Date of registration | Document registration No. | Code of the entity | Signatures |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------|------------|
| 12/01/2023 08:58:00 | KN-13 | | 0 |
| Employee who registered the document | | | |

UNSIGNABLE METADATA

Metadata for e-document usage

Technical information

| ID of the e-document specification | Group of the electronic document | Name and version of DMS | Signatures |
|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|------------|
| ADOC-V1.0 | GeDOC | DocLogix v12.8.7.0 | |

Location of e-document

| Storage location | Signatures |
|------------------------------|------------|
| Indexes of the case (volume) | |
| Index of the case (volume) | |
| 4.6E | |

On 2023-01-17, at 18:20, [REDACTED] <[REDACTED]@hotmail.lt> wrote:

Laba diena

Melnragės seniūnaitijos gyventojai lyg šiol kenčia dėl šių veiksnių:
dėl nepakankamo UAB „Krovinių terminalas“ dėmesio esamai taršos prevencijai;
oro tarša naftos produktų kvapais;
triukšmas;
vibracija;

dėl nepakankamų savivaldybės taikomų priemonių eismui mūsų gyvenvietėje suvaldyti. Nes atvykstančių svečių prie molo gausa, kurių tarpe nemažai yra chuliganiškai vairuojančių gyventojams visos paros metu neduoda gyventojams ramybės. Visa tai daro neigiamą poveikį mūsų gyventojams. O savivaldybė nenukreipia šio transporto Pamario g-ve (planuoja tai tik KET ženklais nukreipti). Kas yra nepakankama. Todėl pasisakome prieš UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimui. Miesto bendrajam planui siūlome įrengti buferinę zoną tarp uosto pramonės ir gyvenamosios zonų, kur galima būtų įrengti atskirą gatvę, autoaikštelės uosto įmonių transportui. Taip pat siūlome nepritarti šiai plėtrai, kol nėra užtikrintas kokybiška netarši aplinka mūsų gyventojams.

Į tai atsižvelgiant siunčiame pasiūlymus dėl Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS

Pagarbiai

Klaipėdos m. savivaldybės Melnragės seniūnaitė

[REDACTED]

From: Marija Kalende <[REDACTED]@hotmail.lt>

Sent: 2023 m. sausio 17 d., antradienis 18:51

To: Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>

Subject: Re: Siūlymai Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS

Taip pat norime žinoti kokia maksimali kvapų taršos dozė numatoma Melnragės seniūnaitijos gatvėse:

Molo g pradžia, Kopų g pradžia, Vėtros g, Smilgų, Smilčių, Nėgių, Žlobrių.

Melnragės seniūnaitė

[REDACTED]

Sent from my iPhone

DĒL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI

 Emilija Galeckaitė
To info@kn.lt

  Reply  Reply All  Forward  

pr 2023-02-20 13:15

 Nr. 150223-R1 lydraštis.pdf
374 KB

Informuojame, kad buvo gautas Jūsų 2022-12-07 elektroniniu paštu siųstas raštas Nr. 556 dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos. Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, gauti pasiūlymai buvo užregistruoti ir įvertinti.

Emilija Galeckaitė
Aplinkosaugos konsultantė
Nomine Consult, UAB

J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA
Mob: +370 69043802 | Tel.: +370 5 2107210 | Fax: +370 5 2107211
emilija.galeckaitė@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com




Šiame pranešime nurodyta informacija yra konfidenciali ir skirta tik adresatui. Jei šį pranešimą gavote per klaidą, prašome apie tai informuoti siuntėją ir nedelsiant ištrinti visas šio pranešimo ir jo priedų kopijas iš savo sistemos. Dėkojame.

DĒL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI

 Emilija Galeckaitė
To info@kn.lt

  Reply  Reply All  Forward  

pr 2023-02-20 13:15

 Nr. 150223-R2 lydraštis.pdf
250 KB

Informuojame, kad buvo gautas Jūsų 2023-01-12 elektroniniu paštu siųstas raštas Nr. (4.6) KN-13 dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos. Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, gauti pasiūlymai buvo užregistruoti ir įvertinti.

Emilija Galeckaitė
Aplinkosaugos konsultantė
Nomine Consult, UAB

J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA
Mob: +370 69043802 | Tel.: +370 5 2107210 | Fax: +370 5 2107211
emilija.galeckaitė@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com



Šiame pranešime nurodyta informacija yra konfidenciali ir skirta tik adresatui. Jei šį pranešimą gavote per klaidą, prašome apie tai informuoti siuntėją ir nedelsiant ištrinti visas šio pranešimo ir jo priedų kopijas iš savo sistemos. Dėkojame.

DĒL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĒTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI



Emilija Galeckaitė

To [redacted]@hotmail.lt



pr 2023-02-20 13:16



Informuojame, kad buvo gautas Jūsų 2023-01-17 elektroniniu paštu siųstas laiškas dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau -PAV) ataskaitos. Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, gauti pasiūlymai buvo užregistruoti ir įvertinti.

Emilija Galeckaitė

Aplinkosaugos konsultantė

Nomine Consult, UAB

J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA

Mob: +370 69043802 | Tel.: +370 5 2107210 | Fax: +370 5 2107211

emilija.galeckaitė@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com



Šiame pranešime nurodyta informacija yra konfidenciali ir skirta tik adresatui. Jei šį pranešimą gavote per klaidą, prašome apie tai informuoti siuntėją ir nedelsiant ištrinti visas šio pranešimo ir jo priedų kopijas iš savo sistemos. Dėkojame.

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI



Emilija Galeckaitė

To [redacted]@gmail.com



pr 2023-02-20 13:17

Nr. 150223-R4 lydraštis.pdf
235 KB

Priedas. Kvapų sklaidos modeliavimo žemėlapiai..pdf
1 MB

Informuojame, kad 2023-01-17 viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita metu buvo gautas Jūsų pasiūlymas dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau -PAV) ataskaitos. Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, gautas pasiūlymas buvo užregistruotas ir įvertintas.

Emilija Galeckaitė

Aplinkosaugos konsultantė

Nomine Consult, UAB

J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA

Mob: +370 69043802 | Tel.: +370 5 2107210 | Fax: +370 5 2107211

emilija.galeckaite@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com



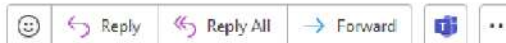
Šiame pranešime nurodyta informacija yra konfidenciali ir skirta tik adresatui. Jei šį pranešimą gavote per klaidą, prašome apie tai informuoti siuntėją ir nedelsiant ištrinti visas šio pranešimo ir jo priedų kopijas iš savo sistemos. Dėkojame.

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI



Emilija Galeckaitė

To [redacted]@yahoo.com



pr 2023-02-20 13:17

Nr. 150223-R5 lydraštis.pdf
221 KB

Informuojame, kad 2023-01-17 viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita metu buvo gautas Jūsų pasiūlymas dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau -PAV) ataskaitos. Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, gautas pasiūlymas buvo užregistruotas ir įvertintas.

Emilija Galeckaitė

Aplinkosaugos konsultantė

Nomine Consult, UAB

J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA

Mob: +370 69043802 | Tel.: +370 5 2107210 | Fax: +370 5 2107211

emilija.galeckaite@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com



Šiame pranešime nurodyta informacija yra konfidenciali ir skirta tik adresatui. Jei šį pranešimą gavote per klaidą, prašome apie tai informuoti siuntėją ir nedelsiant ištrinti visas šio pranešimo ir jo priedų kopijas iš savo sistemos. Dėkojame.

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI



Emilija Galeckaite

To info@kn.lt



pr 2023-02-20 14:45



Informuojame, kad 2023-01-17 viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita metu buvo gautas Jūsų pasiūlymas dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau -PAV) ataskaitos. Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymas buvo užregistruotas ir įvertintas.

Emilija Galeckaitė

Aplinkosaugos konsultantė

Nomine Consult, UAB

J. Turmo-Vaižganto g. B-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA

Mob: +370 69043802 | Tel.: +370 5 2107210 | Fax: +370 5 2107211

emilija.galeckaite@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com



Šiame pranešime nurodyta informacija yra konfidenciali ir skirta tik adresatui. Jei šį pranešimą gavote per klaidą, prašome apie tai informuoti siuntėją ir nedelsiant ištrinti visas šio pranešimo ir jo priedų kopijas iš savo sistemos. Dėkojame.

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI

Informuojame, kad buvo gautas Jūsų 2022-12-07 elektroniniu paštu siųstas raštas Nr. 556 dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) ataskaitos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

- 1. Tinkamai išsamiai ir detaliai įvertinti autocisternų srautą, įvertinti ir parinkti atitinkamą autocisternų stovėjimo/laukimo aikštelę ir/ar numatyti kitas priemones, užtikrinančias saugų eismą ribotoje Burių g. atkarpoje bei Pamario gatvės atkarpoje.*
- 2. Ataskaitoje turi būti aiškiai įvardinti toleruotinos rizikos priimtinumą kriterijai pagal kuriuos įvertinta UAB „Krovinių terminalo“ planuojamos veiklos keliama rizika AB „Klaipėdos naftos“ objektams, darbuotojams.*
- 3. Socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos, net pritaikius ALARP priemones, ribos. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės, kuriomis būtų sumažinta rizika visuomenei.*
- 4. Ataskaitoje pateikti išitininius rizikos vertinimui naudotus duomenis, t. y aplinkiniuose ir kaimyniniuose objektuose/pastatuose esančių žmonių skaičių, kurių pagrindu buvo įvertinta rizika.*
- 5. Ataskaitoje pateikti pavojingų poveikių zonų žemėlapius, 2.9.28. lentelėje pateikti duomenys indikuoja, kad šimtaprocentinis mirtingumas ($q > 37,5 \text{ kW/m}^2$) pasiekiamas 192 m atstumu, o šią zoną patenka UAB „Klaipėdos naftos“ objektai ir darbuotojai. Ataskaitos Rizikos vertinime nėra pateikta, kokiomis priemonėmis yra mažinamos didžiausių galimų avarijų pavojingo poveikio zonų sukeltos rizikos. Neaišku, kokių pagrindu siūloma 8,75 m aukščio atitvaro siena Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir koks bus jos veiksminga apsaugant Burių g. bei kaimyninius objektus nuo projektuojamų talpyklų galimų avarijų poveikių padarinių.*
- 6. PAV ataskaitos 2.9.7. skyriuje aprašyti prevencinę priemonę pavojingiems įvykiams Nr. 1-5, kuri minima ataskaitos 2.9.17. lentelėje.*
- 7. AB „Klaipėdos naftos“ gaisrinės pastatas, skirstykla TP43 ir TP41, dispečerinė ir Burių g. patenka į apatinę degumo ribą. Šiuo atveju turi būti išlaikyti saugūs atstumai nuo AB „Klaipėdos naftos“ objektų, kurie nepritaikyti sprogiai aplinkai arba numatytos kompensacinės priemonės išvardintų objektų apsaugai nuo numatomo degių garų debesies (turinčio apatinę degumo ribą).*

8. Pateikti UAB „Krovinių terminalas“ patikslintą vietovės planą.
9. Ataskaitoje pateiktame sąraše nenurodytas alkilatas, nors žemiau Ataskaitoje nurodomas perkrautas alkilato kiekis 2021 m.
10. Ataskaitoje pateikti informaciją, kur bus laikomas azotas talpyklų pagalvėms, kaip jis bus atvežamas (kiek autocisternų per tam tikrą laiką), kur bus įrengta autocisternų pakrovimo/iškrovimo aikštelė.
11. Ataskaitoje pateikta informacija, kad technologinėje siurblinėje Nr. 3 ant grindų išsiliejęs produktas bus surenkamas siurblinėje įrengtoje drenažinėje 1 m³ talpoje ir siurbliu tiekiamas į lauke esančią drenažinę talpą EN-10, kuri turi alsavimo vožtuvą. Neaišku ar alsavimo vožtuvas neturėtų būti traktuojamas kaip taršos šaltinis ir, ar neturėtų būti nustatytos emisijos į orą.
12. Ataskaitoje pateikta informacija, kad automobilių pakrovimo poste bus įrengta avarinių išsiliejimų surinkimo sistema, į kurią poste išsilieję produktai patenka į terminalo teritorijoje esančią akumuliacinę talpą. Neaišku ar numatytas garų surinkimas iš esančios akumuliacinės talpos.
13. Ataskaitoje nurodyti, kokiomis (pavojingomis ar nepavojingomis) medžiagomis bus užterštos pakuotės, absorbentai ir pašluostės.
14. Pateikti įrodančius dokumentus, kad garų rekuperavimo įrenginys gali valyti nuo naujų teršalų, koks jo valymo efektyvumas. Pateikti skaičiavimus, kad garų rekuperavimo įrenginio našumo pakanka padidėjusiam srautui.
15. Neaišku, kokia informacija remiantis, garų rekuperavimo įrenginys t. š. 015 įvertintas kaip naujas oro taros šaltinis.
16. Ataskaitoje garų rekuperavimo įrenginio (t. š. Nr. 015) metinis taršos kiekis apskaičiuojamas atsižvelgiant į maksimalią momentinę taršą iš įrenginio, tūrio debitą ir įrenginio darbo laiką. 2.2.1. lentelėje pateikti t. š. Nr. 015 fiziniai duomenys skiriasi nuo stacionarių oro taršos šaltinių fizinių duomenų, kurie pateikti Ataskaitos priede 9, Taršos leidimas Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015, atitinkamai skiriasi ir metinė tarša į aplinkos orą. Minėto t. š. Nr. 015 fiziniai duomenys skiriasi ir Ataskaitos priede 13.
17. Įvertinti situaciją, kada garų rekuperavimo įrenginys t. š. Nr. 015 neveiks, kur tokiu atveju bus surenkami ir valomi teršalai.
18. Įvertinti visus aplinkos oro taršos šaltinius.
19. Pateikti azoto dioksido aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatus.
20. Įvertinti visus UAB „Krovinių terminalas“ kvapo taršos šaltinius. Pateikti kvapų šaltinio vietos žemėlapi su pažymėtu kiekvienu šaltiniu.
21. Pateikti 8 lentelę 2.2 skyriuje.
22. Ataskaitos skyriuose 2.2 Aplinkos oras ir 2.8 Visuomenės sveikata, pateikta skirtinga informacija apie didžiausią apskaičiuotą kvapo koncentraciją.
23. Ataskaitoje nurodyta, kad technologinėje siurblinėje Nr. 1 yra 3 vnt. drenažinių siurblių, tačiau aprašyme minimi tik du vnt.

24. Ataskaitoje pateikti informaciją, kurioje talpykloje bus laikomi baziniai tepalai, kurie nurodyti tarp planuojamų krauti produktų.
 25. Ataskaitoje dalis pateiktų saugos duomenų lapų parengti ne pagal REACH reglamento reikalavimus arba ne lietuvių kalba.
 26. Ataskaitoje pateikta klaidinanti informacija, kad UAB „Krovinių terminalo“ buitinės nuotekos bus perduodamos AB „Klaipėdos naftos“ tinklus.
 27. Pateikti duomenis apie gamybines nuotekas, jų teršalų parametrus bei reikšmes.
 28. Pateikti įrodymus, kad pradėjus krauti naujus produktus esama nuotekų apdorojimo infrastruktūra bus pajėgi išvalyti susidariusias užterštas gamybines nuotekas iš planuojamos įrengti autocisternų aikštelės bei talpyklų parko.
- buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo vertinimas

Į pasiūlymą atsižvelgta. Svarbu pažymėti, kad UAB „Krovinių terminalas“ įsirenginėja stovėjimo /laukimo aikštelę iš kurios autotransportas pakrovai atvyks organizuotai, minimaliai naudojant Burių gatvę.

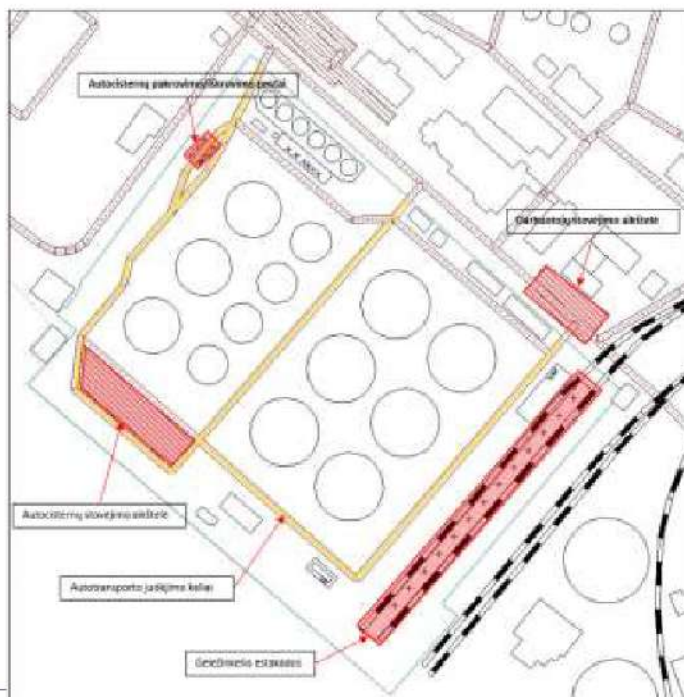
Šiuo metu Burių g. yra suformuotos 3, o Pamario g. 24 sunkiasvorio autotransporto stovėjimo vietos. Šiomis stovėjimo vietomis naudojasi UAB „Krovinių terminalas“ ir AB „Klaipėdos nafta“ klientų autotransportas.

PAV ataskaitoje pateikta informacija:

„Iki 20 vietų automobilių stovėjimo aikštelė teritorijos pietvakarinėje dalyje;

30 vietų lengv. automobilių stovėjimo aikštelė Būrių g.“ nesikeičia.

Mobilių (automobilių (autocisternų) judėjimų linijų, darbuotojų (lengvųjų) automobilių, geležinkelio estakadų) triukšmo šaltinių bei stovėjimo aikštelių (autocisternų ir darbuotojų automobilių) vietos nurodytos žemiau esančiame paveikslėlyje (pav. 2.8.15).

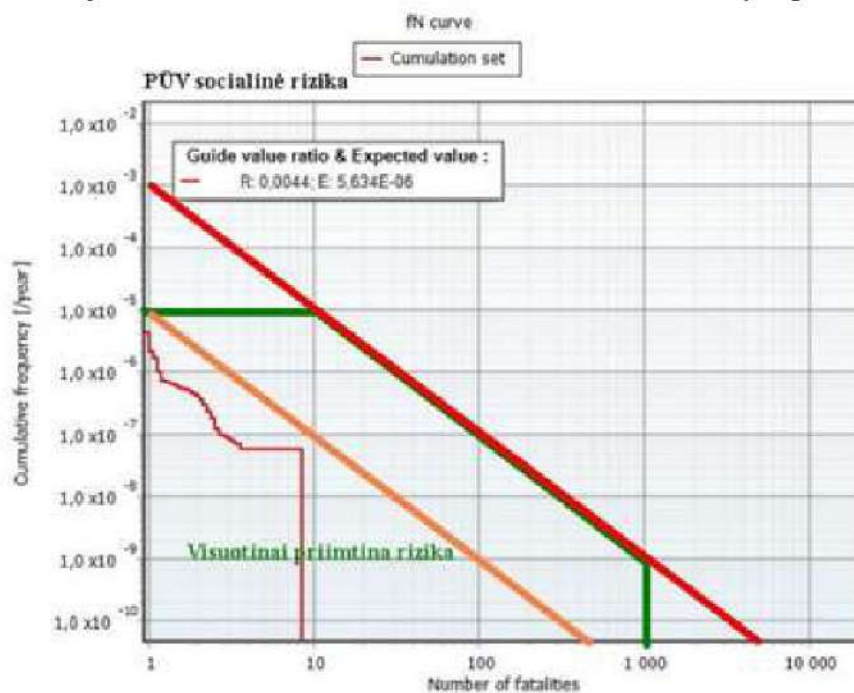


2 pasiūlymo vertinimas

Į pasiūlymą iš dalies atsižvelgta. Tekstinėje PAV ataskaitos dalyje iškeltos esminės rizikos analizės ištraukos, apimančios pasekmių analizę, kiekybinį rizikos vertinimą, pavojų nustatymą ir kt. PAV ataskaitoje pilna apimtimi rizikos analizė yra pateikta 12 priede. Rizikos kriterijai pateikti šio priedo 5.5 sk. Kiekybinio rizikos vertinimo rodikliai ir kriterijai.

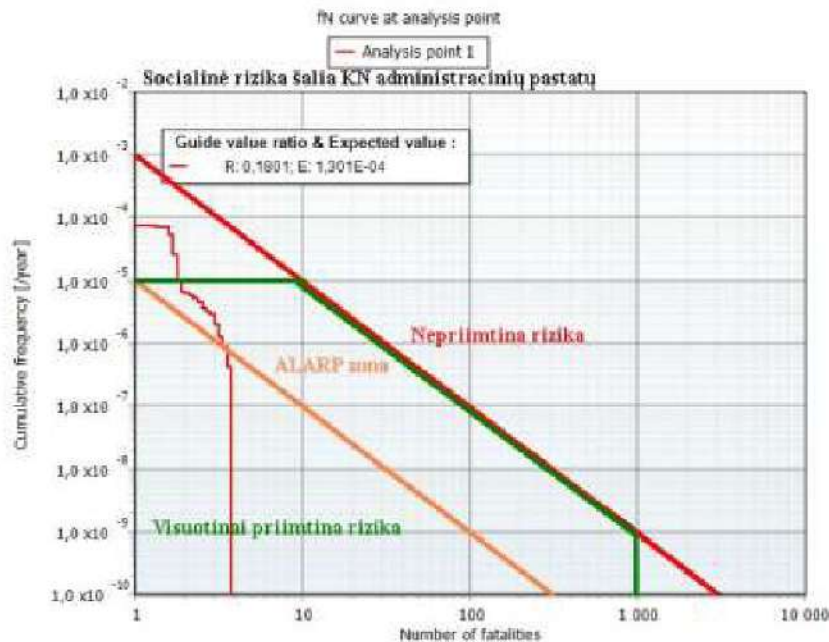
3 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad visuomeninės rizikos skaičiavimai apima ne tik trečiųjų šalių, bet visus (ir veiklos vykdytojo) žmones, patenkančius į rizikos zoną. Pilna pavojingo poveikio zonoje esančių žmonių socialinė rizika ir pateikta 2.9.7 pav. PAV ataskaitos 122 psl. Planuojamos ūkinės veiklos socialinės rizikos F-N kreivė yra pateikta 2.9.6 psl., 121 psl.



Teiginys, kad socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos, net pritaikius ALARP priemones, ribos liečia žmones UAB „Krovinių terminalas“ teritorijoje, darbuotojus, kurie privalo dirbti šalia rizikos objekto, automobilinių cisternų vairuotojus, stebėtojus užpylimo procesą ir būtiną objekto personalą. Todėl Jūsų teiginys, kad rizika nepriimtina trečiajai šaliai, tai yra Jums, yra neteisingas. Socialinė rizika gali būti paskaičiuota kiekviename taške, kuris patenka į individualios rizikos kontūrus. Atliekant rizikos analizę iš modeliavimo duomenų buvo akivaizdu, kad už sklypo ribų socialinė rizika priimtina. Kadangi jums nėra akivaizdu, papildėme rizikos analizę, pateikdami socialinės rizikos F-N kreives 5.8.1 - 5.8.4 pav. 67-68 psl. Ties administraciniu pastatu numatytos esamoje krovinių terminalo saugos ataskaitoje yra aprašytos numatytos ALARP priemonės, kitose AB „Klaipėdos naftos“ teritorijose socialinė rizika visuotinai priimtina. Visais atvejais socialinė ir individuali PŪV rizika tik nežymiai įtakoja esamos veiklos riziką. Po kreivė pateikta įtaka rodo, kad riziką įtakoja didžiausios šiuo metu eksploatuojamos 6 didžiosios

talpyklos T-03/1-6. PŪV įtaka (T-05/4) sudaro tik 0,395 proc.



4 pasiūlymo vertinimas

Į pasiūlymą atsižvelgta. Atkreiptinas dėmesys, kad tekstinėje PAV ataskaitos dalyje įkeltos esminės rizikos analizės ištraukos, apimančios pasekmių analizę, kiekybinį rizikos vertinimą, pavojų nustatymą ir kt.

PAV ataskaitoje pilna apimtimi rizikos analizė yra pateikta 12 priede. Žmonių skaičius pateiktas šio priedo 5.4 sk. Žmonių skaičius planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje. AB „Klaipėdos naftos“ žmonių skaičius pateikiamas pagal 2019 m. AB „Klaipėdos naftos“ saugos ataskaitoje esamą informaciją, galimi žmonių skaičiaus pakitimai esmingai neįtakoja socialinės rizikos F-N kreivių. Darbuotojų skaičius įmonėje nėra konfidenciali informacija.

5 pasiūlymo vertinimas

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Pažymime, kad pavojingojo objekto saugos ataskaitai parengtoje kiekybinio rizikos vertinimo analizėje poveikio zonos informuoja apie galimą kenksmingą poveikį objekto, gretimų objektų ir aplinkinių gyventojų sveikatai ir gyvybei. Skaičiavimai skirti civilinės saugos priemonių planavimui, zonų, iš kurių turi būti evakuojami darbuotojai, gyventojai, planuojami sugriovimai, domino efektas ir kitos priemonės. Pavojingo poveikio zonos nėra pagrindas leisti ar drausti veiklas. Tik kiekybinio rizikos vertinimo rezultatai, parodantys ne tik avarijos pavojingo poveikio zoną, bet ir jos tikimybę, leidžia spręsti apie vieno ar kito pavojingo įvykio rizikos leistinumą.

192 m atstumas yra galimo planuojamos butano talpos ugnies kamuolio pavojingo poveikio zona, kurioje galimas 100 proc. mirtingumas.

Informuojame, kad pilna apimtimi rizikos analizė yra pateikta 12 priede. Šiame priede pateikta rizikos analizės tekstinė dalis ir rizikos analizės priedai. Tekstinės dalies 4 sk. 4.1 lentelėje (į PAV

ataskaitą perkelta kaip 2.9.28 lentelė) nurodomas tik pavojingo poveikio zona. 12 priedo (Rizikos analizės pilna apimtimi) 3.7 sk. aprašyti galimų avarių scenarijai ir pateikti jų galimo vystymosi medžiai, kuriuose nurodyta galutinio scenarijaus tikimybė. 40 m³ butano talpos suirimo scenarijaus galimo vystymosi medis rodo, kad BLEVE ugnies kamuolio tikimybė 1,75E-09, gaisro ar ugnies kamuolio, jei išsiveržia didelis kiekis suslėgto degančio butano tikimybė 1,04E-07. Talpyklos suirimas tai scenarijus, kuris pavojingiems objektams nagrinėjamas privalomai, kaip pavojingiausias galimas scenarijus. Scenarijus, kaip ir visi kiti PŪV veiklos avarinių situacijų scenarijai įtrauktas į kiekybinio rizikos vertinimo procesą, kurio metu nustatyta, kad rizika pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorijoms yra priimtina.

PAV ataskaitos 12 priedo, rizikos analizės prieduose pateikti scenarijai kiekybiniam rizikos vertinimui ir pirminei pasekmių analizei.

3 rizikos analizės priede pateikti didžiausių galimų avarių pasekmių skaičiavimų EFFECTS programine įranga skaičiavimai, kurių duomenys suvesti į minėtą lentelę. Prie kiekvieno skaičiavimo pridėtas grafinis pavojingo poveikio zonų pavaizdavimas, kuriame matosi, kad mirtino poveikio zonos, įskaitant 37 kW/m² šiluminio poveikio zona apima tik UAB „Krovinių terminalas“ ir AB „KLASCO“ grūdų terminalo dalį. Skaičiuojant butano pavojingo poveikio zonas scenarijaus pavadinime liko nepataisytas talpos tūris (vietoj 40 - parašyta 50 m³). Korektūros klaida PAV ataskaitoje bus ištaisyta.

Pagrindas kompensacinių priemonių skaičiavimui yra PAV procedūros metu nustatytas tokių priemonių poreikis. Rizikos analizės atveju, tai rizikos priimtumas, kuris nustatytas kiekybinio rizikos vertinimo metu. Rizikos analizėje nurodyta, kad saugos priemonės bus įgyvendinamos rengiant techninį projektą. PAV metu sprendžiama, ar rizika yra priimtina ar reikalauja techninių priemonių. Preliminariai projektinių pasiūlymų metu projekto rengėjai numatė minimą sieną apsaugai nuo Burių gatvės, taip pat automobilio krovos posto ir kitų PŪV įrenginių rizikos išplitimo į AB „Klaipėdos nafta“ teritoriją sumažinimui skirtą 70 m ilgio 2 m aukščio apsauginę sienutę prie KN sklypo ribos (12 priedo 5.10 pav.). Kiekybinis rizikos vertinimas rodo, kad tai pakankamos prevencinės priemonės, bet galutinį sprendimą priims projekto rengėjas techninio projekto ir darbo brėžinių rengimo metu.

6 pasiūlymo vertinimas

Į pasiūlymą atsižvelgta. Pažymime, kad ataskaitos 2.9. 7 sk. ir atitinkamai 12 priedo 5.7.1 sk. prieš teikiant PAV ataskaitą derinimui subjektams bus patikslintas nurodant, kad PŪV rezervuarų parke įrengiama atitvaro siena nuo Burių g. 8,75 m aukščio apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir sunkesnių už orą garų ribojimą.

7 pasiūlymo vertinimas

Į pasiūlymą atsižvelgta. Atkreiptinas dėmesys, kad 8,75 m aukščio atitvaro siena nuo Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių yra ir kompensacinė priemonė ribojanti sunkesnių už orą benzeno garų sklaidą Burių gatvės ir AB „Klaipėdos nafta“ sklypų kryptimi.

8 pasiūlymo vertinimas

Į pasiūlymą atsižvelgta. Patikslintas PAV ataskaitos 1.1.2 pav. sužymint naujų talpyklų parką T-04.

9 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Atkreiptinas dėmesys, kad alkilatas priskiriamas prie benzinų ir jų priedų. Atsižvelgiant į pastabą, PAV ataskaita bus patikslinta išimant informaciją apie alkilato perkrovimo kiekį 2021 m.

10 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. PAV ataskaita papildyta azoto pakrovimo/iškrovimo vieta. Azotas terminale laikomas suskystinto azoto talpyklose Nr.500KT706, inventORIZACIJOS Nr.V008. Atvežamas autotransportu. Pristatomas pagal poreikį.

11 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad drenažinės talpyklos alsuoklis bus prijungtas prie kvėpavimo linijos iš kurios atsiradus teigiamam slėgiui garai pateks į rekuperacijos įrenginį. Pažymime, kad PAV ataskaita papildyta.

12 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad drenažinės talpyklos alsuoklis bus prijungtas prie kvėpavimo linijos iš kurios atsiradus teigiamam slėgiui garai pateks į rekuperacijos įrenginį. Pažymime, kad PAV ataskaita papildyta.

13 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Patikslintas PAV ataskaitos 1.2. skyrius, papildant informacija pavojingomis ar nepavojingomis medžiagomis bus užteršiamos pakuotės.

14 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad UAB „Krovinių terminalas“ rekuperacijos įrenginio našumas 2000 m³/h ir pilnai užtikrina 3,0 mln./m terminalo krovą. Terminalo statistiniai duomenys rodo metines terminalo krovos apimtis nuo 0,9 mln./t iki 1,8mln./t per metus (paskutinius 5 metus 0,9 -1,3 mln.t). Tuo labiau kad ir naujas mažų rezervuarų parkas nepadidins bendrų terminalo krovos apimčių.

Prie PAV ataskaitos pridedamas rekuperatoriaus įrenginio techninis pasas.

15 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad PAV ataskaitoje įsivėlė techninio pobūdžio klaida. Pažymėtina, kad informacija dėl esamo (ne naujo) taršos šaltinio Nr. 015 PAV ataskaitoje patikslinta.

Įgyvendinus PŪV, aplinkos oro tarša susidarys iš esamo taršos šaltinio - garų rekuperatoriaus (t. š. Nr. 015) ir autotransporto priemonių. Atsižvelgiant į tai, kad esamas įrenginys, t. y. garų

rekuperatorius, yra pakankamas vykdyti PŪV, maksimali momentinė tarša iš šio įrenginio nesikeis, t. y. ji bus 150 mg/m³, kaip ir numatyta KT taršos leidime.

16 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymėtina, kad PAV ataskaitoje ištaisytos redakcinio pobūdžio klaidos – (t. š. Nr. 015 įrenginio aukštis – 7,0 m.).

PAV ataskaitoje garų rekuperavimo įrenginio (t. š. Nr. 015) metinis taršos kiekis buvo apskaičiuojamas, atsižvelgiant į maksimalią momentinę taršą iš įrenginio, tūrio debitą ir įrenginio darbo laiką. Šie fiziniai taršos šaltinio duomenys priimti pagal veiklos vykdytojo pateiktą informaciją ir yra teisingi.

17 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad neveikiant garų rekuperacijos įrenginiui terminalas neatliks technologinių operacijų, kuriems reikalingas garų rekuperavimo įrenginys.

18 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Atkreiptinas dėmesys, kad PAV ataskaitoje (žr. 2.2. skyrių) yra pateikta informacija dėl planuojamos taršos susidarymo: „Įgyvendinus PŪV, aplinkos oro tarša susidarys iš esamo garų rekuperatoriaus, t. š. Nr. 015. PŪV naujų 6 talpyklų alsuokliai bus prijungti prie esamos garų gražinimo sistemos, kuri garus nukreips į rekuperatorių. Užteršto oro rekuperavimas vyksta trimis etapais.

Tokia pati technologija buvo numatyta su 5 talpyklomis. Norime pažymėti, kad tiek vienu tiek kitu atveju, t. š. Nr. 015 išlieka toksai pat.

19 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Atnaujintas 13 ataskaitos priedas.

20 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą neatsižvelgta. Norime pažymėti, kad kvapų modeliavimas atliktas remiantis nauju UAB Krovinių terminalas taršos leidimu Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 (toliau TL). Taršos šaltinių fiziniai duomenys imti iš UAB Krovinių terminalas TL ir iš veiklos vykdytojo pateiktos informacijos.

Kvapų šaltinio vietos žemėlapis yra pateiktas 13 priede.

21 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad įsivėlė redakcinio pobūdžio klaida, 2.2 skyrius papildytas.

22 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad įsivėlė redakcinio pobūdžio klaida, PAV ataskaita pataisyta.

23 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad PAV ataskaita pataisyta.

24 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad PAV ataskaita pataisyta.

25 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad PAV ataskaita pataisyta, saugos duomenų lapai pateikti ir pridėti prie PAV ataskaitos priedo lietuvių klaba.

26 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą neatsižvelgta. Pažymime, kad UAB „Krovinių terminalas“ buitines nuotekas gali nukreipti valymui į „Klaipėdos naftą“ pagal galiojančią sutartį Nr.J5-22-2018/18-P1-45.

27 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad tiek nuo ŪV tiek nuo PŪV gamybinės nuotekos nesusidarys. Atsižvelgiant į pastabą patikslinta PAV ataskaita.

28 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad dabartinis jų apkrovimas yra $276,6 \text{ l/s} \cdot 0,3 = 82,98 \text{ l/s}$, po papildomų dangų įrengimo bus $296,6 \text{ l/s} \cdot 0,3 = 88,98 \text{ l/s}$ kas yra mažiau už projektinius 120 l/s.

Aplinkosaugos projektų vadovė
Erika Stakėnė



Erika Stakėnė, tel. +370 5 210720, el. p. erika.stakene@nomineconsult.com

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI

Informuojame, kad buvo gautas Jūsų 2023-01-12 elektroniniu paštu siųstas raštas Nr. (4.6) KN-13 dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) ataskaitos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

- 1. Receptorių tinklelio skiriamoji erdvinė geba neatitinka Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo 5.3. p. reikalavimų.*
 - 2. Receptorių tinklelio skiriamoji geba erdvinė neatitinka skiriamoji geba neatitinka HN 121:2010 Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore 12.6 p. reikalavimų.*
 - 3. Pateikti informaciją apie talpyklų valymą ir kaip bus apskaičiuojama tarša susidaranti talpyklų valymo metu.*
 - 4. Ataskaitoje pateikta informacija, kad buitinėse nuotekose yra prioritетinių pavojingų medžiagų ir pavojingų medžiagų, kurios nurodytos Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose. Neaišku, iš kur buitinėse nuotekose atsiranda prioritетinės pavojingos medžiagos ir pavojingos medžiagos nurodytos Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose.*
 - 5. Pateikti informaciją, kokiais vienetais pateikti nuotekų teršalų reikšmių duomenys ataskaitos 2.1.2. lentelėje.*
 - 6. Ataskaitoje nurodyta, kad įgyvendinus PŪV, didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija 1 valandos vidurkio intervale (pritaikius 98,08 procentilį) ir įvertinus foninį kvapą, sieks 0,609 OUE/m³ arba 1,496 OUE/m³, o Taršos leidime pateikta informacija, kad didžiausia 1 val. kvapo koncentracija be fono gali siekti 2,11 OUE/m³, o su fonu – 4,36 OUE/m³, (įdiegus kvapus mažinančias priemones), kas lėmė kvapo koncentracijos sumažėjimą.*
 - 7. Ataskaitoje pateikta informacija, kad galimo PŪV poveikio kraštovaizdžiui nebus, kadangi PŪV bus vykdoma teritorijoje, kurioje jau vykdoma ši veikla. PŪV įgyvendinimas neturi įtakos UAB „Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto“ 2016 metais parengtoje PAV atrankos informacijoje išnagrinėtiems parametrams, tačiau PAV atrankos informacijoje 2016 m. buvo vertinamos planuojamos statyti 5x742 m³ talpyklos, kurių aukštis 17 m, o šioje Ataskaitoje vertinamos planuojamos statyti 6x1000 m³ talpyklos, kurių aukštis 21,5 m.*
- buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad tarša į aplinkos orą (visų teršalų) permodeliuota, pakeičiant receptorių tinklelio nustatymus:

Receptorių tinklelio dydis 60 x 60, žingsnis – 100,0 x 100, m. Iš viso receptorių tinklelį sudaro 3600 receptorių.

2 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad tarša į aplinkos orą (visų teršalų) permodeliuota, pakeičiant receptorių tinklelio nustatymus:

Receptorių tinklelio dydis 60 x 60, žingsnis – 100,0 x 100, m. Iš viso receptorių tinklelį sudaro 3600 receptorių.

3 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Norime pažymėti, kad iš tuščio rezervuaro angliavandenilio garų likučiai nukreipiami švaraus oro į rekuperatorių, tokiu būdu rezervuaras išvėdinamas iki nustatytų normų.

Ant dugno susikaupusios mechaninės nuosėdos surenkamos ir nedelsiant utilizuojamos atliekas tvarkančios įmonės turinčios licenciją.

4 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad pagal naujai pasirašytą sutarties priedą su AB „Klaipėdos Nafta“ Nr.J5-22-2018/18-PI-45 nebeliko prioritetinių medžiagų.

Atsižvelgiant į naujausią informaciją, bus patikslinta PAV ataskaitos 2.1.2 lentelė.

5 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad PAV ataskaita pataisyta.

6 pasiūlymo vertinimas

Norime pažymėti, kad skirtingos koncentracijos gaunasi, nes:

- nežinomas naudotas receptorių tinklelis, jo tipas ir dydis, jo receptorių koordinacių vietos (net ir naudojant tokį pat receptorių tinklelį, jį patraukus bent 1,0 m į vieną ar kitą pusę, neįmanoma gauti identiškos sklaidos);
- taip pat rezultatai gali skirtis dėl meteorologinių duomenų skirtumo;
- dėl skirtingų aplinkos oro taršos modeliavimo programų.

7 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą neatsižvelgta. Pažymime, kad pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto architektūrinės erdvinės struktūros brėžinį, PŪV teritorija patenka į Klaipėdos Valstybinio jūrų uosto teritorijos dalį, kurioje užstatymo aukštis numatomas mažesnis nei 30 m ir navigacijos įrenginių statybos zoną.

Aplinkosaugos projektų vadovė
Erika Stakėnė



Erika Stakėnė, tel. +370 5 210720, el. p. erika.stakene@nomineconsult.com

██████████, ██████████@hotmail.lt

2023-02-15 Nr. 15/02/23-R3

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI

Informuojame, kad buvo gautas Jūsų 2023-01-17 elektroniniu paštu siųstas laiškas dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau -PAV) ataskaitos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymas:

- 1. Kokia maksimali kvapų taršos dozė numatoma Melnragės seniūnaitijos gatvėse: Molo g. pradžia, Kopų g. pradžia, Vėtros g., Smilgų, Smilčių, Nėgių, Žiobrių.*
 - 2. Pritariu visoms AB „Klaipėdos nafta“ pastaboms, aptartoms viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita metu. Noriu gauti atsakymus į šias pastabas raštu.*
- buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo vertinimas

Atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad planuojamos ūkinės veiklos metu kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale:

- Didžiausia koncentracija vertinant foninę taršą:
 - Molo g. pradžia – 0,300 OUE/m³;
 - Kopų g. pradžia – 0,300 OUE/m³;
 - Vėtros g. – 0,400 OUE/m³;
 - Smilgų g. 0,300 OUE/m³;
 - Smilčių g. - 0,400-0,500 OUE/m³;
 - Nėgių g. - 0,300 OUE/m³;
 - Žiobrių g. – 0,200 OUE/m³.
- Didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos:
 - Molo g. pradžia – 0,300 OUE/m³;
 - Kopų g. pradžia – 0,300 OUE/m³;
 - Vėtros g. – 0,400 OUE/m³;
 - Smilgų g. - 0,200 OUE/m³;
 - Smilčių g. - 0,500 OUE/m³;
 - Nėgių g. - 0,200 OUE/m³;
 - Žiobrių g. – 0,200 OUE/m³.

2 pasiūlymo vertinimas

Priedamas priedas Nr. 2 lydraštis 150223-R1. Priedamas priedas Nr. 3 lydraštis 150223-R2 – atsakymai į AB „Klaipėdos naftos“ pasiūlymams „UAB Klaipėdos nafta vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitai“.

PRIDEDAMA:

1. Priedas. Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatų žemėlapiai.
2. Priedas. Lydraštis 150223-R1
3. Priedas. Lydraštis 150223-R2

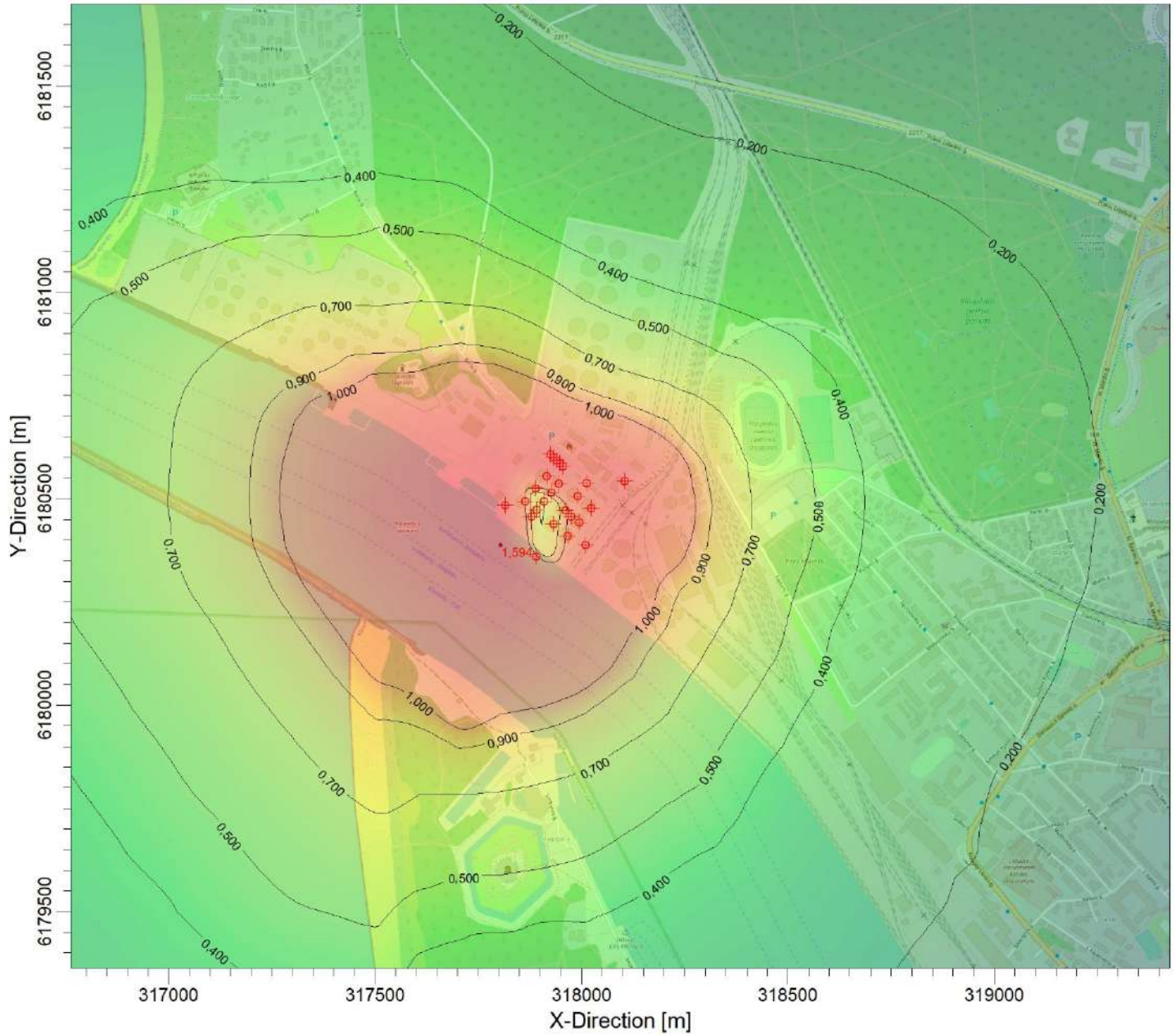
Aplinkosaugos projektų vadovė
Erika Stakėnė



Erika Stakėnė, tel. +370 5 210720, el. p. erika.stakene@nomineconsult.com

PROJECT TITLE:

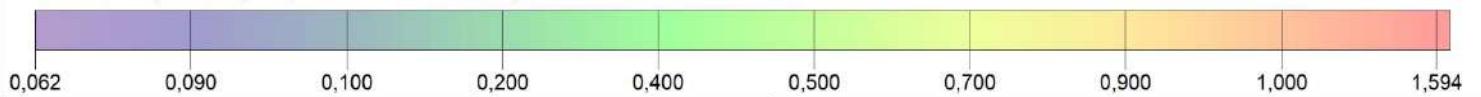
Aplinkos oro tarša kvapais
Didžiausia 0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį užterštumą



PLOT FILE OF 98.08TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

OU/M**3

Max: 1,594 [OU/M**3] at (317803,09, 6180388,36)

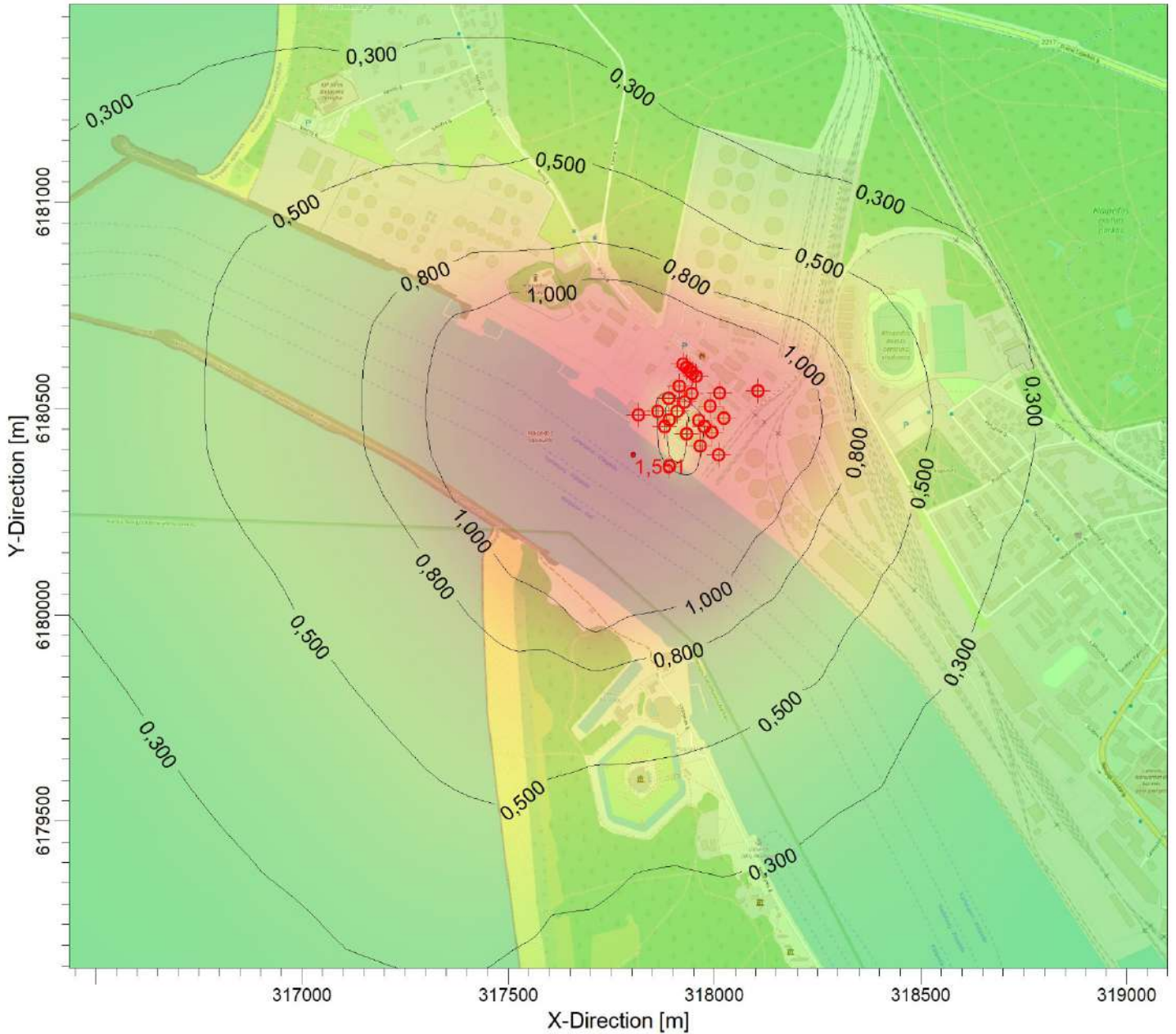


| | | |
|---|--------------------------------------|---|
| COMMENTS: Taikomas 98,08 procentilis | SOURCES: 27 | COMPANY NAME: Nomine Consult, UAB |
| | RECEPTORS: 3600 | |
| | OUTPUT TYPE: Concentration | SCALE: 1:15 000 0 ————— 0,5 km |
| | MAX: 1,594 OU/M**3 | PROJECT NO.: |



PROJECT TITLE:

Aplinkos oro tarša kvapais
Didžiausia 0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio užterštumo




PLOT FILE OF 98.08TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

OU/M**3

Max: 1,551 [OU/M**3] at (317803,09, 6180388,36)



| | | |
|---|--------------------------------------|---|
| COMMENTS: Taikomas 98,08 procentilis | SOURCES: 27 | COMPANY NAME: Nomine Consult, UAB |
| | RECEPTORS: 3600 | |
| | OUTPUT TYPE: Concentration | SCALE: 1:15 000 0  0,5 km |
| | MAX: 1,551 OU/M**3 | PROJECT NO.: |



2023-02-15 Nr. 15/02/23-R4

██████████,
██████████@gmail.com

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI

Informuojame, kad 2023-01-17 viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita metu buvo gautas Jūsų pasiūlymas dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau -PAV) ataskaitos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

- 1. Kiek maksimaliai prie Pušyno g. ar Švyturio g. gali būti kvapo vienetų, nes žmogus užuodžia jau prie 1 kvapo vieneto. Iki 2024 metų galimi 8 kvapo vienetai, po to bus galimi 5 kvapo vienetai. Mes vis tiek užuosime, o tai sukelia diskomfortą.*
- buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo vertinimas

Atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad planuojamos ūkinės veiklos metu kvapų koncentracija 1 valandos vidurkio intervale:

- Didžiausia koncentracija vertinant foninę taršą:
 - Pušyno g. – 0,500 – 0,400 OUE/m³;
 - Švyturio g. – 0,900-0,700 OUE/m³.
- Didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos:
 - Pušyno g. – 0,500 – 0,200 OUE/m³;
 - Švyturio g. – 0,800-0,300 OUE/m³.

PRIDEDAMA:

1. Priedas. Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatų žemėlapiai.

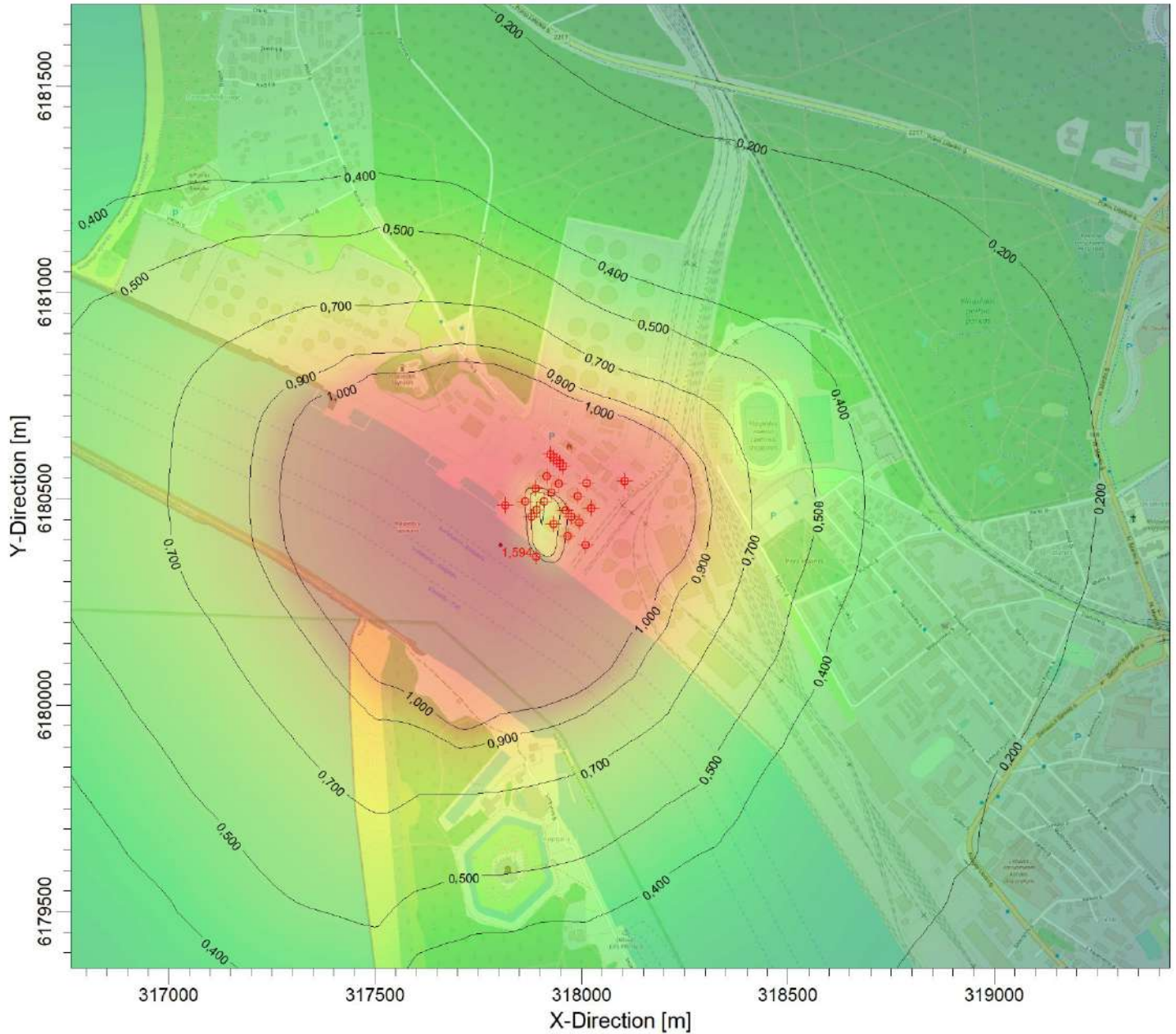
Aplinkosaugos projektų vadovė
Erika Stakėnė



Erika Stakėnė, tel. +370 5 210720, el. p. erika.stakene@nomineconsult.com

PROJECT TITLE:

Aplinkos oro tarša kvapais
Didžiausia 0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį užterštumą




PLOT FILE OF 98.08TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

OU/M**3

Max: 1,594 [OU/M**3] at (317803,09, 6180388,36)

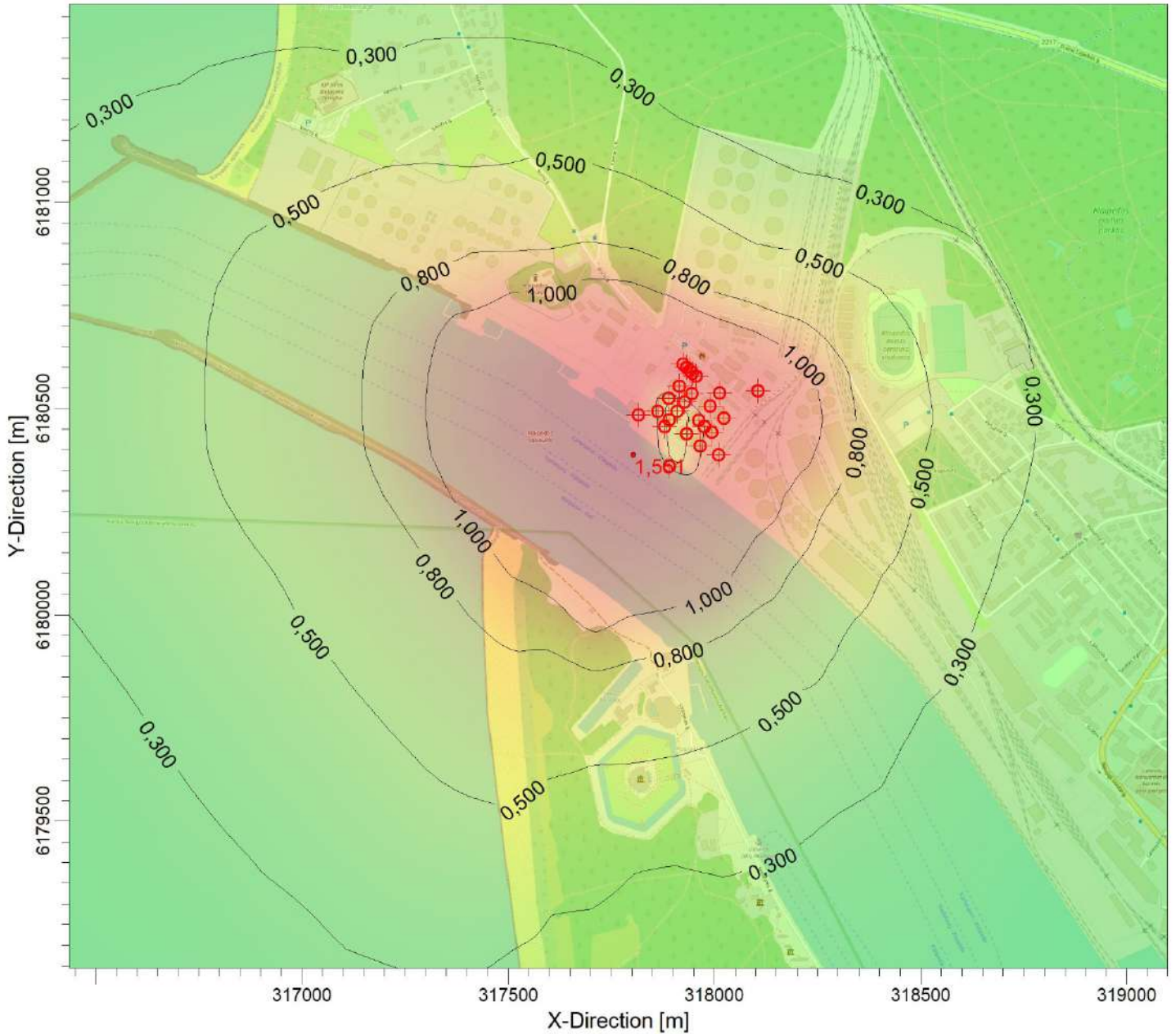


| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| COMMENTS: Taikomas 98,08 procentilis | SOURCES: 27 | COMPANY NAME: Nomine Consult, UAB |
| | RECEPTORS: 3600 | |
| | OUTPUT TYPE: Concentration | SCALE: 1:15 000 0  0,5 km |
| | MAX: 1,594 OU/M**3 | PROJECT NO.: |



PROJECT TITLE:

Aplinkos oro tarša kvapais
Didžiausia 0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio užterštumo




PLOT FILE OF 98.08TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

OU/M**3

Max: 1,551 [OU/M**3] at (317803,09, 6180388,36)



| | | |
|---|--------------------------------------|---|
| COMMENTS: Taikomas 98,08 procentilis | SOURCES: 27 | COMPANY NAME: Nomine Consult, UAB |
| | RECEPTORS: 3600 | |
| | OUTPUT TYPE: Concentration | SCALE: 1:15 000 0  0,5 km |
| | MAX: 1,551 OU/M**3 | PROJECT NO.: |



2023-02-15 Nr. 15/02/23-R5

[redacted],
[redacted]@yahoo.com**DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI**

Informuojame, kad 2023-01-17 viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita metu buvo gautas Jūsų pasiūlymas dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau -PAV) ataskaitos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

1. Pateikti PAV viešinimo dokumentus

- buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo vertinimas

Visuomenė buvo informuojama įstatymų numatyta tvarka.

Informacija apie pradedamas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos procedūromis buvo skelbiama:

1. 2022-06-25 Laikraštyje „Klaipėdos diena“;
2. 2022-06-27 Klaipėdos m. sav. skelbimų lentoje bei internetinėje svetainėje;
3. 2022-06-28 PAV ataskaitos rengėjo internetiniame puslapyje <https://nomineconsult.com/lt/services/environmental-advisory/>;
4. 2022-06-29 Aplinkos apsaugos agentūros internetinėje svetainėje;

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą ir viešą supažindinimą su jos rezultatais buvo skelbiama:

1. 2022-12-15 PAV ataskaitos rengėjo buveinėje ir internetiniame puslapyje <https://nomineconsult.com/lt/services/environmental-advisory/>;
2. 2022-12-15 informacija buvo paskelbta Klaipėdos miesto savivaldybės skelbimų lentoje bei internetinėje svetainėje;
3. Informacija buvo paskelbta laikraštyje „Vakarų ekspresas“.
4. Aplinkos apsaugos agentūros internetiniame puslapyje

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1leapCJCPQpnVpxpcfL31JhPQEA_Q_lqIaDmhYhu14QU/edit#gid=0

Aplinkosaugos projektų vadovė
Erika Stakėnė



Erika Stakėnė, tel. +370 5 210720, el. p. erika.stakene@nomineconsult.com

Jurgitai Lengvytei,
AB „Klaipėdos naftai“, info@kn.lt

2023-02-15 Nr. 15/02/23-R6

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI

Informuojame, kad 2023-01-17 viešo visuomenės supažindinimo su PAV ataskaita metu buvo gautas Jūsų pasiūlymas dėl „UAB Krovinių terminalas vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau -PAV) ataskaitos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

- 1. *Ar oro valymo įrenginio pajėgumas bus pakankamas prijungus naujas talpyklas.*
- buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo vertinimas

PAV ataskaita papildyta priedu Nr. 15 Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas.

Aplinkosaugos projektų vadovė
Erika Stakėnė



Erika Stakėnė, tel. +370 5 210720, el. p. erika.stakene@nomineconsult.com



Pagal pridedamą sąrašą

2023-03-

Nr. (4.6)KN

DĖL AB „KLAIPĖDOS NAFTA“ PASTABŲ/PASIŪLYMŲ ĮVERTINIMO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS

AB „Klaipėdos nafta“ (toliau – KN) vadovaudamasi Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo nuostatomis 2022-12-07 raštu Nr. KN-567 ir 2023-01-12 raštu Nr. KN-13 teikė pastabas/pasiūlymus dėl UAB „Krovinių terminalas“ (toliau – KT) vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos (toliau – Ataskaita) ir 2023-01-17 dalyvavo viešame visuomenės supažindinime su Ataskaita.

KN 2023-02-15 iš Ataskaitos dokumentų rengėjo UAB „Nomine Consult“ (toliau – NC) gavo atsakymus dėl pateiktų pastabų/pasiūlymų užregistravimo ir įvertinimo raštu Nr. 15/02/23-R1 į 2022-12-07 KN raštą Nr. 567, Nr. 15/02/23-R2 į 2023-01-12 KN raštą Nr. KN-13 ir Nr. 15/02-23-R6 į KN 2023-01-17 viešo visuomenės supažindinimo su Ataskaita metu pateiktas pastabas/pasiūlymus.

KN išnagrinėjusi NC raštu pateiktus atsakymus dėl Ataskaitos pastabų/pasiūlymų įvertinimo nori atkreipti atsakingų institucijų dėmesį, kad į ne visas KN pateiktas pastabas/pasiūlymus buvo atsakyta, į daugumą tik iš dalies arba visiškai neatsakyta.

Pagarbiai,

Aplinkos, darbų ir priešgaisrinės saugos vadovė

Jurgita Lengvytė

Lina Gelžinienė, tel. nr. +370 615 28433, el. paštas: l.gelziniene@kn.lt

AB „Klaipėdos nafta“
Burių g. 19, LT-92276 Klaipėda
Adresas korespondencijai:
Baltijos pr. 40, LT-93239 Klaipėda

Telefonas +370 46 391 772
Faksas +370 46 311 399
El. paštas info@kn.lt
www.kn.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 110648893

2023-03- Nr. (4.6)KN
ADRESATŲ SĄRAŠAS

1. UAB „Krovinių terminalas“
2. UAB „Nomine Consult“
2. Aplinkos apsaugos agentūra
3. Klaipėdos miesto savivaldybės administracija
4. NVSC prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas



Dokumento metaduomenys

SIGNABLE METADATA

Metadata for describing content of e-document

| Title of e-document | Document sort | Signatures |
|---|---------------|------------|
| DĖL AB „KLAIPĖDOS NAFTA“ PASTABŲ/PASIŪLYMŲ ĮVERTINIMO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS | | |

Authors

| Status | Author | Code | Address | Signatures |
|--------------|----------------------|-----------|---|------------|
| Legal entity | AB "Klaipėdos nafta" | 110648893 | Burių 19, LT-91003 Klaipėda, Lietuva | |

Recipients

| Status | Recipient | Code | Address | Signatures |
|--------------|---|-----------|--|------------|
| Legal entity | Krovinių terminalas, UAB | 163391047 | Burių g. 17, Klaipėda | |
| Legal entity | Nomine Consult UAB | 304493084 | | |
| Legal entity | Aplinkos apsaugos agentūra | 188784898 | A.Juozapavičiaus g. 9, 09311 Vilnius, Lietuva | |
| Legal entity | Klaipėdos miesto savivaldybės administracija | 188710823 | | |
| Legal entity | Nacionalinis visuomenės sveikatos centras, Klaipėda | 291349070 | Liepų g. 17, 92138 Klaipėda | |

Registrations of a document

| Date of registration | Document registration No. | Code of the entity | Signatures |
|----------------------|---------------------------|--------------------|------------|
| 23/03/2023 13:19:13 | KN-124 | | |

Employee who registered the document

UNSIGNABLE METADATA

Metadata for e-document usage

Technical information

| ID of the e-document specification | Group of the electronic document | Name and version of DMS | Signatures |
|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|------------|
| ADOC-V1.0 | GeDOC | DocLogix v12.8.7.0 | |

Location of e-document

| Storage location | Signatures |
|--|------------|
| Indexes of the case (volume) Index of the case (volume) 4.6E | |

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)

AB „Klaipėdos nafta“
Burių g. 19, LT-92276 Klaipėda
Adresas korespondencijai:
Baltijos pr. 40, LT-93239 Klaipėda

Telefonas +370 46 391 772
Faksas +370 46 311 399
El. paštas info@kn.lt
www.kn.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 110648893



AB „Klaipėdos naftai“, info@kn.lt

2023-05-08 Nr. 08/05/23-R1
Į 2023-03-23 Nr. KN-124

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI

Informuojame, kad buvo gautas 2023-03-23 elektroniniu paštu siųstas raštas Nr. KN-124 dėl „DĖL AB „KLAIPĖDOS NAFTA“ PASTABŲ/PASIŪLYMŲ ĮVERTINIMO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS“.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

1. *KN išnagrinėjusi NC raštu pateiktus atsakymus dėl Ataskaitos pastabų/pasiūlymų įvertinimo nori atkreipti atsakingų institucijų dėmesį, kad į ne visas KN pateiktas pastabas/pasiūlymus buvo atsakyta, į daugumą tik iš dalies arba visiškai neatsakyta.*

- buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo vertinimas

Į pastabą atsižvelgta, norime pažymėti, kad galutinį pastabos įvertinimą priims Aplinkos apsaugos agentūra.

Ataskaitos rengėjas pilnai atsakė į pateiktas pastabas/pasiūlymus raštais, kurių numeriai: Nr. 15/02/23-R1, Nr. 15/02/23-R2 ir Nr. 15/02-23-R6.

Atkreiptinas dėmesys, kad 2023-03-23 gautame pasiūlyme, rašto Nr. KN-124, nėra įvardinta į kurias pastabas konsultantas nepilnai atsakė.

Aplinkosaugos konsultantė
Emilija Galeckaitė

Emilija Galeckaitė, tel. +370 5 210720, el. p. Emilija.Galeckaite@nomineconsult.com



Aplinkos apsaugo agentūrai

2023-08-

Nr. (4.6)KN

DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS

AB „Klaipėdos nafta“ (toliau – KN), vadovaudamasi Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo nuostatomis, teikia pastabas/pasiūlymus dėl UAB „Krovinių terminalas“ (toliau – KT) vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos (toliau – Ataskaita). Prašome, Aplinkos apsaugos agentūros (toliau – AAA) priimant sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumą įvertinti pateiktas KN pastabas ir iš to kylančias rizikas aplinkai. Ataskaitoje neatsižvelgta į **2022-12-07 KN raštu Nr. KN-567 ir 2023-01-12 KN raštu Nr. KN-13** pastabas ir atitinkamai nepapildyta Ataskaitą. Teikiame pakartotinai šias pastabas, į kurias neatsižvelgė/neįvertino nei ūkinės veiklos organizatorius, nei PAV ataskaitos rengėjas, nei PAV subjektai:

- 1) Ataskaitoje nėra išsamiai ir detalai įvertintas autocisternų (toliau a/c) srautas, kuris padidės pradėjus vykdyti naują veiklą ir įvertintas Burių g. pralaidumas padidėjus srautui, nes jau ir šiai dienai a/c judėjimas ties KT yra problematiškas ir nesaugus, todėl turi būti įvertinta ir parinkta atitinkama a/c stovėjimo/laukimo aikštelė ir/ar numatytos kitos priemonės, užtikrinančios saugų eismą ribotoje Burių g. atkarpoje bei Pamario gatvės atkarpoje. Tinkamai neįvertinus padidėjusio a/c srauto (neatlikus privalomų skaičiavimų, įrodančių, kad padidėjęs srautas bus suvaldytas) ir su tuo susijusių susisiekimo problemų, yra suvaržoma KN ir jos darbuotojų galimybė saugiai patekti į gatves bei sukuriama situacijos įvykti incidentams šalia pavojingų objektų, apsunkinamas eismas viešajame kelyje, keliama grėsmė, kad avarinių tarnybų transporto pateikimui į pavojingus objektus avarijos metu, o tai neatitinka Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių 15-19 p. reikalavimams;
- 2) Nėra pateikta argumentuotų įrodymų, kad esamo garų rekuperavimo įrenginio (toliau – GRĮ) našumo pakaks pradėjus eksploatuoti naujas talpyklas ir autocisternų krovos aikštelę, kad GRĮ suprojektuotas valyti nuo naujų teršalų, pvz. nuo acetono.

Akcentuotina, kad PAV dokumentų rengėjas teikia klaidinančią informaciją, kai kuriems subjektams atsakydamas į klausimus dėl GRĮ, teigdamas, kad „*šiuo metu terminalas išnaudoja mažiau nei pusę garų rekuperacijos įrenginio metinio našumo. Įvertinus pateiktus duomenis, garų rekuperacijos įrenginio našumo pilnai pakanka.* Pažymėtina, **GRĮ našumas ir efektyvumas privalo būti skaičiuojamas atsižvelgiant į gebėjimą išvalyti srauto kiekį per valandą (m³/val.), ne manipuliatyvų parametrai – GRĮ išnaudojimą/veikimą per metus.**

Taip pat teikiama dviprasmiška informacija apie krovos našumus į tanklaivius ir geležinkelio estakadoje. Ataskaitoje nurodyta, kad krovos našumas į tanklaivius yra – iki **2000 m³/val.**, iškrovimo iš geležinkelio cisternų į talpyklas našumas – iki **1400 m³/val.**, kaip tuo tarpu *Atskaitos 15 priede* pateikiami kitokie krovos našumai – **1500 m³/val.** į tanklaivius ir **600 m³/val.** geležinkelio cisternų į talpyklas.

Jei atsakingai institucijai, priimančiai sprendimą dėl ūkinės veiklos leistinumą toks pagrindimas dėl GRĮ našumo pakankamumo ir informacijos dviprasmiškumo yra priimtinas, KN primygtinai rekomenduoja **sprendime dėl veiklos leistinumą nurodyti krovos našumus** (ir juos taip pat kaip

ūkinės veiklos sąlygas perkelti į ūkio subjekto taršos leidimą) kaip pateikta Ataskaitos 15 priede. *Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas, kuriame nurodyti konkretūs krovos našumai į tanklaivį (1500 m³/val.), iš 13 geležinkelio cisternų į talpyklas (600 m³/val.), į autocisternas (1 a/c 80 m³/val.), į talpyklas (1 talpykla – 300 m³/val., 3 -900 m³/val.), tokiu būdu bus užtikrinta, kad veiklos vykdytojas įvykdys savo įsipareigojimus ir GRĮ bus išvalytas visas teršalų srautas ūkinės veiklos metu.*

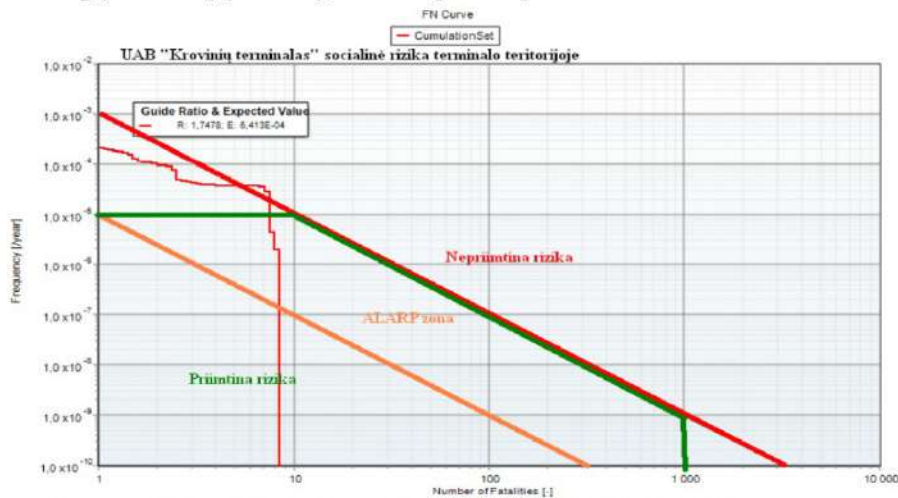
Atkreiptinas dėmesys, kad Ataskaitos 15 priede yra pateikta ištrauka iš GRĮ techninės dokumentacijos, kurioje nurodyta, kad šis įrenginys skirtas angliavandenilių valymui (produktas – benzinas) ir nėra nurodyta, kad jis gali išvalyti nuo **acetono ar kitų planuojamų krauti cheminių medžiagų**. KN nesuprantama, kaip esamas GRĮ bus pritaikytas valymui nuo kitų teršalų – įrenginys bus rekonstruotas ar kitokiu būdu pritaikytas prie naujų produktų?

- 3) Ataskaitoje ir atsakymuose PAV subjektams teikiama neaiški, dviprasmiška ir klaidinanti informacija apie atliktą aplinkos oro taršos ir kvapų modeliavimą. Vadovaujantis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis¹, PŪV poveikiui aplinkos orui įvertinti yra naudojami foninio aplinkos užterštumo duomenys apie gretimybėse esančių **visų iki 2 kilometrų atstumu esančių ūkinės veiklos objektų** Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys. PAV dokumentų rengėjas atlikdamas taršos ir kvapų modeliavimą **KT esamą/vykdomą veiklą priskiria kaip foninei taršai**, KN kategoriškai nesutinka su tokiu duomenų manipuliavimu ir primygtinai prašo atsakingos institucijos įpareigoti PAV dokumentų rengėją atlikti iš naujo oro teršalų ir kvapų modeliavimą, kurio metu **KT esama ir planuojama veikla būtų vertinama kartu kaip bendra bendrovės veikla, daranti poveikį aplinkai**. Taip pat Ataskaitoje pateikta klaidinanti informacija, kad kvapo modeliavimui buvo naudojami Klaipėdos hidrometeorologinės stoties 2016 – 2020 m. meteorologiniai duomenys, pateikti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos ir, kad *13 priede* pridėdama įsigijimą patvirtinanti pažyma, tačiau Ataskaitos *13 priede* yra pateikta pažyma apie hidrometeorologines sąlygas 2014 – 2018 m.
- 4) Ataskaitoje nepatikslinta informacija, iš kur **KT** būtiniuose nuotekos susidaro Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose nurodytos medžiagos. Pagal sutartį Nr. J5-22-2018/18-P1-45 sudarytą su AB „Klaipėdos nafta“ dėl buitinių nuotekų priėmimo, buitinės nuotekos, išleidžiamos į KN nuotekų tinklą negali būti užterštos prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis, nurodytomis Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose. KN nori atkreipti atsakingos institucijos dėmesį, kad KN iš **KT nepriims buitinių nuotekų užterštų prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis**, todėl planuojamos ūkinės veiklos vykdytojas nuotekas privalės tvarkyti kitokiu būdu.
- 5) KN gaisrinės pastatas, skirstykla TP43 ir TP41, dispečerinė ir Burių gatvė patenka į apatinę degumo ribą. Šiuo atveju turi būti išlaikyti saugūs atstumai nuo KN objektų, kurie nepritaikyti sprogiai aplinkai arba numatytos kompensacinės priemonės išvardintų objektų apsaugai nuo numatomo degių garų debesies (turinčio apatinę degumo ribą). Ataskaitoje nėra pateikta rizikos mažinimo priemonių.
- 6) Ataskaitoje 2.9.17. lentelėje “Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarių potencialą registras” Eil. Nr. nuo 3 iki 6, nurodomi galimi padariniai aplinkiniams žmonėms “**nėra poveikio**”. Avarijos scenarijaus duomenyse pateikiama avarijos tikimybė 5,00E-06. 2.9.4. skyriuje “Pirminė pasekmių analizė” talpyklų parko teritorijoje kilusių avarių pavojingos zonos, kuriose yra negrįžtamų pakenkimų sveikatai zonos nurodytos ($\Delta P > 5$ kPa) – 137 m, ($q > 5$ kW/m²) – 90 m, ADR

¹ AAA direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis „Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijos“

viršijimo riba PŪV talpyklų parke benzenui siekia 98 m. Visais išvardintais atvejais į zonas patenka Burių g. prie KN gaisrinės, kurioje Klaipėdos miesto gyventojų judėjimas yra laisvas. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos rizikos mažinimo priemonės. Taip pat į šią zoną patenka KN 43 elektros skirstykla, kuri nepritaikyta ADR viršijimui, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės.

- 7) Remiantis Ataskaitoje pateiktais socialinės rizikos vertinimo rezultatais, KN konstatuoja ir atkreipia atsakingų institucijų dėmesį, kad KT **planuojamos veiklos socialinės rizika yra nepriimtina.**




2.9.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N).

Paaiškiname, kad F/N kreivė yra rodiklis naudojamas parodyti įtaką visuomenei (trečiajai šaliai) didelių avarijų atveju. Horizontali ašis (N) yra galimų mirčių skaičius; vertikali ašis (F) yra kaupiamasis dažnis per metus. Modeliuojant F/N kreivę yra atsižvelgiama į esamas/projektuojamas saugos priemones (pastatų, statinių apsauga, avariniai planai ir reakcija į įvykį, kitos saugos sistemos). Atitinkamai gauta kreivė indikuoja likutinę riziką, jei esančios saugos priemonės būtų neveiksmingos.

Modeliuojant socialinę riziką (žr. aukščiau rašte pateiktą ištrauką iš Ataskaitos 2.9.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N)), nustatyta, kad **socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos, net pritaikius ALARP priemones, ribos.** Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės, kuriomis būtų sumažinta rizika visuomenei.

- 8) Ataskaitos Kiekybiniame rizikos vertinime pateikiant informaciją apie socialinės rizikos vertinimo rezultatus, nurodoma, kad „*skaičiavimuose buvo priimtas teritorijoje ir pastatuose esančių žmonių skaičius*“ (130 psl.). Ataskaitoje nėra pateikti jokie išėtiniai rizikos vertinimui naudoti duomenys, t.y nėra pateikti aplinkiniuose ir kaimyniniuose objektuose/pastatuose esančių žmonių skaičius, kurių pagrindu buvo įvertinta rizika.
- 9) Ataskaitos **2.9.17. lentelėje**. *Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarijų potencialą registras*, kaip prevencinė priemonė pavojingiems įvykiams Nr. 1-5, paminėta „Atitvaro siena nuo Burių g. **8,75 m aukščio aptvaras** numatomas tiek avarijų ir gaisrų padariniams lengvinti ir riboti apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių“, 2.9.6. skyriuje *Numatomos rizikos mažinimo priemonės įskaitant ALARP priemones*“ minima, kad projektuojama **4.15 m aukščio siena**. Neaišku, koku pagrindu (nėra pateikta tai pagrindžiančių skaičiavimų) parenkamas konkretus atitvaro aukštis bei



kodėl pasikeitė projektuojamo atitvaro aukštis indikuotas Ataskaitos 1 versijoje. Nėra aišku koks bus atitvaro veiksmingumas (nėra pateikta pagrindžiančių modeliavimo ataskaitų) apsaugant Burių g. bei kaimyninius objektus nuo projektuojamų talpyklų galimų avarijų poveikių padarinių.

KN nori atkreipti dėmesį, jei Ataskaita nebus pataisyta pagal pateiktas pastabas, atsakinga institucija priimdama sprendimą dėl KT planuojamos ūkinės veiklos galimybes, turi įvertinti ir priimti iš to kylančias rizikas, nes ne visi identifikuoti planuojamos ūkinės veiklos poveikiai aplinkai yra suvaldyti ir numatytos neigiamą poveikį mažinančios priemonės.

Pagarbiai,


Aplinkos, darbų ir priešgaisrinės saugos vadovė

Jurgita Lengvytė

Lina Gelžinienė, tel. nr. +370 615 28433, el. paštas: l.gelziniene@kn.lt

Lauras Mataitis, tel. nr. +370 630 04303, el. paštas: l.mataitis@kn.lt

Gytis Samuolis, tel.nr. +370 699 61056, el. paštas: g.samuolis@kn.lt



DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | AB "Klaipėdos nafta" 110648893, Burių 19, LT-91003 Klaipėda, Lietuva |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | Dėl UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo PAV ataskaitos |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2023-08-16 Nr. KN-311 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | 2023-08-16 Nr. AS-6704 |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Jurgita Lengvytė, Aplinkos, darbų ir priešgaisrinės saugos vadovė |
| Sertifikatas išduotas | JURGITA LENGVYTĖ LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2023-08-16 13:53:18 (GMT+03:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2023-08-16 14:16:33 (GMT+03:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2020-10-23 17:47:07 – 2025-10-22 23:59:59 |
| Parašo paskirtis | Registravimas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Lina Jakštė, Dokumentų administravimo specialistė |
| Sertifikatas išduotas | LINA JAKŠTĖ LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2023-08-16 14:05:34 (GMT+03:00) |
| Parašo formatas | XAdES-EPES |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | – |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2020-05-29 10:36:31 – 2025-05-28 23:59:59 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Gauto dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, i.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | DocLogix v12.8.7.0 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-08-16 14:49:11) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2023-08-16 14:49:11 DBSIS |

AB „Klaipėdos naftai“,
info@kn.lt

2023-10-31
Nr. 31/10/23-R1
Į 2023-08-16
Nr. KN-311

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI

Informuojame, kad buvo gautas 2023-08-16 aplinkos apsaugos agentūrai elektroniniu paštu siųstas raštas Nr. KN-311 dėl „DĖL AB „KLAIPĖDOS NAFTA“ PASTABŲ/PASIŪLYMŲ ĮVERTINIMO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS“.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

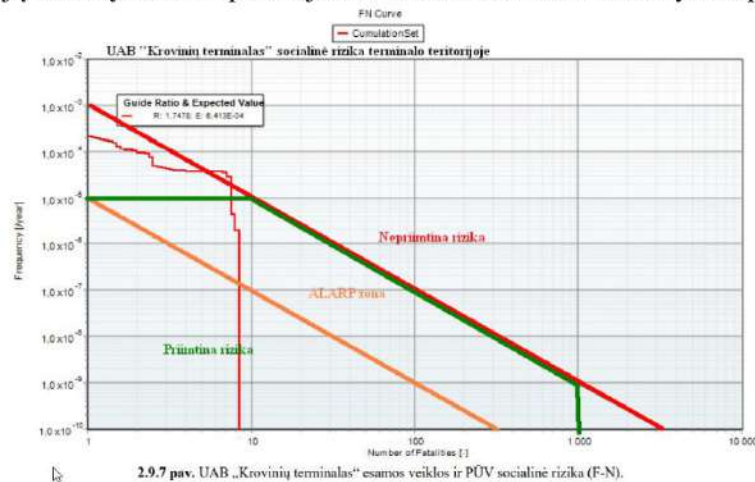
1. Ataskaitoje nėra išsamiai ir detaliam įvertintas autocisternų (toliau a/c) srautas, kuris padidės pradėjus vykdyti naują veiklą ir įvertintas Burių g. pralaidumas padidėjus srautui, nes jau ir šiai dienai a/c judėjimas ties KT yra problematiškas ir nesaugus, todėl turi būti įvertinta ir parinkta atitinkama a/c stovėjimo/laukimo aikštelė ir/ar numatytos kitos priemonės, užtikrinančios saugų eismą ribotoje Burių g. atkarpoje bei Pamario gatvės atkarpoje. Tinkamai neįvertinus padidėjusio a/c srauto (neatlikus privalomų skaičiavimų, įrodančių, kad padidėjęs srautas bus suvaldytas) ir su tuo susijusių susisiekiimo problemų, yra suvaržoma KN ir jos darbuotojų galimybė saugiai patekti į gatves bei sukuriama situacija įvykti incidentams šalia pavojingų objektų, apsunkinamas eismas viešajame kelyje, keliama grėsmė, kad avarinių tarnybų transporto pateikimui į pavojingus objektus avarijos metu, o tai neatitinka Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių 15-19 p. reikalavimams.
2. Nėra pateikta argumentuotų įrodymų, kad esamo garų rekuperavimo įrenginio (toliau – GRĮ) našumo pakaks pradėjus eksploatuoti naujas talpyklas ir autocisternų krovos aikštelę, kad GRĮ suprojektuotas valyti nuo naujų teršalų, pvz. nuo acetono.
Akcentuotina, kad PAV dokumentų rengėjas teikia klaidinančią informaciją, kai kuriems subjektams atsakydamas į klausimus dėl GRĮ, teigdamas, kad „šiuo metu terminalas išnaudoja mažiau nei pusę garų rekuperacijos įrenginio metinio našumo. Įvertinus pateiktus duomenis, garų rekuperacijos įrenginio našumo pilnai pakanka. Pažymėtina, GRĮ našumas ir efektyvumas privalo būti skaičiuojamas atsižvelgiant į gebėjimą išvalyti srauto kiekį per valandą (m³/val.), ne manipulytyvų parametras – GRĮ išnaudojimą/veikimą per metus.
Taip pat teikiama dviprasmiška informacija apie krovos našumus į tanklaivius ir geležinkelio estakadoje. Ataskaitoje nurodyta, kad krovos našumas į tanklaivius yra – iki 2000 m³/val., iškrovimo iš geležinkelio cisternų į talpyklas našumas – iki 1400 m³/val., kaip tuo tarpu Ataskaitos 15 priede pateikiami kitokie krovos našumai – 1500 m³/val. į tanklaivius ir 600 m³/val. geležinkelio cisternų į talpyklas.
Jei atsakingai institucijai, priimančiai sprendimą dėl ūkinės veiklos leistinumą toks pagrindimas dėl GRĮ našumo pakankamumo ir informacijos dviprasmiškumo yra priimtinas, KN primygtinai rekomenduoja sprendime dėl veiklos leistinumą nurodyti krovos našumus (ir juos taip pat kaip ūkinės veiklos sąlygas perkelti į ūkio subjekto taršos leidimą) kaip pateikta Ataskaitos 15 priede. Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas, kuriame nurodyti konkretūs krovos našumai

į tanklaivį (1500 m³/val.), iš 13 geležinkelio cisternų į talpyklas (600 m³/val.), į autocisternas (1 a/c 80 m³/val.), į talpyklas (1 talpykla – 300 m³/val., 3 -900 m³/val.), tokiu būdu bus užtikrinta, kad veiklos vykdytojas įvykdys savo įsipareigojimus ir GRĮ bus išvalytas visas teršalų srautas ūkinės veiklos metu.

Atkreiptinas dėmesys, kad Ataskaitos 15 priede yra pateikta ištrauka iš GRĮ techninės dokumentacijos, kurioje nurodyta, kad šis įrenginys skirtas angliavandenilių valymui (produktas – benzinas) ir nėra nurodyta, kad jis gali išvalyti nuo acetono ar kitų planuojamų krauti cheminių medžiagų. KN nesuprantama, kaip esamas GRĮ bus pritaikytas valymui nuo kitų teršalų – įrenginys bus rekonstruotas ar kitokiu būdu pritaikytas prie naujų produktų?

3. Ataskaitoje ir atsakymuose PAV subjektams teikiama neaiški, dviprasmiška ir klaidinanti informacija apie atliktą aplinkos oro taršos ir kvapų modeliavimą. Vadovaujantis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis¹, PŪV poveikiui aplinkos orui įvertinti yra naudojami foninio aplinkos užterštumo duomenys apie gretimybėse esančių visų iki 2 kilometrų atstumu esančių ūkinės veiklos objektų Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys. PAV dokumentų rengėjas atlikdamas taršos ir kvapų modeliavimą KT esamą/vykdomą veiklą priskiria kaip foninei taršai, KN kategoriškai nesutinka su tokiu duomenų manipuliavimu ir primygtinai prašo atsakingos institucijos įpareigoti PAV dokumentų rengėją atlikti iš naujo oro teršalų ir kvapų modeliavimą, kurio metu KT esama ir planuojama veikla būtų vertinama kartu kaip bendra bendrovės veikla, daranti poveikį aplinkai. Taip pat Ataskaitoje pateikta klaidinanti informacija, kad kvapo modeliavimui buvo naudojami Klaipėdos hidrometeorologinės stoties 2016 – 2020 m. meteorologiniai duomenys, pateikti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos ir, kad 13 priede pridėdama įsigijimą patvirtinanti pažyma, tačiau Ataskaitos 13 priede yra pateikta pažyma apie hidrometeorologines sąlygas 2014 – 2018 m.
4. Ataskaitoje nepatikslinta informacija, iš kur KT buitinėse nuotekos susidaro Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose nurodytos medžiagos. Pagal sutartį Nr. J5-22-2018/18-P1-45 sudarytą su AB „Klaipėdos nafta“ dėl buitinių nuotekų priėmimo, buitinės nuotekos, išleidžiamos į KN nuotekų tinklą negali būti užterštos prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis, nurodytomis Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose. KN nori atkreipti atsakingos institucijos dėmesį, kad KN iš KT nepriims buitinių nuotekų užterštų prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis, todėl planuojamos ūkinės veiklos vykdytojas nuotekas privalės tvarkyti kitokiu būdu.
5. KN gaisrinės pastatas, skirstykla TP43 ir TP41, dispečerinė ir Burių gatvė patenka į apatinę degumo ribą. Šiuo atveju turi būti išlaikyti saugūs atstumai nuo KN objektų, kurie nepritaikyti sprogiai aplinkai arba numatytos kompensacinės priemonės išvardintų objektų apsaugai nuo numatomo degių garų debesies (turinčio apatinę degumo ribą). Ataskaitoje nėra pateikta rizikos mažinimo priemonių.
6. Ataskaitoje 2.9.17. lentelėje “Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarijų potencialą registras” Eil. Nr. nuo 3 iki 6, nurodomi galimi padariniai aplinkiniams žmonėms “nėra poveikio”. Avarijos scenarijaus duomenyse pateikiama avarijos tikimybė 5,00E-06. 2.9.4. skyriuje “Pirminė pasekmių analizė” talpyklų parko teritorijoje kilusių avarijų pavojingos zonos, kuriose yra negrįžtamų pakenkimų sveikatai zonos nurodytos ($\Delta P > 5$ kPa) – 137 m, ($q > 5$ kW/m²) – 90 m, ADR viršijimo riba PŪV talpyklų parke benzenui siekia 98 m. Visais išvardintais atvejais į zonas patenka Burių g. prie KN gaisrinės, kurioje Klaipėdos miesto gyventojų judėjimas yra laisvas. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos rizikos mažinimo priemonės. Taip pat į šią zoną patenka KN 43 elektros skirstykla, kuri nepritaikyta ADR viršijimui, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės.

7. Remiantis Ataskaitoje pateiktais socialinės rizikos vertinimo rezultatais, KN konstatuoja ir atkreipia atsakingų institucijų dėmesį, kad KT planuojamos veiklos socialinės rizika yra nepriimtina.



Paaškiname, kad F/N kreivė yra rodiklis naudojamas parodyti įtaką visuomenei (trečiajai šaliai) didelių avarijų atveju. Horizontali ašis (N) yra galimų mirčių skaičius; vertikali ašis (F) yra kaupiamasis dažnis per metus. Modeliuojant F/N kreivę yra atsižvelgiama į esamas/projektuojamas saugos priemones (pastatų, statinių apsauga, avariniai planai ir reakcija į įvyki, kitos saugos sistemos). Atitinkamai gauta kreivė indikuoja likutinę riziką, jei esančios saugos priemonės būtų neveiksmingos.

Modeliuojant socialinę riziką (žr. aukščiau rašte pateiktą ištrauką iš Ataskaitos 2.9.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N)), nustatyta, kad socialinė rizika išeina už priimtinos rizikos, net pritaikius ALARP priemones, ribos. Tai reiškia, kad rizika visuomenei (trečiajai šaliai) yra nepriimtina, o tolimesniame rizikos vertinime nėra pateiktos šios rizikos mažinimo priemonės, kuriomis būtų sumažinta rizika visuomenei.

8. Ataskaitos Kiekybiniame rizikos vertinime pateikiant informaciją apie socialinės rizikos vertinimo rezultatus, nurodoma, kad „skaičiavimuose buvo priimtas teritorijoje ir pastatuose esančių žmonių skaičius“ (130 psl.). Ataskaitoje nėra pateikti jokie išeiniai rizikos vertinimui naudoti duomenys, t. y. nėra pateikti aplinkiniuose ir kaimyniniuose objektuose/pastatuose esančių žmonių skaičius, kurių pagrindu buvo įvertinta rizika.
9. Ataskaitos 2.9.17. lentelėje. Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarijų potencialą registras, kaip prevencinė priemonė pavojingiems įvykiams Nr. 1-5, paminėta „Atitvaro siena nuo Burių g. 8,75 m aukščio aptvaras numatomas tiek avarijų ir gaisrų padariniams lengvinti ir riboti apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių“, 2.9.6. skyriuje Numatomos rizikos mažinimo priemonės įskaitant ALARP priemones“ minima, kad projektuojama 4.15 m aukščio siena. Neaišku, koku pagrindu (nėra pateikta tai pagrindžiančių skaičiavimų) parenkamas konkretus atitvaro aukštis bei kodėl pasikeitė projektuojamo atitvaro aukštis indikuotas Ataskaitos 1 versijoje. Nėra aišku koks bus atitvaro veiksmingumas (nėra pateikta pagrindžiančių modeliavimo ataskaitų) apsaugant Burių g. bei kaimyninius objektus nuo projektuojamų talpyklų galimų avarijų poveikių padarinių.

1 pasiūlymo vertinimas

Pažymime, kad šiuo metu dalyje Burių g. yra suformuotos 3, o Pamario g. 18 (iš viso 21) sunkiasvorio autotransporto stovėjimo vietos. Šiomis stovėjimo vietomis naudojasi UAB „Krovinių terminalas“ (toliau-KT) ir AB „Klaipėdos nafta“ klientų autotransportas. Norime pažymėti, kad vieni iš iniciatorių, kad dalyje

Burių g. ir Pamario g. 2022 m būtų padarytos aukščiau paminėtos autotransporto sustojimo vietos, buvo AB „Klaipėdos nafta“ (toliau-KN). Minėtos suformuotos vietos reikalingos ir sklandžiam AB „Klaipėdos nafta“ klientų autotransporto aptarnavimui išplėtus savo veiklą. AB „Klaipėdos nafta“ aikštelė yra maža telpa apie 15 autocisternų, galimybės ją išplėsti yra labai minimalios.

Šių metų gegužės mėn. Klaipėdos policijos iniciatyva įvyko pasitarimas su KN ir KT atstovais. Pagrindinis klausimas saugumo užtikrinimas Pamario g. nakties metu. Susitikimo metu buvo aptarta situacija dėl autotransporto aptarnavimo KN ir KT terminaluose. Šalys susitarė dėl bendros pozicijos, esant būtinybei dėl saugumo užtikrinimo nakties metu Pamario g., policija kreipsis į Klaipėdos miesto savivaldybę su siūlymu nakties metu (nuo 22 val. – 6 val.) dalyje Pamario g. drausti stovėjimą, pažymint tai atitinkamais kelio ženklais.

2023 metų antroje pusėje, KT autotransportui užtenka 20 stovėjimo vietų, kurios yra įrengtos UAB „Krovinių terminalas“ teritorijoje ir bendromis stovėjimo vietomis Pamario ir Burių g. nesinaudoja. Visas autotransportas stovintis minėtose gatvėse atvyksta į AB „Klaipėdos nafta“ pakrovai/ iškrovai. Kadangi AB „Klaipėdos nafta“ terminalas yra konkuruojantis norėtume pabrėžti, jog atvykstančio autotransporto į KN ir KT proporcija nėra lygi. Šių metų antrame ketvirtyje krovinių terminalas aptarnauja daugiausia 10 automobilių per savaitę, automobiliai atvažiuoja ir išvažiuoja tiesiai į KT teritoriją, todėl KT autotransportas stovintis Pamario ir Burių g. negali kelti daugiau grėsmės ir būti nesaugesnis nei KN. Pažymime, kad užsakovas nėra gavęs iš AB „Klaipėdos naftos“ jokių skundų, kad autocisternos atvykstančios į KT stovėtų KN priklausančioje aikštelėje. Ši teritorija pažymėta ženklais ir KT transportas ten nestovi (pridedame nuotrauką).



Atkreiptinas dėmesys, kad UAB “Krovinių terminalas“ 2023 metų pirmoje pusėje įsirengė stovėjimo /laukimo aikštelę už Klaipėdos miesto ribų iš kurios autotransportas pakrovai gali atvykti organizuotai, minimaliai naudojant nedidelę Burių gatvės atkarpą. Įgyvendinus projektą, aikštelėje bus diegiama e-sistema autotransporto registracijai, numatant atvykimo į terminalo laiką, kad autotransportas galėtų į terminalą atvykti nesustodamas Burių ir Pamario gatvėse.

Įvertinant, aukščiau išdėstytą informaciją, norėtume akcentuoti, kad:

- Terminalo teritorijoje galima priimti iki 20 vnt. autotransporto;
- Nuomojama papildoma aikštelė autotransporto stovėjimui (iki 25 vnt.), tam kad minimizuoti galimą stovėjimą dalyje Burių ir Pamario g.;
- Burių ir Pamario g. vienu metu gali sustoti 21 vnt. autotransporto;
- Užsakovas dirbs įprastiniu grafiku kaip ir dabar 24/7;
- Vienu metu galės užpilti 2 vnt. autotransporto (viena pylimo operacija trunka 20-30 min), pvz., imant su atsarga, kad per 1 valandą aptarnaus tik 2 autotransporto priemones, per parą jų galima aptarnauti 48 vnt.

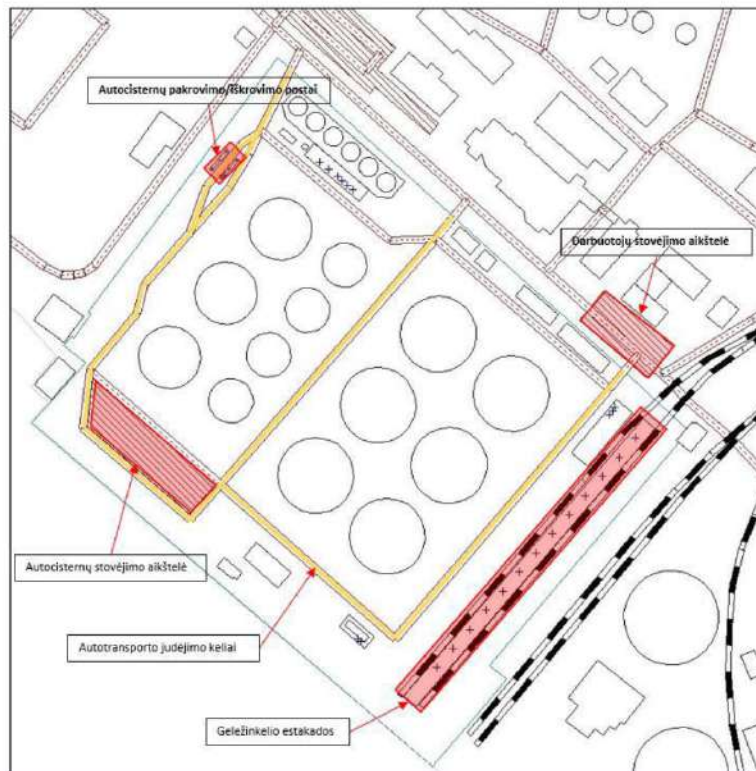
Galima sklandžiai aptarnauti 3500 vnt. autotransporto per metus (vidutiniškai ~10 per parą), o teoriškai 40 vnt./parą, jeigu yra galimos 45 vietos (20+25) autotransporto stovėjimo vietos. nenaudojant Burių ir Pamario g. įrengtų stovėjimo vietų.

Žinoma, kad labai retai įmanomi tam tikri nesklandumai dėl kurių autotransporto judėjimas sutriktų, būtų užimtos stovėjimo, bet tai būtų susiję su nenumatytomis aplinkybėmis, tokių kaip, blogomis meteorologinėmis sąlygomis galinčios įtakoti krova, muitinės ar mokesčių e-sistemų sutrikimai pristabdantys dokumentų įforminimą, trečių asmenų nusikalstami veiksmai ir pan. Bet tie atvejai yra išimtiniai ir nepatogumų sukeltų tik laikinai.

PAV ataskaitoje pateikta informacija:

„Iki 20 vietų automobilių stovėjimo aikštelė teritorijos pietvakarinėje dalyje; 30 vietų lengv. automobilių stovėjimo aikštelė Būrių g.“ nesikeičia. Mobilijų (automobilių (autocisternų) judėjimų

linijų, darbuotojų (lengvųjų) automobilių, geležinkelio estakadų triukšmo šaltinių bei stovėjimo aikštelių (autocisternų ir darbuotojų automobilių) vietos nurodytos žemiau esančiame paveikslėlyje).



2 pasiūlymo vertinimas

Pažymime, kad PAV ataskaitos priede Nr. 15 „Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas“ yra pateiktas efektyvumą patvirtinantis dokumentas bei garų rekuperacijos srutų schemas. Pažymime, kad visos technologinės operacijos negali vykti vienu metu, t. y., jei krova vyksta į laivą, tai krova negali vykti į geležinkelį. Visos operacijos yra vykdomos planuotai, kad užtektų rekuperatoriaus našumo.

3 pasiūlymo vertinimas

Norime pažymėti, kad foninio užterštumo duomenys gauti 2022-07-28, juose pateikti UAB „Krovinių terminalas“ seno taršos leidimo/ senos inventorizacijos ataskaitos taršos duomenys. Atliktame aplinkos oro teršalų modeliavime buvo naudoti naujausi veiklos vykdytojo taršos duomenys, t. y., iš 2022-06-14 gauto taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006 / TL-KL.1-24/2015, t. y., modeliavime UAB „Krovinių terminalo“ esama ir planuojama veikla buvo vertinama kartu kaip bendra bendrovės veikla, daranti poveikį aplinkai.

Dėl meteorologinių duomenų – į pastabą atsižvelgta. 13 Priedas Oro taršos ir kvapų sklaidos rezultatai papildytas 2019-2020 metų meteorologinių duomenų įsigijimą patvirtinančia pažyma.

Pažymime, kad buvo įsivėlusį klaida, todėl buvo atliktas aplinkos oro teršalų bei kvapų sklaidos modeliavimo papildymas.

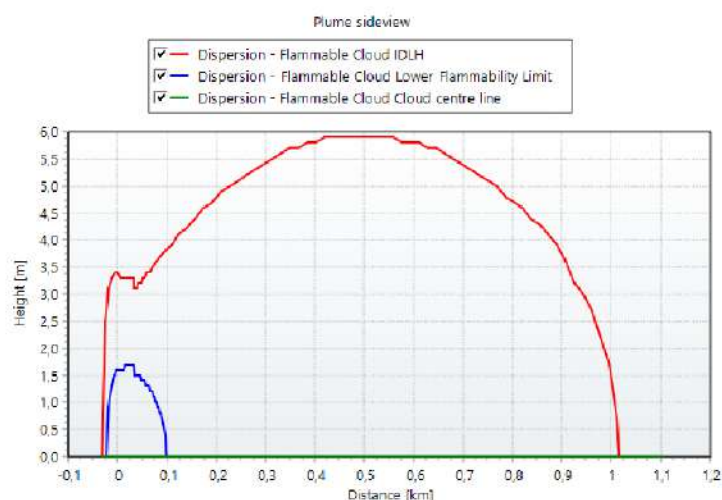
4 pasiūlymo vertinimas

Pažymime, kad buitinės nuotekos pagal sutartį Nr.18-P1-45 sudarytą su AB „Klaipėdos nafta“ nėra išleidžiamos užterštos prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis, nurodytomis Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose.

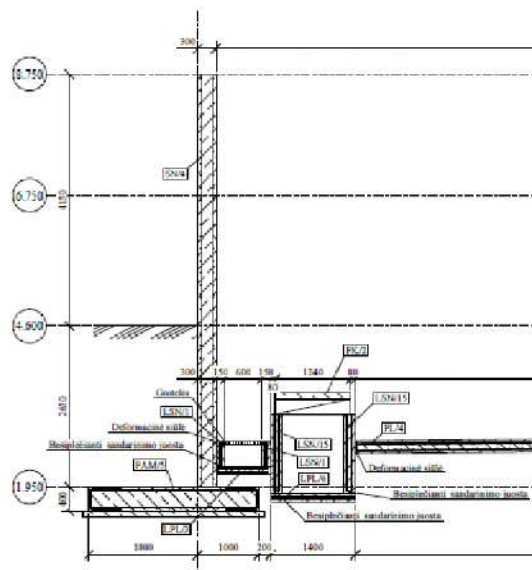
PAV ataskaitos priedas Nr. 5 papildytas buitinių nuotekų sutartimi su AB „Klaipėdos nafta“.

5 pasiūlymo vertinimas

Sunkesnių už orą dujų sklaidai apriboti pilnai pakanka projektuojamų 6x1000 m³ talpyklų parko aptvaro, garai nesklis už šio aptvaro. Be to, rengiant techninį projektą bus atliktas sprogių zonų klasifikavimas, kurio metu išskirtos sprogios zonos. Nustatant sprogas zonas, didelių avarinių situacijų metu susidariusios ADR viršijimo zonos nevertinamos, jų tikimybė yra per maža ir sklaida apribota rezervuarų parko aptvaru. Sprogi zona susidaryti gali tik rezervuarų parko aptvaro viduje.



Rezervuaro sienelės nuo Burių g. aukštis



PAV ataskaitos priede Nr. 12 „Rizikos analizė“ 3.3 lentelėje nurodyta:

- Atitvaro siena nuo Burių gatvės 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) skirta apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui ir kad papildomai apsaugotų Burių gatvę gaisro atveju;
- 5.7.1 skyriuje: Projektuojama 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m) atitvaro siena nuo Burių g. skirta apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui.

Prie PAV ataskaitos priedo Nr. 12 „Rizikos analizė“ priedėtas 4 priedas „Sprogių zonų nustatymo planas“.

6 pasiūlymo vertinimas

Rizika vertinama ne poveikio zonomis, o individualios rizikos kontūrais ir socialinės rizikos kreivėmis konkrečiuose kontūro taškuose. Suminė planuojamos ūkinės ir esamos veiklos rizika ir priimtina.

2020-12-23 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM įsakymu Nr. 1-657, buvo pakeistos pavojingųjų objektų saugos ataskaitos rengimo rekomendacijos ir patvirtintos tokios LSIR rodiklio reikšmės:

| Rizikos laipsnis | LSIR rodiklis |
|---|---------------|
| Visuomenei nepriimtinos rizikos riba | 1,00E-04 |
| Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis pramoninėms teritorijoms | <1,00E-05 |
| Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis gyvenamosioms teritorijoms | <1,00E-06 |
| Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis jautrioms teritorijoms | <1,00E-07 |

PAV ataskaitos priedo Nr. 12 „Rizikos analizė“ 5.6.1 sk.:

- (61 psl.) parašyta Aplinkinių teritorijų gyventojai, Burių gatve važiuojantys automobiliai, stotelėse laukiantys visuomeninio transporto keleiviai, šalia esančių sporto ir poilsio paskirties bei religinės paskirties objektų lankytojai į zoną, kurioje rizikos laipsnis didesnis negu 1,00E-09 nepatenka.
- 62 psl. parašyta AB „Klaipėdos nafta“ administracinių pastatų zonoje individuali rizika (LSRI) siekia 2,16E-05÷6,04E-06. PŪV veiklos individuali rizika šioje zonoje siekia 2,9E-06÷4,4E-08 ir šiek tiek padidina riziką tik šalia AB „Klaipėdos nafta“ priešgaisrinės tarnybos pastato, bet rizika išlieka priimtina. Rytinės AB „Klaipėdos nafta“ teritorijos PŪV veiklos keliami rizika nepasiekia.

Nors Burių g. prie KN gaisrinės Klaipėdos miesto gyventojų judėjimas yra laisvas, tai nepakeičia rizikos kriterijų – vadovaujamosi leistinos rizikos pramonės ir sandėliavimo zonos kriterijumi.

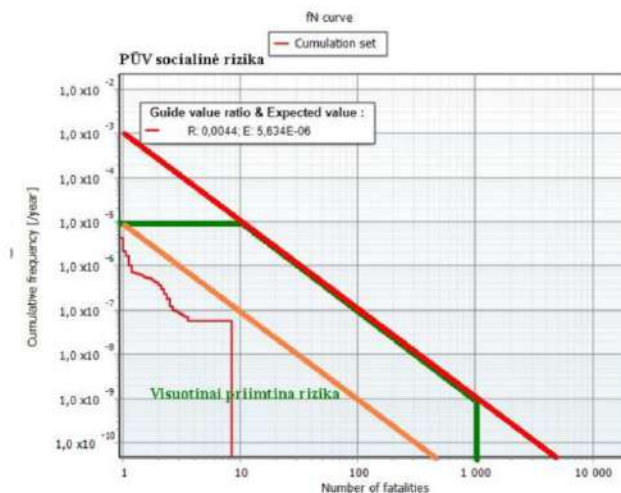
7 pasiūlymo vertinimas

Apie socialinės rizikos nustatymo metodiką jau diskutavome. Bendra socialinė rizika apima tiek pavojingojo objekto, tiek ir aplinkinių objektų bei gyventojų skaičių, patenkančių į rizikos kontūrais apribotą teritoriją. PŪV socialinė rizika 5.1 pav. žemiau.

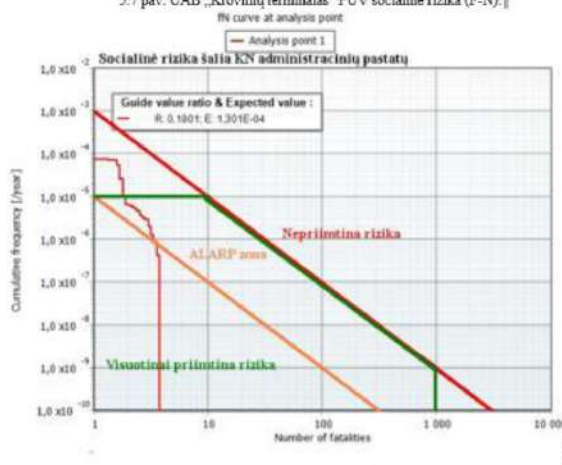
Kad nustatyti socialinę riziką konkrečiose vietose, pasirenkami Stebėjimo taškai. Prie KN administracinio pastato ir prie gaisrinės pastato socialinė rizika priimtina arba priimtina pritaikius ALARP priemones. ALARP priemonės jau yra įgyvendintos vykdant esamą veiklą, tokios pačios bus ir pradėjus PŪV. Įvertinus, kad PŪV keliami socialinė rizika tik nežymiai įtakoja bendra KT socialinę riziką, o išsiliejusių produktų garų sklaida apribota, to pakanka saugiai eksploatuoti KT PŪV įrenginius.

Socialinė rizika skaičiuota neišeliminuojuant UAB KN darbuotojų.

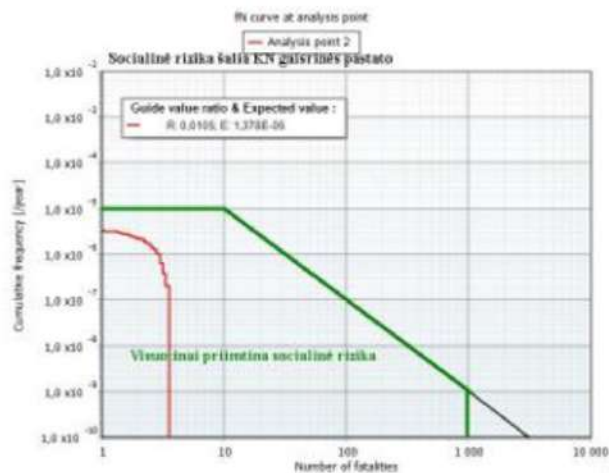
Beje, jūsų paaiškinimas apie socialinės rizikos vertinimą netikslus. modeliuojant F/N kreivę yra atsižvelgiama tik į vieną koordinatę – rizikos tikimybę. Žmonių skaičius išlieka, jei jo dirbtinai nepašaliname iš modelio. Tikslinti, kas patenka į žmonių skaičių, skirtos socialinės rizikos kreivės pasirinktose vietose.



5.7 pav. UAB „Krovinių terminalas“ PŪV socialinė rizika (F-N)†



3.1 pav. UAB „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N) šalia KN administracinio pastato.†



„B „Krovinių terminalas“ esamos veiklos ir PŪV socialinė rizika (F-N) šalia KN gaisrinės pastato.“

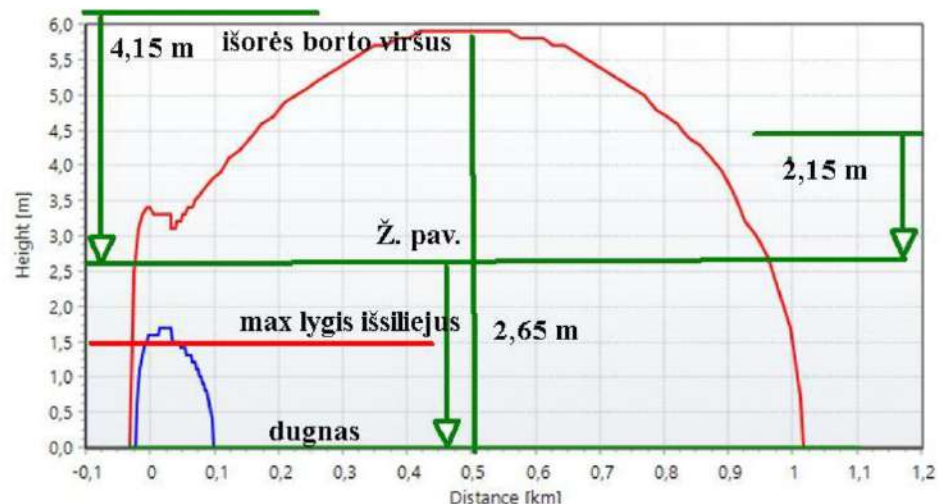
8 pasiūlymo vertinimas

Skaitykite PAV ataskaitos priedo Nr. 12 „Rizikos analizė“ 5.4 sk. Žmonių skaičius planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje.

9 pasiūlymo vertinimas

Žemiau benzeno ADR zonos viršijimo pjūvis (rizikos analizės per. Nr.3). ADR viršijimo zonos aukštis maks.1,7 m. Sklaidos metu ADR koncentracija nepakils virš aptvaro.

5.7.1 sk. (72 psl.) parašyta Projektuojama 8,75 m aukščio (4.15 m nuo ž. pav.) atitvaro siena nuo Burių g. apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui. Patikslinta: 6,8 m aukščio (4,15 m nuo ž. pav., viršaus abs. a. 8,75 m).



Aplinkosaugos konsultantė
Emilija Galeckaitė

Emilija Galeckaitė, tel. +370 5 2107210, el. p. emilija.galeckaite@nomineconsult.com

DĖL PASIŪLYMŲ „UAB KROVINIŲ TERMINALAS VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITAI

 Emilija Galeckaitė
To info@kn.lt

  Reply  Reply All  Forward  

an 2023-10-31 10:20

  Nr. 311023-R1.pdf
781 KB

Informuojame, kad buvo gautas 2023-08-16 aplinkos apsaugos agentūrai elektroniniu paštu siųstas raštas Nr. KN-311 dėl „DĖL AB „KLAIPĖDOS NAFTA“ PASTABŲ/PASIŪLYMŲ ĮVERTINIMO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS“.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, gauti pasiūlymas buvo užregistruoti ir įvertinti.

Emilija Galeckaitė
Aplinkosaugos konsultantė
Nomine Consult, UAB

J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA
Mob: +370 69043802 | Tel.: +370 5 2107210 | Fax: +370 5 2107211
emilija.galeckaitė@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com



Šiame pranešime nurodyta informacija yra konfidenciali ir skirta tik adresatui. Jei šį pranešimą gavote per klaidą, prašome apie tai informuoti siuntėją ir nedelsiant ištrinti visas šio pranešimo ir jo priedų kopijas iš savo sistemos. Dėkojame.

**PRIEDAS 17. POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS
DERINIMO DOKUMENTAI**



KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

UAB „Nomine consult“
el. p. info.lt@nomineconsult.com

Nr.
Į 2023-02-20 Nr. 20/02/23-R3

DĖL UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ ATASKAITOS

Klaipėdos miesto savivaldybės (toliau – Savivaldybė) administracija išnagrinėjo UAB „Nomine Consult“ 2023 m. vasario 20 d. gautą Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą (toliau – PAV ataskaita). Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 10 straipsnio 6 punktu, teikiame reikalavimus PAV ataskaitos papildymui / pataisymui pagal pateiktas pastabas:

1. **Dėl oro taršos ir kvapų.** Atsižvelgiant į tai, kad Savivaldybė eilę metų iš gyventojų gaudavo daug skundų dėl jaučiamų nemalonių kvapų (lakiais organiniais junginiais) iš šiaurinėje miesto dalyje įsikūrusių naftos krovos įmonių, abejojame dėl planuojamos ūkinės veiklos galimo poveikio žmonių sveikatai. Todėl prašome patikslinti PAV ataskaitą pagal žemiau pateiktas pastabas:

1.1. PAV ataskaitoje turėtų būti pateikta esamo garų rekuperavimo įrenginio veikimo schema, kurioje būtų aiškiai nurodyta garų utilizavimas ir nuo naujų talpyklų, taip pat būtina pateikti aiškų aprašymą kokių principu veiks garų surinkimas ir utilizavimas.

1.2. PAV ataskaitoje nurodyta, kad planuojamos ūkinės veiklos metu teršalų išmetimai į aplinkos orą susidarys iš stacionaraus organizuoto oro taršos šaltinio Nr. 015 (garų rekuperavimo įrenginio), kuriame yra įdiegtas valymo įrenginys, kurio efektyvumas siekia 99,95 proc. PAV ataskaitoje nenurodyta ar išplėtus vykdomą veiklą nesumažės šio valymo įrenginio efektyvumas. PAV ataskaitos prieduose nenurodytas esamo valymo įrenginio efektyvumas. Būtina dokumentais pagrįsti šio valymo įrenginio faktinį efektyvumą.

1.3. PAV ataskaitoje būtina išsamiau apibūdinti ant geležinkelio cisternos liuko uždedamus specialius dangčius, kurie neleis išsiskirti garams į aplinką, nes nėra aiškus šių dangčių efektyvumas ir jų uždėjimo schema.

1.4. PAV ataskaitoje nurodyta, kad azoto pagalvės numetimas numatomas į esamą garų rekuperavimo įrenginį. Ar įvertinta aplinkos oro taršos rizika numetus azoto pagalvę į esamą garų rekuperavimo įrenginį?

1.5. Prašome papildyti PAV ataskaitą, tiksliai įvardinant kvapo koncentracijas artimiausioje gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje

2. **Dėl PAV ataskaitoje nurodytos informacijos ir duomenų.** Pažymime, kad PAV ataskaitoje pastebėta klaidų, susijusių su klaidingai įvesta pakartotine informacija ir duomenimis.

Savivaldybės administracijos direktorius

Gintaras Neniškis

Dainius Jokymaitis, tel. (8 46) 39 63 16, el. p. dainius.jokymaitis@klaipeda.lt

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|--|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Klaipėdos miesto savivaldybė 188710823, Liepų g. 11, LT-91502, Klaipėda |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL UAB KROVINIŲ TERMINALAS ATASKAITOS |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2023-03-21 Nr. (4.36E)-R2-721 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Gintaras Neniškis, Savivaldybės administracijos direktorius, SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS |
| Sertifikatas išduotas | GINTARAS NENIŠKIS, Klaipėdos miesto savivaldybės administracija LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2023-03-21 16:44:41 (GMT+02:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2023-03-21 16:44:50 (GMT+02:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-B, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2022-05-24 09:43:00 – 2025-05-23 09:43:00 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Klaipėdos miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710823 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 12:35:17 iki 2024-12-19 12:35:17 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.59 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-03-21 16:47:30) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2023-03-21 16:47:31 Dokumentų valdymo sistema Avilys |



Klaipėdos miesto savivaldybei, info@klaipeda.lt

2023-05-08
Nr. 08/05/23-R1

DĖL INFORMACIJOS APIE PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS DERINIMO

Atsižvelgdami į Klaipėdos miesto savivaldybės 2023-03-21 raštą (4.36E)-R2-721 „Dėl UAB Krovinių terminalas ataskaitos“ (toliau – Raštas), remdamiesi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ III skyriaus antro skirsnio 40 punktu, pakartotinai teikiame „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo“ PAV ataskaitą“ poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą (toliau - Ataskaita) su priedais, Klaipėdos miesto savivaldybės išvadoms gauti.

Atsakymai į rašte pateiktas pastabas:

- 1.1 Pažymime, kad UAB „Krovinių terminalas“ negali pateikti rekuperavimo įrenginio veikimo schemų, nes tai yra **konfidencialūs dokumentai. Užsakovas pažymi, kad su rekuperavimo įrangos veikimo schemomis ir veikimo principais suinteresuotą šalį gali supažindinti Bendrovėje.**
- 1.2 Į pastabą atsižvelgta. Atkreipiame dėmesį, kad PAV ataskaitos priede Nr. 15 „Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas“ yra pateiktas rekuperatoriaus įrenginio efektyvumo išrašas. Pažymime, kad bendra UAB „Krovinių terminalas“ rezervuarų talpa yra 182 000 tūkst. m³, krovos pajėgumai 3,0 mln./t per metus. Naujajame projekte numatyta papildomai talpyklų apimtis 6 tūkst. m³, tai sudarytų apie 3,3 % bendros galimos sandėliavimo apimties. Istoriskai didžiausia terminalo krova buvo 1,8 mln. t/m, o paskutinius keletą metų krova dėl geopolitinės situacijos buvo tik 0,9-1,3 mln. t/m. Per naujuosius rezervuarus krova planuojama apie 0,2mln./t per metus, iš kurių 0,12 mln./t per metus sudarys baziniai tepalai, kurie negeneruoja LOJ. Tad tik 0,08 mln. t/m naujų krovinių bus reikalinga garų rekuperacija. Šiuo metu terminalas išnaudoja mažiau nei pusę garų rekuperacijos įrenginio metinio našumo. Įvertinus pateiktus duomenis, garų rekuperacijos įrenginio našumo pilnai pakanka.
- 1.3 Pažymime, kad ant geležinkelio cisternos liuko uždedami specialūs dangčiai specifikuojami kaip perkami gaminiai. Dangčių sandarumas, tarnavimo laikas, fiksavimas prie dangčio bus detalizuoti darbo projekto metu Statytojui ar Rangovui pasirinkus gamintoją.

- 1.4 Norime pažymėti, kad PAV ataskaitos metu, buvo įvertintas azoto pagalvės numetimas į esamą garų rekuperavimo įrenginį.
- 1.5 Į pastabą atsižvelgta. Papildytas PAV ataskaitos 2.2.5 poskyris: „atliktas planuojamos ūkinės veiklos kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad didžiausia kvapų koncentracija artimiausioje gyvenamojoje teritorijoje, Klaipėdos miesto Bomelio Vitės gyvenamojo kvartalo Sportininkų ir Švyturio g. namų aplinkoje sieks: Sportininkų g. 35 – įvertinus foninį užterštumą – 0,500 OU/m³ kvapo vienetus, neįvertinus foninio užterštumo - 0,500 OU/m³ kvapo vienetus; Švyturio g. 18 atitinkamai - 0,500 OU/m³ kvapo vienetus įvertinus foninį užterštumą ir 0,500 OU/m³ kvapo vienetus neįvertinus foninio užterštumo“.
2. Į pastabą atsižvelgta, PAV ataskaita peržiūrėta.

Dėl didelės dokumentų apimties prašome „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo“ PAV ataskaitą su priedais atsisiųsti iš: <https://we.tl/t-PdPQPGkmu7> (nuoroda aktyvi savaitę).

Apie ataskaitos gavimo faktą ir datą prašome informuoti el. paštu emilija.galeckaite@nomineconsult.com.

Aplinkosaugos konsultantė
Emilija Galeckaitė

Emilija Galeckaitė, tel. +370 5 2107210, el. p. emilija.galeckaite@nomineconsult.com



KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS MERAS

UAB „Nomine Consult“
El. p. info.lt@nomineconsult.com

Nr.
Į 2023-05-08 Nr. 08/05/23-R1

DĖL PAPILDYOTOS UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ PAV ATASKAITOS

Klaipėdos miesto savivaldybės (toliau – Savivaldybė) administracija išnagrinėjo UAB „Nomine Consult“ 2023 m. gegužės 8 d. raštu Nr. 08/05/23-R1 pakartotinai pateiktą Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą (toliau – PAV ataskaita) su priedais. Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 11 straipsnio 7 dalimi, teikiame motyvuotas išvadas dėl ataskaitos ir planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai

Atsižvelgdami į tai, kad pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto (žemės, vidinės akvatorijos, išorinio reido ir susijusios infrastruktūros) bendrojo plano, patvirtinto 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278, pagrindinį brėžinį, planuojamos ūkinės veiklos – Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas – teritorija patenka į inžinerinės infrastruktūros teritoriją ir teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai nekeičiami, taip pat į tai, kad Savivaldybės vykdomo aplinkos monitoringo duomenimis galimo neigiamo poveikio aplinkai neišvengiamai ir savivaldybė neturi įsteigtų saugomų teritorijų bei į tai, kad poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas, atlikęs poveikio aplinkai vertinimą apibendrinio, jog vykdamą planuojamą ūkinę veiklą bus užtikrinama, kad bus laikomasi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro patvirtintų normų, t. y. vykdamą PŪV nebus viršijamos ribinės aplinkos oro taršos vertės nei sklypo teritorijoje, nei už jos ribų, teikiame išvadą – pritariame planuojamai ūkinei veiklai.

Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas PAV ataskaitą iš esmės papildė pagal Savivaldybės administracijos 2023 m. kovo 21 d. raštu Nr. (4.36E)-R2-721 pateiktas pastabas, todėl PAV ataskaitai pritariame.

Savivaldybės meras

Arvydas Vaitkus

Dainius Jokymaitis, tel. (8 46) 39 63 16, el. p. dainius.jokymaitis@klaipeda.lt

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|--|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Klaipėdos miesto savivaldybė 188710823, Liepų g. 11, LT-91502, Klaipėda |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL PAPILDYTOS UAB "KROVINIŲ TERMINALAS" PAV ATASKAITOS |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2023-05-25 Nr. (4.36E)-R2-1280 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Arvydas Vaitkus, Meras, MERAS |
| Sertifikatas išduotas | ARVYDAS VAITKUS LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2023-05-25 15:57:55 (GMT+03:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2023-05-25 15:58:02 (GMT+03:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2023-04-25 08:20:04 – 2025-04-24 08:20:04 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Klaipėdos miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710823 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 12:35:17 iki 2024-12-19 12:35:17 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.59 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-05-25 16:02:17) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2023-05-25 16:02:17 Dokumentų valdymo sistema Avilys |



**KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS
PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS SKYRIUS**

UAB Nomine ^{Nr.} Consult
2023-02
Į 2023-02-20 Nr. 20/02/23-R3

**DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS (KLAIPĖDOS M. UAB
„KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMAS)**

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos (toliau rašte – KPD) Klaipėdos skyrius, vadovaudamasis Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 5 str. 10 d., Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 10 str. 5 d., pagal kompetenciją išnagrinėjo pateiktą Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos (Klaipėdos m. UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas), adresu Burių g. 17, Klaipėdos m. sav. dokumentą, pastabų neturi.

Viešojo administravimo įstatymo 10 straipsnio 5 dalies 7 punktą įpareigoja institucijas nurodyti asmenims teikiamų atsakymų apskundimo tvarką, todėl informuojame Jus, kad šis sprendimas teisės aktų nustatyta tvarka Jūsų pasirinkimu gali būti skundžiamas Kultūros paveldo departamentui prie Kultūros ministerijos (Šnipiškių g. 3, LT-09309, Vilnius) arba Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Manto g. 37, LT-92236 Klaipėda) arba Klaipėdos apygardos administraciniam teismui (Galinio Pylimo g. 9, LT-91230 Klaipėda) per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos.

Vedėjas

Almantas Mureika

Dovilė Furmaniuk, tel. (8 46) 31 08 26, el. paštas dovile.furmaniuk@kpd.lt

Biudžetinė įstaiga, Šnipiškių g. 3, LT-09309 Vilnius

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188692688

Klaipėdos skyriaus duomenys: Tomo g. 2, LT-91245 Klaipėda, tel. (8 46) 41 03 67, el. p. klaipeda@kpd.lt

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|--|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos 188692688, Šnipiškių g. 3, Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL INFORMACIJOS APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITĄ (Klaipėdos m. UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas) |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2023-02-28 Nr. (9.38-K1 E)2KI-197 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Almantas Mureika, Vedėjas, Klaipėdos teritorinis skyrius |
| Sertifikatas išduotas | ALMANTAS MUREIKA, Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2023-02-27 16:53:23 (GMT+02:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2023-02-27 16:53:36 (GMT+02:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2020-07-07 10:27:48 – 2023-07-07 10:27:48 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos, į.k. 188692688 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:34:42 iki 2024-12-19 09:34:42 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.51 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-02-28 09:04:31) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2023-02-28 09:04:31 Dokumentų valdymo sistema Avilys |



**NACIONALINIO VISUOMENĖS SVEIKATOS CENTRO
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS DEPARTAMENTAS**

Biudžetinė įstaiga, Kalvarijų g. 153, LT-08352 Vilnius.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 291349070.

Departamento duomenys: Liepų g. 17, LT-92138 Klaipėda, tel. (8 46) 41 03 34, faks. (8 46) 41 03 35,
el. p. klaipeda@nvsc.lt

UAB „Nomine Consult“

2023-03- Nr. (3-11 14.3.3 Mr)2-
Į 2023-02-20 Nr. 20/02/23-R3

**DĖL KLAIPĖDOS MIESTO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS
IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS**

Informuojame, kad išnagrinėjome Jūsų 2023 m. vasario 20 d. raštu Nr. 20/02/23-R3 „Dėl informacijos apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą“ (reg. 2023-02-21, Nr. 1-19268) pateiktą informaciją dėl Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos (toliau – Ataskaita). Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 10 straipsnio 6 dalimi, prašome Ataskaitą papildyti.

Nepakankamai įvertintas galimas tiesioginis ir netiesioginis planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai oro taršos, triukšmo ir kvapų aspektais (Poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. D1-636, 10.3.1 p., 10.3.4 p., 10.3.6 p., 10.3.7 p., 11 p., priedo 4.2.2 p., 4.2.3 p., 4.2.4 p., 4.9 p.):

1. Nepateikta išsami ir tiksli informacija apie esamos ir planuojamos ūkinės veiklos technologinius įrenginius, kraunamus produktus ir kiekius, technologiją, todėl nėra galimybės įvertinti ar Ataskaitoje įvertinti visi esami ir planuojami oro taršos, triukšmo, kvapų šaltiniai ir galimas tiesioginis ir netiesioginis poveikis visuomenės sveikatai:

- nepateikta išsami ir pagrįsta informacija apie esamos ir planuojamos veiklos oro taršos šaltinius. Ataskaitoje nurodoma, kad planuojamos ūkinės veiklos metu teršalų išmetimai į aplinkos orą susidarys tik iš stacionaraus organizuoto oro taršos šaltinio Nr. 015 bei iš mobilių (transporto) oro taršos šaltinių;

- pateikta netiksli informacija apie galimus krauti produktus, numatytus 2022-06-14 atnaujintame taršos leidime Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015. Pateikta netiksli informacija apie planuojamose talpyklose numatomus krauti produktus (18 psl., 19 psl., 20 psl., 74 psl.);

- nurodyta skirtinga informacija apie esamoje technologinėje siurblinėje Nr. 1 ir planuojamoje technologinėje siurblinėje Nr. 3 montuojamų siurblių skaičių (20 psl., 64 psl., 66 psl., 73 psl., 84 psl.);

- pateikta neišsami informacija ar esamas garų rekuperavimo įrenginys šalina susidarancius teršalus iš naujai projektuojamų talpyklų (Ataskaitoje pateikiama, kad „azoto pagalvės numetimas numatomas į esamą garų rekuperavimo įrenginį“) bei geležinkelio cisternų (22 psl. teigiama, kad „iškart po geležinkelio cisternų vidinių vožtuvų atidarymo, ant geležinkelio cisternos liuko uždedami specialūs dangčiai, neleidžiantys išsiskirti garams į aplinką“, 23 psl. – „ant liukų dangčių sumontuotos greitos jungtys garų nuvedimui į rekuperavimo įrenginį“); jei garų rekuperavimo įrenginys šalina teršalus iš naujai projektuojamų talpyklų, nepateikti pagrįsti duomenys ar garų

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-03-21

rekuperavimo įrenginio našumas užtikrins teršalų pašalinimą iš šių talpyklų, ar garų rekuperavimo įrenginys skirtas teršalų, susidarančių kraunant naujus produktus (piperilena, acetoną), pašalinimui;
- nepateikta informacija, kaip bus atvežamas ir kur bus laikomas azotas talpyklų pagalvėms, kaip bus paduodamas į talpyklas.

2. Nepateikta išsami ir pagrįsta informacija apie esamos ir planuojamos veiklos kvapų šaltinius, medžiagas, kurios skleidžia kvapą (pvz., 39 psl., 143 psl. pateikta skirtinga informacija apie kvapus), nenurodyta kokie duomenys naudoti (suvesti į programą) skaičiuojant kvapų sklaidą. Ataskaitoje nurodoma, kad yra vienas kvapo taršos šaltinis – garų rekuperavimo įrenginys. UAB „Krovinių terminalas“ Burių g. 17, Klaipėdos m., taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 specialiojoje dalyje „Kvapų valdymas“ didžiausia suskaičiuota kvapo koncentracija su fonu siekė 4,36 OUE/m³ (buvo planuota pastatyti 5 talpyklas po 742 m³ etanolio, dyzelino, benzino su priedais ir RRME laikymui), Ataskaitoje - 1,594 OUE/m³ (planuojamos 6 talpyklos po 1000 m³ acetono, benzeno, piperileno, bioetanolio, benzino, alkilatų laikymui).

3. Nepateikta išsami informacija apie esamos ir planuojamos ūkinės veiklos keliamą triukšmą: nenurodyti visi esami ir planuojami triukšmo šaltiniai; nepateikti pagrįsti duomenys apie esamų ir planuojamų triukšmo šaltinių keliamą triukšmą; nepateikti išsamūs duomenys apie esamą foninį triukšmą; nenurodyta ar skaičiuojant triukšmo sklaidą buvo įvertinti visi vienu metu veikiantys esami ir planuojami triukšmo šaltiniai, neįvertintas esamos ir planuojamos ūkinės veiklos keliamas triukšmas kartu su foniniu triukšmu, esamų ir planuojamų transporto srautų keliamas triukšmas, kartu įvertinant esamą gatvių, kuriomis judės šis transportas, transporto srautų keliamą triukšmą; nepateikti triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai (lentelės, žemėlapiai), nenurodyta skaičiavimams naudota triukšmo sklaidos modeliavimo programinė įranga, taršos sklaidos žemėlapiai, žemėlapių koordinacių sistema ir mastelis.

4. Ataskaitoje pateikiama skirtinga informacija apie veiksnius, darančius įtaką visuomenės sveikatai (pvz., 60 psl., nurodoma, kad „fizikinis teršalas – šiluma“, gali daryti poveikį aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, tačiau Ataskaitoje šis poveikis nenagrinėjamas).

5. Ataskaitoje pateikiami skirtingi atstumai nuo AB „Krovinių terminalas“ iki artimiausių gyvenamųjų pastatų.

Informuojame, kad šis sprendimas per vieną mėnesį nuo jo įteikimo dienos gali būti skundžiamas (pasirinktinai): vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 14 straipsniu Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrui (Kalvarijų g. 153, 08221 Vilnius) arba Sveikatos apsaugos ministerijai (Vilniaus g. 33, 01402 Vilnius); Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (Manto g. 37, 92236 Klaipėda); Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka Regionų apygardos administracinio teismo Klaipėdos rūmams (Galinio Pylimo g. 9, 91230 Klaipėda).

Dėl pareigūnų piktnaudžiavimo, biurokratizmo ar kitaip pažeidžiamų žmogaus teisių ir laisvių viešojo administravimo srityje per vienerius metus nuo skundžiamų veiksmų padarymo ar skundžiamo sprendimo priėmimo turite teisę pateikti skundą Lietuvos Respublikos Seimo kontrolieriui (Gedimino pr. 56, 01110 Vilnius) Lietuvos Respublikos Seimo kontrolierių įstatymo nustatyta tvarka.

Klaipėdos departamento direktorius

Raimundas Grigaliūnas

Alma Mikutytė, tel. (8 5) 264 96 76, el. p. alma.mikutyte@nvsc.lt

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-03-21



DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos 291349070, Kalvarijų g. 153, 08352 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL KLAIPĖDOS MIESTO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2023-03-21 Nr. (3-11 14.3.3 Mr)2-12739 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Raimundas Grigaliūnas, Klaipėdos departamento direktorius, Klaipėdos departamentas |
| Sertifikatas išduotas | RAIMUNDAS GRIGALIŪNAS, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie SAM LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2023-03-21 13:17:58 (GMT+02:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2023-03-21 13:18:09 (GMT+02:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2022-09-19 08:28:01 – 2025-09-18 08:28:01 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avily, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras, i.k.291349070 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-12-08 09:05:49 iki 2025-12-07 09:05:49 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Dokumentų valdymo sistema Avily, versija 3.5.68 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-03-21 13:19:39) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2023-03-21 13:19:40 Dokumentų valdymo sistema Avily |

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-03-21



Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrai prie Sveikatos
apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentui,
klapeda@nvsc.lt

2023-05-08
Nr. 08/05/23-R2

DĖL INFORMACIJOS APIE PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS DERINIMO

Atsižvelgdami į Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamento 2023-03-21 raštą Nr. (3-11 14.3.3 Mr)2-12739 „Dėl Klaipėdos miesto UAB Krovinių terminalas ataskaitos“ (toliau – Raštas), remdamiesi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ III skyriaus antro skirsnio 40 punktu, pakartotinai teikiame „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo“ PAV ataskaitą poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą (toliau - Ataskaita) su priedais, Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrai prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentui, išvadoms gauti.

Atsakymai į rašte pateiktas pastabas:

1. - Norime pažymėti, kad vertinant planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkos komponentui – orui, vertinama, kad PŪV metu, tarša į aplinkos orą susidarys **tik iš T. Š. Nr. 015 ir mobilių T. Š.** Kaip ir aprašyta PAV ataskaitos 2.2.2 poskyryje: „Įgyvendinus PŪV, aplinkos oro tarša susidarys iš esamo garų rekuperatoriaus, t. š, Nr. 015. PŪV naujų talpyklų alsuokliai bus prijungti prie esamos garų gražinimo sistemos, kuri garus nukreips į rekuperatorių“. Taip pat, tarša į aplinkos orą susidarys dėl mobilių aplinkos oro taršos šaltinių – autotransporto (40 sunkiasvorių aut./paraž ir 45 lengvųjų aut./paraž). **Atkleipiame dėmesį, kad PAV ataskaitoje vertinama tarša, susidaranti tik dėl planuojamos ūkinės veiklos, esamos veiklos tarša vertinama kaip foninis užterštumas (esamos veiklos taršos šaltiniai ir taršos dydžiai nurodyti 13 priedo 44-118 psl.).**

- Į pastabą atsižvelgta. Papildytas PAV ataskaitos 1.2.1 poskyris ir patikslintas PAV ataskaitos 2.9.1 poskyris. Pažymime, kad šiuo metu, pagal galiojančią Bendrovės taršos leidimą Nr. (11.2)-30-82/2006 / TL-KL.1-24/2015, UAB „Krovinių terminalas“ gali krauti šias produktų grupes:

1. LOJ - terš. Kodas 308;
2. Metanolis - terš. Kodas 3555;
3. MTBE - terš. Kodas 4910;
4. Etanolis – terš. Kodas 739;

5. Izopentanas terš. Kodas 4736;
6. Butanolis – terš. Kodas 359;
7. Benzenas - terš. Kodas 316;
8. Izobutanolis – terš. Kodas 3177;
9. Ksilenas – terš. Kodas 1260;
10. Toluenas - terš. Kodas 1950.

Šiuo metu kraunamos produktų grupės gali nesutapti su planuojamais krauti produktais, atkreiptinas dėmesys, kad pirmiausia Bendrovė turi gauti aplinkosauginį leidimą, kad galėtų atnaujinti taršos leidimą.

UAB „Krovinių terminalas“ planuoja krauti acetoną, benzeną, piperileno (1,3 pentadienas), bioetanolį, bazinius tepalus. Taip pat butano talpoje – butaną.

- Į pastabą atsižvelgta. Patikslinti PAV ataskaitos 1.2.2, 2.8.4, 2.9.2 poskyriai ir 2.9 skyrius.
- Norime pažymėti, kad į esamą garų rekuperavimo įrenginį garai paduodami iš:
 - Laivo krovos;
 - Projektuojamos autocisternų krovos;
 - Projektuojamų naujų rezervuarų;
 - Projektuojamos drenažinės talpos.

Krovos darbai bus organizuojami taip, kad neviršyti garų rekuperatoriaus maksimalaus leistino našumo.

Atkreipiame dėmesį, kad PAV ataskaitos priede Nr. 15 „Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas“ yra pateiktas rekuperatoriaus įrenginio efektyvumo išrašas. Pažymime, kad bendra UAB „Krovinių terminalas“ rezervuarų talpa yra 182 000 tūkst. m³, krovos pajėgumai 3,0 mln./t per metus. Naujajame projekte numatyta papildomai talpyklų apimtis 6 tūkst. m³, tai sudarytų apie 3,3 % bendros galimos sandėliavimo apimties. Istoriskai didžiausia terminalo krova buvo 1,8 mln. t/m, o paskutinius keletą metų krova dėl geopolitinės situacijos buvo tik 0,9-1,3 mln. t/m. Per naujuosius rezervuarus krova planuojama apie 0,2mln./t per metus, iš kurių 0,12 mln./t per metus sudarys baziniai tepalai, kurie negeneruoja LOJ. Tad tik 0,08 mln. t/m naujų krovinių bus reikalinga garų rekuperacija. Šiuo metu terminalas išnaudoja mažiau nei pusę garų rekuperacijos įrenginio metinio našumo. Įvertinus pateiktus duomenis, garų rekuperacijos įrenginio našumo pilnai pakanka.

Naujai suprojektuotose rezervuaruose produktų, piperileno ir acetono, garai kontakto su oru neturės, tam naudojamos azoto pagalvės ir pilno kontakto pontonai, šios moderniausios rinkoje esančios aplinkos apsaugos priemonės leis sumažinti garų išmetimą iš rezervuarų iki 0. Siekiant išvengti, bet kokio produkto teorinio patekimo į aplinką, azoto garai bus nukreipti į garų rekuperavimo įrenginį.

Kraunant pipirileną iš geležinkelio vagonų cisternų produktas iškraunamas uždaru, neturiniu su oru kontakto būdu (liukai nėra atidaromi). Lakieji organiniai junginiai nesusidaro/ neišsiskiria.

Iškraunant acetoną iš geležinkelio vagonų cisternų bus naudojami dangčiai, kurių paskirtis, eliminuoti garų patekimą į orą ir neleisti susidaryti vakuumui, įsiurbiant orą į cisterną.

- Į pastabą atsižvelgta. Papildytas PAV ataskaitos 1.1 poskyris (1.1.2 paveikslas) ir 1.2.1 poskyris:

„Norime pažymėti, kad azotas terminale naudojamas nuo 2015 metų. Azotas laikomas suskystinto azoto talpyklose Nr. 500KT706, inventorizacijos Nr.V008. PŪV projektuojamame naujame talpyklų parke, naudojamas azotas bus prijungiamas vamzdiniais, prie jau esamos azoto sistemos. Azotas pristatomas pagal poreikį, atvežamas autotransportu“.

2. Atkreiptinas dėmesys, kad dabartiniame planuojamame projekte, yra planuojamos talpyklos su azoto pagalve, priešingai nei buvo anksčiau – azoto pagalvė neleidžia garuoti produktams į aplinką, dėl to gaunama mažesnė kvapų koncentracija aplinkos ore.

Su kvapais planuojamoje ūkinėje veikloje susijęs TIK 1 taršos šaltinis – T. Š. Nr. 015. PAV ataskaitos 2.2.1 poskyryje aprašyta, kaip apskaičiuojama foninė kvapo koncentracija (pagal cheminės medžiagos kvapo slenkstį). Taip pat tame pačiame skyriuje paminėta, kad atsižvelgiant į tai, kad įgyvendinus PŪV, aplinkos oro taršos šaltinio Nr. 015 maksimali momentinė vertė nesikeis, lyginat su Bendrovės TL duomenimis, kvapo sklaidos vertinimo metu vadovaujamosi TL duomenis. Pažymėtina, kad vertinant foninį kvapo užterštumą, vertinami visi UAB „Krovinių terminalo“ kvapo taršos šaltiniai pagal TL duomenis: pagrindiniai kvapų susidarymo šaltiniai yra kuro katilai, naftos ir cheminių medžiagų, skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova bei saugojimas. Duomenys apie esamus ūkinės veiklos taršos šaltinius ir jų taršą kvapais yra pateikti PAV ataskaitos priede Nr. 13 „Oro taršos ir kvapų sklaidos rezultatai“ – T. Š. fiziniai duomenys - 90 psl., T. Š. taršos duomenys – 113-115 psl.

Taip pat, norime pažymėti, kad skirtingos koncentracijos modeliavimo būdu gali gautis dėl:

- skirtingų aplinkos oro teršalų modeliavimo programų naudojimo;
- skirtingo receptorių tinklelio naudojimo (nežinomas TL modeliavime naudotas receptorių tinklelis, jo tipas ir dydis, jo receptorių koordinačių vietos (net ir naudojant tokį pat receptorių tinklelį, jį patraukus bent 1,0 m į vieną ar kitą pusę, neįmanoma gauti identiškos sklaidos);
- taip pat rezultatai gali skirtis dėl meteorologinių duomenų skirtumo.

Norime pažymėti, kad buvo vertinamas blogiausias galimas scenarijus, visi T. Š. įvesti saugojimo emisijomis, o T. Š. Nr. 616 – saugojimo emisijos 8424 val./metus, pildymo emisijos 336 val./metus; T. Š. Nr. 614 - saugojimo emisijos 8638 val./metus, pildymo emisijos 122 val./metus. Konsultantas pažymi, kad PAV ataskaitoje vertinant blogiausią galimą scenarijų, priėmė tokį patį sprendimą, kaip ir buvo vertinta TL paraiškoje: buvo vertintas blogiausias galimas variantas - atkreipiame dėmesį, kad pildymo ir išpylimo emisijos technologiškai negali vykti vienu metu.

Atkreiptinas dėmesys, kad naujajame projekte, taikomos amerikietiškos projektavimo sistemos, dabartiniai rezervuarai turi azoto pagalvę, senajame projekte – to nebuvo.

3. Pažymime, kad PAV ataskaitos 2.8.3 poskyryje „Ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai“, yra aprašyti visų esamų ir planuojamų technologinių įrenginių skleidžiamas garso galios lygis. Atkreipiame dėmesį, kad PAV ataskaitos priede Nr. 6 „Triukšmo sklaidos modeliavimo duomenys rezultatai“ yra pateikti triukšmo sklaidos žemėlapiai, rezultatai pateikti įvertinus foninį triukšmą.

PAV ataskaitos 2.8.4 poskyryje aprašyta PAV ataskaitoje naudota triukšmo sklaidos modeliavimo programa.

Atkreiptinas dėmesys, kad vertinant PŪV triukšmo sklaidą, buvo įvertinti visi esami ir planuojami triukšmo šaltiniai (jų veikimas vienu metu), kartu su foniniu triukšmu (esamų ir planuojamų transporto šaltinių keliamas triukšmas, kartu įvertinant esamą gatvių, kuriomis judės šis transportas, transporto šaltinių keliamą triukšmą - pagal Klaipėdos miesto savivaldybės sudarytus triukšmo sklaidos žemėlapius). Triukšmo sklaidos žemėlapiai yra pateikti PAV ataskaitos priede Nr. 6 „Triukšmo sklaidos modeliavimo duomenys rezultatai“.

Pažymime, kad PAV ataskaitos priedas Nr. 6 „Triukšmo sklaidos modeliavimo duomenys rezultatai“ papildytas siurblių techninėmis specifikacijomis.

4. Į pastabą atsižvelgta. Patikslintas PAV ataskaitos 2.8.2 poskyris.
5. Į pastabą atsižvelgta. Papildytas PAV ataskaitos 1.1 skyrius: „Artimiausia gyvenamoji aplinka PŪV atžvilgiu yra Klaipėdos miesto Bomelio Vitės gyvenamojo kvartalo Sportininkų ir Švyturio g. namai. Artimiausias gyvenamas namas (Sportininkų g. 35) yra už 469 m į rytus nuo UAB „Krovinių terminalas“ sklypo ribos. Kitas gyvenamas namas (Švyturio g. 18) nutolęs 489 m atstumu į pietryčius nuo įmonės sklypo ribos“;
Patikslintas PAV ataskaitos 2.6.2 poskyris: „Artimiausia gyvenamoji aplinka – gyvenamasis namas, esantis prie Bomelio Vitės mikrorajone esančio parko ir 469 m rytų kryptimi nutolęs nuo UAB „Krovinių terminalas“ PŪV teritorijos. PŪV įgyvendinimo metu nereikės paimti ar pažeisti gyventojų privataus nekilnojamojo turto;
Patikslintas PAV ataskaitos 2.8.3 poskyris: „Artimiausia urbanizuota teritorija yra Klaipėdos miesto Bomelio Vitės gyvenamojo kvartalo Sportininkų ir Švyturio g. namai. Artimiausias gyvenamas namas (Sportininkų g. 35) yra už 469 m į rytus nuo UAB „Krovinių terminalas“ sklypo ribos. Kitas gyvenamas namas (Švyturio g. 18) nutolęs 489 m atstumu į pietryčius nuo įmonės sklypo ribos (2.8.13 pav.).“

Dėl didelės dokumentų apimties prašome „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo“ PAV ataskaitą su priedais atsisiųsti iš: <https://we.tl/t-PdPQPGkmu7> (nuoroda aktyvi savaitę).

Apie ataskaitos gavimo faktą ir datą prašome informuoti el. paštu
emilija.galeckaite@nomineconsult.com.

Aplinkosaugos konsultantė
Emilija Galeckaitė

Emilija Galeckaitė, tel. +370 5 2107210, el. p. emilija.galeckaite@nomineconsult.com



**NACIONALINIO VISUOMENĖS SVEIKATOS CENTRO
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS DEPARTAMENTAS**

Biudžetinė įstaiga, Kalvarijų g. 153, LT-08352 Vilnius.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 291349070.

Departamento duomenys: Liepų g. 17, LT-92138 Klaipėda, tel. (8 46) 41 03 34, faks. (8 46) 41 03 35,
el. p. klaipeda@nvsc.lt

UAB „Nomine Consult“

2023-05- Nr. (3-11 14.3.3 Mr)2-
Į 2023-05-08 Nr. 08/05/23-R2

**DĖL KLAIPĖDOS MIESTO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS
IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS**

Informuojame, kad išnagrinėjome Jūsų 2023 m. gegužės 8 d. raštu Nr. 08/05/23-R2 „Dėl informacijos apie parengtos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos derinimą“ (reg. 2023-05-08, Nr. 1-45081) pakartotinai pateiktą informaciją dėl Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos (toliau – Ataskaita). Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 10 straipsnio 6 dalimi, prašome Ataskaitą papildyti.

Nepakankamai įvertintas galimas tiesioginis ir netiesioginis planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai oro taršos, triukšmo ir kvapų aspektais (Poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. D1-636, 10.3.1 p., 10.3.4 p., 10.3.6 p., 10.3.7 p., 11 p., priedo 4.2.2 p., 4.2.3 p., 4.2.4 p., 4.9 p.):

1. Nepateikta išsami ir tiksli informacija apie esamos ir planuojamos ūkinės veiklos technologinius įrenginius, kraunamus produktus ir kiekius, technologiją, todėl nėra galimybės įvertinti ar Ataskaitoje įvertinti visi esami ir planuojami oro taršos, triukšmo, kvapų šaltiniai ir galimas tiesioginis ir netiesioginis poveikis visuomenės sveikatai:

- nepateikta išsami ir pagrįsta informacija apie esamos ir planuojamos veiklos oro taršos šaltinius. Ataskaitoje nurodoma, kad planuojamos ūkinės veiklos metu teršalų išmetimai į aplinkos orą susidarys tik iš stacionaraus organizuoto oro taršos šaltinio Nr. 015 bei iš mobilių (transporto) oro taršos šaltinių;

- pateikta netiksli informacija apie galimus krauti produktus, numatytus 2022-06-14 atnaujintame taršos leidime Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015. Pateikta netiksli informacija apie planuojamose talpyklose numatomus krauti produktus (17 psl., 19 psl., 74 psl.);

- pateikta neišsami informacija ar esamas garų rekuperavimo įrenginys šalina susidarančius teršalus iš naujai projektuojamų talpyklų (Ataskaitoje pateikiama, kad „azoto pagalvės numetimas numatomas į esamą garų rekuperavimo įrenginį“) bei geležinkelio cisternų (23 psl. teigiama, kad „iškart po geležinkelio cisternų vidinių vožtuvų atidarymo, ant geležinkelio cisternos liuko uždedami specialūs dangčiai, neleidžiantys išsiskirti garams į aplinką“, bei, kad „ant liukų dangčių sumontuotos greitos jungtys garų nuvedimui į rekuperavimo įrenginį“, 2023 m. gegužės 8 d. rašte Nr. 08/05/23-R2 „Dėl informacijos apie parengtos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos derinimą“ – naujai projektuojamų talpyklų); jei garų rekuperavimo įrenginys šalina teršalus iš naujai projektuojamų talpyklų, nepateikti pagrįsti duomenys ar garų rekuperavimo įrenginio našumas užtikrins teršalų pašalinimą iš šių talpyklų, ar garų rekuperavimo įrenginys skirtas teršalų, susidarančių kraunant naujus produktus (piperilena, acetoną), bei azoto pašalinimui;

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-05-22

2. Nepateikta išsami ir pagrįsta informacija apie planuojamos veiklos kvapų šaltinius, medžiagas, kurios skleidžia kvapą (pvz., 39 psl., 144 psl. pateikta skirtinga informacija apie kvapus), nenurodyta kokie duomenys naudoti (suvesti į programą) skaičiuojant kvapų sklaidą. Ataskaitoje nurodoma, kad yra vienas kvapo taršos šaltinis – garų rekuperavimo įrenginys. UAB „Krovinių terminalas“ Burių g. 17, Klaipėdos m., taršos leidimo Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 specialiojoje dalyje „Kvapų valdymas“ didžiausia suskaičiuota kvapo koncentracija su fonu siekė $4,36 \text{ OUE/m}^3$ (buvo planuota pastatyti 5 talpyklas po 742 m^3 etanolio, dyzelino, benzino su priedais ir RRME laikymui), Ataskaitoje - $1,594 \text{ OUE/m}^3$ (planuojamos 6 talpyklos po 1000 m^3 acetono, benzeno, piperileno, bioetanolio, benzino, alkilatų laikymui. Pagal 2023 m. gegužės 8 d. rašte Nr. 08/05/23-R2 „Dėl informacijos apie parengtos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos derinimą“ pateiktą informaciją vertinant kvapų sklaidą buvo įvertinta ir kvapo sklaida iš planuojamų pastatyti 5 talpyklų po 742 m^3 etanolio, dyzelino, benzino su priedais ir RRME laikymui).

3. Nepateikta išsami informacija apie esamos ir planuojamos ūkinės veiklos keliamą triukšmą: pateikti neišsamūs pagrįsti duomenys apie esamų ir planuojamų triukšmo šaltinių keliamą triukšmą; nepateikti išsamūs duomenys apie esamą foninį triukšmą; neįvertintas esamų ir planuojamų transporto srautų keliamas triukšmas, kartu įvertinant esamą gatvių, kuriomis judės šis transportas, transporto srautų keliamą triukšmą; nepateikti triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai (lentelės, žemėlapiai), taršos sklaidos žemėlapiai, žemėlapių koordinacių sistema ir mastelis.

4. Ataskaitoje pateikiami skirtingi atstumai nuo AB „Krovinių terminalas“ iki artimiausių gyvenamųjų pastatų.

Informuojame, kad šis sprendimas per vieną mėnesį nuo jo įteikimo dienos gali būti skundžiamas (pasirinktinai): vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 14 straipsniu Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrai (Kalvarijų g. 153, 08352 Vilnius) arba Sveikatos apsaugos ministerijai (Vilniaus g. 33, 01402 Vilnius); Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (Manto g. 37, 92236 Klaipėda); Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka Regionų apygardos administracinio teismo Klaipėdos rūmams (Galinio Pylimo g. 9, 91230 Klaipėda).

Dėl pareigūnų piktnaudžiavimo, biurokratizmo ar kitaip pažeidžiamų žmogaus teisių ir laisvių viešojo administravimo srityje per vienerius metus nuo skundžiamų veiksmų padarymo ar skundžiamo sprendimo priėmimo turite teisę pateikti skundą Lietuvos Respublikos Seimo kontrolieriui (Gedimino pr. 56, 01110 Vilnius) Lietuvos Respublikos Seimo kontrolierių įstatymo nustatyta tvarka.

Klaipėdos departamento direktorius

Raimundas Grigaliūnas

Alma Mikutytė, tel. (8 5) 264 96 76, el. p. alma.mikutyte@nvsc.lt

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-05-22



DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos 291349070, Kalvarijų g. 153, 08352 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL KLAIPĖDOS MIESTO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2023-05-22 Nr. (3-11 14.3.3 Mr)2-24376 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Raimundas Grigaliūnas, Klaipėdos departamento direktorius, Klaipėdos departamentas |
| Sertifikatas išduotas | RAIMUNDAS GRIGALIŪNAS, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie SAM LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2023-05-22 16:36:48 (GMT+03:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2023-05-22 16:36:58 (GMT+03:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2022-09-19 08:28:01 – 2025-09-18 08:28:01 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avily, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras, i.k.291349070 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-12-08 09:05:49 iki 2025-12-07 09:05:49 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Dokumentų valdymo sistema Avily, versija 3.5.68 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-05-22 16:38:25) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2023-05-22 16:38:25 Dokumentų valdymo sistema Avily |

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-05-22

Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrui prie
Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos
departamentui, klapeda@nvsc.lt

2023-07-13
Nr. 13/07/23-R1

DĖL INFORMACIJOS APIE PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS DERINIMO

Atsižvelgdami į Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamento 2023-05-22 raštą Nr. (3-11 14.3.3 Mr)2-24376 „Dėl Klaipėdos miesto UAB Krovinių terminalas ataskaitos“ (toliau – Raštas), remdamiesi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ III skyriaus antro skirsnio 40 punktu, pakartotinai teikiame „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo“ PAV ataskaitą“ poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą (toliau - Ataskaita) su priedais, Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrui prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentui, išvadoms gauti.

Atsakymai į rašte pateiktas pastabas:

1. - Norime pažymėti, kad vertinant planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkos komponentui – orui, vertinama, kad PŪV metu, tarša į aplinkos orą susidarys **tik iš T. Š. Nr. 015 ir mobilių T. Š.** Kaip ir aprašyta PAV ataskaitos 2.2.2 poskyryje: „Įgyvendinus PŪV, aplinkos oro tarša susidarys iš esamo garų rekuperatoriaus, t. š, Nr. 015. PŪV naujų talpyklų alsuokliai bus prijungti prie esamos garų gražinimo sistemos, kuri garus nukreips į rekuperatorių“. Taip pat, tarša į aplinkos orą susidarys dėl mobilių aplinkos oro taršos šaltinių – autotransporto (40 sunkiasvorių aut./parą ir 45 lengvųjų aut./parą. Atkreiptinas dėmesys, kad planuojamos ūkinės veiklos nauji rezervuarai statomi su stacionariais stogais, plaukiojančiais pontonais su dvigubu sandarinimu bei azoto pagalve, kas pilnai eliminuoja saugomo produkto garų patekimą į atmosferą, nes ir azoto pagalvės „kvėpavimas“ nukreipiamas į rekuperatorių, todėl naujų organizuotų taršos šaltinių neatsiranda. PAV ataskaitos 15 priedas „Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas“ papildytas projektuojamos krovos schema.
- Atkreipiame dėmesį, kad PAV ataskaitos 17 psl. yra pateikta informacija apie šiuo metu UAB „Krovinių terminale“ galimus krauti produktus. PAV ataskaitos 19 psl. yra nurodyta informacija apie numatomą (planuojamą) produktų krovą. PAV ataskaitos 74 psl. yra aprašyti produktai, kurie bus kraunami per naujus planuojamos ūkinės veiklos rezervuarus (per naujus rezervuarus bus kraunami tiek pagal šiuo metu galiojantį Bendrovės taršos

leidimą Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 leidžiami krauti produktai, tiek nauji planuojami krauti produktai). Šiuo metu kraunamos produktų grupės gali nesutapti su planuojamais krauti produktais, atkreiptinas dėmesys, kad pirmiausia Bendrovė turi gauti aplinkosauginį leidimą, kad galėtų atnaujinti taršos leidimą įtraukiant planuojamus krauti produktus. UAB „Krovinių terminalas“ planuoja krauti acetoną, benzeną, piperileną (1,3 pentadienas), bioetanolį, bazinius tepalus. Taip pat butano talpoje – butaną.

- Atkreipiame dėmesį, kad PAV ataskaitos priede Nr. 15 „Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas“ yra pateiktas rekuperatoriaus įrenginio efektyvumo išrašas. Pažymime, kad bendra UAB „Krovinių terminalas“ rezervuarų talpa yra 182 000 tūkst. m³, krovos pajėgumai 3,5 mln./t per metus. Naujajame projekte numatyta papildomai talpyklų apimtis 6 tūkst. m³, tai sudarytų apie 3,3 % bendros galimos sandėliavimo apimtys. Istoriskai didžiausia terminalo krova buvo 1,8 mln. t/m, o paskutinius keletą metų krova dėl geopolitinės situacijos buvo tik 0,9-1,3 mln. t/m. Per naujuosius rezervuarus krova planuojama apie 0,2mln./t per metus, iš kurių 0,12 mln./t per metus sudarys baziniai tepalai, kurie negeneruoja LOJ. Tad tik 0,08 mln. t/m naujų krovinių bus reikalinga garų rekuperacija. Šiuo metu terminalas išnaudoja mažiau nei pusę garų rekuperacijos įrenginio metinio našumo. Įvertinus pateiktus duomenis, garų rekuperacijos įrenginio našumo pilnai pakanka. Pažymime, kad PAV ataskaitos 15 priedas „Rekuperatoriaus efektyvumą patvirtinantis dokumentas“ papildytas projektuojamos krovos schema.
- 2. Pažymime, kad su kvapais planuojamoje ūkinėje veikloje susijęs TIK 1 taršos šaltinis – T. Š. Nr. 015. PAV ataskaitos 2.2.1 poskyryje aprašyta, kaip apskaičiuojama foninė kvapo koncentracija (pagal cheminės medžiagos kvapo slenkstį). Taip pat tame pačiame skyriuje paminėta, kad atsižvelgiant į tai, kad įgyvendinus PŪV, aplinkos oro taršos šaltinio Nr. 015 maksimali momentinė vertė nesikeis, lyginat su Bendrovės taršos leidimo duomenimis, kvapo sklaidos vertinimo metu vadovaujamosi taršos leidimo duomenis. Pažymėtina, kad vertinant foninį kvapo užterštumą, vertinami visi UAB „Krovinių terminalo“ kvapo taršos šaltiniai pagal TL duomenis: pagrindiniai kvapų susidarymo šaltiniai yra kuro katilai, naftos ir cheminių medžiagų, skirtų naudoti kaip vidaus degimo variklių degalai, krova bei saugojimas. Duomenys apie esamus ūkinės veiklos taršos šaltinius ir jų taršą kvapais yra pateikti PAV ataskaitos priede Nr. 13 „Oro taršos ir kvapų sklaidos rezultatai“ – T. Š. fiziniai duomenys - 90 psl., T. Š. taršos duomenys – 113-115 psl. Atkreiptinas dėmesys, kad šiuo metu naujai projektuojami nauji rezervuarai statomi su stacionariais stogais, plaukiojančiais pontonais su dvigubu sandarinimu bei azoto pagalve, kas pilnai eliminuoja saugomo produkto garų patekimą į atmosferą, nes ir azoto pagalvės „kvėpavimas“ nukreipiamas į rekuperatorių, todėl naujų organizuotų taršos šaltinių neatsiranda. Atliktas kvapų sklaidos permodeliavimas. Pažymime, kad aptarus kvapų modeliavimo rezultatus, atlikome kvapų sklaidos permodeliavimą, kuriame nebėra senų suplanuotų rezervuarų (T.Š., kurių Nr.: 623, 624, 625, 626, 627, kurių talpa – 742 m³). Atliekant kvapų permodeliavimą pastebėta įvesties klaida, buvo patikslinti įvesties parametrai ir perskaičiuota visa UAB „Krovinių terminalas“ tarša. Pažymėtina, kad skaičiavimo rezultatai rodo, kad visų teršalų (ne tik kvapų) apskaičiuotos vertės aplinkos ore, vykdant planuojamą ūkinę veiklą neviršys nustatytų ribinių verčių ir bus laikomasi Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir

Sveikatos apsaugos ministro patvirtintų reikalavimų, todėl viršnorminės taršos šalia artimiausios gyvenamosios aplinkos nenumatoma. Patikslintas PAV ataskaitos 5 skyrius.

3. Į pastabą atsižvelgta. Pažymime, kad ataskaitos 6 priede yra pateikti veikiančių stacionarių triukšmo šaltinių techniniai pasai, kuriuose nurodyta sukeliama triukšmo galia. Vertinant mobilius triukšmo šaltinius triukšmo modeliavimo programa CadnaA parenka transporto priemonių triukšmo galios lygį pagal vertinimo standartą „NMPB-Routes-96“. Ataskaita papildyta informacija apie foninį pramonės ir transporto sukeltą triukšmą remiantis Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2019 m. vasario 21 d. sprendimu Nr. T2-52 „Dėl strateginių triukšmo žemėlapių patvirtinimo“ patvirtintais strateginiais Klaipėdos miesto triukšmo žemėlapiais.

Vadovaujantis Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2019 m. vasario 21 d. sprendimu Nr. T2-52 „Dėl strateginių triukšmo žemėlapių patvirtinimo“ patvirtintais strateginiais Klaipėdos miesto triukšmo žemėlapiais buvo įvertintas esamas foninis pramonės ir transporto triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje. Foniniai esamo transporto triukšmo lygiai pateikti lentelėje Nr. 2.8.9. Siekiant įvertinti planuojamo transporto srauto įtaką artimiausiai gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai buvo atliktas modeliavimas, kurio metu įvertintas planuojamo transporto srauto (Burių g.) sukeltas triukšmas ir jo sklaida prie artimiausios gyvenamosios ir visuomeninės aplinkos. Planuojamo transporto triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai pateikiami 6 priede. Esamo foninio transporto triukšmo lygio ir planuojamo mobilių triukšmo šaltinių suminis triukšmo lygis (L_s) apskaičiuojamas pagal formulę, nurodytą Tarptautiniame standarte ISO 9613-2 „Acoustics – Attenuation of sound during propagation outdoors – Part 2: General method of calculation“ (liet. ISO 9613-2 Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas).

Ataskaita papildyta Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2019 m. vasario 21 d. sprendimu Nr. T2-52 „Dėl strateginių triukšmo žemėlapių patvirtinimo“ patvirtintų strateginių Klaipėdos miesto triukšmo žemėlapių ištraukomis su pažymėtomis PŪV teritorijos ribomis, SAZ ribomis ir artimiausia gyvenamąja ir visuomeninės paskirties aplinka. Ataskaita taip pat papildyta lentelėmis (lentelės Nr. 2.8.9., 2.8.10., 2.8.11., 2.8.12), kuriose nurodyti įvertinti foninio pramonės ir transporto triukšmo lygiai, triukšmo sklaidos modeliavimo metu gauti rezultatai. Triukšmo sklaidos modeliavimo žemėlapiai pateikiami 6 priede. Triukšmo sklaidos žemėlapiuose nurodytas mastelis ir koordinatų sistema.

4. Į pastabą atsižvelgta. Patikslintas PAV ataskaitos 2.8.3 poskyris.

Atkreiptinas dėmesys, kad aptarus LOJ ir kvapų sklaidos modeliavimo rezultatus, buvo atliktas aplinkos oro teršalų permodeliavimas. Atliekant minėtų teršalų sklaidos aplinkos ore permodeliavimą pastebėta įvesties klaida, dėl to, buvo patikslinti įvesties parametrai ir atliktas **patikslintas visų teršalų sklaidos modeliavimas bei perskaičiuota visa UAB „Krovinių terminalas“ tarša**. Norime pažymėti, kad skaičiavimo rezultatai rodo, kad visų teršalų (ne tik kvapų ir LOJ) apskaičiuotos vertės aplinkos ore, vykdant planuojamą ūkinę veiklą neviršys nustatytų ribinių verčių ir bus laikomasi Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Sveikatos apsaugos ministro patvirtintų reikalavimų, todėl viršnorminės taršos šalia artimiausios

gyvenamosios aplinkos nenumatoma. Prie atskaitos ir jos priedų, pridedami kvapų ir lakiųjų organinių junginių įvesties duomenys, kurie buvo naudoti atliekant teršalų sklaidos matematinį modeliavimą, kuris atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“.

Pridedama:

Dėl didelės dokumentų apimties, prašome „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo“ PAV ataskaita“ PAV ataskaitą su priedais atsisiųsti iš: <https://we.tl/t-LsGHFKKRsy> (nuoroda aktyvi savaitę).

Aplinkosaugos konsultantė
Emilija Galeckaitė



Emilija Galeckaitė, tel. +370 5 2107210, el. p. emilija.galeckaite@nomineconsult.com



**NACIONALINIO VISUOMENĖS SVEIKATOS CENTRO
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS DEPARTAMENTAS**

Biudžetinė įstaiga, Kalvarijų g. 153, LT-08352 Vilnius.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 291349070.
Departamento duomenys: Liepų g. 17, LT-92138 Klaipėda, tel. (8 46) 41 03 34, faks. (8 46) 41 03 35,
el. p. klaipeda@nvsc.lt

UAB „Nomine Consult“

2023-07- Nr. (3-11 14.3.3 Mr)2-
Į 2023-07-13 Nr. 13/07/23-R1

**DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
ATASKAITOS**

Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos rengėją – UAB „Nomine Consult“, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius – UAB „Krovinių terminalas“, Burių g. 17, LT-92276 Klaipėda.

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas – Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimas.

Planuojamos ūkinės veiklos vieta. Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) teritorija yra Burių g. 17, Klaipėdoje, šiaurinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje. Gretimybėse yra AB „Klaipėdos nafta“, AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“, kitos (inžinerinės infrastruktūros teritorijos) paskirties žemės sklypas, kad. Nr. 2101/8001:7. Nuo PŪV teritorijos 100 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi yra kitos paskirties žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0001:610. PŪV teritorija apima valstybinės žemės patikėjimo teise UAB „Krovinių terminalas“ priklausančią 5,81 ha ploto žemės sklypo kad. Nr. 2101/0010:0001 dalį, adresu: Burių g. 17, Klaipėda, bei krantinę Nr. 3. Pagrindinė žemės sklypo naudojimo paskirtis – kita. Pagal Klaipėdos valstybinio jūrų uosto bendrąjį planą, patvirtintą 2019-12-11 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1278, PŪV teritorija patenka į inžinerinės infrastruktūros teritoriją. Terminalo krovinių saugojimo ir paskirstymo teritorija yra nutolusi nuo viešo naudojimo bei gyvenamųjų ar rekreacinių teritorijų toliau negu 270 m atstumu. Artimiausi gyvenamieji namai (Sportininkų g. 35 ir Švyturio g. 18) yra už 469 m ir 489 m nuo UAB „Krovinių terminalas“ sklypo ribos, artimiausia rekreacinė teritorija (valstybinės reikšmės Klaipėdos miškas) – už 72 m.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos (toliau – Ataskaita) vertinimas. UAB „Krovinių terminalas“ šviesių naftos ir chemijos produktų terminalas yra skirtas priimti, sukaupti ir pakrauti į tanklaivius naftą, naftos produktus, chemijos ir naftos-chemijos produktus. Į terminalą produktai pristatomi geležinkelio ir jūros transportu, išskirtiniais atvejais autotransportu, perpilami į terminalo talpas, sandėliuojami ir sukaupti reikalingą krovinių partiją, pakraunami į tanklaivius. Visi esami ir projektuojami statiniai užtikrina produktų priėmimą į terminalą iš laivų, geležinkelio transporto ir autotransporto bei pakrovimą iš terminalo į laivus, geležinkelio transportą ir autotransportą. Terminalas priima tik tuos laivus, kurie gali prisijungti prie garų grąžinimo (rekuperavimo) įrenginių arba turi savo garų rekuperavimo sistemas. UAB „Krovinių terminalas“ planuojamoje teritorijoje yra išvystyta visa būtina inžinerinė infrastruktūra.

Šiuo metu terminale yra kraunami šviesūs naftos produktai. Terminale taip pat yra galimybė krauti dyzelinį kurą, mazutą iš AB „Klaipėdos nafta“ ir skystas trašas iš AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“. Terminalo projektinis pajėgumas – iki 3,5 mln. m³/m. Terminalas pagal 2007-06-14 patvirtintą Taršos leidimą Nr. (11.2)-30-82/2006/TL-KL.1-24/2015 (toliau – Taršos

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-07-31

leidimas) gali krauti šiuos produktus: benzeną, butanolį, lakiuos organinius junginius (toliau – LOJ) (benzinai), etanolį, izobutanolį, izopentanus, ksileną, metiltretbutilerį (MTBE), metanolį, tolueną.

Esamos talpyklos T-03/1, T-03/2, T-03/3, T-03/4, T-03/5, T-03/6 yra skirtos įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvienos talpyklos talpa – 20 000 m³. Talpyklos T-05/1, T-05/2, T-05/3 yra skirtos įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvienos talpyklos talpa – 14 000 m³. Talpyklos T-05/4, T-05/5, T-05/6, T-05/7 yra skirtos įvairių krovinių krovai ir saugojimui. Kiekvienos talpyklos talpa – 5 000 m³. Maksimalus galimas sandėliuoti produktų kiekis terminale vienu metu – 182 000 m³. Visos esamos talpyklos įrengtos su plaukiojančiais pontonais. Yra įrengta dvipusė, atviro tipo geležinkelio cisternų užpylimo/išpylimo estakada. Vienu metu pakraunamos arba iškraunamos 26 geležinkelio cisternos (po 13 kiekvienoje pusėje). Geležinkelio estakados našumas – 2,0 mln. t/m. Oro taršos mažinimui kraunant krovinius terminale yra naudojamas garų rekuperavimo įrenginys, kurio pajėgumas – 2000 m³/h.

Išplečiant UAB „Krovinių terminalas“ vykdomą veiklą, planuojami nauji inžineriniai statiniai: talpyklų parkas T-04 (šešios talpyklos po 1000 m³ talpos su pontonu ir azoto pagalve), technologinė siurblinė Nr. 3, naftos chemijos produktų avarinio drenažo talpa, dviejų autocisternų pakrovimo postas Nr. 1, autocisternų pakrovimo dokumentų išdavimo postas, elektros skydinė su valdiklių patalpa, butano talpa. Taip pat planuojama esamoje įmonės teritorijoje modernizuoti/rekonstruoti esamą technologinę siurblinę Nr. 1 ir geležinkelio estakadą, kurioje bus įrengiami 2 nauji apatinio iškrovimo kolektoriai naujų produktų iškrovimui ir perdarytas vienas esamas viršutinio iškrovimo kolektorius.

Planuojamose talpyklose numatoma naujų produktų krova ir laikymas: acetono, bazinių tepalų, benzeno, piperileno (1,3 pentadieno), bioetanolio. Numatoma, kad vienu metu bus sandėliuojami trys iš planuojamų produktų, todėl bus įrengta universali talpyklų ir jungiančio vamzdyno sistema, leidžianti bet kurioje talpykloje sandėliuoti numatytas medžiagas. Talpyklų šildymui bus naudojami elektriniai šilumokaičiai. Esamoje geležinkelio estakadoje bus įrengti nauji kolektoriai, kuriais nauji produktai iš geležinkelio cisternų bus perkraunami esamoje technologinėje siurblinėje Nr. 1, atlikus jos rekonstrukciją. Naftos/naftos chemijos produktų krova iš geležinkelio cisternų į talpyklas vykdoma uždaru būdu, prie geležinkelio cisternų apatinių vožtuvų prijungus hermetiškus įtaisus. Iškart po geležinkelio cisternų vidinių vožtuvų atidarymo, ant geležinkelio cisternos liuko uždedami specialūs dangčiai, neleidžiantys išsiskirti garams į aplinką. Projektuojamame dviejų automobilių pakrovimo poste numatoma šių produktų krova: benzino, dyzelino, acetono, benzeno, piperileno, bioetanolio, bazinių tepalų Krovos metu išsiskiriantys garai nuvedami į garų rekuperavimo sistemą. Produktai iš autocisternų bus iškraunami į esamas ir planuojamas talpyklas. Sklype bus pastatyta 40 m³ antžeminė suskystintų butano dujų talpa su siurbline. Talpos užpildymas bus vykdomas iš autocisternos, naudojant jos siurblius/kompresorius. Bendras maksimalus galimas sandėliuoti produktų kiekis terminale vienu metu padidės iki 188 040 m³. Viso planuojama perkrauti 282 000 t/m. cheminių medžiagų. Terminalo našumas po planuojamos ūkinės veiklos plėtros įgyvendinimo nepasikeis.

Terminalo darbo režimas yra nepertraukiamas ir vykdomas 24 val. 7 dienas per savaitę, dviem pamainomis, kur vienos trukmė – 12 val. Po ūkinės veiklos plėtros darbuotojų skaičius nesikeis, UAB „Krovinių terminalas“ dirba 65 darbuotojai. Dirbantieji naudosis esamomis buitinėmis patalpomis. Geriamas vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Lietaus nuotekos bus tvarkomos esamose paviršinių nuotekų tinklų tvarkymo sistemose, išvalytos bus išleidžiamos į Kuršių marias. Buitinės nuotekos pagal sutartį bus išleidžiamos į AB „Klaipėdos nafta“ tinklus.

Oro tarša. Ataskaitoje pateikiami duomenys, kad PŪV metu teršalų išmetimai į aplinkos orą susidarys iš stacionaraus organizuoto oro taršos šaltinio (toliau – t. š.) Nr. 015 (esamas garų rekupertatorius) bei iš mobilių (transporto) oro taršos šaltinių. Prognozuojama, kad, įgyvendinus PŪV, į aplinkos orą pateks LOJ, susidarantys dėl t. š. Nr. 015 veiklos, bei anglies monoksidas, azoto

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-07-31

dioksidai, LOJ, kietosios dalelės, susidarantys dėl mobilių oro t. š. Nurodoma, kad PŪV naujų talpyklų alsuokliai bus prijungti prie esamos garų gražinimo sistemos, kuri garus nukreips į esamą rekuperatorių. Pateikiama, kad esamo garų rekuperatoriaus efektyvumas siekia 99,95 proc. Nurodoma, kad naujos talpyklos bus su stacionariais stogais, plaukiojančiais pontonais su dvigubu sandarinimu bei azoto pagalve, kas visiškai eliminuoja saugomo produkto garų patekimą į aplinką. Azoto pagalvės „kvėpavimas“ taip pat nukreipiamas į esamą rekuperatorių. Talpyklos ištuštinimo metu tuščia talpyklos erdvė bus užpildoma azotu. Talpyklos pildymo metu garų perteklius per alsuoklius bus perduodamas į esamą garų rekuperatorių. Ataskaitoje įvertinta tarša iš t. š. Nr. 015 ir transporto. Pažymima, kad vertinamas blogiausias scenarijus, t. y. momentinė tarša iš t. š. Nr. 015 yra 150 mg/m^3 . Įgyvendinus PŪV iš viso į planuojamą teritoriją per parą atvyks iki 40 sunkiojo autotransporto (arba 80 aut./parą į abi puses) ir 45 lengvųjų automobilių (arba 90 aut./parą į abi puses).

Oro taršos sklaidos skaičiavimuose įvertinta esama foninė oro tarša (pagal Klaipėdos aplinkos oro kokybės tyrimo stočių matavimų duomenis, skelbiamus Aplinkos apsaugos agentūros interneto svetainėje <https://aaa.lrv.lt/>, skyriuje „Oras“ „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“), gretimybėse (2 km spinduliu) esančių kitų ūkinės veiklos objektų oro tarša bei planuojami ir esami UAB „Krovinių terminalo“ taršos šaltiniai. UAB „Krovinių terminalas“ taršos šaltinių duomenys buvo paimti iš Taršos leidimo. Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo metu buvo naudojami Klaipėdos meteorologinės stoties meteorologiniai duomenys, kuriuos pateikė Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba. Teršalų koncentracijos apskaičiuotos 1,5 m aukštyje. Teršalų sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“, „AERMOD“ matematinio modeliu. Prognozuojama, kad, įgyvendinus PŪV, anglies monoksido (8 val.) koncentracija, kartu įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, gali siekti $220,538 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (ribinė vertė (toliau – RV) – $1,0 \text{ mg/m}^3$), azoto dioksido (1 val.) – $16,455 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (RV – $200 \text{ } \mu\text{g/m}^3$), azoto dioksido (metų) – $14,104 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (RV – $40 \text{ } \mu\text{g/m}^3$), kietųjų dalelių KD_{10} (24 val.) – $30,0 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (RV – $50 \text{ } \mu\text{g/m}^3$), kietųjų dalelių KD_{10} (metų) – $30,0 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (RV – $40 \text{ } \mu\text{g/m}^3$), kietųjų dalelių $\text{KD}_{2,5}$ (metų) – $18,00002 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (RV – $20 \text{ } \mu\text{g/m}^3$), LOJ (0,5 val.) – $1014,258 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (RV – $5000 \text{ } \mu\text{g/m}^3$). Gauti aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatai parodė, kad vykdant PŪV nebus viršijamos ribinės aplinkos oro teršalų vertės nei PŪV teritorijoje, nei už jos ribų.

Kvapai. Pateikiama informacija, kad PŪV metu tarša kvapais susidarys tik iš t. š. Nr. 015 (esamas garų rekuperatorius). Nurodoma, kad, vertinant foninį kvapo užterštumą, vertinami visi UAB „Krovinių terminalo“ kvapo taršos šaltiniai pagal Taršos leidimo duomenis. Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“, AERMOD matematinio modeliu. Modeliavimui buvo naudojami Klaipėdos hidrometeorologinės stoties 2016 – 2020 m. meteorologiniai duomenys. Kvapo koncentracija skaičiuota 1,5 m aukštyje. Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas skaičiuojant 98,08 procentilį nuo valandinių verčių. Atliktas kvapo sklaidos modeliavimas parodė, kad didžiausia kvapo koncentracija aplinkos ore UAB „Krovinių terminalas“ teritorijoje gali siekti $1,563 \text{ OUE/m}^3$, įvertinus foninę taršą kvapais – $1,607 \text{ OUE/m}^3$, artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje tiek be fono, tiek įvertinus foninę taršą kvapais – iki $0,5 \text{ OUE/m}^3$ ir neviršys Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakmu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, reglamentuojamos 8 OUE/m^3 ribinės vertės.

Triukšmas. Mobilių ir ūkinės veiklos triukšmo šaltinių triukšmas planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA 2017 MR 1 programinę įrangą. Siekiant įvertinti planuojamų triukšmo šaltinių įtaką esamam triukšmo lygiui artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje, buvo įvertintas ūkinės veiklos esamų ir planuojamų triukšmo šaltinių (automobilių

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-07-31

stovėjimo aikštelės, automobilių judėjimo linijos, geležinkelio estakada, technologinė įranga) keliamas triukšmas, esamų ir planuojamų transporto srautų gretimose gatvėse triukšmo lygis. Vertinimas atliktas visais paros laikotarpiais.

Igyvendinus PŪV iš viso į planuojamą teritoriją per parą atvyks iki 40 sunkiojo autotransporto (arba 80 aut./parą į abi puses) ir 45 lengvųjų automobilių (arba 90 aut./parą į abi puses). Įrengus dviejų autocisternų pakrovimo postą Nr. 1, vienu metu bus aptarnaujamos dvi autocisternos, t. y. per parą esamame ir planuojamame automobilių pakrovimo postuose bus aptarnaujama 40 autocisternų. PŪV teritorijoje yra 20 ir 30 vietų automobilių stovėjimo aikštelės, kurios įvertinamos kaip plotiniai triukšmo šaltiniai. Esama dvipusė geležinkelio estakada aptarnauja 3-4 lokomotyvus per dieną. Naftos ir chemijos produktai pristatomi geležinkelio cisternų sąstata, kurį šilumvežis įstumia į geležinkelio atšaką. Geležinkelio dvi esamos atšakos vertinamos kaip linijiniai triukšmo šaltiniai, planuojamas geležinkelio transporto paros srautas paskirstomas proporcingai abejoms atšakoms per visą parą.

Atlikti ūkinės veiklos esamų ir planuojamų triukšmo šaltinių sklaidos skaičiavimai, kartu įvertinus esamą foninį triukšmą, parodė, kad triukšmas ties artimiausiomis gyvenamosiomis teritorijomis (Švyturio g. 18 ir Sportininkų g. 35) dienos, vakaro ir nakties metu gali siekti 40 dBA (ribinis dydis (toliau – RD) dienos metu – 55 dBA, vakaro metu – 50 dBA, nakties metu – 45 dBA) ir neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (toliau – HN 33:2011), nustatytų ribinių dydžių. Atlikti esamo ir planuojamo transporto sukeliama triukšmo sklaidos skaičiavimai, kartu įvertinus esamą foninį triukšmą, parodė, kad triukšmas ties artimiausiomis gyvenamosiomis teritorijomis (Švyturio g. 18 ir Sportininkų g. 35) dienos metu gali siekti 46 dBA, 51 dBA (RD – 65 dBA), vakaro metu – 46 dBA, 51 dBA (RD – 60 dBA), nakties metu – 41 dBA, 46 dBA (RD – 55 dBA) ir neviršys HN 33:2011 nustatytų ribinių dydžių. Remiantis atliktais skaičiavimais teigiama, kad PŪV neturės reikšmingo neigiamo poveikio visuomenės sveikatai triukšmo aspektu.

Ataskaitoje daroma išvada, kad, atsižvelgiant į gautus oro taršos, taršos kvapais, triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatus, PŪV keliami cheminė, fizikinė aplinkos oro tarša, tarša kvapais už esamos UAB „Krovinių terminalas“ sanitarinės apsaugos zonos (toliau – SAZ) ribos neviršys Lietuvos Respublikos teisės aktuose reglamentuojamų didžiausių leidžiamų koncentracijų, ribinių verčių ir ribinių dydžių ir neturės įtakos esamai UAB „Krovinių terminalas“ SAZ.

Išvada. Pagal poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje pateiktus duomenis planuojama ūkinė veikla atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus: Lietuvos higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gegužės 10 d. įsakmu Nr. V-362 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ patvirtinimo“, Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakmu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas.

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-07-31

Pagal Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrui prie Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos priskirtą kompetenciją ir išdėstytus motyvus, pateikta Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitai ir planuojamai ūkinei veiklai pritariame.

Informuojame, kad šis sprendimas per vieną mėnesį nuo jo įteikimo dienos gali būti skundžiamas (pasirinktinai): vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 14 straipsniu, skundžiamas Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrui prie Sveikatos apsaugos ministerijos (Kalvarijų g. 153, 08352 Vilnius) arba Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijai (Vilniaus g. 33, 01402 Vilnius); Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (Manto g. 37, 92236 Klaipėda); Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka Regionų apygardos administracinio teismo Klaipėdos rūmams (Galinio Pylimo g. 9, 91230 Klaipėda).

Dėl pareigūnų piktnaudžiavimo, biurokratizmo ar kitaip pažeidžiamų žmogaus teisių ir laisvių viešojo administravimo srityje per vienerius metus nuo skundžiamų veiksmų padarymo ar skundžiamo sprendimo priėmimo turite teisę pateikti skundą Lietuvos Respublikos Seimo kontrolieriui (Gedimino pr. 56, 01110 Vilnius) Lietuvos Respublikos Seimo kontrolierių įstatymo nustatyta tvarka.

Klaipėdos departamento direktorius

Raimundas Grigaliūnas

Alma Mikutyte, tel. 8 666 81860, el. p. alma.mikutyte@nvsc.lt



Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-07-31

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos 291349070, Kalvarijų g. 153, 08352 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2023-07-31 Nr. (3-11 14.3.3 Mr)2-35569 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Raimundas Grigaliūnas, Klaipėdos departamento direktorius, Klaipėdos departamentas |
| Sertifikatas išduotas | RAIMUNDAS GRIGALIŪNAS, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie SAM LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2023-07-28 15:55:14 (GMT+03:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2023-07-28 15:55:22 (GMT+03:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2023-05-31 09:20:06 – 2026-05-30 09:20:06 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avily, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras, i.k.291349070 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-12-08 09:05:49 iki 2025-12-07 09:05:49 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Dokumentų valdymo sistema Avily, versija 3.5.68 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-07-31 08:24:37) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2023-07-31 08:24:37 Dokumentų valdymo sistema Avily |

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2023-07-31



**PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS
PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS**

UAB „Nomine Consult“

2023-03- Nr. 9.4- (10.23E)
Į 2023-02-21 Nr. 20/02/23-R3

**DĖL INFORMACIJOS APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
ATASKAITĄ**

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos (toliau – Departamentas) išnagrinėjo Jūsų siųstą „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) ataskaitą su priedais ir teikia atsakymą.

1. Departamentas informuoja, kad PAV ataskaitos 85 psl. ir 12 priedo 15 psl. yra duota nuoroda į neegzistuojantį rizikos analizės 1 grafinį priedą, prašome patikslinti informaciją.
2. PAV ataskaitos 12 priedo 1 ir 2 prieduose yra nurodyta acto rūgštis, nors PAV ataskaitos 1.2.2 skyriuje tokia medžiaga nenurodyta, prašome patikslinti informaciją.
3. PAV ataskaitos 2.9.4 skyriaus 2.9.28 lentelėje ir 2.9.2 paveiksle bei 12 priedo 4.1.1 skyriaus 4.1 lentelėje ir 4.1 paveiksle yra nurodyta, kad išsiliejus 950 m³ benzeno susidaro 2510 m spindulio IDLH koncentracijos pavojingos oro taršos zona, tuo tarpu kai UAB „Krovinių terminalas“ 2020 m. saugos ataskaitos 4.2.2.1 skyriaus 4.11 lentelėje yra nurodyta, kad išsiliejus 5000 m³ benzeno susidaro 1033 m spindulio IDLH koncentracijos pavojingos oro taršos zona, prašome patikrinti skaičiavimus ir paaiškinti benzeno sklaidos modeliavimo rezultatų skirtumą, nustačius klaidas modeliuojant benzeno sklaidą, rekomenduojame patikrinti likusių planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) pavojingųjų medžiagų sklaidos skaičiavimus.
4. PAV ataskaitos 2.9.16 lentelės UAB „Krovinių terminalas“ planuojamų įrenginių, turinčių didelių avarijų potencialą, identifikavimas 1-oje eilutėje „Mazgas“ „PŪV-1“ klaidingai nurodomas aptvaro tūris ir aukštis: „...visas aptvaro tūris iki 6,75 m aukščio – ~6 450 m³“. Siūlome patikslinti šią informaciją.
5. PAV ataskaitos 20 lape teigiama, kad „Aptvaro siena besiribojanti su vieša gatve įrengiama aukštesnė – 8,75 m, kad papildomai apsaugotų Burių gatvę gaisro atveju.“. Tuo tarpu PAV ataskaitos 96 lape 2.9.17 lentelės Galimų PŪV pavojingų įvykių, turinčių didelių avarijų potencialą, registras 5-ame stulpelyje „Prevencijos priemonės“ nurodoma, kad „Atitvaro siena nuo Burių gatvės 8,75 m aukščio apsaugai nuo atsitiktinių kibirkščių ir garų sklaidos apribojimui“. PAV ataskaitos 84 lape teigiama, kad „Aptvaro paskirtis apsauga nuo nekontroliuojamo išsiliejusio produkto sklidimo avarijos atveju.“. Mūsų manymu nurodant skirtingus išvardintus tikslus, kam aptvaro siena kaip priemonė numatoma, gali būti neaišku, kaip aptvaras turėtų būti projektuojamas ir įrengiamas (sandarus, atsparus ugniai arba atlaikantis sprogimo momentinį viršslėgį). Todėl siūlytume aiškiai įvardinti, kad aptvaras numatomas tiek avarijų ir gaisrų padariniams lengvinti ir riboti, tiek avarijų ir gaisrų prevencijai užtikrinti.
6. PAV ataskaitoje nepateikta informacija, kaip planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje bus užtikrinami gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiavimo prie statinių ir vandens šaltinių keliai, prašome patikslinti šia informaciją (teisinis pagrindas Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2018 m. gruodžio 18 d. įsakymo Nr. 1-469 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2021 m. gruodžio 23 d. įsakymo Nr. 1-797 redakcija) 1 priedo 9 punktas.

7. Departamentas nori papildomai atkreipti dėmesį, kad vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. birželio 19 d. nutarimu Nr. 794 „Dėl kriterijų, pagal kuriuos gaisro atžvilgiu pavojingo objekto savininkui (valdytojui) atsiranda pareiga steigti priešgaisrinį gelbėjimo padalinį (žinybines priešgaisrines pajėgas), ir atveju, kai gaisro atžvilgiu pavojingo objekto savininkas (valdytojas) sudaro sutartį su Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentu prie Vidaus reikalų ministerijos, patvirtinimo“ objektui atsiranda pareiga steigti priešgaisrinį gelbėjimo padalinį arba sudaryti sutartį su Departamentu. „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo PAV ataskaitoje tokios informacijos nenurodė. Raginame kreiptis į departamentą ir peržiūrėti žinybinių priešgaisrinių pajėgų sudėtį.

8. Vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų nagrinėjimo Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamente prie Vidaus reikalų ministerijos tvarkos aprašo, patvirtinto Departamento direktoriaus 2018 m. gruodžio 18 d. įsakymu Nr. 1-469 (Departamento direktoriaus 2021 m. gruodžio 23 d. įsakymo Nr. 1-797 redakcija) 1 priede pateiktu klausimynu, Departamentas prašo tolesniuose dokumentų rengimo etapuose atsižvelgti į klausimus, pateiktus Pajėgų valdymo srities skirsnyje „Pajėgų valdymo srities klausimai“ ir papildyti reikalinga informacija.

Direktoriaus pavaduotojas

Mindaugas Kanapickas

Vincas Sasnauskas, tel. (8 707) 57 518, el. p. vincas.sasnauskas@vpgt.lt

Eivitas Tupikas, tel. (8 443) 68 279, el. p. eivitas.tupikas@vpgt.lt

Jan Pavliukoic, tel. (8 707) 56 850, el. p. jan.pavliukoic@vpgt.lt

Kasparas Večerskis, tel. (8 707) 57 505, el. p. kasparas.vecerskis@vpgt.lt

Dokumento metaduomenys

| SIGNABLE METADATA | | | | |
|--|---|--|--------------------------------------|------------|
| Metadata for describing content of e-document | | | | |
| Title of e-document | | Document sort | Signatures | |
| DĖL INFORMACIJOS APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITĄ | | RAŠTAS | ✎ | |
| Authors | | | | |
| Status | Author | Code | Address | Signatures |
| Legal entity | Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos | 188601311 | Švitrigailos g. 18, LT-03223 Vilnius | ✎ |
| Document creation | | | | |
| Date of creation | | Signatures | | |
| 09/03/2023 11:03:03 | | ✎ | | |
| Recipients | | | | |
| Status | Recipient | Code | Address | Signatures |
| Legal entity | UAB "Nomine Consult" | 304493084 | Vilnius, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1 | ✎ |
| Registrations of a document | | | | |
| Date of registration | | Document registration No. | Code of the entity | Signatures |
| 09/03/2023 11:03:03 | | 9.4-550 /2023(10.23 E) | 188601311 | ✎ |
| Employee who registered the document | | | | |
| First name and last name | Position | Structural subdivision | | |
| Diana Rakickaja | Vyriausioji specialistė | Dokumentų valdymo skyrius | | |
| UNSIGNABLE METADATA | | | | |
| Metadata for e-document usage | | | | |
| Technical information | | | | |
| ID of the e-document specification | Group of the electronic document | Name and version of DMS | Signatures | |
| ADOC-V1.0 | GeDOC | DBSIS, versija 3.5.71 | | |
| Location of e-document | | | | |
| Storage location | | | Signatures | |
| Indexes of the case (volume) | | | | |
| Index of the case (volume) | | | | |
| 10.23 E | | | | |
| Persons | | | | |
| Responsibilities | | | | |
| Responsibility area | | | | Signatures |
| Creation | | | | |
| Responsible employee | | | | |
| First name and last name | Position | Structural subdivision | | |
| Kasparas Večerskis | Vyriausiasis specialistas | Civilinės saugos planavimo ir koordinavimo skyrius | | |



Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinei gelbėjimo valdybai, klaipeda.pgv@vpgt.lt

2023-05-08
Nr. 08/05/23-R3

DĖL INFORMACIJOS APIE PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS DERINIMO

Atsižvelgdami į Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinės gelbėjimo valdybos 2023-03-09 raštą Nr. 9.4-550/2023(10.23 E) „Dėl informacijos apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą“ (toliau – Raštas), remdamiesi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ III skyriaus antro skirsnio 40 punktu, pakartotinai teikiame „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo“ PAV ataskaitą“ poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą (toliau - Ataskaita) su priedais, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinei gelbėjimo valdybai, išvadoms gauti.

Atsakymai į rašte pateiktas pastabas:

1. Į Pastabą atsižvelgta. Patikslintas PAV ataskaitos 2.9.2 poskyris ir PAV ataskaitos priedo Nr. 12 „Rizikos analizė“ 2.1.2.1. poskyris.
2. Į pastabą atsižvelgta. Patikslintas PAV ataskaitos priedo Nr. 12 „Rizikos analizė“ 1 ir 2 priedai.
3. Į pastabą atsižvelgta. Modeliavimo metu buvo pasirinktas labai konservatyvus vertinimo metodas, pagal nutylėjimą programinės įrangos pasiūlytas neutraliųjų dujų sklaidos modelis. 2020 m modeliuojant senesne programinės įrangos Effects versija, pritaikius sunkiųjų dujų sklaidos modulį. Įvertinus benzeno garų fazės tankį 2,7 kg/m³, benzeno garams labiau tinka sunkiųjų dujų sklaidos modelis. Benzeno sklaida perskaičiuota, pakeista rizikos analizės 3 priedo (modeliavimo rezultatai) dalis apie benzeną, pakeisti PAV ataskaitos 2.9.4 skyriaus 2.9.28 lentelė ir 2.9.2 pav. bei Rizikos analizės 4.1.1 skyriaus 4.1 lentelė ir 4.1 paveikslas.

Modeliavimo metu palikti 2020 m saugos ataskaitoje ir pateiktoje PAV ataskaitoje paliktas pagal nutylėjimą priimtas konservatyvus garavimo intensyvumas – 10 kg/s. Naujoje programinės įrangos versijoje įdiegtas garavimo intensyvumo modeliavimo algoritmas, kuris leidžia patikslinti garavimo intensyvumą. Šiuo algoritmu apskaičiuotas garavimo intensyvumas yra ženkliai mažesnis. Todėl ir pavojingų koncentracijų zonos sumažės. Šie duomenys bus pateikti patikslinant pavojingojo objekto saugos ataskaitą.

Taip pat naujai sumodeliuoti acetono ir etanolio sklaida, kuriai buvo priimtas neutraliųjų dujų algoritmai. Modeliavimo rezultatai 3 rizikos analizės priede, Trumpai rezultatus galima apibūdinti kaip IDLH koncentracijos zonos ryškų sumažėjimą ir sprogios masės ADR zonoje apčiuopiamą padidėjimą, dėl ko padidėjo nežymiai padidėjo sprogimo poveikio zonos 100-53 kPa intervale-ir reikšmingai padidėja zonos 12-3 kPa intervaluose. Pagal modeliavimo rezultatus patikslinta PAV ataskaitos 2.9.4 skyriaus 2.9.28 lentelė ir 2.9.2 pav. bei Rizikos analizės 4.1.1 skyriaus 4.1 lentelė ir tekstas.

4. Į pastabą atsižvelgta. Patikslintas PAV ataskaitos 1.2.2, 2.9.2, 2.9.3 poskyriai ir 12 Priedas „Rizikos analizė“.
5. Į Pastabą atsižvelgta, patikslintas PAV ataskaitos 1.2.2, 2.9.2, 2.9.3 bei PAV ataskaitos 12 priedas „Rizikos analizė“.
6. Į pastabą atsižvelgta. Papildytas PAV ataskaitos 2.9.7 poskyris.
7. Pažymime, kad UAB „Krovinių terminalas“: (Reikia papildymo apie dabartinę dokumentų stadiją)
 - 2023-03-06 - asmeniui, rengiančiam žinybinių pajėgų projektą, pateikė UAB „Krovinių terminalo“ saugos ataskaitą ir vidaus avarinį planą;
 - 2023-03-21 - asmeniui, rengiančiam žinybinių pajėgų projektą, pateikė UAB „Krovinių terminalo“ papildytą informaciją;
 - 2023-03-27 - UAB „Krovinių terminalas“ pateikė paskutines tris pavojingojo objekto PAGD planinio patikrinimo ataskaitas;
 - 2023-04-24 PAGD išsiųstas pajėgų derinimo projektas. Planuojamas laikas 30 k. d.
8. Norime pažymėti, kad PŪV yra aukštesniojo lygio pavojingojo objekto išplėtimas suprojektuojant ir pastatant nedidelį, tik 6x1000 m³, - 6000 m³ talpos papildomą rezervuarų parką.

Palyginimui pateikiame esamo ir eksploatuojamo rezervuarų parko talpas: 6x20 000 m³, 3x14 000 m³, 4x5 000 m³, viso - 182 000 m³. Atkreipiame dėmesį, kad PŪV saugomų talpyklų kiekį padidina tik 3,3 %.

Planuojamos papildomame parke krauti medžiagos jau buvo kraunamos objekte (benzenas, etanolis). Medžiagos, kurios nebuvo kraunamos yra arba priskiriamos II-III kategorijos degiems skysčiams (acetonas, piperilenas), arba yra nepavojingos (baziniai tepalai).

Pažymime, kad PŪV automobilių cisternų krova jau vykdoma objekte. Esama saugos ataskaita, PAGD reikalavimu papildyta priedu automobilių cisternų krova mobiliaisiais

krovos įrenginiais. Krovos terminalas, UAB, turi patirtį ir įgyvendinęs prevencines saugos ir rizikos mažinimo priemones, reikalingas užpildant automobilines cisternas.

Krovinių terminalas, UAB, turi parengtus, suderintus ir galiojančius dokumentus - saugos ataskaitą, vidaus avarinį planą ir teršimo incidentų jūroje likvidavimo lokalinį planą. Šie dokumentai bus atnaujinti kai bus parengtas PŪV techninis projektas, ir iš naujo suderintas atsakingoje institucijoje ir su kitais derinančiais subjektais.

Naujos priemonės pradėjus vystyti PŪV apims tik esamų priemonių išplėtimą, t.y. priemonės eksploatuojant PŪV įrenginius bus analogiškos jau esamoms ir taikomoms eksploatuojant esamus technologinius įrenginius, jokių principinių pakeitimų nebus. Esamos gaisrų gesinimo sistemos suprojektuotos su atsarga, didesne negu 3,3 procentų, todėl atsakymai į įsakymo Nr. 1-4691 priede pateiktą klausimą yra:

UAB „Krovinių terminalas“, turi parengtus, suderintus ir galiojančius dokumentus - saugos ataskaitą, vidaus avarinį planą ir teršimo incidentų jūroje likvidavimo lokalinį planą. Šie dokumentai bus atnaujinti kai bus parengtas techninis projektas, ir bus iš naujo suderinti atsakingoje institucijoje ir su kitais derinančiais subjektais.

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamente prie Vidaus reikalų ministerijos tvarkos aprašo, patvirtinto Departamento direktoriaus 2018 m. gruodžio 18 d. įsakymu Nr. 1-469 1 priede pateikto klausimyno klausimai ir atsakymai į juos:

Klausimas Nr.1

Ar planuojama ūkinė veikla atitinka kriterijus, pagal kuriuos gaisro atžvilgiu pavojingo objekto savininkui (valdytojui) atsiranda pareiga steigti priešgaisrinį gelbėjimo padalinį (žinybines priešgaisrines pajėgas)?

Ne, neatsiranda, PŪV vykdytojas jau anksčiau turėjo šią prievolę ir ją vykdė, PŪV niekaip neįtakoją šios prievolės vykdymo.

Klausimas Nr.2

Ar pateikta informacija apie gaisrui gesinti ir (ar) avarijoms lokalizuoti (likviduoti) reikalingų medžiagų ir priemonių (pvz., putokšlio, miltelių, sorbentų, boninių užtvary, medžiagų perkrovimo technikos ir pan.) poreikį?

Esančioje ir galiojančioje saugos ataskaitoje ir vidaus avariniame plane pateikta informacija apie gaisrams gesinti reikalingas priemones ir medžiagas. 3,3 proc. padidėjęs galimas saugojimo kiekis nereikalauja papildomų pajėgumų. Nežiūrint į tai. techninio projekto rengimo metu toks poreikis bus patikslintas ir detalizuotas projekto dalyje - Gaisrinė sauga. Rizikos analizėje ši informacija gali būti pateikta. Pagal sutartį tai atlieka techninio projekto rengėjas, kuris disponuoja esama saugos ataskaita.

Klausimas Nr.3

Ar numatytas gaisrui gesinti ir (ar) avarijoms lokalizuoti (likviduoti) reikalingų medžiagų ir priemonių rezervas?

Taip, rezervas numatytas ir turimas eksploatuojant esamus įrenginius. Rengiant PŪV techninį projektą jis bus patikslintas.

Klausimas Nr.4

Ar planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje esantis artimiausias valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos padalinys tinkamai aprūpintas ir pasirengęs gesinti gaisrus ir atlikti kitus gelbėjimo darbus objekte (ar turima visa reikiama gaisrų gesinimo ir gelbėjimo technika, pvz., automobilinės kopėčios (platforma), siurblinė stotis ir pan.)?

Taip, artimiausias valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos padalinys suderino pavojingojo objekto vidaus avarinį planą ir pasirengęs gesinti gaisrus ir atlikti kitus gelbėjimo darbus objekte. PŪV padidėjimas yra tik 3,3 procentų, todėl papildomų pajėgumų poreikis neplanuojamas.

Klausimas Nr.5

Ar nurodyta, kokiame planuojamos ūkinės veiklos etape bus įgyvendintos numatytos prevencinės ir padarinių likvidavimo priemonės?

Taip, Rizikos analizėje turi būti nurodyta, kad prevencijos ir padarinių likvidavimo priemonės bus patikslintos rengiant techninį projektą, o įgyvendintos prieš pradedant PŪV įrenginių eksploataciją. Pagal sutartį tai atlieka techninio projekto rengėjas, kuris disponuoja esama saugos ataskaita.

Klausimas Nr.6

Ar rizikos vertinimo ataskaitoje (jei ji pateikiama atskiru dokumentu) nurodytos prevencinės ir padarinių likvidavimo priemonės perkeltos į bendrąją planuojamos ūkinės veiklos PAV ataskaitą?

PAV ataskaitos priede ir aiškinamajam rašte yra pateiktos prevencinės ir padarinių likvidavimo priemonės.

Dėl didelės dokumentų apimties prašome „Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo“ PAV ataskaitą su priedais atsisiųsti iš: <https://we.tl/t-PdPQPGkmu7> (nuoroda aktyvi savaitę).

Apie ataskaitos gavimo faktą ir datą prašome informuoti el. paštu
emilija.galeckaite@nomineconsult.com.

Aplinkosaugos konsultantė
Emilija Galeckaitė

Emilija Galeckaitė, tel. +370 5 2107210, el. p. emilija.galeckaite@nomineconsult.com



**PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS
PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS**

UAB „Nomine Consult“

2023-05- Nr. 9.4- (10.23E)
Į 2023-05-08 Nr. 08/05/23-R3

**DĖL KLAIPĖDOS MIESTO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS
IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS**

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos (toliau – Departamentas) susipažino su UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo patikslinta ir papildyta poveikio aplinkai vertinimo ataskaita (toliau – Ataskaita).

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 3 punktu, Departamentas informuoja, kad papildomų pastabų bei pasiūlymų Ataskaitai nebeturi ir pritaria siūlomai planuojamos ūkinės veiklos alternatyvai.

Departamentas pažymi, kad Ataskaita, iš esmės, parengta kokybiškai. Atliekant rizikos analizę, galimų avarinių situacijų prognozavimą, vertinimą ir prevencinių priemonių numatymą, buvo vadovautasi Pavojingą objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių aukštesniajam lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijose, patvirtintose Departamento direktoriaus 2013 m. lapkričio 6 d. įsakymu Nr. 1-271, pateiktais rizikos analizės minimaliais reikalavimais ir įvertinta planuojamos ūkinės veiklos keliami individuali ir socialinė rizika. Rizikos analizės ataskaitoje pateikta rizikos vertinimo metodika, atlikta pirminė pasekmių analizė, įvertintos galimų didžiausių avarių poveikio zonos bei atliktas kiekybinis rizikos vertinimas, įskaitant individualios ir socialinės rizikos vertinimą. Ataskaitoje (taip pat ir rizikos analizės ataskaitoje) pateikta eilė organizacinių ir techninių priemonių pavojų rizikos mažinimui ir padarinių švelninimui, kurios apima tiek objekto dokumentaciją, tvarkas bei procedūras, tiek ir techninius sprendimus. Ataskaitoje taip pat pateiktos gaisrinės ir civilinės saugos priemonės gaisrų, avarių bei kitų ekstremaliųjų įvykių prevencijai, pasirengimui ir likvidavimui.

Direktoriaus pavaduotojas
Sakalinskas

Giedrius

Eivitas Tupikas, tel. 8 686 70779, el. p. eivitas.tupikas@vpgt.lt

Vytas Vaičaitis, tel. (8 707) 48 776, el. p. vytas.vaicaitis@vpgt.lt
Kasparas Večerskis, tel. (8 707) 57 505, el. p. kasparas.vecerskis@vpgt.lt

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|--|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos 188601311, Švitrigailos g. 18, LT-03223 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL KLAIPĖDOS MIESTO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS |
| Dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | – |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | – |
| Sertifikatas išduotas | – |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | – |
| Parašo formatas | – |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | – |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | – |
| Sertifikato galiojimo laikas | – |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | – |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | DBSIS, versija 3.5.72.2 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Metaduomuo „Registravimo data“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Dokumento registracijos Nr.“ turi būti nurodytas Dokumente parašų nerasta (2023-05-24 11:05:33) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2023-05-24 11:05:33 DBSIS |



**VALSTYBINĖ SAUGOMŲ TERITORIJŲ TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

Biudžetinė įstaiga, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius,
tel. (8 5) 272 3284, faks. (8 5) 272 2572, el. p. vsst@vsst.lt, <http://www.vsst.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188724381

UAB „Nomine Consult“

2023-

Nr.

Į 2023-02-20

Nr. 20/02/23-R3

**DĖL KLAIPĖDOS MIESTO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS
IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS DOKUMENTO**

Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) pagal kompetenciją susipažino su Klaipėdos miesto UAB „Krovinių terminalas“ vykdomos veiklos išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaita.

Tarnyba pritaria planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos kokybei ir neprieštarauja, kad planuojama ūkinė veikla būtų vykdoma.

Informuojame, kad šis atsakymas per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijai Lietuvos Respublikos administracinių ginčų komisijų įstatymo nustatyta tvarka arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

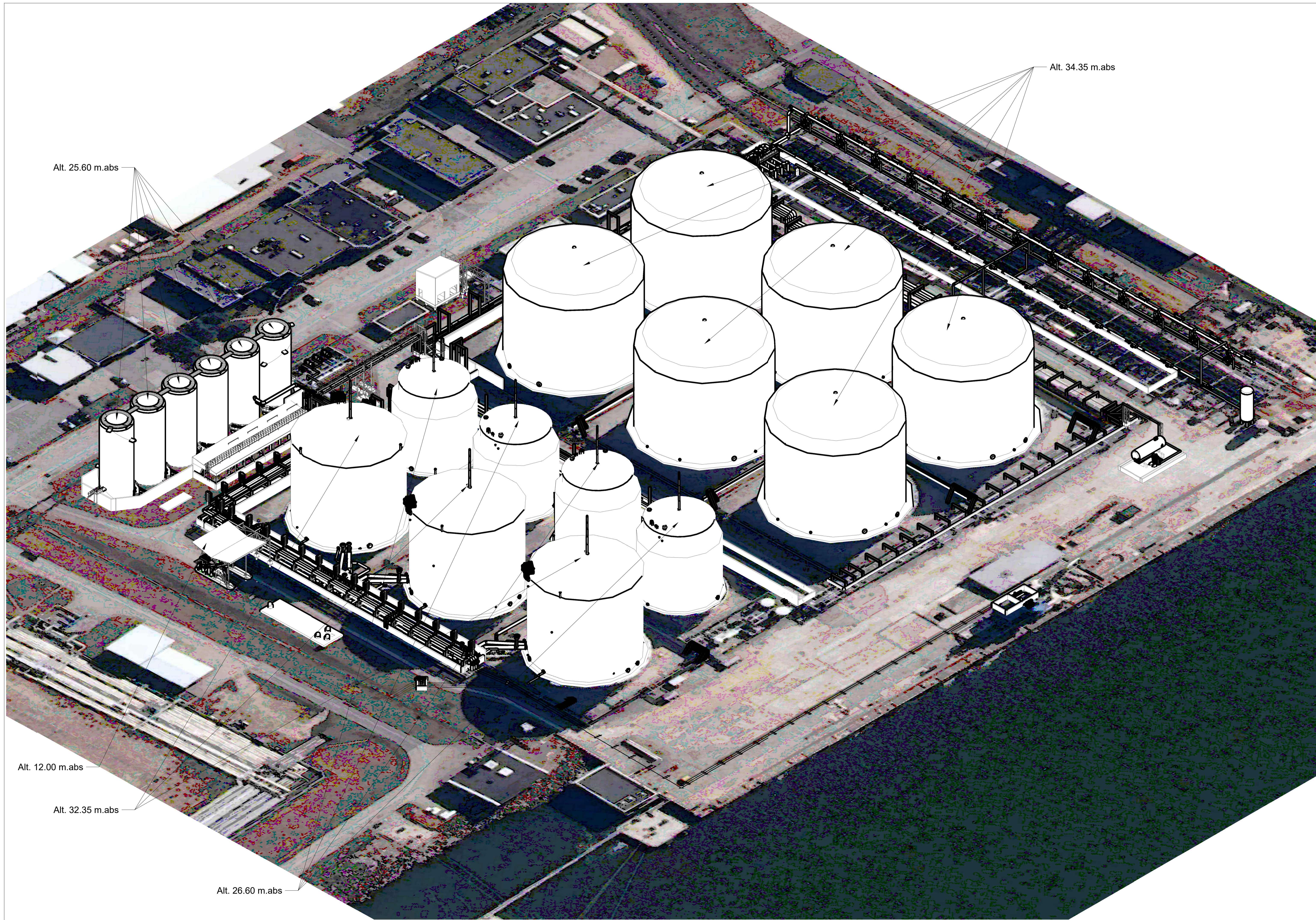
Direktorė

Agnė Jasinavičiūtė

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos 188724381, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | DĖL KLAIPĖDOS MIESTO UAB „KROVINIŲ TERMINALAS“ VYKDOMOS VEIKLOS IŠPLĖTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS DOKUMENTO |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2023-03-14 Nr. V3-448 |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Agnė Jasinavičiūtė, Direktorius |
| Sertifikatas išduotas | AGNĖ JASINAVIČIŪTĖ, Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie AM LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2023-03-14 08:28:24 (GMT+02:00) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2023-03-14 08:28:33 (GMT+02:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-B, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2023-01-16 09:36:17 – 2026-01-15 09:36:17 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05- 19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | DBSIS, versija 3.5.71 |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-03-14 18:47:59) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2023-03-14 18:47:59 DBSIS |

**PRIEDAS 18. ESAMOS IR PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
PASTATŲ AUKŠTINGUMAS**



Alt. 25.60 m.abs

Alt. 34.35 m.abs

Alt. 12.00 m.abs

Alt. 32.35 m.abs

Alt. 26.60 m.abs

PRIEDAS 19. CEMINIŲ MEDŽIAGŲ / MIŠINIŲ SĄRAŠAS