INFORMACIJA APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) ATASKAITĄ

Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorius: Vilniaus kogeneracinė jėgainė, UAB, Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, https://vkj.lt/, +370 620 65856, vkj@ignitis.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: efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje. Vieta – Jočionių g. 13, Vilnius.

PAV subjektai, kurie pagal kompetenciją teiks išvadas dėl PAV ataskaitos: Vilniaus miesto savivaldybės administracija; Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Vilniaus departamentas; Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus skyrius. **Atsakingoji institucija, kuri priims sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai** – Aplinkos apsaugos agentūra.

Nuoroda į paskelbtą PAV ataskaitą: https://nomineconsult.com/lt/services/environmental-advisory/.

PAV ataskaita eksponuojama: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, Vilnius, darbo dienomis 8:00-17:00, +37052107210; Vilniaus miesto Panerių seniūnijoje, Žalioji a. 3, LT-02232 Vilnius, pirmadienį-ketvirtadienį 7:30-16:30 val., penktadienį 7:30-15:15 val. (pietų pertrauka 11:30-12:15 val.), 852112949.

Pasiūlymus dėl PAV ataskaitos (pasiūlymų kopijas pagal kompetenciją teikti PAV subjektams ir Agentūrai) **teikti iki viešo visuomenės supažindinimo su ataskaita,** kuris vyks 2022-06-16 17:10 val., 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 2022-06-16 17:10 val. Vilniaus miesto Panerių seniūnijos bendruomenės patalpose, Žalioji a. 3, LT-02232 Vilnius.

EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITA

PŪV organizatorius (užsakovas) UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė
PAV dokumentų rengėjas UAB Nomine Consult

Vilnius, 2022

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

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS PAVADINIMAS	*EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE*
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	Jočionių g. 13, Vilnius
VERSIJA	01
METAI	2022
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS (UŽSAKOVAS)	UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė, Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, https://vkj.lt/, vkj@ignitis.lt, +370 620 65856

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

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS RENGĖJŲ SĄRAŠAS

EIL. NR.	RENGĖJAS, KONTAKTINIAI DUOMENYS	PARENGTI SKYRIAI
1	Rūta Kybartė, PAV projekto vadovė ruta.kybarte@nomineconsult.com	Visi
2	Erika Stakėnė, Aplinkosaugos projektų vadovė erika.stakene@nomineconsult.com	2.
3	Viktorija Leskauskaitė, Aplinkosaugos projektų vadovė viktorija.leskauskaite@nomineconsult.com	2.
4	Arnoldas Vaičaitis Energetikos projektų vadovas arnoldas.vaicaitis@nomineconsult.com	1.2.
5	Katrin Keis Aplinkosaugos projektų vadovė katrin.keis@nomineconsult.com	1.2.
6	Ilona Burkauskienė Visuomenės sveikatos priežiūros specialistė info.lt@nomineconsult.com	2.8.

Turinys

Sutrumpinimai 6
Įvadas 7
1. Informacija apie planuojamą ūkinę veiklą 9
1.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta 12
1.1.1. Planuojamos ūkinės veiklos gretimybės 14
1.2. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos 15
1.2.1. Veiklos etapai, užstatymas, infrastruktūra 15
1.2.2. Planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos 15
1.2.3. Technologiniai procesai 15
1.2.4. Duomenys apie produkciją, energijos, žaliavų, cheminių medžiagų naudojimą 26
1.2.5. Duomenys apie atliekas 31
1.2.6. Siūlomų gamybos būdų, įrangos aprašymas, jų palyginimas ir įvertinimas pagal šios veiklos rūšies geriausius aplinkosaugos praktikos atvejus ir geriausius prieinamus gamybos būdus 38
2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkos komponentams ir poveikį aplinkai mažinančios priemonės 52
2.1. Vanduo 52
2.1.1. Esama būklė 52
2.1.2. Galima sutelktoji ir pasklidoji vandens tarša 55
2.1.3. Numatomas reikšmingas poveikis 56
2.1.4. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės 56
2.2. Aplinkos oras 57
2.2.1. Esama būklė 57
2.2.2. Į aplinkos orą išmetami teršalai 57
2.2.3. Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimas ir jo rezultatai 63
2.2.4. Tarša kvapais 69
2.2.5. Numatomas reikšmingas poveikis 71
2.2.6. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės 71
2.3. Žemė (jos paviršius ir gelmės), dirvožemis 71
2.3.1. Esama būklė 71
2.3.2. Numatomas reikšmingas poveikis 71
2.3.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės 72
2.4. Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė 72
2.4.1. Esama būklė 72
2.4.2. Numatomas reikšmingas poveikis 75
2.4.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės 75

2.5. Materialinės vertybės 76
2.5.1. Esama būklė 76
2.5.2. Numatomas reikšmingas poveikis 76
2.5.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės 77
2.6. Nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės 77
2.6.1. Esama būklė 77
2.6.2. Numatomas reikšmingas poveikis 78
2.6.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės 78
2.7. Visuomenės sveikata 78
2.7.1. PŪV vietovėje esamos visuomenės sveikatos būklės analizė 79
2.7.2. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė ir jų palyginimas su visos populiacijos duomenimis 84
2.7.3. Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė 87
2.7.4. Triukšmo sklaidos vertinimas 88
2.7.5. Numatomas reikšmingas poveikis 90
2.7.6. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės 90
2.7.7. Sanitarinė apsaugos zona 90
2.8. Alternatyvų analizė 91
2.9. Rizikos analizė ir jos vertinimas 92
2.10. Stebėsena (monitoringas) 95
3. Prognozavimo metodų, taikytų nustatant ir vertinant reikšmingą poveikį aplinkai, įskaitant problemas, aprašymas 97
4. Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos netechninio pobūdžio santrauka 98
5. Informacija apie visuomenės dalyvavimą poveikio aplinkai vertinimo procese 106
Literatūros sąrašas 107
Priedai 109
Priedas 1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas 109
Priedas 2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjų kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai 110
Priedas 3. Poveikio aplinkai vertinimo programos viešinimo dokumentai 111
Priedas 4. Poveikio aplinkai vertinimo programos derinimo dokumentai 112
Priedas 5. PŪV teritorijos planas 113
Priedas 6. Naudojamų cheminių medžiagų saugos duomenų lapai 114
Priedas 7. Sutartys su Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklos vykdymo metu susidarančių atliekų tvarkytojais; atliekų tvarkymo schema 115
Priedas 8. Nuotekų tvarkymo ir vandens tiekimo sutartys; vandens tvarkymo planas 116
Priedas 9. Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo duomenys ir rezultatai 117
Priedas 10. Kvapų sklaidos modeliavimo duomenys ir rezultatai (ištrauka iš Bendrovės TIPK leidimo) Triukšmo sklaidos modeliavimo ataskaita 118
Priedas 11. Triukšmo sklaidos modeliavimo ataskaita (ištrauka iš Bendrovės TIPK leidimo) 119
Priedas 12. Nustatytų SAZ ribų schema 120

Sutrumpinimai

AAA	Aplinkos apsaugos agentūra
AM	Aplinkos ministerija
BP	Bendrasis planas
ES	Europos sąjunga
LR	Lietuvos Respublika
OKT	Oro kokybės tyrimai
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas
PŪV	Planuojama ūkinė veikla
t. š.	Taršos šaltinis
VKJ	Vilniaus kogeneracinė jėgainė

Įvadas

Planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) – efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje. UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė planuoja dar efektyviau išnaudoji esamus įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200 tūkst.t/metus; taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, skiedromis – iki 6 665 t).

PŪV vieta – Jočionių g. 13, Vilnius.

PŪV organizatorius – UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė

2015 m. VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas parengė Vilniaus kogeneracinės jėgainės poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) ataskaitą, kurią 2015-09-02 raštu Nr. (15.9)-A4-9693 patvirtino Aplinkos apsaugos agentūra. Patvirtintoje PAV ataskaitoje Vilniaus kogeneracinės jėgainės veikla buvo leistina pagal PAV ataskaitą, pasirenkant PŪV vystymo alternatyvą Nr. 2 arba Nr. 3:

- PŪV vystymo alternatyva Nr. 2. Vilniaus miesto centralizuoto šilumos tiekimo sistemoje papildomai įrengiamos kogeneracinės jėgainės: atliekas deginanti jėgainė ir biokurą deginanti jėgainė. Atliekas deginančios jėgainės elektrinė galia būtų iki 20 MW_e, šiluminė galia – iki 65 $MW_š$. Biokurą deginančios jėgainės elektrinė galia siektų iki 80 MW_e, šiluminė galia - iki 175 $MW_š$. Iš viso alternatyvos Nr. 2 atveju energijos gamybai būtų panaudojama iki ~160.000 t atliekų bei iki ~620.000 t biokuro per metus.
- PŪV vystymo alternatyva Nr. 3. Vilniaus miesto centralizuoto šilumos tiekimo sistemoje įrengiama įvairų (mišrų) kurą (biokurą ir atliekas) deginanti kogeneracinė jėgainė, kurios elektrinė galia siektų iki 45 MW_e, šiluminė galia – iki 120 $MW_š$. Iš viso alternatyvos Nr. 3 atveju energijos gamybai būtų panaudojama iki ~160.000 t atliekų bei iki ~350.000 t biokuro per metus. Šiuo atveju jėgainė laikoma bendro atliekų deginimo įrenginiu.

2018 m. PŪV organizatorius patikslino 2015 m. PAV ataskaitoje vertintus techninius Vilniaus kogeneracinės jėgainės sprendimus: suprojektuoti kuro deginimo jėgaines, t. y. iki 85 MW bendros galios atliekų deginimo (1 katilas) ir iki 255 MW bendros galios biokuro jėgainę, susidedančią iš 2 katilų. UAB „DGE Baltic Soil and Environment“ parengė informaciją atrankai dėl PAV, dėl kurios 2019-02-12 Aplinkos apsaugos agentūra raštu Nr. (30.1)-A4-1156 priėmė sprendimą, kad PAV neprivalomas. 2020-05-19 Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklai buvo išduotas Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas Nr. T-V.7-31/2020, kuriame numatyti metiniai pajėgumai: iki 160 tūkst. tonų netinkamų perdirbti nepavojingų komunalinių atliekų ir iki 620 tūkst. tonų biokuro.

Šiuo metu UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė, planuoja dar efektyviau išnaudoji esamus įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų pavertimo į energiją kiekį nuo 160 tūkst.t/metus iki 200 tūkst.t/metus. Biokuro kiekis nesikeis, t. y. sieks iki 620 tūkst.t/metus.

Šis poveikio aplinkai vertinimas 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:

- „9.9. nepavojingųjų atliekų šalinimas ar naudojimas jas apdorojant terminiais būdais, tokiais kaip deginimas, pirolizė, dujofikavimas, degazacija, plazminis procesas, ar derinant kuriuos nors būdus įrenginiuose, kurių pajėgumas 100 ir daugiau tonų per parą“.

Vadovaujantis PAV įstatymu, PAV tikslai yra:

1. nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį PŪV poveikį aplinkos elementams, materialinėms vertybėms, nekilnojamosioms kultūros vertybėms ir šių elementų tarpusavio sąveikai;
2. nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį PŪV sukeliamų biologinių, cheminių ir fizikinių veiksnių poveikį visuomenės sveikatai, taip pat aplinkos elementų ir visuomenės sveikatos tarpusavio sąveikai;
3. nustatyti galimą PŪV poveikį aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai dėl planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizikos dėl ekstremaliųjų įvykių ir (ar) galimų ekstremaliųjų situacijų;
4. nustatyti priemones, kurių numatoma imtis siekiant išvengti numatomo reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai, jį sumažinti ar, jeigu įmanoma, jį kompensuoti;
5. 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:

- Vilniaus miesto savivaldybės administracija;
- Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Vilniaus departamentas;
- Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo valdyba;
- Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus skyrius.

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

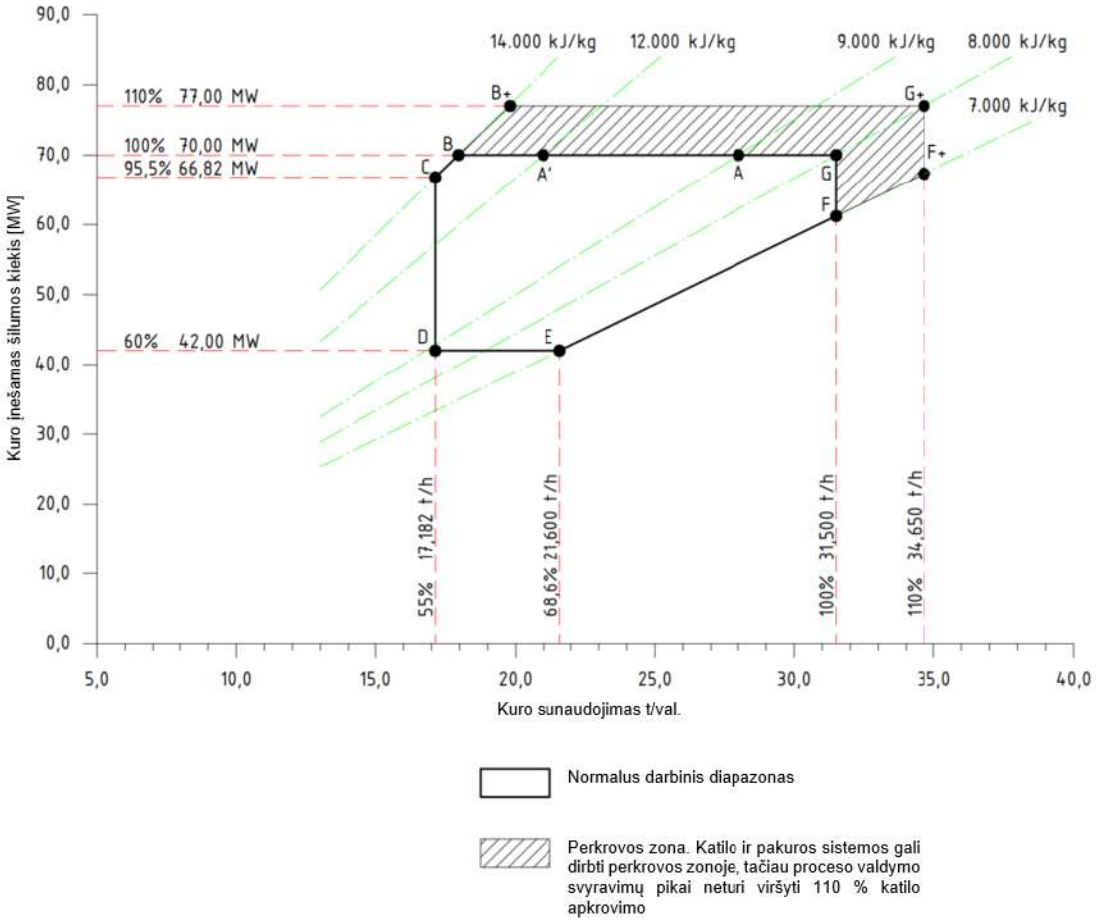
Planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) – efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje (toliau – Jėgainė, VKJ). UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė planuoja dar efektyviau išnaudoji esamus įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200 tūkst. t/metus; taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, arba skiedromis – iki 6 665 t).

PŪV vieta – Jočionių g. 13, Vilnius.

PŪV organizatorius – UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė (toliau – Bendrovė).

2015 m. atliekant poveikio aplinkai vertinimą (2015 m. VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas parengė Vilniaus kogeneracinės jėgainės PAV ataskaitą, kurią 2015-09-02 raštu Nr. (15.9)-A4-9693 patvirtino Aplinkos apsaugos agentūra.), taip pat Jėgainės projektavimo metu įvertinant dar tik statomų regioninių atliekų tvarkymo centrų pateiktus duomenis buvo numatyta, kad vidutinis atliekų kaloringumas po mechaninio biologinio apdorojimo (toliau – MBA) įrenginių bus 12 MJ/kg (Vilniaus MBA įrenginių techninėse specifikacijose išplatintose viešojo pirkimo metu numatyta, kad apdoroto atliekų mišinio kaloringumas turi būti ne mažesnis nei 12 MJ/kg), tačiau faktiškai yra reikšmingai žemesnis. Esamas naudojamų atliekų kaloringumas, įvertinant atgautą energiją ir tam sunaudotą kurą, svyruoja apie 10 MJ/kg. Dėl šios priežasties Jėgainė dirba mažesne nei numatyta nominalia vidutine galia ir nėra optimaliai išnaudojama, nors ir sutvarkomas taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (toliau – TIPK) leidime (2020-05-19 Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklai išduotas taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas Nr. T-V.7-31/2020) numatytas leistinas priimti atliekų kiekis. Siekiant sumažinti atliekų šalinimą sąvartynuose yra tikslinga pilnai išnaudoti esamą Jėgainės technologinį potencialą.

Iš katilo techninės charakteristikos matyti (žr. 1 pav.), kad esant vidutiniam atliekų kaloringumui apie 10 MJ/kg valandinis sudeginamo kuro kiekis siekia apie 25,2 t/h, tai atitinka katilo nominalią 70 MW šilumos gamybos galią.



Pav. 1. Katilo degimo diagrama

Vertinant Jėgainės darbą 8000 val. per metus, sudegintinas kuro kiekis siektų apytiksliai 200 tūkst. t per metus, nekeičiant Jėgainės technologinio režimo (katilo nominalios vardinės galios), t. y. jai dirbant ta pačia nominalia projektine galia.

Pagal galiojantį TIPK leidimą Nr. T-V.7-31/2020 Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje per vienerius metus leidžiama termiškai sutvarkyti iki 160 tūkst. tonų netinkamų perdirbti nepavojingų komunalinių atliekų. Atsižvelgiant į faktinį Jėgainę pasiekiančių po rūšiavimo likusių atliekų kaloringumą, kuris reikšmingai mažesnis nei planuota projektuojant įrenginius, ir siekiant sumažinti į sąvartynus pristatomų atliekų srautus bei aplinkai daromą reikšmingą žalą, yra tikslinga efektyviau panaudoti esamą Vilniaus kogeneracinės jėgainės infrastruktūrą. Atliekų terminis apdorojimas atgaunant energiją visuotinai (taip pat ir Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme) yra pripažintas aukštesniu atliekų sutvarkymo prioritetu, nei jų šalinimas sąvartynuose. Bendrovės vertinimu, Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje per metus būtų galima papildomai sutvarkyti iki 40 tūkst. tonų atliekų, kurios kitu atveju patektų į sąvartynus.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos skaičiavimais, po rūšiavimo likusių netinkamų pakartotinai panaudoti ir perdirbti energetinę vertę turinčių komunalinių ir nepavojingų pramoninių atliekų kiekis 2030 m. bus pakankamas išnaudoti visų trijų šalyje esančių kogeneracinių jėgainių pajėgumus netgi darant prielaidą, kad į sąvartynus vis dar bus gabenama 5 proc. komunalinių atliekų.

Lietuvoje veikiančios visos trys kogeneracinės jėgainės pagal šiuo metu galiojančius TIPK leidimus[1] ir atliktas PAV procedūras[2] bendrai gali sutvarkyti iki 670 tūkst. tonų per metus netinkamų pakartotinai panaudoti ir perdirbti energetinę vertę turinčių komunalinių ir nepavojingų pramoninių atliekų. Atitinkamai Klaipėdos jėgainė – 255 tūkst. tonų per metus, Kauno jėgainė – 255 tūkst. tonų per metus ir Vilniaus jėgainė – 160 tūkst. tonų per metus. Tačiau rinkos dalyvių užklausos ir vis dar gausūs atliekų srautai į šalies sąvartynus rodo, kad tokių atliekų Lietuvoje susidaro reikšmingai daugiau. Visoms trims jėgainėms nepajėgiant sutvarkyti po rūšiavimo likusių atliekų, nusižengiant žiedinės ekonomikos principams, jos vežamos į sąvartynus, taip kuriant ilgalaikes aplinkosaugines problemas.

Remiantis viešai prieinamais naujausiais nacionalinės statistikos duomenimis[3], Lietuvoje 2019 metais susidarė kiek daugiau nei 1,3 mln. tonų komunalinių atliekų. Iš jų apie 284 tūkst. tonų buvo pašalinta sąvartynuose, 194 tūkst. tonų panaudota R1 būdu – išgaunant energiją Klaipėdos jėgainėje, dar 160 tūkst. tonų pasaugota, tikslu panaudoti kogeneracinėse jėgainėse. Atkreiptinas dėmesys, kad net 293 tūkst. tonų komunalinių atliekų buvo sukompostuotos iš kurių didžioji dalis yra taip vadinamas techninis kompostas, kuris taip pat pasiekė Lietuvos sąvartynus, bet gali būti didžiąja dalimi (80-90 proc.) panaudojamas energijos gamybai kaip tai daroma kitose Europos šalyse. Apibendrinant netinkamų pakartotinai panaudoti ir perdirbti energetinę vertę turinčių komunalinių atliekų kiekį matyti, kad per metus šalyje jų susidaro apie 284+194+293x0,8=712 tūkst. tonų arba beveik pusė viso metinio bendrai susidarančių komunalinių atliekų kiekio. Taip pat svarbu pažymėti, kad Klaipėdos ir Kauno kogeneracinėse jėgainėse termiškai sutvarkomos ir pramoninės atliekos, kurios nėra vertinamos šiame komunalinių atliekų sraute[4]. Pažymėtina, kad Šiaurės ir Vakarų Europos šalys, visiškai nešalinančios atliekų į sąvartynus arba šalinančios nykstamai mažą jų dalį (1-2 proc.), energijos atgavimui taip pat panaudoja apie pusę viso susidarančio komunalinių atliekų srauto[5]. Tai Švedija, Danija, Norvegija, Šveicarija, Liuksemburgas ir kitos pažangiausios Europos ekonomikos.

Įvertinant dabartinį visų trijų kogeneracinių jėgainių TIPK leidimuose ir PAV procedūrose nustatytą leistiną sutvarkyti atliekų kiekį, t. y. iki 670 tūkst. tonų, ir numatomą Vilniaus kogeneracinės jėgainės efektyvesnį įrenginių panaudojimą padidinsiantį 40 tūkst. tonų atliekų priėmimą per metus, bendras šalies kogeneracinių jėgainių energijos atgavimo iš atliekų pajėgumai padidėtų iki 710 tūkst. tonų per metus.

Poveikio aplinkai vertinimas atliekamas (toliau – PAV) vadovaujantis 1996-08-15 Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu Nr. I-1495 su

[1] https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/tipk-ir-tarsos-leidimai/tarsos-integruotos-prevencijos-ir-kontroles-tipk-leidimai/isduoti-tipk-leidimai

[2] https://docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vRyGexPoIITFp3jm1Tg1mjhnaYtx-Gb48FqpRxbygUQYJ4Ng-8Wy6Lb7n7taca_YQ/pubhtml

[3] https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/atliekos/atlieku-apskaita/atlieku-apskaitos-duomenys/komunalines-atliekos

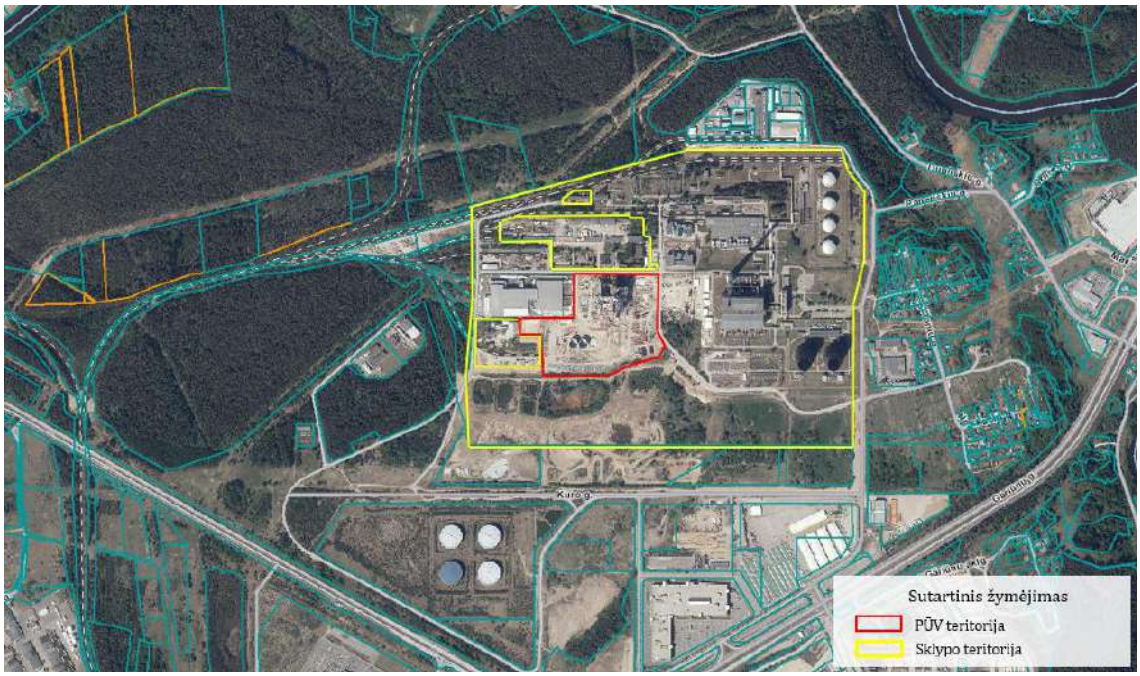
[4] Analizuojant pramoninių atliekų kiekius pagal viešai prieinamus naujausiais nacionalinės statistikos duomenimis Lietuvoje 2019 metais susidarė gamybos ir kitos ūkinės veiklos atliekų, išskyrus fosfogipso atliekas net 3326 tūkst. tonų. Įvairiais vertinimais, pramoninių atliekų tinkamų energijos atgavimui susidaro nuo 10 iki 20 proc., tad ypač konservatyviu vertinimu yra prieinama ne mažiau kaip 300 tūkst. tonų pramoninių atliekų. Tai patvirtina ir Klaipėdos jėgainės 2020 metais sutvarkytas pramonių atliekų kiekis apie 113 tūkst. tonų bei Kauno kogeneracinės jėgainės 2022 metams jau sudarytos sutartys, kuriose numatyta, kad per ateinančius metus Kauno kogeneracinė jėgainė sutvarkys apie 95 tūkst. tonų šių atliekų. Apibendrinant aukščiau pateiktą informaciją matyti, kad netinkamų pakartotinai panaudoti ir perdirbti energetinę vertę turinčių komunalinių ir nepavojingų pramoninių atliekų bendrai per metus susidaro apie 1 000 tūkst. tonų.

[5] https://www.cewep.eu/wp-content/uploads/2021/03/MunicipalWasteTreatment2019.pdf

vėlesniais jo pakeitimais (toliau – PAV įstatymas) ir kitais Lietuvos Respublikos teisės aktais (taikomos PAV rengimo metu aktualios teisės aktų redakcijos).

1.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta

PŪV vieta yra Jočionių g. 13, Vilniuje, kur jau vykdoma Vilniaus kogeneracinės jėgainės atliekų deginimo veikla. PŪV bus vykdoma valstybinės žemės sklype, kurį nuomos teise naudoja UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė. Teritorijos situacijos schema pateikta toliau 2 pav. (PŪV teritorijos planas pateiktas priede Nr. 5).



Pav. 2. Teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, situacijos schema (www.registrucentras.lt)

Vilniaus kogeneracinės jėgainės sklypas yra pietvakarinėje miesto dalyje ir Panerių seniūnijos šiaurinėje dalyje, kairiajame Neries krante buvusio Jočionių kaimo teritorijoje, apie 8 km atstumu nuo Vilniaus miesto centro.

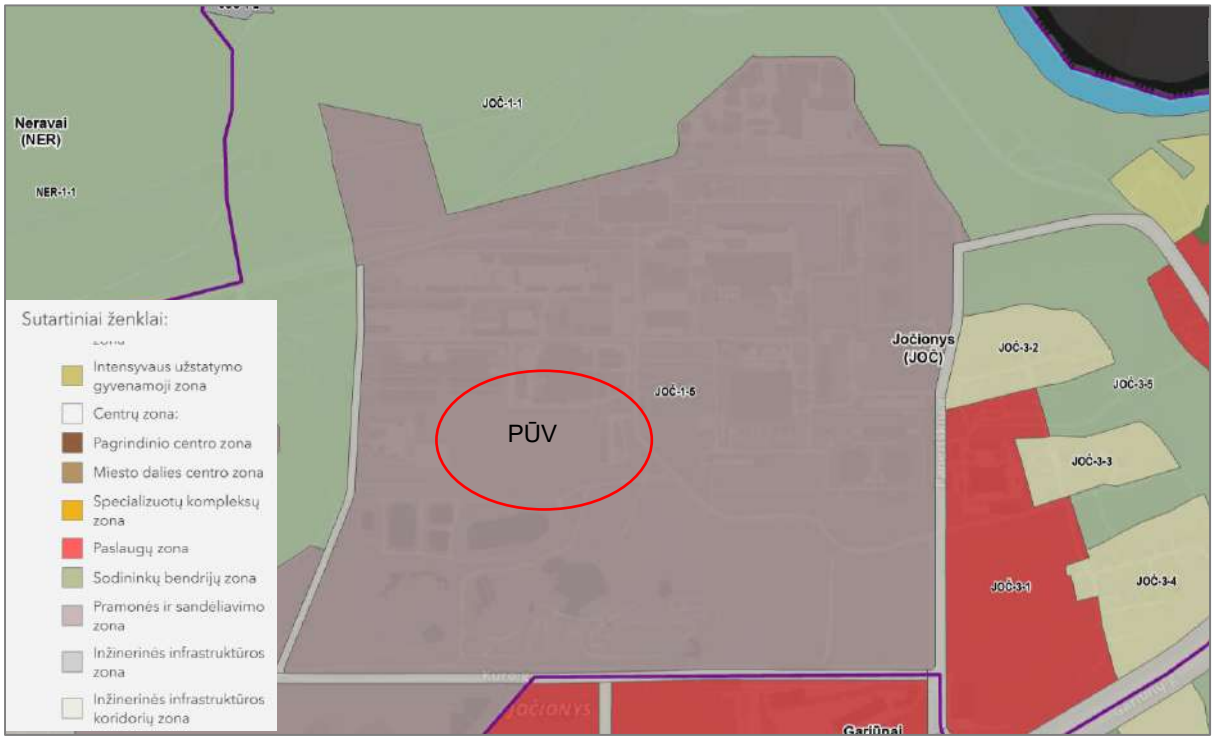
Žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla, bendras plotas yra 85,2355 ha, unikalus daikto numeris – 0101-0067-0021, kadastro Nr. 0101/0067:21. Veiklos vykdytojas – UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė. Sklypas priklauso Lietuvos Respublikai. Šios žemės dalis (8,484 ha) pagal nuomos sutartis perduota veiklos vykdytojui. Žemės sklypo pagrindinė tikslinė žemės paskirtis – kita. Žemės sklypo naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas pateiktas 1 priede).

Sklypui, kurio dalyje numatyta PŪV, nustatytos šios specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (169981 kv. m);
- aerodromo apsaugos zonos (852345 kv. m);
- požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (830554 kv. m);

- komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (164381 kv. m);
- gruntinių geodezinių ženklų apsaugos zonos (6 kv. m);
- skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (6281 kv. m);
- gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (164381 kv. m);
- šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (55480 kv. m);
- viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (52 kv. m);
- elektros tinklų apsaugos zonos (80326 kv. m);
- geležinkelio kelių ir jų įrenginių, geležinkelio želdinių apsaugos zonos (89774 kv. m).

Pagal Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano (patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2021 m. birželio 2 d. sprendimu Nr. 1-972) sprendinius, PŪV teritorija patenka į pramonės ir sandėliavimo zoną (žr. 3 pav.). Planuojama veikla nagrinėjamoje vietoje atitinka bendrojo plano sprendinius.



Pav. 3. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano

PŪV vietoje nėra natūralios dirvožemio dangos, kadangi termofikacinės elektrinės komplekso objektų teritorijoje buvo įrengta rekultivuoto arba antrinės kilmės dirvožemio danga, įrengti želdynai. Šiuo metu nagrinėjama teritorija jau yra pritaikyta PŪV, joje jau vykdoma Atliekų jėgainės veikla. PŪV teritorijos gretimybėse nėra naudingųjų iškasenų telkinių, nėra geotopų (atodangų, atragių, daubų, ozų ir kt.).

Iš šiaurės ir šiaurės vakarų pusės sklypo teritoriją riboja miesto miškai. Rytų, šiaurės ir vakarų kryptimis 0,9-1,0 km atstumu nuo analizuojamos sklypo dalies ribų prateka Neries upė – Natura 2000 teritorija.

1.1.1. Planuojamos ūkinės veiklos gretimybės

Neries apatinėse terasose šiaurės kryptimi už 0,7 km išsidėstę Vilniaus nuotekų valyklos įrenginiai. Sklype (kad. Nr. 0101/0067:21) bei gretimose pramoninės paskirties teritorijose įregistruota ir veiklą vysto daug skirtingų įmonių. Iš vakarų pusės greta PŪV sklypo dalies yra UAB „VAATC“ komunalinių atliekų mechaninio ir biologinio apdorojimo (Vilniaus MBA) įrenginiai, iš vakarų pusės – buvusios Vilniaus šiluminės elektrinės VE-3 statiniai (AB „Ignitis gamyba“ nuosavybė). Sklypo teritorijos ribose įsikūrę UAB „Transporto ratas“, visuomeninė organizacija „Energetikų automobilizmo klubas“, MB „Automobilizmo centras“ ir kt. organizacijos bei bendrovės.

Dėl savo padėties pramonės funkcinėje zonoje, teritorijos vizualinė aplinka atspindi intensyviai urbanizuoto industrinio kraštovaizdžio tipą su vertikaliais vizualiniais dominantais.

Remiantis Vilniaus bendrojo plano gamtinio karkaso brėžiniu, PŪV teritorija patenka į urbanizuotas ir urbanizuojamas teritorijas.

PŪV sklypo teritorija nepatenka ir nesiriboja su saugomomis nacionalinėmis ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ gamtinėmis teritorijomis. Artimiausios saugomos teritorijos:

- Neries upė (BAST), nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 0,9-1,0 km atstumu;
- Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis (savivaldybės), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,2 km atstumu;
- Griovių geomorfologinis draustinis (valstybinis), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,4 km atstumu;
- Vokės hidrografinis draustinis (savivaldybės), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 2,0 km atstumu.

PŪV teritorijoje nėra vertingų želdinių, neaptikta į Saugomų rūšių sąrašus įrašytų gyvūnų ir augalų rūšių. PŪV skirtas sklypas yra urbanizuotoje teritorijoje, kurioje gamtinė aplinka įtakojama vykdomos antropogeninės veiklos, todėl čia vyrauja urbanizuotoms vietovėms būdingos, prie žmogaus aplinkos prisitaikiusios (arba pritaikytos) augalų ir gyvūnų bendrijos.

Artimiausia nuo PŪV teritorijos gyvenamųjų namų grupė yra Jočionių gatvėje. Artimiausi PŪV teritorijai gyvenamieji namai, nutolę rytų kryptimi:

- Jočionių g. 45, Vilnius, nutolęs 640 m;
- Jočionių g. 43, Vilnius nutolęs 660 m;
- Jočionių g. 41, Vilnius, nutolęs 670 m;
- Jočionių g. 28, Vilnius, nutolęs 610 m;
- Jočionių g. 26, Vilnius, nutolęs 640 m;
- Jočionių g. 12, Vilnius, nutolęs 700 m;
- Jočionių g. 10, Vilnius, nutolęs 710 m;
- Jočionių g. 8, Vilnius, nutolęs 720 m;
- Jočionių g. 6, Vilnius, nutolęs 730 m;
- Neskučių g. 4, Vilnius, nutolęs 850 m;
- Neskučių g. 2, Vilnius, nutolęs 830 m.

Artimiausia ugdymo įstaiga Viešoji įstaiga vaikų darželis „Karalių pasaka“, adresu Šerkšno g. 16, Vilnius, nuo PŪV teritorijos ribos nutolusi apie 2,3 km į pietryčius. Artimiausios sveikatos priežiūros įstaigos, įsikūrusios tuo pačiu adresu – Šiltnamių g. 29, Vilnius, InMedica filialas, UAB, Medea diagnostika, UAB, VšĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė, nutolusios maždaug 3,4 km į rytus nuo PŪV teritorijos ribos.

1.2. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos

1.2.1. Veiklos etapai, užstatymas, infrastruktūra

UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės, Atliekų deginimo dalis pastatyta ir eksploatuojama nuo 2021 m. Todėl jokių papildomų statybos darbų nėra numatoma, reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV.

Biokuro jėgainė yra pradėta statyti ir šiuo metu yra atlikta dalis statybos darbų.

1.2.2. Planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos

PŪV veiklos alternatyva yra planuojama UAB Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, adresu Jočionių g. 13 Vilnius, todėl kitos vietos alternatyvos nėra svarstomos.

Šiame PŪV etape konkreti technologinė alternatyva taip pat jau yra pasirinkta ir šiuo metu veikla yra vykdoma, todėl kitos technologinės alternatyvos nesvarstomos. Atsižvelgiant į tai, PAV metu nagrinėjama viena alternatyva ir jos galimas poveikis aplinkai, vertinant maksimaliu (blogiausio scenarijaus) kriterijumi.

Vertinama ši PŪV vystymo alternatyva:

- **efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje**. UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė, planuoja dar efektyviau išnaudoji esamus įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200 tūkst.t/metus; taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, skiedromis – iki 6 665 t).

PAV ataskaitoje PŪV vystymo alternatyva lyginama su „0 veiklos alternatyva“ – esama situacija, kai PŪV neįgyvendinama. Esama būklė prilyginta 2020-2021 m. situacijai.

1.2.3. Technologiniai procesai

Vilniaus kogeneracinę jėgainę galima išskirti į tokias dalis:

- atliekas naudojanti kogeneracinė jėgainė su visa būtina inžinerine infrastruktūra (toliau – Atliekų jėgainė) (PŪV objektas – numatoma

padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200 tūkst.t/metus);
- biokurą naudojanti kogeneracinė jėgainė su visa būtina inžinerine infrastruktūra ir biokuro ruošos bei sandėliavimo sistema (toliau – Biokuro jėgainė) (PŪV objektas – numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, skiedromis – iki 6 665 t);

VKJ pagaminama šiluma bus tiekiama į Vilniaus miesto centralizuoto šilumos tiekimo sistemą, o elektros energija į elektros energijos perdavimo tinklą. Per metus numatytas pagaminti iki 565 GWh elektros ir iki 1798 GWh šiluminės energijos kiekis:

- atliekas deginančios jėgainės elektrinė galia iki 20 MW_e, o šiluminė galia iki 70 $MW_š$;
- biokurą deginančios jėgainės elektrinė galia iki 80 MW_e, šiluminė galia – iki 175 $MW_š$.

VKJ numatyti metiniai kuro poreikiai:

- Atliekų jėgainei – poreikis didinamas nuo 160 tūkst. t atliekų iki 200 tūkst. t atliekų;
- Biokuro jėgainei nekeičiamas – iki 620 000 t biokuro;
- abiejų jėgainių paleidimui, stabdymui, ir reikiamos degimo temperatūros palaikymui nekeičiamas – 2,5–3,0 mln. Nm^3 gamtinių dujų.

Atliekų jėgainė ir jos technologiniai procesai

Atliekų jėgainėje bus naudojamos po rūšiavimo likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK). Proceso palaikymui (katilo paleidimui ir temperatūros palaikymui) naudojamos gamtinės dujos.

Pažymėtina, kad siekiant vykdyti PŪV įrenginių techninis pajėgumas (nominali katilo vardinė galia) nebus didinamas. Įgyvendinus PŪV bus galima sudeginti didesnį metinį žemo kaloringumo atliekų kiekį atliekų deginimo katilui dirbant tuo pačiu nominaliu projektiniu galingumu (žr. 1 pav.).

Atliekų kogeneracinę jėgainę sudaro šie pagrindiniai įrenginiai ir sistemos:

1. kuro priėmimo, svėrimo, paruošimo, sandėliavimo ir padavimo sistema;
2. garo katilas su judančio ardyno pakura;
3. pelenų, šlako ir dūmų valymo produktų surinkimo ir sandėliavimo sistema;
4. dūmų dujų valymo sistema;
5. kondensacinis ekonomaizeris;
6. išmetamų dujų monitoringo sistema.

<u>Kuro priėmimo, paruošimo, sandėliavimo ir padavimo sistema</u>

Atliekos tiekiamos juostiniu transporteriu su tiekiamų atliekų kiekio komercinės apskaitos sistema iš šalia esančių Vilniaus MBA įrenginių ir/arba autotransportu iš kitų Lietuvos įrenginių, laikantis artumo principo taikymo. Numatyta galimybė, atliekas iš

Vilniaus MBA vežti autotransportu. Kitos deginamos atliekos iš kitų įrenginių pristatomos autotransportu. Uždarų kuro tiekimų sistemų naudojimas leidžia išvengti kvapų ir dulkių sklidimo į aplinką jų vežimo metu.

Tiek esamos veiklos, tiek PŪV metu yra ir bus vykdoma vizualinė atliekų patikra, o taip pat veikia ir veiks nuolatinė radioaktyvumo patikra. Nustačius, kad konkrečioje atliekų siuntoje aptikta pavojingų medžiagų, nedelsiant informuojamas atliekų tiekėjas ir siunta grąžinama. Pažeidimui pasikartojus sutartis su atliekų tiekėju nutraukiama.

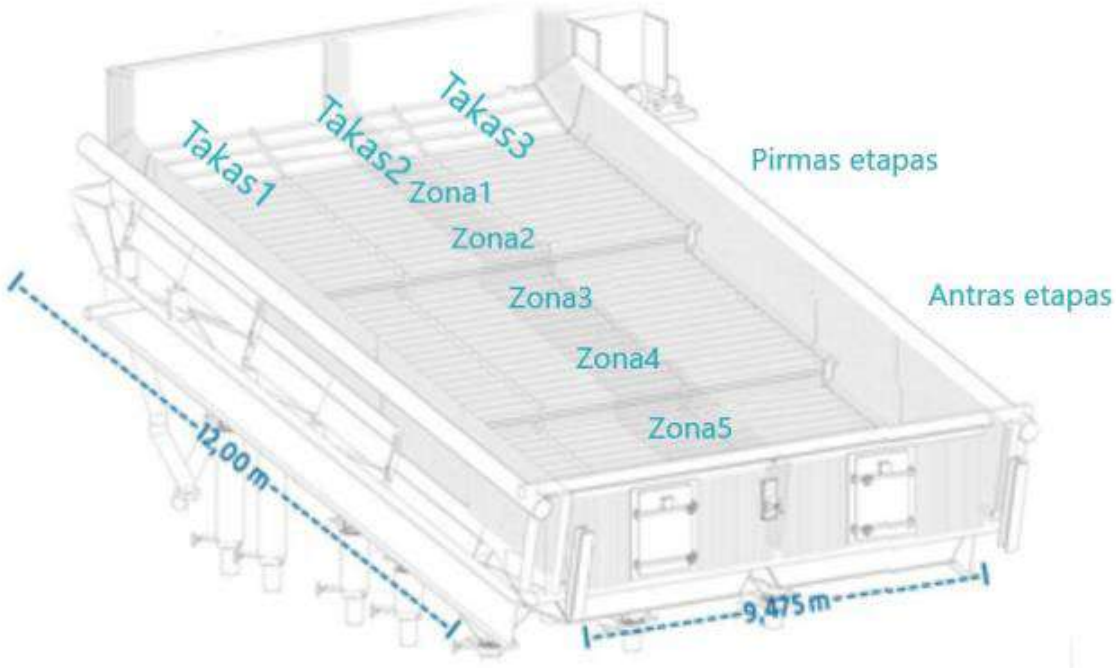
Atliekų bunkeryje palaikomas ~ 4 dienoms eksploatavimui nominaliu pajėgumu reikalingas atliekų rezervas. Atliekų bunkeris padalytas į dvi dalis. Pirma dalis skirta priimti atliekas, antra – atsargų saugojimui ir maišymui, bendras atliekų bunkerio tūris apie 9 940 m^3.

Deginamos atliekos yra iškraunamos uždaroje iškrovimo salėje. Tiekiamų atliekų masė yra apskaitoma sveriant transporteriu tiekiamas atliekas. Atliekas atvežantys sunkvežimiai sveriami prieš juos iškraunant ir po iškrovimo.

Du atliekų kranai su integruotomis svarstyklėmis, naudojami atliekų maišymui ir atliekų transportavimui į katilo tiekimo bunkerį. Tikslus atliekų paviršiaus matavimas bunkeryje leidžia automatiškai arba pusiau automatiškai valdyti vieną ar abu kranus. Visa atliekų tiekimo sistema kontroliuojama ir veikia automatiškai.

Garo katilas su judančio ardyno pakura

Atliekų deginimui numatytas tiesioginės eigos ardynas (4 pav.), kuris yra suskirstytas į tris atskirus lygiagrečius takus. Kiekvienas ardyno takas yra suskirstytas į penkias atskiras zonas išilgine kryptimi. Visos šios zonos yra aušinamos oru.



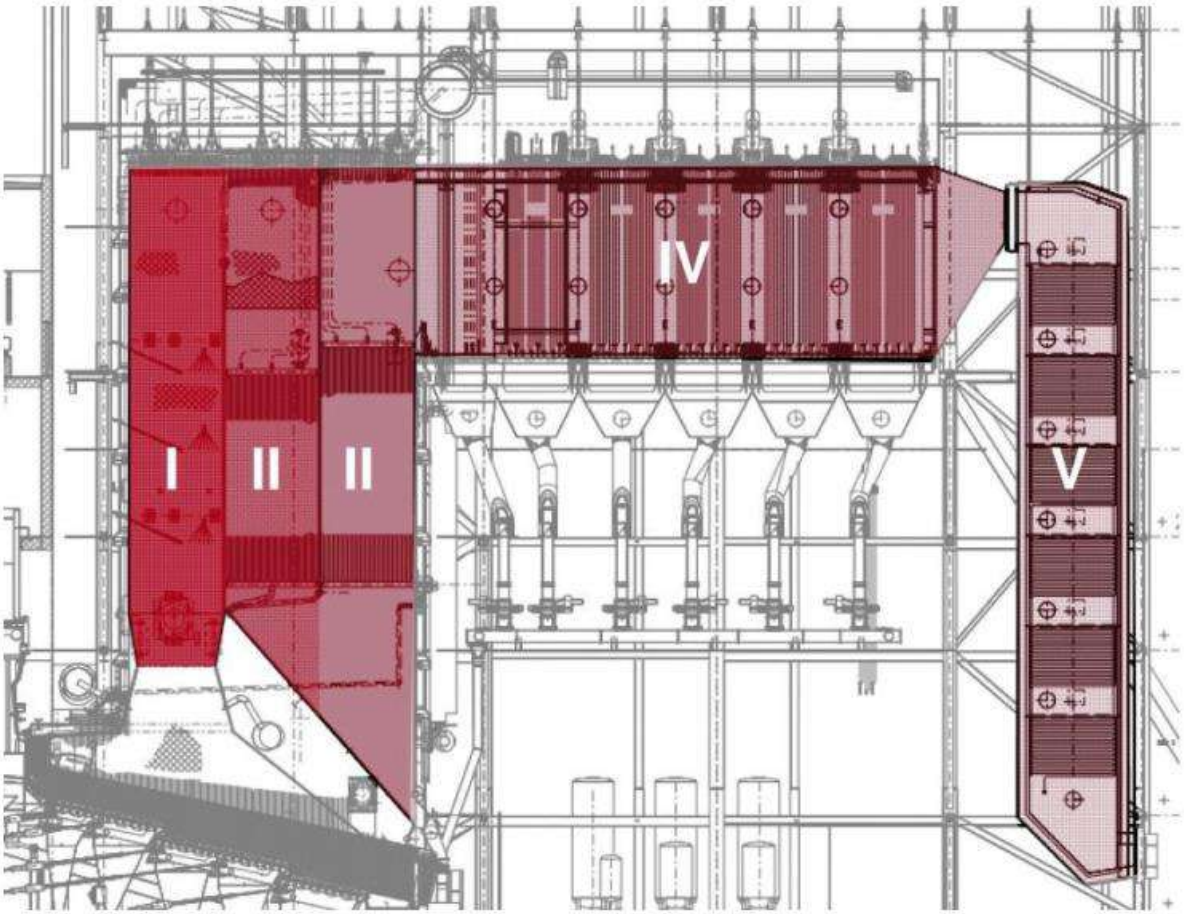
Pav. 4. Trijų takų ardynas

Ardyną sudaro pakaitomis išdėstytos judančios ir nejudančios ardelės, kurių pagalba kuras juda ardynu ir yra stumiamas žemyn link pelenų šalinimo kanalo.

Atliekų garo katilas yra mišraus tipo, jį sudaro keturios vertikalios eigos ir viena horizontali (5 pav.).

Garo katilas generuoja aukštų technologinių parametrų garą šilumos ir elektros energijai pagaminti. Svarbiausi įrenginio parametrai: katilo našumas (per laiko vienetą pagamintas garo kiekis), garo slėgis, temperatūra, naudingumo koeficientas. Garo katilą sudaro katilo korpusas, vandens vamzdžiai, garo perkaitintuvas, katilo ekonomaizeris, katilo būgnas.

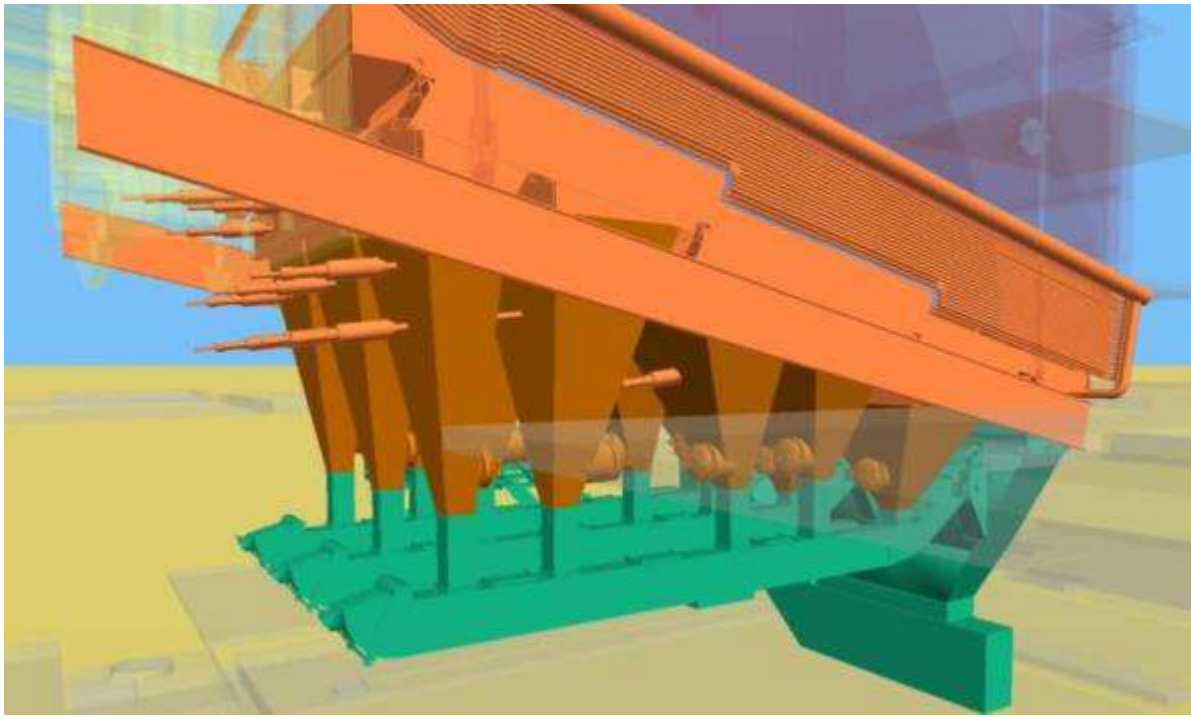
Garui gaminti naudojama šiluma, išsiskyrusi deginant atliekas ardyninėje pakuroje. Iš pakuros atėję degimo produktai ir fakelo liepsna šildo vandens vamzdžių sistemą. Vamzdyne teka vanduo ar jo mišinys su garu. Garas išsiskiria katilo būgne iš garo-vandens mišinio. Katilo garo perkaitintuvuose sotaus garo temperatūra sukeliama iki reikalingos technologiniam procesui (gaunamas perkaitintas garas). Kad katilo vandens vamzdynas „neperdegtų“, vanduo ir jo mišinys su garu turi nuolat cirkuliuoti ir aušinti vamzdžius.



Pav. 5. Mišraus tipo atliekų garo katilas

Pelenų, šlako ir dūmų valymo produktų surinkimo ir sandėliavimo sistema

Po kiekviena iš trijų atskirų ardyno takų zona yra įrengti piltuvai (6 pav.). Šie piltuvai yra sujungti latakais su grandiklinio tipo transporteriais, kuriais yra šalinami pelenai.



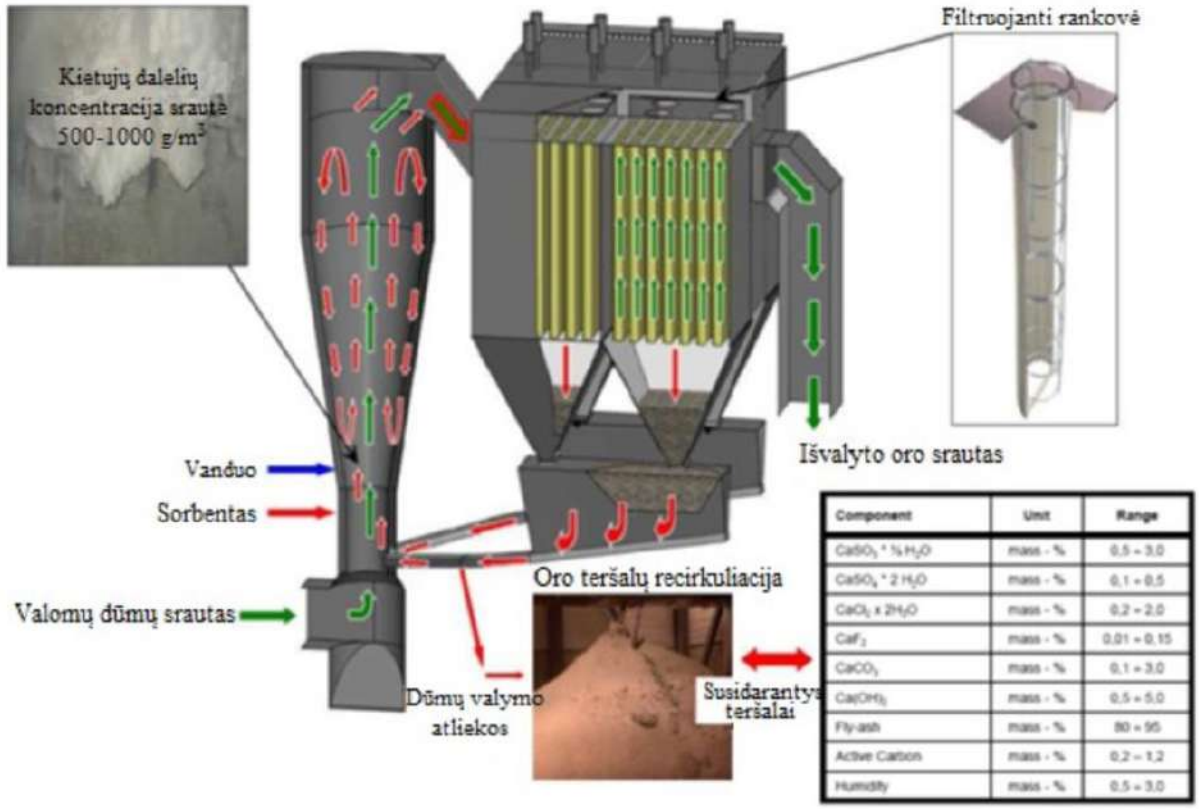
Pav. 6. Piltuvai po ardynu su pelenų šalinimo transporteriais

Dugno pelenai ir šlakas sandėliuojami uždarame dugno pelenų pakrovimo pastate. Dugno pelenų pakrovimas į sunkvežimius vykdomas šlako pastate. Perduodant atliekų tvarkytojams dugno pelenai ir šlakas papildomai neapdorojami. Lakieji pelenai bei išmetamųjų dujų valymo liekanos proceso metu patenka į atskirą uždarus galutinio produkto silosus.

Dūmų dujų valymo sistema

Atliekų deginimo jėgainės dūmų valymo sistemą sudaro (7 pav.):

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;
- pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu;
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.



Pav. 7. Dūmų valymo sistema

SNKV

SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas, įpurškiamas į pakurą, kurioje susimaišo su susidarančiomis dujomis. Naudojant amoniako tirpalą nesusidaro šiltnamio efektą sukeliančios dujos N_2O. Šiam valymui užtikrinti kuro deginimo sekcijoje privalo būti palaikoma optimali 900 °C – 950 °C temperatūra. Amoniako tirpalo įpurškimo sistemą sudaro trimis lygiais išdėstyti purškimo antgaliai, redukuojančios medžiagos padavimo sistema. Trimis lygiais išdėstyti antgaliai užtikrina, kad amoniako tirpalas bus dozuojamas į tinkamas dūmų degimo zonas taip užtikrinant veiksmingą amoniako tirpalo susimaišymą su dūmais ir jų valymą nuo azoto oksidų.

Pusiau sausas dūmų valymas

Deginant atliekas, jose esančios medžiagos oksiduojasi sudarydamos įvairias rūgštis bei rūgštinius junginius. Kogeneracinėje jėgainėje atliekų degimo metu susidariusių rūgštinių dujų (HCl, HF, SO_2 ir kt.) valymui naudojama pusiau sauso dūmų valymo technologija. Aktyvuota anglis surenka gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules. Pusiau sauso tipo reaktoriuje vyksta rūgštinių dujų absorbcija, dioksinų ir sunkiųjų metalų surinkimas. Pusiau sauso valymo procese kaip reagentai naudojami aktyvuota anglis ir gesintos kalkės ($Ca(OH)_2$).

Kontroliuojamas kiekis kalkių, vandens ir cirkuliuojančių filtro pelenų yra sumaišomas gesintuve ir paduodama į reaktorių, kur sumaišoma su karštais nevalytais dūmais iš katilo. Gesintos kalkės reaguoja su visais rūgštiniais komponentais, reakcijos pabaigoje gaunant sausas daleles. Nesureagavusių kalkių ir cheminio jungimosi metu

susidariusios antrinės medžiagos dalelės sugaudomos rankoviniu filtru. Dalis filtre surinktų nesureagavusių medžiagų grąžinama atgal į pusiau sauso tipo reaktorių.

Po pusiau sauso tipo reaktoriaus, dūmai patenka į rankovinį filtrą, kur kietosios dalelės surenkamos filtro rankovėse. Ant filtro rankovių paviršiaus nusėdęs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles. Dalis surinktų dalelių nukreipiama atgal į reaktorių per gesintuvą. Lygio kontrolės sistema kontroliuoja galutinio produkto kiekį, kuris nukreipiamas į galutinio produkto bunkerį. Filtro bunkeryje ir reaktoriuje surinktos dulkės nukreipiamos į galutinio produkto bunkerį pneumatinėmis linijomis.

Rankovinio filtras

Deginant atliekas ir biokurą susidaro įvairaus dydžio kietosios dalelės – nuo milimetro iki dešimtųjų mikrono dalių. Jos sudarytos iš nesudegusio kuro, sieros junginių, anglies, suodžių, oro dulkių. Tinkamai kontroliuojant degimą, dūmuose daugiausiai lieka iš nedegių medžiagų sudaryti pelenai, smulkios kietosios dalelės. Dūmų išvalymui nuo kietųjų dalelių Jėgainėje naudojami rankoviniai filtrai. Į rankovinį filtrą dūmai patenka iš pusiau sauso dūmų valymo įrenginių. Rankoviniame filtre dūmai yra prakošiami per specialios pluoštinės medžiagos rankoves, kurios sulaiko kietąsias daleles bei pusiau sauso dūmų valymo metu susidariusius atliekinius produktus. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

Rankovinio filtro efektyviai eksploatacijai atliekamas nuolatinis filtro užsiteršimo monitoringas ir reguliarus filtro valymas. Tokiu būdu užtikrinamas nepertraukiamas vienodas valymo efektyvumas eksploatacijos metu. Jėgainėje įrengti rankoviniai filtrai suprojektuoti pagal (n-1) principą. Tai yra aptarnaujant vieną filtro sekciją, likusių našumas yra pakankamas išvalyti maksimalų katile susidarančių dūmų kiekį. Rankovių vidinėje pusėje susikaupę pelenai subyra į apačioje esančius surinkimo bunkerius. Lygio kontrolės sistema kontroliuoja galutinio produkto kiekį filtro bunkeryje, kuris pneumatine linija nukreipiamas į uždaro tipo galutinio produkto saugojimo silosą.

Kondensacinis ekonomaizeris

Kondensacinis ekonomaizeris – skirtas maksimaliam dūmų šilumos išnaudojimui, kuriame termofikacinio vandens šildymui bus panaudojama dūmuose esanti garo kondensacijos šiluma.

Išmetami dūmai, susidarantys deginant atliekas turi didelį energijos kiekį vandens garų slaptosios šilumos ir dūmų šiluminės energijos pavidale. Apie 130–160 °C temperatūros dūmai iš pakuros patenka į dūmų kondensacinį ekonomaizerį, kuriame atidavę savo šilumą aušta, ir, pasiekus rasos tašką, dūmuose esantys vandens garai kondensuojasi, atiduodami šilumą. Kondensacinio ekonomaizerio agregatą sudaro: konstrukcinė kondensacinio ekonomaizerio dalis (šilumos masės mainų paviršiai), kondensato purkštuvai ir kondensato valymo įranga. Dūmų kondensacinis ekonomaizeris montuojamas po dūmų valymo įrenginio nuo kietųjų dalelių.

Dūmai iš dūmų valymo įrenginių (prieš dūmų kondensacinį ekonomaizerį) patenka į skruberį kur įrengti dūmų kondensato purkštuvai. Į dūmus purškiamas vanduo (vėliau, kai iš dūmų susidaro pakankamas kondensato kiekis, purškiamas kondensatas), kuris ataušina dūmus iki temperatūros, kuri yra ne aukštesnė nei ~ 3 °C lyginant su grįžtančio iš šilumos tinklų termofikato temperatūra. Purkštukais išpurškiamas kondensatas absorbuoja didžiąsias kietąsias daleles, esančias dūmuose ir nusodina jas į nuosėdų talpą, iš kurios užterštas vanduo nuvedamas į kondensato valymo įrangą. Kondensatas suteka į talpas, įrengtas ekonomaizerio apačioje.

Dūmų kondensacinio ekonomaizerio šilumokaityje (dūmai/vanduo) termofikacinis vanduo šildomas panaudojant dūmuose esančia šilumą.

Išvalyti dūmai iš atliekų deginimo bus išmetami į aplinkos orą per kaminą.

Išmetamų dujų monitoringo sistema

Monitoringo sistema apima mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apima išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūra prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautas, išmetamųjų dujų deguonies koncentracija, slėgis, temperatūra ir vandens garų kiekis. Gauti rezultatai registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms.

Biokuro jėgainė ir jos technologiniai procesai

Biokuro jėgainėje, kuri šiuo metu yra statoma, kaip kuras bus naudojami iš miškų ūkio ir susijusios pramonės šakų žaliavų, atliekų ir liekanų pagaminti kietieji produktai, skiedros, medienos atliekos, miško kirtimo atliekos, ligninas, šiaudų granulės. Proceso palaikymui (katilo paleidimui ir temperatūros palaikymui) bus naudojamos gamtinės dujos.

Biokuro kogeneracinę jėgainę sudarys šie pagrindiniai įrenginiai ir sistemos:

1. kuro priėmimo, svėrimo, paruošimo, sandėliavimo ir padavimo sistema;
2. du vienodų parametrų ir konstrukcijos cirkuliuojančio verdančio sluoksnio garo katilai;
3. pelenų, šlako ir dūmų valymo produktų surinkimo ir sandėliavimo sistema;
4. dvi vienodos dūmų dujų valymo sistemos;
5. du vienodi kondensaciniai ekonomaizeriai;
6. išmetamų dujų monitoringo sistemos (kiekvienam kaminui atskirai).

Kuro priėmimo, svėrimo, paruošimo, sandėliavimo ir padavimo sistema

Biokurą deginančio kogeneracinio įrenginio aptarnavimui numatoma biokuro tiekimo ir sandėliavimo zona, kurioje bus įrengta biokuro svarstyklės, kuro iškrovimo patalpa su mėginių paėmimu, kuro separavimo įranga, kuro transporteriai, sandėliavimo silosai, rastų smulkinimo įranga, skiedrų arba rastų sandėliavimo aikštelė (PŪV objektas).

Sunkvežimiais atvežta biomasė iškraunama uždarame kuro iškrovimo pastate iš kurio nukreipiama į kuro saugojimo silosus. Biomasė (smulkinta mediena, medienos žievė, ligninas ir šiaudų granulės/briketai) bus laikoma trijuose betoniniuose silosuose su plieniniu kūgio formos stogu, kiekvieno siloso talpa apie 8 000 m^3.

Numatoma, kad biomasė bus atvežama autotransportu. Visas į biokuro jėgainę atvežamas kuras bus pasveriamas, t. y. įrengtos svarstyklės. Biomasė autotransportu bus atvežama dienos ir vakaro metu. Įmonėje numatoma įdiegti transporto valdymo sistemą, kuri užtikrintų, kad jėgainės planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijoje nesusidarys transporto spūstys. Numatoma įrengti autotransporto priemonių stovėjimo aikštelę jei momentinis automobilių srautas į jėgainę bus didesnis nei gali būti aptarnaujamas biokuro iškrovimo aikštelėje.

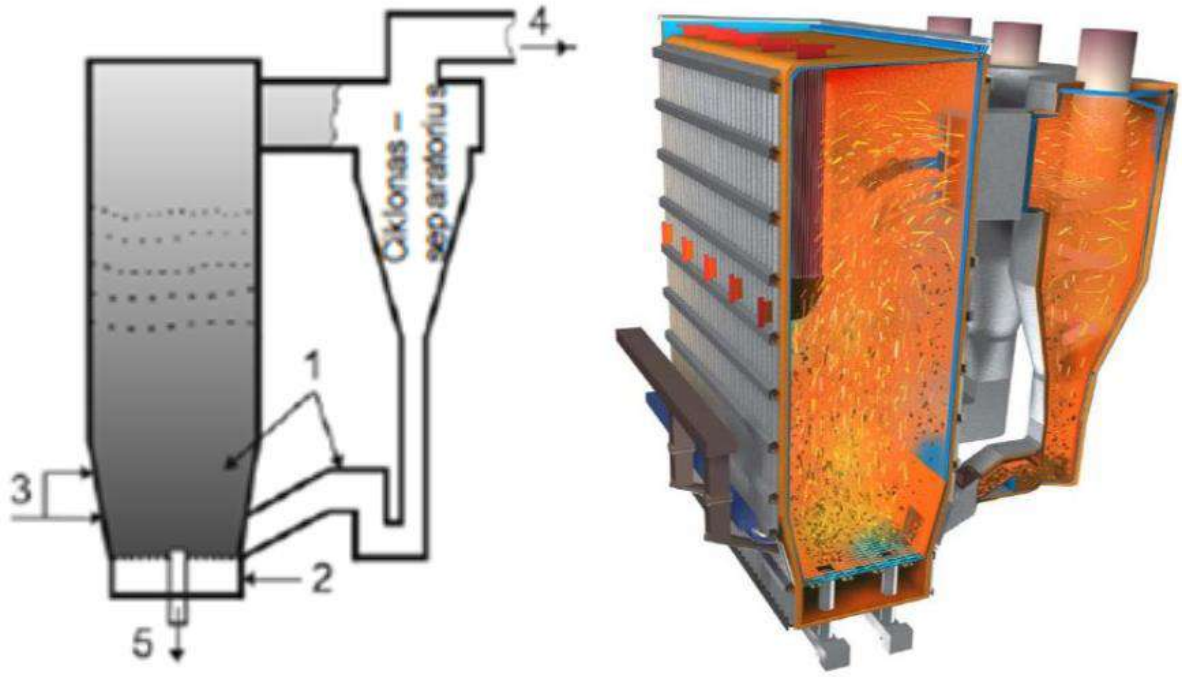
Sunkvežimiais atvežtas biokuras (skiedros arba rąstai) sandėliuojamas biokuro iškrovimo ir sandėliavimo zonoje. Numatoma, kad bus sandėliuojama nemažiau kaip 10 parų biokuro atsarga, didžiausias vienu metu laikomas biokuro kiekis rąstais – iki 21120 t arba skiedromis – iki 6 665 t. Numatoma esant poreikiui įrengti rastų smulkinimo (skiedros gaminimo) įrangą. Numatoma įrengti iki dviejų rąstų smulkinimo linijų (kiekvienos našumas iki 70 t/h).

Cirkuliuojančio verdančio sluoksnio katilai

Biokuro deginimo jėgainę sudarys du cirkuliacinio verdančio sluoksnio garo katilai (8 pav.).

Oras degimui bus tiekiamas ventiliatoriais, orą pašildant oro pašildytuvuose. Didinant deginimui paduodamo pirminio oro srauto greitį į kūryklą, oras pakelia kuro sluoksnį ir kuro dalelės pakimba oro sraute. Inertinės medžiagos ir kuro sluoksnis pradeda „virti“. Drėgmė, išsiskyrusios lakiosios medžiagos, pelenai ir smulkios kuro dalelės iš kuro sluoksnio išnešami. Kuro dalelės ir lakiosios medžiagos dega visoje degimo kameroje. Degančios kuro dalelės išnešamos kartu su oro srautu. Ciklone – separatoriuje kietosios dalelės atskiriamos nuo oro bei dujų srauto ir sugrąžinamos atgal į kūryklą. Kadangi degantis kuras cirkuliuoja tarp kūryklos ir cikloninio separatoriaus, šiai deginimo technologijai apibrėžti vartojamas terminas „cirkuliuojantis verdantis sluoksnis“.

Jėgainėje bus įrengti du biomasės garo katilai, kurie turi tą pačią technologiją, struktūrą ir parametrus. Tai yra būgninio tipo garo katilai su natūralia vandens cirkuliacija garintuve. Biokuro degimo metu išsiskyrusi šiluma garo katilo vandens vamzdžiais cirkuliuojantį vandenį paverčia garu. Kad katilo vandens vamzdynas neperdegtų, vanduo ir jo mišinys su garu turi nuolat cirkuliuoti ir aušinti vamzdžius. Garas išsiskiria katilo būgne iš garo ir vandens dvifazio srauto. Katilo būgne gautų sočiųjų garų temperatūra sukeliama iki technologiniam procesui reikalingos temperatūros garo katilo perkaitintuve.



Pav. 8. Principinė cirkuliacinio verdančio sluoksnio pakuros schema: 1 – inertinis sluoksnis; 2 – pirminis oras; 3 – antrinis oras; 4 – degimo produktai; 5 – dugno pelenai

Pelenų, šlako ir dūmų valymo produktų surinkimo ir sandėliavimo sistema

Dugno pelenų tvarkymo sistemą sudarys degimo atliekų bunkeris su latakais, degimo atliekų konvejeriai, šlako latakai, šlako ekstraktoriai, vibruojantis ir juostinis konvejeriai. Sistemos paskirtis – užtikrinti tinkamą degimo proceso metu susidariusių pelenų ir atliekų surinkimą šlako saugykloje. Lakieji pelenai bei išmetamųjų dujų valymo liekanos proceso metu patenka į atskirą uždarą galutinio produkto bunkerį.

Dūmų dujų valymo sistemos

Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymo atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos (analogiškos Atliekų jėgainėje), kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro (žr. 6 pav.):

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;
- pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu.
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles;

Išvalyti dūmai iš biokuro deginimo jėgainės bus išmetami į aplinkos orą per atskirus kaminus.

Kondensaciniai ekonomaizeriai

Kondensacinis ekonomaizeris – skirtas maksimaliam dūmų šilumos išnaudojimui, kuriame termofikacinio vandens šildymui bus panaudojama dūmuose esanti garo kondensacijos šiluma.

Išmetamų dujų monitoringo sistemos

Dvi identiškos monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai) apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojami: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms.

Vandens paruošimo sistema deginimo jėgainėms

Vanduo jėgainės technologinių procesų reikmėms bus imamas iš viešojo vandens tiekėjo UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamo vandentiekio ir/arba panaudojamas dūmų kondensaciniuose ekonomaizeriuose susidaręs kondensatas. Neapdorotas vanduo pirmiausiai bus mechaniškai filtruojamas pro smėlio filtrus, savaime prasiplaunančius diskinius filtrus. Vandens demineralizavimas (nudruskinimas) bus atliekamas ultrafiltracijos, atvirkštinės osmozės (dviejų laipsnių) ir elektrodejonizacijos įrenginiuose.

Atvirkštinės osmozės (arba RO) įrenginių pagrindinis elementas yra pusiau pralaidi membrana, per kurią išspaudžiamas vanduo jį demineralizuojant. Pusiau laidi membrana sulaiko 98-99 proc. vandenyje esančių druskų ir 70-99 proc. natūralių organinių medžiagų.

Aukšto techninio lygio procesams skirto vandens galutinė kokybė pasiekiama paruoštą vandenį toliau filtruojant per elektrodejonizacijos įrenginį (EDI). Šiame įrenginyje dalinai paruoštas vanduo išgryninamas praleidžiant pro mišrios įkrovos rezervuarą, kuriame yra sumaišytos katijonitinės ir anijonitinės dervos. Pratekėdamas pro jonitus, vanduo pakaitomis sąveikauja katijonitus ir anijonitus, palaipsniui netekdamas katijonų ir anijonų. Iš vandens pašalinamos ne tik neorganinės druskos, bet vandenyje sumažinamas ir organinių medžiagų kiekis.

Išgrynintas vanduo toliau paduodamas į maitinimo vandens sistemą, kurią sudaro: maitinimo vandens rezervuaras, deaeratorius, nemažiau kaip 2 vandens siurbliai ir chemikalų dozavimo stotis. Iš deaeratoriaus išėję garai kondensuojami garų kondensatoriuje. Nuostoliai vandens-garo cikle kompensuojami vandens papildymu iš maitinimo vandens sistemos. Siekiant apsaugoti vamzdyną vandens – garo cikle, į maitinimo vandenį automatiškai dozuojamas amoniakinis vanduo. Dozavimo greitis priklauso nuo pH vertės, kuri nuolat matuojama prieš maitinimo vandens siurblius.

Jėgainės valdymo sistema

Jėgainės technologinis procesas yra pilnai automatizuotas ir valdomas iš operatorinės patalpos esančios valdymo ir administracijos pastate.

1.2.4. Duomenys apie produkciją, energijos, žaliavų, cheminių medžiagų naudojimą

Numatoma, kad bendras UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės darbo režimas sieks iki 8760 valandų per metus, t. y. gamyba bus vykdoma ištisą parą, visus metus (įskaitant savaitgalius ir švenčių dienas) (Projektinis atliekų jėgainės darbo laikas – 8000 val./metus). Jėgainės technologinis procesas yra pilnai automatizuotas ir valdomas iš operatorinės patalpos esančios valdymo ir administracijos pastate. Įgyvendinus PŪV, Vilniaus kogeneracinės jėgainės Atliekų deginimo dalies našumas padidės nuo 160 tūkst. t/metus iki 200 tūkst. t/metus kuro. Duomenys apie produkciją bei sunaudojamą energiją, kurą pateikiami lentelėse žemiau.

Lentelė 1. Duomenys apie planuojamos ūkinės veiklos produkciją (paslaugas)

Pavadinimas (asortimentas)	Mato vnt., t, m^3, vnt. ir kt.	Didžiausias kiekis per metus
1	2	3
Elektros energija	GWh	565
Šilumos energija	GWh	1798

Lentelė 2. Energijos, kuro ir degalų naudojimas

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Matavimo vnt., t, m^3, kWh ir kt.	Sunaudojamas kiekis per metus	Išteklių gavimo šaltiniai
1	2	3	4
Elektros energija	GWh/metus	95	Gaminama įmonėje/elektros kabeliais
Šilumos energija	MWh/metus	2000	Gaminama įmonėje
Gamtinės dujos	mln. Nm^3	nuo 2,5 iki 3,0	Vamzdynais
Dyzelinas	t/metus	52,57	Komercinis tiekimas autotransportu
Benzinas	t/metus	0,12	Komercinis tiekimas autotransportu
Biokuras (smulkinta mediena, medienos žievė, ligninas ir šiaudų granulės/briketai)	t/metus	620 000	Komercinis tiekimas autotransportu
Kitas kietasis kuras: perdirbimui netinkamos energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos	Tūkst. t	200 000	Uždaro tipo juostiniu transporteriu iš MBA įrenginio, tiekimas autotransportu

Leidžiamų deginti po rūšiavimo likusių netinkamų perdirbimui komunalinių atliekų sąrašo plėsti neplanuojama – keisis tik metinis deginamų atliekų kiekis. Planuojamų naudoti atliekų sąrašas yra pateiktas lentelėje žemiau.

Lentelė 3. Proceso metu planuojamos naudoti atliekos

Numatomos naudoti atliekos			Atliekų naudojimo veikla		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
Kodas	**Pavadinimas**	**Patikslintas apibūdinimas**	**Atliekos naudojimo veiklos kodas**	**Projektinis įrenginio pajėgumas**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
15 01 01	popieriaus ir kartono pakuotės	pakuotės (įskaitant atskirai surinktas komunalines pakuočių atliekas) netinkamos tolimesniam perdirbimui	R1 (iš esmės naudojamas kurui arba kitais būdais energijai gauti) R12 (atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų) R13 (R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas)	200 000 t/m	Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
15 01 02	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	pakuotės (įskaitant atskirai surinktas komunalines pakuočių atliekas) netinkamos tolimesniam perdirbimui			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
15 01 03	medinės pakuotės atliekos	pakuotės (įskaitant atskirai surinktas komunalines pakuočių atliekas) netinkamos tolimesniam perdirbimui			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
15 01 05	kombinuota pakuotė	pakuotės (įskaitant atskirai surinktas komunalines pakuočių atliekas) netinkamos tolimesniam perdirbimui			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
15 01 06	mišrios pakuotės	pakuotės (įskaitant atskirai surinktas komunalines pakuočių atliekas) netinkamos tolimesniam perdirbimui			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
15 01 09	pakuotės iš tekstilės	pakuotės (įskaitant atskirai surinktas komunalines pakuočių atliekas) netinkamos tolimesniam perdirbimui			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
19 02 03	iš anksto sumaišytos atliekos, sudarytos tik iš nepavojingųjų atliekų	specialaus fizinio/cheminio atliekų apdorojimo (įskaitant dechromaciją, decianidaciją, neutralizavimą) atliekos			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
19 02 10	degios atliekos, nenurodytos 19 02 08 ir 19 02 09	specialaus fizinio/cheminio atliekų apdorojimo (įskaitant dechromaciją, decianidaciją, neutralizavimą) atliekos			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
19 05 01	nekompostuotos komunalinių ir panašių atliekų frakcijos	aerobinio kietųjų atliekų apdorojimo atliekos			Iš atliekų bus pagamintas produktas

Numatomos naudoti atliekos			Atliekų naudojimo veikla		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
Kodas	**Pavadinimas**	**Patikslintas apibūdinimas**	**Atliekos naudojimo veiklos kodas**	**Projektinis įrenginio pajėgumas**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
					„šilumos ir elektros energija“
19 12 01	popierius ir kartonas	kitaip neapibrėžtos atliekų mechaninio apdorojimo (pvz., rūšiavimo, smulkinimo, suslėgimo, granuliavimo) netinkamos tolimesniam perdirbimui atliekos			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
19 12 04	plastikai ir guma	kitaip neapibrėžtos atliekų mechaninio apdorojimo (pvz., rūšiavimo, smulkinimo, suslėgimo, granuliavimo) netinkamos tolimesniam perdirbimui atliekos			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
19 12 07	mediena, nenurodyta 19 12 06	kitaip neapibrėžtos atliekų mechaninio apdorojimo (pvz., rūšiavimo, smulkinimo, suslėgimo, granuliavimo) atliekos			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
19 12 08	tekstilės gaminiai	kitaip neapibrėžtos atliekų mechaninio apdorojimo (pvz., rūšiavimo, smulkinimo, suslėgimo, granuliavimo) atliekos			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
19 12 10	degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	kitaip neapibrėžtos atliekų mechaninio apdorojimo (pvz., rūšiavimo, smulkinimo, suslėgimo, granuliavimo) atliekos			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“
19 12 12	kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	kitaip neapibrėžtos atliekų mechaninio apdorojimo (pvz., rūšiavimo, smulkinimo, suslėgimo, granuliavimo) atliekos			Iš atliekų bus pagamintas produktas „šilumos ir elektros energija“

Atlikus Jėgainės įrenginių paleidimo – derinimo darbus, bei garantinius bandymus, buvo nustatyti ir įvertinti technologiniuose procesuose faktiniai cheminių medžiagų sunaudojami kiekiai. Toliau lentelėje yra pateikti cheminių medžiagų kiekiai, kurie bus sunaudojami tvarkant 200 tūkst. tonų atliekų ir 620 tūkst. tonų biokuro.

Lentelė 4. Duomenys apie naudojamas žaliavas, chemines medžiagas ir preparatus (mišinius), jų saugojimą

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kurą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius)	Planuojamas naudoti kiekis, per metus, t	Procesas, kuriame naudojamos žaliavos/medžiagos, ir jų naudojimo tikslas	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, t	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6	7
1	Deginamos atliekos	200 000	Energijos gamyba	Transporteris iš Vilniaus MBA, autovežiai	5000 t	Kuro saugojimo uždaras bunkeris
2	Biokuras	620 000	Energijos gamyba	Autovežiai	41 000 t	Biokuro silosai ir rąstų arba skiedros pavidalu (atviroje sandėliavimo zonoje)
Papildomos cheminės medžiagos ir priemonės atliekų deginimui						
3	Vandenilio chloridas (HCl)	0,3	Dūmų valymas	Autovežiai	0,1 m^3	Rezervuaras
4	Natrio hipochloritas (NaOCl)	3,0	Dūmų valymas	Autovežiai	0,1 m^3	Rezervuaras
Papildomos cheminės medžiagos ir priemonės biokuro deginimui						
5	Vandenilio chloridas (HCl)	0,5	Dūmų valymas	Autovežiai	0,500 m^3	Rezervuaras
6	Natrio hipochloritas (NaOCl)	3,0	Dūmų valymas	Autovežiai	0,500 m^3	Rezervuaras
Bendros cheminės medžiagos ir priemonės						
7	Amoniako NH_3 25 % tirpalas	6 060,0	Teršalų mažinimas (NO_x), Katilų vandens kokybės užtikrinimas	Autovežiai	2x50 m^3, 1x1,5 m^3	Rezervuaras
8	Gesintos kalkės	3000	Dūmų valymas	Autovežiai	3x220 m^3	Rezervuaras
9	Natrio hidroksidas (NaOH) 49% tirpalas	4392,55	Dūmų valymas	Autovežiai	30 m^3, 0,2 m^3, 1 m^3	Rezervuaras
10	Aktyvuota anglis	101,3	Dūmų valymas	Autovežiai	60 m^3	Rezervuaras
11	Natrio fosfatas (Na_3PO_4), druska	5,4	Katilo vandens kokybės užtikrinimas	Autovežiai	1 m^3	Rezervuaras
12	Etilenglikolis ($HO\text{-}CH_2CH_2\text{-}OH$)	iki 200 m^3 vienkartiniam sistemų užpildymui	Aušinimo sistema	Autovežiai	nesaugoma	Nesaugoma
13	Sieros rūgštis (H_2SO_4)	2,5	Technologinio vandens ruošimas	Autovežiai	0,1 m^3	Rezervuaras
14	Natrio hipochloritas (NaOCl), tirpalas	5,0	Technologinio vandens ruošimas	Autovežiai	0,1 m^3	Rezervuaras
15	Natrio chloridas (NaCl), tabletės	5,0	Technologinio vandens ruošimas	Autovežiai	2x0,5 m^3	Rezervuaras
16	Antiskalantas SCI 0206	6,5	Technologinio vandens ruošimas, aušinimo kontūro parametrų palaikymas	Autovežiai	0,2 m^3	Rezervuaras

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kurą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius)	Planuojamas naudoti kiekis, per metus, t	Procesas, kuriame naudojamos žaliavos/medžiagos, ir jų naudojimo tikslas	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, t	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6	7
17	CSI 1120	2,5	Technologinio vandens ruošimas, aušinimo kontūro parametrų palaikymas	Autovežiai	1 m^3	Rezervuaras
18	CSCI 1600	10,0	Technologinio vandens ruošimas, aušinimo kontūro parametrų palaikymas	Autovežiai	1 m^3	Rezervuaras
19	BCI 3330	2,5	Technologinio vandens ruošimas, aušinimo kontūro parametrų palaikymas	Autovežiai	1 m^3	Rezervuaras
20	BOS 3220	1,5	Technologinio vandens ruošimas, aušinimo kontūro parametrų palaikymas	Autovežiai	1 m^3	Rezervuaras
21	INCO515	2,5	Technologinio vandens ruošimas, aušinimo kontūro parametrų palaikymas	Autovežiai	0,1 m^3	Rezervuaras

Cheminės medžiagos Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje sandėliuojamos sandariai uždarytuose rezervuaruose, vėsiose bei vėdinamose patalpose.

Naudojamų cheminių medžiagų saugos duomenų lapai pateikti priede Nr. 6.

1.2.5. Duomenys apie atliekas

Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklos vykdymo metu susidaro pavojingosios ir nepavojingosios atliekos (žr. lentelę toliau). Susidarančios pavojingosios atliekos Jėgainėje saugomos ne ilgiau kaip 6 mėn., nepavojingosios – ne ilgiau kaip 12 mėn. Visos susidariusios atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams. Sutartys su Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklos vykdymo metu susidarančių atliekų tvarkytojais pateiktos 7 priede.

Atliekų susidarymas pagal atskirus technologinius procesus:

- atliekų ir biokuro deginimo procesas. Atliekų deginimo metu susidaro nepavojingosios atliekos – dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11, (kodas 19 01 12) ir garo katilų dulkės, nenurodytos 19 01 15, (kodas 19 01 16), kurie sandėliuojami atskirame dugno pelenų pakrovimo pastate. Biokuro deginimo metu susidaro nepavojingosios atliekos – dugno pelenai ir šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 04) (kodas 10 01 01), kurios saugomos uždarame silose. Atliekas perduodant atliekų tvarkytojams jos nėra apdorojamos;
- dūmų valymo procesas. Atliekų deginimo jėgainės dūmų valymo proceso metu susidaro pavojingosios atliekos: dujų valymo kietosios atliekos (kodas 19 01 07*) ir lakieji pelenai, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų, (kodas 19 01 13*). Biokuro deginimo jėgainės dūmų valymo proceso metu susidaro nepavojingosios atliekos: lakieji durpių ir neapdorotos medienos pelenai (kodas 10 01 03). Atliekas perduodant atliekų tvarkytojams jos nėra apdorojamos;
- lietaus (paviršinių) nuotekų valymo proceso metu susidaro pavojingosios atliekos – žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių kietosios atliekos (kodas 13 05 01*).
- įmonės pagalbinio ūkio metu susidaro šios pavojingosios atliekos: lengvai biologiškai skaidi variklio, pavarų dėžės ir tepamoji alyva (kodas 13 02 07*), absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingosiomis medžiagomis, (kodas 15 02 02*), dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio, (kodas 20 01 21*), baterijos ir akumuliatoriai, nurodyti 16 06 01, 16 06 02 arba 16 06 03 ir nerūšiuotos baterijos ir akumuliatoriai, kuriuose yra tokių baterijos, (20 01 33*), pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos, (kodas 15 01 10*), laboratorinės cheminės medžiagos, kurių sudėtyje yra pavojingųjų medžiagų arba kurios iš jų sudarytos, įskaitant laboratorinių cheminių medžiagų mišinius (kodas 16 05 06*), nebereikalingos neorganinės cheminės medžiagos, kurių sudėtyje yra pavojingųjų medžiagų arba kurios iš jų sudarytos (kodas 16 05 07*) ir nebenaudojamos organinės cheminės medžiagos, kurių sudėtyje yra pavojingųjų medžiagų arba kurios iš jų sudarytos (kodas 16 05 08*). Taip pat susidaro nepavojingosios atliekos: popieriaus ir kartono pakuotės (kodas 15 01 01), plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės (kodas 15 01 02), stiklo pakuotės (kodas 15 01 07), nebenaudojamos cheminės medžiagos, nenurodytos 16 05 06, 16 05 07

arba 16 05 08 (kodas 16 05 19) ir mišrios komunalinės atliekos (kodas 20 03 01).

Lentelė 5. PŪV metu susidarysiančios atliekos

Technologinis procesas	Atliekos									Numatomi atliekų laikymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis	Kodas pagal Atliekų sąrašą	Pavojingumas	Susidarymo vieta (žr. schemą 7 priede)	Laikymo sąlygos (žr. schemą 7 priede)	Didžiausias vienu metu laikomas kiekis	
		t/dieną	t/metus							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Deginimo procesas	Atliekų kogeneracinis įrenginys: Dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11; Garo katilų dulkės, nenurodytos 19 01 15	207,66	69220	Kietas	19 01 12; 19 01 16	Nepavojinga	Atliekų deginimo įrenginys Nr. 1-0	Laikinas saugojimas atskirame dugno pelenų pakrovimo pastate (Nr. 1-1)	700 t	Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams
	Biokuro kogeneracinis įrenginys: Dugno pelenai ir šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 04)	56,8	11 823	Kietas	10 01 01	Nepavojinga	Biokuro deginimo įrenginiai (katilai) Nr. 2-0-1 ir 2-0-2	Laikinas saugojimas silose (Nr. 2-1)	400 t	Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams
Dūmų valymas	Atliekų kogeneracinis įrenginys: Dujų valymo kietosios atliekos; Lakieji pelenai, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų	52,88	17626,25	Kietas	19 01 07*; 19 01 13*	Pavojinga	Atliekų deginimo įrenginys Nr. 1-0	Laikinas saugojimas uždarame lakiųjų pelenų silose (Nr. 1-2)	350 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems pavojingų atliekų tvarkytojams
	Biokuro kogeneracinis įrenginys: Lakieji durpių ir neapdorotos medienos pelenai	56,80	11 833	Kietas	10 01 03	Nepavojinga	Biokuro deginimo įrenginiai (katilai) Nr. 2-0-1 ir 2-0-2	Laikinas saugojimas uždarame lakiųjų pelenų silose (Nr. 2-2)	350 t	Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams
Lietaus (paviršinių) nuotekų valymo procesas	Žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių kietosios atliekos	0,103	35,70	Kietas/pasta	13 05 01*	Pavojinga	Visi teritorijos paviršiai (įskaitant stogus)	Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai (Nr. 3-1)	0,48 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems pavojingų atliekų tvarkytojams

Technologinis procesas	Atliekos									Numatomi atliekų laikymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis	Kodas pagal Atliekų sąrašą	Pavojingumas	Susidarymo vieta (žr. schemą 7 priede)	Laikymo sąlygos (žr. schemą 7 priede)	Didžiausias vienu metu laikomas kiekis	
		t/dieną	t/metus							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Įmonės pagalbinis ūkis	Lengvai biologiškai skaidi variklio, pavarų dėžės ir tepamoji alyva	0,014	5,0	Skystas	13 02 07*	Pavojinga	Visa technologinė įranga	Statinės (Nr. 4-1)	0,30 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems pavojingų atliekų tvarkytojams
	Popieriaus ir kartono pakuotės	0,004	1,5	Kietas	15 01 01	Nepavojinga	Įmonės administracinės patalpos Nr. 5-0-1, laboratorija Nr. 5-0-2 ir sandėlis Nr.5-0-3, kuro laboratorija ir garažai Nr. 5-0-4	Konteineris (Nr. 5-1)	0,30 t	Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams
	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	0,004	1,5	Kietas	15 01 02	Nepavojinga	Įmonės administracinės patalpos ir sandėlis Nr. 5-0-1, kuro laboratorija ir garažai Nr. 5-0-4	Konteineris (Nr. 5-2)	0,30 t	Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams
	Stiklo pakuotės	0,004	1,5	Kietas	15 01 07	Nepavojinga	Įmonės administracinės patalpos Nr. 5-0-1, laboratorija Nr. 5-0-2 ir sandėlis Nr.5-0-3, kuro laboratorija ir garažai Nr. 5-0-4	Konteineris (Nr. 5-3)	0,30 t	Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams
	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	0,011	4	Kietas	15 02 02*	Pavojinga	Visa technologinė įranga	Konteineris/didmaišiai (Nr. 4-2)	1,15 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems pavojingų atliekų tvarkytojams

Technologinis procesas	Atliekos									Numatomi atliekų laikymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis	Kodas pagal Atliekų sąrašą	Pavojingumas	Susidarymo vieta (žr. schemą 7 priede)	Laikymo sąlygos (žr. schemą 7 priede)	Didžiausias vienu metu laikomas kiekis	
		t/dieną	t/metus							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	-	0,45	Kietas	20 01 21*	Pavojinga	Visi technologiniai ir administraciniai pastatai	Konteineris (Nr. 4-3)	0,05 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems pavojingų atliekų tvarkytojams
	Baterijos ir akumuliatoriai, nurodyti 16 06 01, 16 06 02 arba 16 06 03 ir nerūšiuotos baterijos ir akumuliatoriai, kuriuose yra tokių baterijos	-	0,45	Kietas	20 01 33*	Pavojinga	Visi technologiniai ir administraciniai pastatai	Konteineris (Nr. 4-4)	0,05 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems pavojingų atliekų tvarkytojams
	Pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	-	0,15	Kietas	15 01 10*	Pavojinga	Laboratorija Nr. 5-0-2, kuro laboratorija Nr. 5-0-4, vandens paruošimo pastatas Nr. 6-0	Konteineris (Nr. 5-4)	0,15 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems pavojingų atliekų tvarkytojams
	Laboratorinės cheminės medžiagos, kurių sudėtyje yra pavojingųjų medžiagų arba kurios iš jų sudarytos, įskaitant laboratorinių cheminių medžiagų mišinius	-	0,15	Kietas/skystas	16 05 06*	Pavojinga	Laboratorija Nr. 5-0-2, kuro laboratorija Nr. 5-0-4	Konteineris (Nr. 5-5)	0,15 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems pavojingų atliekų tvarkytojams
	Nebereikalingos neorganinės cheminės medžiagos, kurių sudėtyje yra pavojingųjų medžiagų arba kurios iš jų sudarytos	-	0,15	Kietas/skystas	16 05 07*	Pavojinga	Laboratorija Nr. 5-0-2, kuro laboratorija Nr. 5-0-4	Konteineris (Nr. 5-6)	0,15 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems pavojingų atliekų tvarkytojams
	Nebenaudojamos organinės cheminės medžiagos, kurių sudėtyje yra pavojingųjų	-	0,15	Kietas/skystas	16 05 08*	Pavojinga	Laboratorija Nr. 5-0-2, kuro laboratorija Nr. 5-0-4	Konteineris (Nr. 5-7)	0,15 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems

Technologinis procesas	Atliekos									Numatomi atliekų laikymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis	Kodas pagal Atliekų sąrašą	Pavojingumas	Susidarymo vieta (žr. schemą 7 priede)	Laikymo sąlygos (žr. schemą 7 priede)	Didžiausias vienu metu laikomas kiekis	
		t/dieną	t/metus							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	medžiagų arba kurios iš jų sudarytos									pavojingų atliekų tvarkytojams
	Nebenaudojamos cheminės medžiagos, nenurodytos 16 05 06, 16 05 07 arba 16 05 08	-	0,05	Kietas/skystas	16 05 09	Nepavojinga	Laboratorija Nr. 5-0-2, kuro laboratorija Nr. 5-0-4	Konteineris (Nr. 5-8)	0,05 t	Atliekos perduodamos licencijuotiems pavojingų atliekų tvarkytojams
	Mišrios komunalinės atliekos	0,082	30	Kietas	20 03 01	Nepavojinga	Įmonės administracinės patalpos Nr. 5-0-1, laboratorija Nr. 5-0-2 ir sandėlis Nr.5-0-3, kuro laboratorija ir garažai Nr. 5-0-4	Konteineris (Nr. 5-9)	0,3 t	Atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams

Pažymėtina, kad dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11, (kodas 19 01 12) ir garo katilų dulkės, nenurodytos 19 01 15, (kodas 19 01 16), remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 25 d. įsakymu Nr. D1-805 patvirtintais Atliekų deginimo įrenginiuose ir bendro atliekų deginimo įrenginiuose susidariusių pelenų ir šlako tvarkymo reikalavimais, yra lygiaverčiai ir gali būti tvarkomi tokiu pačiu būdu. Uždarų transporterių pagalba garo katilų dulkės paduodamos į pagrindinį šlapio tipo šlako konvejerį, kuriame vyksta susimaišymas su dugno pelenais ir šlaku. Papildomų atliekų maišymo procese nesusidaro, šlapio tipo konvejeris užtikrina dulkėtumo nebuvimą. Po susimaišymo, dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11, (kodas 19 01 12) ir garo katilų dulkės, nenurodytos 19 01 15, (kodas 19 01 16) transportuojami vienu transporteriu į šlako pastatą. Po sumaišymo dugno pelenų ir šlako ir garo katilų dulkių mišiniui suteikiamas 19 01 12 kodas, pagal dominuojančią frakciją (daugiau kaip 95 % mišinio masės sudaro dugno pelenai ir šlakas). Šiuos dugno pelenus ir šlaką licencijuotas atliekų tvarkytojas (pagal Bendrovės sudarytas sutartis) pasikrauna iš šlako pastato ir savo transportu išveža tolesniam sutvarkymui.

Dujų valymo kietosios atliekos (kodas 19 01 07*) ir lakieji pelenai, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų, (kodas 19 01 13*) susidaro rankoviniame filtre, kalkėms ir aktyvuotai angliai reaguojant su dūmuose esančiais teršalais ir pelenais, bei juos absorbuojant. Dujų valymo kietosios atliekos ir lakieji pelenai dūmų dujų valymo proceso metu uždarų, pneumatinių transporterių pagalba patenka į du atskirus uždarus galutinio produkto silosus. Šios pavojingos atliekos uždaru būdu iškraunamos į specialų autotransportą ar pakuojamos taip, kad nekeltų pavojaus visuomenės sveikatai ir aplinkai. Atskirti dūmų valymo kietąsias atliekas (19 01 07*) nuo lakiųjų pelenų (19 01 13*) nėra galimybės (technologijų), todėl šios medžiagos surenkamos ir saugomos kartu. Pažymėtina, kad dujų valymo kietosios atliekos (19 01 07*) ir lakieji pelenai (19 01 13*) priskiriami pavojingosioms atliekoms, todėl jų transportavimui, saugojimui ir tvarkymui galioja vienodi reikalavimai, o jų transportavimas kartu į bendrą galutinio produkto silosą nekelia papildomų rizikų. Po surinkimo dujų valymo kietųjų atliekų (19 01 07*) ir lakiųjų pelenų (19 01 13*) mišiniui suteikiamas 19 01 13* kodas pagal dominuojančią frakciją. Pažymėtina, kad šios pavojingos atliekos tvarkomos už Lietuvos ribų ir specialiai tam pritaikytais technologiniais sprendimais.

Remiantis Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų plano projekto duomenimis[6], pagrindiniai atliekų tvarkymo principai yra savarankiškumo ir artumo, atsargumo ir tvarumo, techninio galimumo ir ekonominio gyvybingumo, visuotinumo, „teršėjas moka“ ir gamintojo atsakomybės principai.

Atliekų tvarkymas turi būti organizuojamas atsižvelgiant į gamtinių išteklių apsaugą, bendrą poveikį aplinkai, visuomenės sveikatai, ekonomikai ir socialinei aplinkai.

Atliekų tvarkymo sistemos veiksmingumas priklauso nuo savarankiškumo ir artumo principų taikymo. Vadovaujantis artumo principu, siekiama, kad mišrios komunalinės atliekos būtų tvarkomos artimiausiame pagal atstumą tinkamai įrengtame įrenginyje. Vadovaujantis 2021 m. duomenimis, visos atliekos Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje buvo tvarkomos vadovaujantis artumo principu, t. y. Bendrovė atliekų tvarkymo veikloje prioritetą skyrė Vilniaus ir Utenos regionuose susidarančioms po rūšiavimo netinkamoms perdirbti komunalinėms atliekoms tvarkyti, iš kurių apie 90% buvo

[6] https://am.lrv.lt/lt/veiklos-sritys-1/atliekos/valstybinio-atlieku-prevencijos-ir-tvarkymo-2021-2027-metu-plano-projektas/valstybinio-atlieku-prevencijos-ir-tvarkymo-2021-2027-metu-plano-projektas-1

tiekiamos iš Vilniaus ir Utenos MBA ir tik nesant pakankamo kiekio ir kokybės atliekų buvo sudaromos sutartys su kitais tiekėjais, veikiančiais Vilniaus ir Utenos regionuose, siekiant užtikrinti Bendrovės veiklos nepertraukiamumą. Pažymėtina, kad Bendrovė, vykdydama atliekų sutvarkymą, ir toliau taikys artumo principą.

1.2.6. Siūlomų gamybos būdų, įrangos aprašymas, jų palyginimas ir įvertinimas pagal šios veiklos rūšies geriausius aplinkosaugos praktikos atvejus ir geriausius prieinamus gamybos būdus

Geriausiai prieinami gamybos būdai (toliau – GPGB) – tai informaciniai dokumentai, kuriuose aprašoma veiksmingiausi ir pažangiausi veiklos ir jos vykdymo metodų plėtojimo būdai.
GPGB dokumentai apima pramonės veiklas, kurios išvardintos ES TIPK direktyvos 1 priede[7]. Vadovaujantis šiais dokumentais, ūkinei veiklai nustatomi palyginamieji parametrai, tokie kaip, į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinės vertės, energijos ir vandens sąnaudos produkcijos vienetui, monitoringo principai ar pan. Kai įrenginio veiklos rodikliai neatitinka GPGB lygio, veiklos vykdytojas turi parengti aplinkosaugos veiksmų planą, numatydamas pakeitimus, kurie garantuos aukštesnį aplinkos apsaugos lygį.
PŪV geriausiai prieinamų gamybos būdų taikymo analizė atliekama analizuojant šiuos GPGB informacinius dokumentus (angl. Best Available Techniques reference documents, toliau – BREF): Išmetamų pramoninių teršalų į aplinkos orą ir vandenį monitoringas (angl. Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, toliau – ROM); Tarša iš laikymo (angl. Emissions from Storage, toliau – EFS); Pramoninio šaldymo sistemos (angl. Industrial Cooling Systems, toliau – ICS); Ekonomikos ir integruotų medijų poveikiai (angl. Economics and Cross-media Effects, toliau – ECM); Energijos efektyvumas (angl. Energy Efficiency, toliau – ENE); Atliekų deginimas (angl. Waste Incineration, toliau – WI); Dideli kurą deginantys įrenginiai (angl. Large Combustion Plants, toliau – LCP). GPGB palyginamoji lentelė pateikiama toliau.

[7] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02010L0075-20110106.

Lentelė 6. Vilniaus kogeneracinės jėgainės atitikties GPGB palyginamasis įvertinimas

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
Bendri GPGB atliekų ir kuro deginimui						
1	Aplinkos oras, paviršinis vanduo, požeminis vanduo	BREF ROM[1] 6 psl.	Monitoringo ataskaitos gali būti reikalingos įvairiems tikslams: • Įvertinti, ar laikomasi taršos leidimų reikalavimų; • Rasti optimalią pusiausvyrą tarp proceso našumo, energijos vartojimo efektyvumo, išteklių naudojimo ir išmetamų teršalų kiekio; • Išanalizuoti tam tikrų išmetamųjų teršalų savybių priežastis (pvz., nustatant išmetamųjų teršalų svyravimų priežastis įprastomis ar kitomis eksploatavimo sąlygomis); • Prognozuoti įrenginio išmetamąsias dujas, pvz., po veiklos stabdymo, pajėgumų padidėjimo; • Patikrinti mažinimo priemonių efektyvumą; • Nustatyti skirtingų taršos šaltinių santykinę įtaką bendram išmetamųjų teršalų kiekiui; • Pateikti saugos patikrinimų matavimus; • Pateikti išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitas (pvz., vietiniu, nacionaliniu ir tarptautiniu lygiu); • Pateikti poveikio aplinkai vertinimo duomenis (pvz., įvesties modeliams, teršalų apkrovos žemėlapiams, skundų įvertinimui); • Nustatyti aplinkos apsaugos mokesčius.	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“, įteikiant ataskaitą ir jos skaitmeninę kopiją tiesiogiai, siunčiant paštu, elektroniniu paštu ar kitomis elektroninių ryšių priemonėmis. Ataskaitoje pateikiami praėjusių kalendorinių metų ūkio subjektų technologinių procesų ir taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringo duomenys, monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai. Praėjusio kalendorinių metų ketvirčio technologinių procesų monitoringo ir taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringo nenuolatinių matavimų duomenys, nurodyti šių Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 3 priede, saugomi ūkio subjekte ir pateikiami regiono aplinkos apsaugos departamentui arba Aplinkos apsaugos agentūrai pareikalavus. Taršos šaltinių išmetamų teršalų į aplinkos orą monitoringo nuolatinių matavimų rezultatai privalo būti viešai skelbiami internete ir nuolat atnaujinami. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai (Nuostatų 4 priedo IV skyriuje nurodyti duomenys) pateikiami kas 5 metus.	Atitinka GPGB	
2	Aplinkos oras	BREF ROM[1]	Visiems paimtiems mėginiams taikyti standartines tvarkymo ir pervežimo procedūras; Darbus visos programos metu pavesti patyrusiems darbuotojams;	Jėgainėje oro monitoringas ir mėginių paėmimas vykdomas remiantis Atliekų deginimo aplinkosauginiais reikalavimais. Tikslios mėginių paėmimo vietos, būdai, dažnumas, mėginių tipai, dydis, naudojama įranga pateikti su atsakinga	Atitinka GPGB	

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			Darbų ataskaitose nuosekliai naudoti pasirinktus vienetus; Mėginys turi būti reprezentatyvus laiko ir erdvės atžvilgiu; Imant mėginį, negalima keisti mėginio sudėties ar mėginti išgauti pageidaujamą ar stabilesnę formą. Esant galimybei, tam tikrus parametrus reikėtų nustatyti arba kaip nors išlaikyti mėginio ėmimo vietoje, pvz., pH ir deguonies kiekis nuotekų mėginyje; Darbuotojai, atsakingi už mėginio ėmimą, turi turėti atitinkamus įgūdžius; Duomenų teisingumo patikrinimo metu gali būti remiamasi gerai išmanomais monitoringo metodais ir nacionalinėmis bei tarptautinėmis (CEN, ISO) standartizavimo procedūromis, taip pat gali būti vadovaujamasi sertifikavimo metodų ir procedūrų kokybės garantijomis; Nepertraukiamai teikiami duomenys registruojami duomenų registravimo prietaisais.	institucija suderintoje monitoringo programoje. Mėginiai paimami, analizuojami, tvarkomi vadovaujantis CEN, ISO standartais bei jų pagrindu parengtais Lietuvos standartais. Darbuotojai, atsakingi už mėginio ėmimą apmokyti, turi atitinkamus įgūdžius. Jėgainė aprūpinta kompleksine automatizuota išmetimų monitoringo sistema, kuri atitinka EN14181:2014 keliamus reikalavimus emisijų monitoringo sistemoms. Monitoringo sistema apima mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apima išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą.		
3	Aplinkos oras	BREF ROM[1]	Vienas iš GPGB monitoringo būdų yra tiesioginiai matavimai, kurie gali būti skirstomi į dvi pagrindines rūšis: a) nepertraukiamą monitoringą; b) pertraukiamą monitoringą. Nepertraukiamo monitoringo būdo rūšys: • Fiksuoti, buvimo vietoje (arba gamybos linijoje įmontuoti) nuolat rodmenis registruojantys, prietaisai (*in-situ*); • Fiksuoti, tiesioginio matavimo, kontroliniai prietaisai (ar ekstraktoriniai), kurie nuolat ima išmetamo teršalo mėginius visoje mėginių ėmimo linijoje, persiunčia juos tiesioginio matavimo stočiai, kurioje mėginiai yra nuolatos analizuojami. Pertraukiamo monitoringo būdo rūšys:	Visa Jėgainės kontrolė bei priežiūra atliekama valdymo pulte, nuotolinės valdymo sistemos pagalba . Jėgainė aprūpinta kompleksine automatizuota išmetimų monitoringo sistema, kuri apima mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Kogeneracinėje jėgainėje sumontuotų automatinių matavimo prietaisų dėka užtikrinami atitinkamų, deginimo procesams priskirtinų parametrų, sąlygų ir koncepcijų, išreikštų masės vienetais, kontrolė ir aplinkos monitoringo vykdymas. Visi būtini matavimai vykdomi remiantis Lietuvoje ir ES šalyse galiojančiais tesės aktais bei normomis (pvz.: Ūkio subjektų aplinkos monitoringo vykdymo tvarka, Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinės rekomendacijos, Vykdomos ūkinės veiklos poveikio	Atitinka GPGB	

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			• Išmetamų teršalų ėminys analizuojamas nešiojamais stebėjimo prietaisais matavimo vietoje; • Išmetamų teršalų ėminys absorbcijos būdu perkeliamas į skystą arba kietą absorbentą ir vėliau analizuojamas laboratorijoje. ES pramoninių išmetamų teršalų (taršos integruotos prevencijos ir kontrolės) direktyvoje (2010/75/ES) pateikti emisijų matavimo reikalavimai. Atliekami šie išmetamų oro teršalų nuolatiniai matavimai: • nuolatiniai šių medžiagų matavimai: NO_x, jei yra nustatytos jų ribinės vertės, CO, dulkių (bendras kiekis), BOA, HCl, HF, SO_2. Nebūtina atlikti nuolatinius HF matavimus tuo atveju, jei HCl yra valomas etapais ir tai užtikrina, kad nebus viršyta išmetamo HCl ribinė vertė; • nuolatiniai šių procesų eksploatacijos parametrų matavimai: temperatūra prie degimo kameros vidinės sienos arba kitame kompetentingos institucijos patvirtintame tipiniame taške, išmetamų dujų deguonies koncentracija, slėgis, temperatūra ir vandens garų kiekis; • ne mažiau kaip du sunkiųjų metalų, dioksinų ir furanų matavimai per metus; tačiau per pirmuosius dvylika įrenginio darbo mėnesių kas tris mėnesius atliekamas ne mažiau kaip vienas matavimas. Pagal EN1948 standartą, dioksinu emisijų pavyzdžiai yra imami 6-8 val. laikotarpiu, dažniausiai vieną – du kartus per metus, kai kuriais atvejais dažniau. Nuolatiniai gyvsidabrio (Hg) matavimai pagal įstatymą buvo reikalaujami Vokietijoje nuo 1999 m., išskyrus tuos įrenginius, kur gali būti patikimai	aplinkos orui vertinimo ataskaitų rengimo, sudėties nustatymo ir įforminimo nuostatos, TIPK informacinis dokumentas Bendrieji stebėsenos (monitoringo) principai ir kt.). Aplinkos oro teršalų koncentracijos išmetamuose dūmuose matuojamos reikiamu dažnumu, kaip nurodyta parengtoje ir suderintoje monitoringo programoje, kuri yra Jėgainės TIPK leidimo sudėtinė dalis. Nepertraukiamas monitoringas vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūra prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų deguonies koncentracija, slėgis, temperatūra ir vandens garų kiekis. Gauti rezultatai registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose. Pertraukiamų matavimų būdai nustatyti monitoringo programoje vadovaujantis GPGB, vadovaujantis CEN, ISO standartais bei jų pagrindu parengtais Lietuvos standartais. Pertraukiamas monitoringas vykdomas matuojant sunkiųjų metalų, dioksinų ir furanų, gyvsidabrio koncentracijas. Matavimai turi būti atliekami tokia tvarka: per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesius) per metus, o tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesius).		

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			užtikrinama, kad Hg kiekiai yra mažiau nei 20 % nuo apibrėžtų ribų. Standartinis palyginamojo matavimo metodas kalibravimo metu yra kalio permanganato metodas pagal EN 13211, nustatantis bendrą Hg kiekį (t. y. elementinį ir joninį). Kai kurie analizatoriai aptinka tik elementinio Hg proporciją.			
4	Žemės gelmės, požeminis vanduo	BREF EFS[2]	Šis horizontalus GPGB numato skysčių, suskystintų dujų ir sausųjų medžiagų saugojimą ir perkėlimą (tvarkymą), nepriklausomai nuo sektoriaus ar pramonės šakos. Supakuotų pavojingų Sausų medžiagų saugojimas: • Saugojimui naudoti pastatą ir (arba) lauke esančią saugojimo zoną, uždengtą stogu; • GPGB yra atskirti ir (arba) izoliuoti nesuderinamas medžiagas; • Saugos valdymo planas; • Efektyvi priešgaisrinė sistema. Sausųjų medžiagų saugojimas: • GPGB yra naudoti uždarą saugojimą, pvz., silosines, bunkerius, hoperius ir konteinerius, taip pat pirminėmis priemonėmis kuo labiau apsaugoti nuo vėjo ir neleisti vėjui sukelti dulkių; • GPGB yra neleisti atvirame ore išsisklaidyti dulkėms, susidarančioms pakrovimo ir iškrovimo metu, kiek įmanoma numatant atlikti perkėlimo veiksmus tuo metu, kada vėjo greitis yra nedidelis; • GPGB yra valyti kelius, padengtus kieta danga; • Produktams, kurių negali arba praktiškai negali nunešti vėjas ir produktams, kurių nelabai gali nunešti vėjas ir kurie sugeria drėgmę, GPGB yra naudoti atvirą juostinį konvejerį ir, priklausomai nuo vietinių aplinkybių, viena iš toliau nurodytų technologijų (arba tinkamą jų derinį): šoninę apsaugą nuo vėjo, vandens purškimą arba	Jėgainėje vienu metu saugomų pavojingų cheminių medžiagų (gesintų kalkių ir amoniako tirpalo) kiekiai neviršys tam tikroms medžiagų kategorijoms nustatyto pavojingo ribinio kiekio. Jėgainė nepriskiriama prie pavojingų objektų. Cheminės medžiagos sandėliuojamos sandariai uždarytose talpose, vėsiose, gerai ventiliuojamose patalpose; saugomos nuo šilumos ir uždegimo šaltinių kaip nurodyta medžiagų saugojimo reikalavimuose, saugos duomenų lapuose. Visi Jėgainės darbuotojai apmokyti ir supažindinti su darbų saugos nurodymais ir reikalavimais, aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Tose vietose, kur yra galima pavojingų medžiagų sąlyčio rizika, įrengti avariniams atvejams skirti dušai su akių ir veido nuplovimu bei dezinfekcijos priemonėmis. Atliekos iškraunamos į kuro bunkerį. Kuro bunkeris – sandarus, betoninis. Siekiant sumažinti iš kogeneracinės jėgainės patenkančių į aplinkos orą dulkių koncentraciją ir kvapus, iš kuro priėmimo patalpos ir kuro bunkerio išeinantis oras nukreipiamas į katilo kūryklą. Degimo proceso metu susidariusios atliekos ir dūmų valymo atliekos laikinai iki jų perdavimo atliekų tvarkytojams saugomos talpyklose, iš kurių pakraunamos į specializuotus sunkvežimius tolesniam tvarkymui. Dugno pelenų (šlako) latakas vėsinamas vandeniu, tuo pačiu sumažinant dulkių susidarymą.	Atitinka GPGB	

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			purškimą čiurkšle perkėlimo vietose ir (arba) juostų valymą.	Jėgainės teritorijoje įrengti asfaltuoti keliai, teritorija palaikoma švari ir tvarkinga. Eksploatuojant jėgainę imamasi visų reikiamų saugos priemonių tam, kad būtų maksimaliai sumažinta arba išvengta avarijų rizika: įrengta saugumo sistema, kuri iš karto informuoja apie iškilusias problemas. Pagal visus reikalavimus patalpose įrengta ventiliacinė sistema. Įdiegta priešgaisrinė sistema. Kiekvienas pastatas sudaro atskirą gaisrinį skyrių, kuriame įrengtos evakuacinės laiptinės, gaisro aptikimo sistema, kuri atitinka patvirtintą standartą ar vietinės priešgaisrinės tarnybos vadovo instrukcijas ir reikalavimus. Jėgainės sklype įrengta poveikio požeminiam vandeniui stebėjimo sistema ir pagal suderintą programą vykdomas gruntinio vandens monitoringas. Kartą per ketvirtį vykdomas išleidžiamų paviršinių nuotekų tyrimas.		
5	Paviršinis vanduo, aplinkos oras	BREF ICS[3]	• Išmetimų į paviršinius vandenis mažinimas optimizuojant aušinimo vandens kondicionavimą; • Šilumos išleidimo mažinimas optimizuojant vidinį (išorinį) šilumos pakartotinį panaudojimą; • Vandens naudojimo mažinimas: taikyti recirkuliacines sistemas.	Aušinimui nebus naudojami paviršinio vandens telkiniai. Pagalbinės aušinimo sistemos paskirtis - vėsinti kitus jėgainės įrenginius. Pagalbinė aušinimo sistema naudos orą. Ten kur technologiškai įmanoma aušinimui naudojamas termofikacinis vanduo. Dugno pelenų latako ir padavimo latako aušinimui naudojamas vanduo, kuris vėliau grąžinamas į tiekiamo vandens (kondensato) rezervuarą ir po valymo vėl naudojamas sistemoje.	Atitinka GPGB	
6			Gali būti naudinga palyginti alternatyvių gamybos metodų sąnaudas, kurios pagrinde skirstomos į: • Investicijų sąnaudas; • Eksploatacijos ir priežiūros sąnaudas; • Pajamas, naudą ir išvengtas sąnaudas.	Technologijos parinktos atsižvelgiant į ekonominį-finansinį vertinimą, technologijų prieinamumą, eksploatacines sąnaudas, poveikį aplinkos terpėms (išvalymo efektyvumas, susidarančių nuotekų kiekį, kt.).	Atitinka GPGB	
7	Aplinkos oras, paviršinis vanduo	BREF ECM	• Jeigu yra alternatyvių gamybos būdų ir yra galimybė rinktis, atsižvelgiant į tai, kuri aplinkos terpių bus labiausiai teršiama, reikėtų pasirinkti	Atliekų ir biokuro deginimo kogeneracinėje jėgainėje technologija (katilas su ardynine pakura atliekoms ir verdančio sluoksnio katilai biokurui) pasirinkta,	Atitinka GPGB	

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			tą gamybos būdą, kuris būtų mažiausiai žalingas aplinkai. • Nepaisant to, ar taikoma metodika, ar tik kai kurios jos dalys, ar naudojamasi ekspertų vertinimu, galutinis sprendimas visuomet turi būti pagrįstas tam, kad būtų išlaikomas sprendimų priėmimo proceso skaidrumas.	atsižvelgiant į ekspertų atliktą ekonominį-finansinį įvertinimą ir pateiktas išvadas, technologijų prieinamumą, eksploatacines sąnaudas, poveikį aplinkos terpėms (išvalymo efektyvumas, susidarančių nuotekų kiekį, kt.).		
8	Aplinkos oras	BREF ENE	• GPGB yra degimo proceso energijos efektyvumo optimizavimas, atliekant veiklos ir katilo valdymo procedūrų gerinimą. • GPGB garo sistemoms yra energijos efektyvumo optimizavimas, įdiegiant energijos regeneravimo įrangą (ekonomaizeriai ir (arba) į degimo procesą paduodamo oro pašildytuvai), optimizuojant kondensato regeneravimą. • GPGB yra ieškoti kogeneravimo galimybių, ypač kai šilumos ir energijos poreikiai sutampa.	Kogeneracinėje jėgainėje naudojama nauja ir GPGB reikalavimus atitinkanti įranga. Automatinės įrenginių, įskaitant katilo, valdymo sistemos nuolat reguliuojamos ir optimizuojamos, siekiant išgauti kuo didesnį energetinį efektyvumą. Dūmų valymo įrangoje įdiegtas dūminių dujų kondensatorius, kuris naudojamas kaip priemonė energijai iš dūmų rekuperuoti. Jėgainėje įdiegta cirkuliacinė kondensato sistema. Vamzdynų apsaugai nuo korozijos naudojama izoliacija ir kitos priemonės didinančios jėgainės energijos efektyvumą.	Atitinka GPGB	
GPGB atliekų deginimui						
9	Aplinkos oras	BREF WI	• Į įrenginį pristatomų atliekų srauto apribojimų ir rizikos faktorių nustatymas pagal įrenginio charakteristikas, poveikio aplinkai reikalavimus. • Bendradarbiavimas su atliekų gamintojais, pagerinant pristatomų atliekų kokybės kontrolę ir išvengiant netinkamų deginti atliekų patekimo į įrenginį. • Į deginimo įrenginį tiekiamų atliekų vizualinė kontrolė: vizualus tikrinimas bunkeryje, atsitiktinis kai kurių pristatytų atliekų partijų patikrinimas, atvežtų atliekų svėrimas, radioaktyvumo patikrinimas. • Analitinių tyrimo procedūrų vykdymas (kaloringumo vertės, pliūpsnio temperatūros, sunkiųjų metalų, radioaktyvumo ir kt. tyrimai).	Atliekos į jėgainę vežamos pagal iš anksto su atliekų tiekėjais suderintą laiko grafiką. Biokuro atvežimui į jėgainės teritoriją rezervuojamos/skiriamos tam tikros valandos. Tokiu būdu išvengiama sunkvežimių eilių įmonės teritorijoje. Įmonėje įdiegta transporto valdymo sistemą, kuri užtikrina, kad Jėgainės žemės sklypo dalies teritorijoje nesusidarys transporto spūstys. Reikalavimai biokuro ir atliekų kokybei numatyti sutartyse su tiekėjais. Taip pat numatytos priemonės ir atsakomybė už sutarties sąlygų nesilaikymą. Visi sunkvežimiai, atvežę biokurą ir atliekas į kogeneracinę jėgainę, sveriami. Nustatytas atliekų ir biokuro svoris bei kilmė išsaugomi Jėgainės duomenų bazėje. Taip pat specialia įranga, t. y. panaudojant svėrimo vietoje įrengtą dozimetrą, nuolat tikrinamas atvežamų atliekų radioaktyvumas. Pasvertos transporto priemonės važiuoja į Jėgainės kuro	Atitinka GPGB	

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				priėmimo patalpą, kurioje atliekos išpilamos į kuro bunkerį. Vizualinė atvežtų atliekų patikra yra vykdoma nuolat: sunkvežimių vairuotojai patikrą vykdo iškraudami atliekas į bunkerį, greiferinio krano operatoriai — maišydami atliekas kuro bunkeryje bei stebėdami bunkerį per įrengtą vaizdo stebėjimo sistemą. Periodinės detalios vizualinės atliekų patikros yra atliekamos kartą per ketvirtį, atsitiktinai pasirinkus vieną atliekas atvežusią transporto priemonę.		
10	Dugno pelenų tvarkymas	BREF WI	Dugno pelenų tvarkymo GPGB yra šie: • Dugno pelenų sudegimo pagerinimas, siekiant sumažinti likutinį organinės anglies kiekį; • Dugno pelenų atskyrimas nuo išmetamųjų dujų valymo liekanų. Nepavojingos liekanos gali būti panaudojamos, o sumaišyti su valymo liekanomis – tik šalinami specializuotuose sąvartynuose; • Metalų išskyrimas iš dugno pelenų siekiant panaudoti pelenus ir perdirbtą metalą; • Dugno pelenų tikrinimas, rūšiavimas ir smulkinimas siekiant padidinti antrinę panaudojimo galimybę; • Dugno pelenų laikymas krūvose (6-20 savaičių) siekiant sumažinti reaktyvumą ir metalų išplovimą; • Dugno pelenų tvarkymas sausomis valymo sistemomis, gaunant įvairaus dydžio granules, kurios gali būti panaudotos pakartotinai kaip statybinė medžiaga; • Dugno pelenų tvarkymas šlapiomis sistemomis.	Dugno pelenų optimalus sudegimas pasiekiamas, atliekų sumaišymo (homogenizavimo), reikiamos temperatūros degimo kameroje palaikymo, tinkamos ardyno ardelių geometrijos ir judėjimo bei automatinės pirminio oro padavimo sistemos dėka. Dugno pelenai (šlakas) laikinai iki perdavimo atliekų tvarkytojui sandėliuojami šlako patalpoje, o dūmų valymo kietosios atliekos - laikinai saugomos atskirai nuo visų kitų talpykloje. Šlakas į sandėlį patenka šlapio tipo juostinio konvejerio pagalba. Pelenų pakrovimas į sunkvežimius vykdomas pačiame šlako sandėlyje mobiliais krautuvais. Šlakas perduodamas atliekų tvarkytojui ir papildomai neapdorojamas. Jėgainės eksploatavimo metu dugno pelenai (o taip pat ir lakieji pelenai) periodiškai tiriami.	Atitinka GPGB	
11	Paviršinis vanduo	BREF WI	Vienas iš GPGB yra naudoti pusiau sauso dujų valymą, kurio metu nuotekų nesusidaro.	Kogeneracinėje jėgainėje naudojamas pusiau sausas dūmų valymas be nuotekų susidarymo.	Atitinka GPGB	
12	Žemės gelmės, požeminis	BREF WI	Atliekų saugojimas: • paviršių sandarumas, drenažo kontrolė ir nelaidumas vandeniui;	Kuro bunkeris – sandarus, betoninis, nelaidus vandeniui. Siekiant sumažinti į aplinką išmetamame ore esančių kvapą, iš kuro priėmimo patalpos ir kuro	Atitinka GPGB	

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
	vanduo, paviršinis vanduo, aplinkos oras		• atliekų laikymas uždaroje erdvėje nemalonaus kvapo orą ištraukiant ir paduodant į degimo įrenginį, naudojant kaip pirminį degimo orą; • paskirtos vietos atliekų pakrovimui/iškrovimui su kontroliuojama drenažo sistema; • aiškiai pažymėtos drenažo vietos potencialios taršos vietose; • pakankamas saugojimo pajėgumas; • kai kurių atliekų laikinas sulaikymas, priklausomai nuo atliekų ir vietos specifinių rizikos faktorių; • priešgaisrinės saugos priemonės, pvz.: ugniai atspari siena tarp bunkerio ir katilo.	bunkerio oras ištraukiamas ir paduodamas į katilo kūryklą. Tokiu būdu, kuro bunkeryje ir kuro priėmimo patalpoje vyrauja žemesnis slėgis, kurio dėka kvapas faktiškai nesklinda į aplinką. Neveikiant atliekų deginimo katilui, oras iš kuro iškrovimo patalpos ir kuro bunkerio į aplinkos orą pateks per ant bunkerio stogo įrengtą ištraukiamąją ventiliacinę sistemą su kvapus sugeriančiais aktyvuotos anglies filtrais. Kuro bunkeryje įdiegta automatinė priešgaisrinė sistema, valdoma operatoriaus iš valdymo pulto. Tarp bunkerio ir katilo įrengta betoninė ugniai atspari siena. Siekiant užtikrinti tolygų kuro tiekimo srautą į kūryklą, kuro bunkerio dydis pasirinktas toks, kad Jėgainei reikalingų žaliavų pakaktų 4 dienoms.		
13	Aplinkos oras, paviršinis vanduo, dirvožemis, žemės gelmės, požeminis vanduo	-	Pristatomų atliekų apdorojimas prieš deginimą: • mišrių komunalinių atliekų malimas, smulkinimas, maišymas, padidinant jų homogeniškumą, degimo tolygumą, sumažinant ir stabilizuojant teršalų išmetimus; • atsitiktinai patekusių deginti netinkamų daiktų atskyrimas prieš deginimą; • saugojimo vietos, išrinktiems prieš deginimą iš atliekų daiktams, įrengimas.	Atliekama atvežamų atliekų vizualinė apžiūra. Atliekant vizualią apžiūrą ir nustačius netinkamas atliekas, jos gražinamos tiekėjui pakartotiniam rūšiavimui. Atliekų bunkerio kranai įrengti taip, kad vienas kranas atlieka kuro krovimą į katilą, o kitas maišo bunkeryje esančias šiukšles taip užtikrinant į katilą tiekiamų atliekų homogeniškumą ir degimo tolygumą.	Atitinka GPGB	
14	Aplinkos oras	BREF WI	Terminiam mišrių komunalinių atliekų apdorojimui gali būti naudojami šie GPGB: • Atliekų srauto modeliavimas, siekiant efektyviai išnaudoti įrenginio technines savybes bei jo našumą; • Degimo kameros projektinių ypatybių naudojimas, pvz. rotacinės krosnies prijungimas prie antrinės kameros ir jos forma bei antrinio oro įpurškimo pozicija turi būti įrengta taip, kad dujų išlaikymas ir sumaišymas būtų pakankamas pilnam dujų sudegimui; • Turbulencijos antrinėje degimo kameroje padidinimas siekiant sumažinti reikalingą	Efektyvios valdymo sistemos dėka, Jėgainė per metus nepertraukiamu režimu (be stabdymų) bus eksploatuojama apie 8 000 valandų. Jėgainė planuotai techninei apžiūrai ar remontui stabdoma 2 kartus per metus. Katilas paleidžiamas/stabdomas gali būti ir dėl techniškai neišvengiamų matavimo prietaisų ar valymo įrenginių sustabdymų, sutrikimų arba gedimų, neviršijant LR aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 patvirtintų Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų 66 punkte pateikto laikotarpio. Antrinio oro įpurškimo vieta parinkta, atsižvelgus į įrangos optimalių parametrų modeliavimo metu gautus	Atitinka GPGB	

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			antrinio oro tūrį ir tuo pačiu sumažinti išmetamų dujų bei jose esančių NO_x, LOJ ir CO kiekius; • Nepertraukiamas įrenginio eksploatavimas sumažinant teršalų išmetimus, energijos sunaudojimą, pagerinant įrenginio kontrolę (lyginant su įrenginio eksploatavimu ,,paleidimo-stabdymo“ režimu); • Tinkamos deginimo kontrolės sistemos ir parametrų parinkimas ir naudojimas, esant reikalui leidžiant efektyviai kontroliuoti (ar pakoreguoti) vykstančius degimo procesus; • Infraraudonųjų spindulių kameros naudojimas deginimo monitoringui ir kontrolei; • Oro tiekimo stechiometrijos optimizavimas mažinant išmetamų dujų kiekį ir padidinant pilną dujų sudegimo galimybę; • Pirminio oro tiekimo optimizavimas ir paskirstymas pagerinant degimo procesą ir mažinant išmetimus; • Pirminio ir antrinio oro pašildymas deginant mažo kaloringumo atliekas; • Antrinis oro įleidimas, optimizacija ir paskirstymas siekiant sumažinti degimo produktų kiekį; • Išmetamų degimo dujų įleidimas vietoje antrinio oro; • Oro prisotinto deguonimi naudojimas; • Grotelių šaldymas didinantis atliekų sudegimo efektyvumą; • Atliekų sumaišymo, sukratymo ir išlaikymo laiko padidinimas didinant medžiagų sudegimo efektyvumą; • Deginamų atliekų kiekio srauto sureguliavimas pagal įrenginio terminį našumą gerų sudegimo ir degimo sąlygų palaikymui;	rezultatus, t. y. taip, kad dujų išlaikymas ir sumaišymas būtų pakankamas dujų sudegimui. Jėgainėje įrengtas 70 MW šiluminės galios katilas su ardynine pakura. Kuras dega ant judančio, oru aušinamo tipo ardyno, kurį sudaro trys takeliai su penkiomis sekcijomis. Ardynas yra apatinė kūryklos dalis, kurios šoninės sienos ir lubos padengtos ugniai atsparia danga. Dėl itin aukštos temperatūros kūryklos lubos, sienos aušinami vandeniu, o vanduo panaudojamas garo gamybai. Degimo monitoringui ir kontrolei naudojamos vaizdo stebėjimo kameros. Įrengtas akustinė temperatūros stebėjimo pakuroje kontrolė AGAM Siekiant pagerinti degimo metu vykstančių reakcijų sąlygas, į degimo kamerą papildomai dideliu greičiu paduodamas (įpučiamas) antrinis oras. Viršutinė kūryklos dalis yra vadinama antrine degimo kamera, kurios šoninės sienos yra aušinamos vandeniu. Šoninės sienos dalinai padengtos ugniai atspariomis medžiagomis, kad išlaikytų aukštą temperatūrą. Anga tarp kūryklos ir antrinės degimo kameros pagerina sūkurio formavimąsi išmetamosiose dujose, taip išmetamosios dujos ir antrinis oras yra veiksmingai sumaišomi ir pasiekiamas visiškas kuro sudegimas. Antrojo ir trečiojo dujotakio sienos yra membraninio tipo ir aušinamos vandeniu. Naudojant katilą kogeneraciniame cikle, perkaitintuvai įrengti ketvirtajame dujotakyje. Tiek pirminė, tiek ir antrinė degimo kameros zonos yra pakankamo aukščio ir tūrio, kad užtikrinti ilgą degančių kuro medžiagų išbuvimą ir reakcijų laiką pakankamai aukštoje temperatūroje. Tokiu būdu, dauguma reakcijų bei procesų dūmuose užsibaigia ne žemesnėje nei 850 °C temperatūroje. Antrinio degimo kameroje dūmai		

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			• Dujų turbulencijos, laiko temperatūros ir deguonies koncentracijos optimizavimas degimo zonoje; • Automatiškai valdomų pagalbinių degiklių naudojimas; • Grotelių vibravimo sumažinimas ir/arba nuobirų grąžinimas į degimo kamerą; • Katilo sienų ir boilerio apsauga atspariomis medžiagomis; • Mažo dujų srauto greičio palaikymas krosnyje ir tuščios (be kliūčių) erdvės įrengimas prieš konvekcinę boilerio zoną padidinant organinių medžiagų sudegimą.	išbus ne mažiau negu 2 sekundes ir ne žemesnėje nei 850 °C temperatūroje Jėgainės automatinės valdymo ir kontrolės sistemos dėka nustatoma ir pastoviai fiksuojama į katilo kūryklą paduodamo kuro mišinio kaloringumo vertė. Šios vertės nustatymas naudojamas kaip degimo kontrolės parametras, t. y., pakitus kaloringumui sistema automatiškai keis degimo ir SNKV sistemos veiklą bei išmetamųjų dujų valymo sistemų parametrus (t. y. sureguliuoja oro padavimą, pagalbinių degiklių veiklą, pusiau sauso valymo reaktoriaus ir aktyvuotos anglies įpurškimo darbą ir kt. procesus). Kogeneracinėje jėgainėje įdiegti automatiškai valdomi gamtinių dujų degikliai, kurie automatiškai įsijungs, jei po paskutinio oro įpūtimo degimo dujų temperatūra tampa artima 850°C. Degikliai naudojami pradedant arba užbaigiant degimo operacijas, kad būtų garantuota, jog visada šių operacijų metu ir tol, kol nesudegusio kuro yra katilo kūrykloje, bus palaikoma 850°C temperatūra. Dujų srauto greičio palaikymas degimo kameroje, reguliuojamas automatinės pirminio ir antrinio oro padavimo sistemomis.		
15	Aplinkos oras	BREF WI	Dulkių išmetimų sumažinimui gali būti naudojami šie būdai: Dulkių valymo sistemų (ciklonų ir multiciklonų, elektrostatinių nusodintuvų, rankovinių filtrų) naudojimas prieš galutinį išmetamųjų dujų valymą. Svarbus faktorius yra tinkamos filtro medžiagos parinkimas priklausomai nuo temperatūros, dujų drėgmės, atsparumo rūgštims bei šarmams ir lankstumo valant rankoves. Be dulkių išvalomos ir sunkiųjų metalų dalelės, gyvsidabris ir polichloruoti dibenzo-dioksinai ir polichloruoti dibenzofuranai (PCDD/F) (kaip absorbentu rankoviniuose filtruose naudojama anglis su šarminiu reagentu), rūgščios	Dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių Jėgainėje naudojamas rankovinis filtras. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles. Rankovinio filtro medžiaga reguliariai valoma suspausto oro impulsais. Jėgainėje rūgštinių dujų (HCl, HF, SO_2) valymas vyksta naudojant neregenaricinė pusiau sauso valymo technologiją, naudojant šarminį reagentą – gesintas kalkes ir aktyviąją anglį. Aktyvioji anglis surinks gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu. Vykdomas monitoringas.	Atitinka GPGB	

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			dujos (kaip rankovinių filtrų apsaugai naudojami šarminiai reagentai). PCDD/F išmetimų mažinimas: • Polichloruotų dibenzo-dioksinų ir polichloruotų dibenzofuranų susiformavimo išmetamųjų dujų valymo sistemoje prevencija; • PCDD/F naikinimas naudojant atrankinę katalitinę redukciją; • PSDD/F naikinimas naudojant katalitinius rankovinius filtrus; • PCDD/F naikinimas sudeginant absorbentus.	Jėgainėje įdiegtas azoto oksidų mažinimo metodas - SNKV, kurio metu naudojamas amoniako tirpalas. Įrenginiuose įdiegta aktyvuotos anglies įpurškimo sistema, kurios dėka aktyvioji anglis absorbuoja dioksinus ir furanus rankoviniuose filtruose.		
GPGB biokurą deginančiam įrenginiui						
16	Energijos efektyvumo didinimas	BREF LCP	Efektyvumo didinimo techninės priemonės: • Degimo proceso optimizavimas; • Energijos regeneravimo įrangos didinimas ir išmetamų dujų temperatūros reguliavimas. • Tinkamas kuro paruošimas.	VKJ biokurą naudojančio kogeneracinio įrenginio katilo darbo efektyvumas bus užtikrintas automatizuojant valdymą. Maksimaliam dūmų šilumos išnaudojimui bus įrengiamas dūmų kondensacinis ekonomaizeris, kuriame termofikacinio vandens šildymui panaudojama dūmuose esanti garo kondensacijos šiluma. Biokuras bus atvežamas skiedrų ir medienos rąstų pavidalu. Deginančio kogeneracinio įrenginio aptarnavimui numatoma biokuro tiekimo ir sandėliavimo zona, kurioje bus įrengta biokuro svarstyklės, kuro iškrovimo patalpa su mėginių paėmimu, kuro separavimo įranga užtikrinanti, kad degimui bus tiekiamas tinkamai paruošas biokuras, kuro transporteriai, sandėliavimo silosai, rastų smulkinimo įranga, rastų ir arba sandėliavimo aikštelė.	Atitinka GPGB	
17	Gamybos būdai biomasės deginimui	BREF LCP	Biomasės transportavimas, priežiūra ir saugojimas siekiant kuo įmanoma sumažinti arba apriboti neigiamą poveikį aplinkai, visų pirma oro, dirvožemio, paviršinio ir požeminio vandens taršą, triukšmą ir tiesioginį pavojų žmonių sveikatai. Kuro iškrovimas, saugojimas, smulkinimas vykdomas uždarose patalpose.	Biomasė (smulkinta mediena, medienos žievė, ligninas ir šiaudų granulės/briketai) bus laikoma trijuose betoniniuose sandėliuose (silosuose) su plieniniu kūgio formos stogu, kiekvieno sandėlio talpa apie 8 000 m^3. Sandėliai pritaikyti laikyti biomasę.	Atitinka GPGB	

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			Turi būti numatytas pakankamas saugojimo pajėgumas.	Sunkvežimiais atvežta skiedra iškraunama uždarame kuro iškrovimo pastate iš kurio nukreipiama į kuro saugojimo silosus. Taip pat numatomas skiedros sandėliavimas atviru būdu Jėgainės žemės sklypo dalies teritorijoje. Sunkvežimiais atvežta rąstinė mediena sandėliuojama biokuro iškrovimo ir sandėliavimo zonoje. Numatoma, kad bus sandėliuojama nemažiau kaip 10 parų biokuro atsarga. Numatoma įrengti rąstų smulkinimo (skiedros gaminimo) įrangą. Numatoma įrengti iki dviejų rąstų smulkinimo linijų. Numatytos rąstų smulkinimo linijos našumas bus parinktas užtikrinantis kuro tiekimą Jėgainės darbui maksimalia galia. Kuro smulkinimas vyks uždarose patalpose apsaugančiose nuo dulkių ir triukšmo sklidimo į aplinką. Rastų smulkinimas vyks pilnai automatizuotai be papildomo rankinio rastų ar medienos skiedros perkrovimo tarp smulkinimo grandžių. Rastų iškrovimui ir pervežimui iš sandėliavimo vietos į smulkinimo grandį įmonėje numatoma naudoti autokrautuvus.		
18	Deginimo būdai	BREF LCP	Rekomenduojami biokuro deginimo būdai: • Kogeneracija; • Mechanizuota kūrykla su judinamomis ardelėmis; • Verdančio sluoksnio deginimas.	Planuojama, kad kogeneracinį biokuro deginimo įrenginį sudarys du cirkuliacinio verdančio sluoksnio gariniai katilai su biomasės transportavimo ir saugojimo agregatais, dūmų valymo ir kondensavimo įrenginiais, dirbančiais kartu su priešslėgine garo turbina. Verdančio sluoksnio katilai pasižymi aukštu efektyvumu, mažesniais gabaritais, didesniu lankstumu kuro pokyčiams, geresniais gamtosauginiais rodikliais (mažesni CO ir NO_x išmetimai), paprastu valdymu, greitesniu reagavimu į apkrovos pokyčius, aukštu patikimumu.	Atitinka GPGB	
19	Aplinkos oras, teršalų prevencija	BREF LCP	KD mažinimas: • Rankovinis filtras; • Elektrostatinis filtras; • Šlapi skruberiai.	Dūmų išvalymui nuo kietųjų dalelių Jėgainėje atliekų deginimo ir biokuro deginimo įrenginiuose naudojami rankoviniai filtrai. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius	Atitinka GPGB	

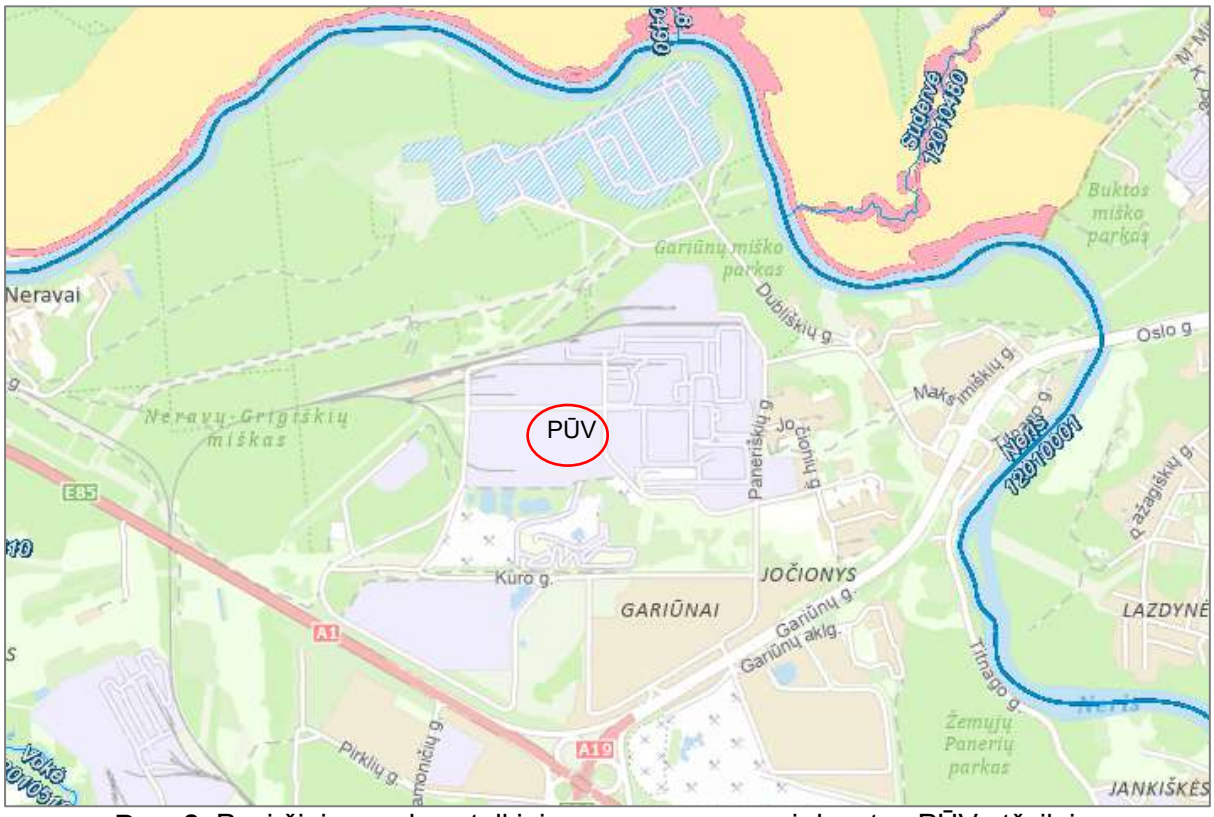
Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			NO_x mažinimas: • Mažas perteklinis oro kiekis, mažinant anglies ir azoto oksidų išmetimus, pasiekiant didesnį efektyvumą; • Degimo laipsniavimas; • Oro laispniavimas; • Išmetamų dūmų recirkuliacija; • Oro pašildymo sumažinimas. Antrinis NO_x išdeginimas; • Antrinių priemonių taikymas: • Selektyvinis nekatalitinis valymas; • Selektyvinis katalitinis valymas.	komponentus bei smulkesnes daleles. Rankoviniai filtrai bus naudojami tiek atliekų deginimo, tiek ir biokuro deginimo įrenginio dūmų valymui. Kietųjų dalelių valymo efektyvumas sudarys apie 99 %. Deginant biokurą ar atliekas, vienas dažniausiai taikomų būdų, leidžiančių išvalyti dūmus nuo kietųjų dalelių ir papildomai išgauti vandens garų pavidalu išnešamą energiją, yra dūmų kondensacinis ekonomaizeris. Dūmų kondensacinis ekonomaizeris bus montuojamas po dūmų valymo įrenginio nuo kietųjų dalelių. Deginimo įrenginiuose SNKV sistema dažnai naudojama išmetamų dūmų nuo azoto oksidų valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas, įpurškiamas į pakurą, kurioje susimaišys su susidarančiomis dujomis.		
20	Paviršinis vanduo, požeminis vanduo	BREF LCP	Išmetamųjų dujų valymo sistemoje susidariusių nuotekų valymas. Įvairiuose gamybos šaltiniuose susidariusių nuotekų valymas. Kitų nuotekų valymas.	Dūmai bus valomi pusiau sauso tipo dūmų valymo įrenginyje, jame nuotekos nesusidaro. Gamybinės nuotekos susidarys demineralizuojant vandenį vandens paruošimo ūkyje ir iš kondensacinio ekonomaizerio. Vandens paruošimo ūkyje susidarančios gamybinės nuotekos be valymo bus išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus nuotekų tinklus. Paviršinės nuotekos nuo asfaltuotų aikštelių ir kietų dangų bus surenkamos ir nukreipiamos į vietinius paviršinių nuotekų valymo įrenginius - smėlio ir naftos gaudyklę, o vėliau išleidžiamos į UAB „Grinda“ eksploatuojamus nuotekų tinklus.	Atitinka GPGB	
21	Atliekų tvarkymas	BREF LCP	Dugno pelenų ir lakiųjų pelenų saugojimas skirtingose vietose ir uždarose talpyklose, transportavimas dideliuose maišuose.	Dugno pelenai ir lakieji pelenai bus laikomi atskiruose hermetiškuose silosuose. Pavojingos atliekos bus perduotos licencijuotiems atliekų tvarkytojams.	Atitinka GPGB	

2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkos komponentams ir poveikį aplinkai mažinančios priemonės

2.1. Vanduo

2.1.1. Esama būklė

Remiantis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastru, PŪV teritorijoje nėra natūralių paviršinių vandens telkinių ar jų apsaugos zonų (žr. 9 pav.). Neries pakrantė nuo PŪV teritorijos ribų nutolusi apie 0,9-1,0 km atstumu.

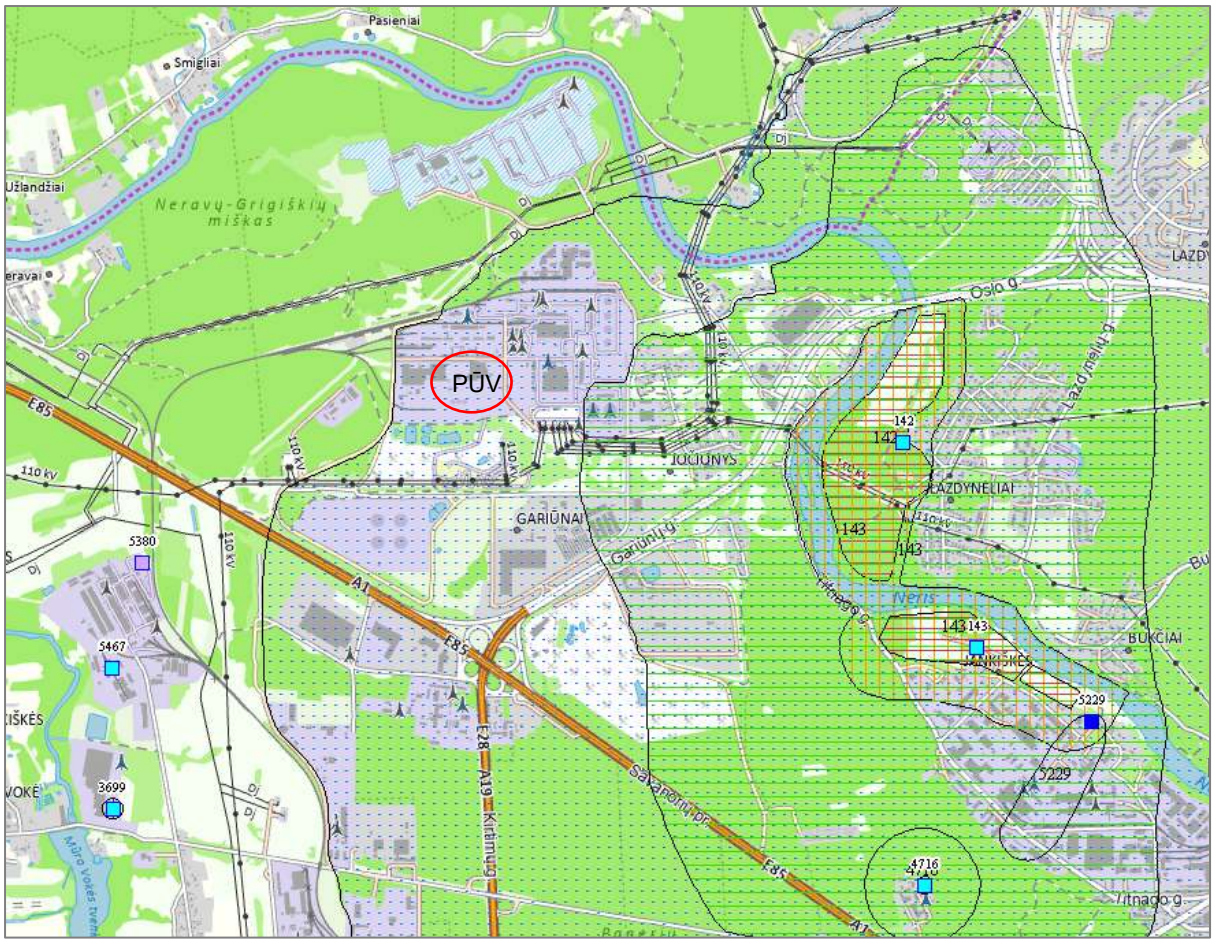


Pav. 9. Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir juostos PŪV atžvilgiu (https://uetk.am.lt/)

Remiantis Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapiu, PŪV teritorija į šią aplinkos apsaugos požiūriu jautrią teritoriją nepatenka. Remiantis Valstybine geologijos informacinė sistema (GEOLIS), PŪV teritorija į karstinį regioną nepatenka.

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos Požeminio vandens vandenviečių žemėlapiu (žr. 10 pav.), artimiausios vandenvietės yra:

- Vilniaus (Bukčių) vandenvietė, apie 1,9 km atstumu nuo PŪV teritorijos, kurios registro Nr. 142, išteklių rūšis – gėlas vanduo, vandenvietės koordinatės: 6059260, 576279;
- Vilniaus (Jankiškių) apie 2,6 km atstumu nuo PŪV teritorijos, kurios registro Nr. 143, išteklių rūšis – gėlas vanduo, vandenvietės koordinatės: 6058269, 576634.



Pav. 10. Požeminio vandens vandenviečių žemėlapis (https://www.lgt.lt/)

Žemės sklypas kad. Nr. 0101/0067:21, kuriame vykdoma esama Atliekų jėgainės veikla ir numatoma PŪV, patenka į Vilniaus (Bukčių) ir Vilniaus (Jankiškių) bei Vilniaus (A. Panerių), Vilniaus (Vingio), Vilniaus (Žemųjų Panerių) vandenviečių apjungtą (Vilniaus pietvakarių vandenvietės) VAZ 3b juostą. Vadovaujantis LR Vyriausybės Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų įstatymo vienuoliktame skirsnyje „Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos“ nustatytais reikalavimais, PŪV šioje teritorijoje nedraudžiama.

Vandens tiekimas ir nuotekų šalinimas

Veiklos metu vandens išgavimas nebus vykdomas, vandenį tieks UAB „Vilniaus vandenys“.

Vilniaus kogeneracinės jėgainės veikloje vanduo naudojamas Jėgainės technologiniuose procesuose (gamybinėms reikmėms), gaisrinės įrangos testavimui,

darbuotojų ūkio-buities reikmėms ir patalpų priežiūrai. Jėgainės technologiniams procesams reikalingas vanduo bus demineralizuojamas. Vandenį numatoma imti iš Vilniaus miesto centralizuoto vandentiekio tinklų. Viso kogeneracinės jėgainės veikloje numatoma suvartoti iki 213071,8 m^3/metus vandens:

- dirbančiųjų buities poreikiams ir patalpų priežiūrai 28,0 m^3/h, 100,0 m^3/dieną, 16424,5 m^3/metus;
- technologinėms reikmėms 21,4 m^3/h, 511,3 m^3/dieną, 186647,3 m^3/metus;
- gaisrinės įrangos bandymui 1,14 m^3/h, 27,4 m^3/dieną, 10000,0 m^3/metus;
- bendras suvartojimas: 50,54 m^3/h, 638,7 m^3/dieną, 213071,8 m^3/metus.

Esamos ir planuojamos ūkinės veiklos metu susidarys buitinės, gamybinės bei paviršinės nuotekos:

- buitinės nuotekos – 16 424,5 m^3/metus;
- gamybinės nuotekos – 535 142 m^3/metus;
- paviršinės nuotekos – 33 416 m^3/metus.

Dėl kondensato susidarymo ir numatomo jo panaudojimo Jėgainės poreikiams, paimamo vandens ir išleidžiamų nuotekų kiekiai nesutampa.

Jėgainės gamybinės ir buitinės nuotekos bus išleidžiamos į Vilniaus miesto buitinių nuotekų tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Vilniaus vandenys“. Lietaus nuotekos bus išleidžiamos į UAB „Grinda” eksploatuojamus lietaus nuotekų tinklus. Sutartys su nuotekų tvarkytojais pateiktos 8 priede.

<u>Buitinės nuotekos</u>

Jėgainėje dirbs iki 100 darbuotojų. Numatoma, kad susidarys: 28 m^3/val., 100,0 m^3/dieną, 16 424,5 m^3/metus. buitinių nuotekų. Buitinės nuotekos pagal sutartį bus išleidžiamos į viešojo paviršinių nuotekų tvarkytojo UAB „Vilniaus vandenys“ buitinių nuotekų tinklus. Su buitinėmis nuotekomis į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus bus išleista iki 4,1 t/metus teršalų pagal BDS_5 rodiklį. Nuotekos bus išleidžiamos pagal pasirašytą sutartį su nuotekų tvarkytoju UAB „Vilniaus vandenys“ (žr. 8 priedą).

<u>Gamybinės nuotekos</u>

Vandens paruošimo nuotekos: gamybinės nuotekos susidarys demineralizuojant vandenį vandens paruošimo ūkyje ir iš kondensacinio ekonomaizerio. Vandens paruošimo ūkyje susidarančios gamybinės nuotekos be valymo bus išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus nuotekų tinklus. Su šiomis nuotekomis per metus į tinklus bus išleista iki 21,362 t teršalų pagal BDS7 rodiklį, iki 19,491t skendinčių medžiagų ir iki 15,592 t natrio chlorido.

Numatoma, kad skendinčių medžiagų koncentracija gamybinėse nuotekose neviršys 250 mg/l.

Susidarančiose demineralizuojant vandenį vandens paruošimo ūkyje gamybinėse nuotekose vidutinė NaCl koncentracija bus 200 mg/l ir neviršys 2 000 mg/l.

Kondensatas: planuojama, kad iš vandens paruošimo ūkio susidarys 75 124 m^3/metus, o iš kondensacinių ekonomaizerių – 460 000 m^3/metus gamybinių nuotekų.

Numatoma, kad maždaug 80 % kondensato susidarys iš biokuro katilų ir 20 % – iš atliekų deginimo įrenginio.

Visas kondensatas iš kondensacinių ekonomaizerių nukreipiamas į Jėgainės valymo įrenginius, kur dalis jo (nemažiau kaip 200 000 m^3/metus) bus išvalyta iki technologiniam vandeniui taikomų parametrų ir pakartotiniai panaudota visuose Jėgainės technologiniuose procesuose nuo garo gamybos iki oro valymo įrenginių. Nepanaudotas kondensatas 229 000 m^3/metus bus išleidžiamos į viešojo nuotekų tvarkytojo UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus tinklus.

Visų Jėgainėje susidarančių nuotekų užterštumo lygis atitiks joms keliamus reikalavimus, priklausomai nuo nuotekų priimtuvo rūšies.

Nuotekos bus išleidžiamos pagal pasirašytą sutartį su nuotekų tvarkytoju UAB „Vilniaus vandenys“ į jo eksploatuojamus komunalinių nuotekų tinklus (žr. 8 priedą).

Paviršinės (lietaus) nuotekos

Paviršinės nuotekos nuo asfaltuotų aikštelių ir kietų dangų (33 416 m^3/metus) surenkamos ir nukreipiamos į vietinius paviršinių nuotekų valymo įrenginius – smėliagaudę ir naftos gaudyklę. Paviršinės nuotekos valomos tipiniuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Vykdoma paviršinių (lietaus) nuotekų užterštumo kontrolė.

Nuo galimai užterštų teritorijų surinktas kritulių vanduo po valymo smėliagaudėje ir naftos gaudyklėje iki į gamtinę aplinką išleidžiamoms nuotekoms nustatytų normų išleidžiamas į viešojo paviršinių nuotekų tvarkytojo UAB „Grinda“ eksploatuojamus paviršinių nuotekų tinklus (žr. 8 priedą).

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193, patvirtinto Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento nuostatomis, pavojingomis medžiagomis neteršiamos paviršinės (lietaus) nuotekos nuo pastatų stogų (9 900 m^3/metus) be valymo bus nuvedamos į viešojo paviršinių nuotekų tvarkytojo UAB „Grinda“ eksploatuojamus paviršinių nuotekų tinklus.

Įvykus avarijai užterštos paviršinės nuotekos yra sukaupiamos 2 136 m^3 tūrio rezervuare, saugomos iki kol bus ištirtos ir esant būtinybei išvalytos prieš išleidžiant.

Vandens tvarkymo planas pateiktas 8 priede.

2.1.2. Galima sutelktoji ir pasklidoji vandens tarša

Veiklos metu vandens išgavimas nebus vykdomas, vandenį tieks UAB „Vilniaus vandenys“. Vilniaus kogeneracinės jėgainės veikloje vanduo naudojamas Jėgainės technologiniuose procesuose (gamybinėms reikmėms), gaisrinės įrangos testavimui, darbuotojų ūkio-buities reikmėms ir patalpų priežiūrai. Jėgainės technologiniams procesams reikalingas vanduo bus demineralizuojamas. Viso kogeneracinės jėgainės veikloje numatoma suvartoti iki 213071,8 m^3/metus vandens.

Esamos ir planuojamos ūkinės veiklos metu susidarys buitinės, gamybinės bei paviršinės nuotekos. Jėgainės gamybinės ir buitinės nuotekos bus išleidžiamos į Vilniaus miesto buitinių nuotekų tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Vilniaus vandenys“. Lietaus nuotekos bus išleidžiamos į UAB „Grinda” eksploatuojamus lietaus nuotekų tinklus.

2.1.3. Numatomas reikšmingas poveikis

Įgyvendinus PŪV, atliekų deginimo technologinis procesas nebus keičiamas, momentinė tarša/teršalų koncentracija nuotekose nesikeis.

PŪV įgyvendinimo metu buitinių nuotekų kiekis nedidės. Buitinės nuotekos bus išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus nuotekų tinklus pagal pasirašytą sutartį su nuotekų tvarkytoju.

PŪV įgyvendinimo metu padidės gamybinių nuotekų (kondensato) kiekis. Tačiau tai neturės reikšmingos įtakos metiniam teršalų koncentracijų padidėjimui. Gamybinės nuotekos bus išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus komunalinių nuotekų tinklus pagal pasirašytą sutartį su nuotekų tvarkytoju.

Paviršinės nuotekos nuo asfaltuotų aikštelių ir kietų dangų surenkamos ir nukreipiamos į vietinius paviršinių nuotekų valymo įrenginius – smėliagaudę ir naftos gaudyklę. Paviršinės nuotekos valomos tipiniuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Vykdoma paviršinių (lietaus) nuotekų užterštumo kontrolė. Nuo galimai užterštų teritorijų surinktas kritulių vanduo po valymo smėliagaudėje ir naftos gaudyklėje iki į gamtinę aplinką išleidžiamoms nuotekoms nustatytų normų bus išleidžiamas į viešojo paviršinių nuotekų tvarkytojo UAB „Grinda“ eksploatuojamus paviršinių nuotekų tinklus.

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

2.1.4. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Buitinių, gamybinių ir paviršinių lietaus nuotekų surinkimui, tinkamam apdorojimui esama Vilniaus kogeneracinės jėgainės infrastruktūra yra pakankama.

Atsižvelgiant į taikomas nuotekų tvarkymo priemones bei reikalavimus ir į tai, kad Jėgainės technologiniai procesai yra uždari, vertinama, kad nei buitinės, nei gamybinės, nei paviršinės nuotekos į gamtinę aplinką nepatenka. Išleidžiamoms gamybinės nuotekoms vykdomas monitoringas.

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus motyvus, normalios eksploatacijos metu neigiamas poveikis paviršiniam ar/ir požeminiam vandeniui nenumatomas, todėl kitos neigiamo poveikio sumažinimo priemonės neanalizuojamos.

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, Vilniaus mieste yra keturios oro kokybės tyrimų (toliau – OKT) stotys, kuriose matuojamas oro užterštumas. Artimiausia jų – Lazdynų OKT. Čia aplinkos oro užterštumas vertinamas atliekant kietųjų dalelių (KD_{10}), sieros dioksido (SO_2), azoto dioksido (NO_2), azoto oksidų (NO_x), ozono (O_3) matavimus. Lazdynų OKT (koordinatės 578075, 6061735 (LKS)) nuo PŪV teritorijos yra nutolusi apie 4,3 km atstumu. Remiantis AAA pateiktais duomenimis[8], vidutinė metinė kietųjų dalelių (KD_{10}) koncentracija Lazdynų OKT yra 24,9 µg/m^3, sieros dioksido (SO_2) – 10,1 µg/m^3, azoto dioksido – 11,4 µg/m^3, azoto oksido – 15,4 µg/m^3, ozono – 45,4 µg/m^3.

2.2.2. Į aplinkos orą išmetami teršalai

Ūkinės veiklos metu teršalų išmetimai į aplinkos orą susidarys iš stacionarių organizuotų ir neorganizuotų aplinkos oro taršos šaltinių (toliau – t. š.) bei iš mobilių (transporto) oro taršos šaltinių. Įgyvendinus PŪV, į aplinkos orą galimai pateks šie teršalai: amoniakas, anglies monoksidas, azoto oksidai, chloro vandenilis, fluoro vandenilis, gyvsidabris ir jo junginiai, kadmis ir jo junginiai, talis ir jo junginiai, kietosios dalelės, lakieji organiniai junginiai, dioksinai, furanai, sieros dioksidas, arsenas ir jo junginiai, chromas ir jo junginiai, kobaltas ir jo junginiai, manganas ir jo junginiai, nikelis ir jo junginiai, stibis ir jo junginiai, švinas ir jo junginiai, vanadis ir jo junginiai, varis ir jo junginiai, sieros vandenilis, natrio šarmas, kvapai.

Vertinama ši PŪV vystymo alternatyva – efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Jėgainėje, t. y. padidinamas netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekis iki 200 tūkst.t/metus; taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, skiedromis – iki 6 665 t). Teritorijoje laikant bei kraunant medienos skiedras į aplinką išsiskirs kietosios dalelės, todėl šiame PAV įvertinti du nauji aplinkos oro taršos šaltiniai – t. š. Nr. 601 ir 602.

Metinės ir momentinės taršos skaičiavimai iš planuojamų taršos šaltinių

Biokuro aikštelė (skiedrų krova) (t. š. Nr. 601)

Aplinkos oro tarša apskaičiuojama naudojantis metodika – „Teršalų, išmetamų į atmosferą iš neorganizuotų taršos šaltinių statybinių medžiagų pramonės įmonėse, laikinieji skaičiavimo metodiniai nurodymai. Novorosijskas (6)“.

Išsiskiriančių teršalų metinis kiekis perkraunant skiedras ($M_{Kr.Met.}$) apskaičiuojamas taip:

$$M_{Kr.Met.}=K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*K_8*K_9*B*G_{met.};\ t/metus$$

[8] Prieiga internete: https://oras.old.gamta.lt/files/Miestu_FONINES_2020.pdf

Kur:

K_1 – dulkių frakcijos medžiagoje svorio santykio koeficientas medienos pjuvenoms – 0,04; K_2 – dulkių dalies, virstančios aerozoliu koeficientas; medienos pjuvenoms – 0,01; K_3 – dulkėjimo, priklausančio nuo vėjo greičio koeficientas -2,0; kai vidutinis vėjo greitis 10 - 12 m/s; K_4 – koeficientas, priklausantis nuo vietos sąlygų – 1,0; kai atviras sandėlis atviras iš 4 pusių ir krovai nenaudojama krovinio išpylimo rankovė; K_5 – koeficientas, priklausantis nuo medžiagos drėgnumo – 0,1; kai drėgnumas yra iki 10 %; K_7 – koeficientas, priklausantis nuo medžiagos dalelių dydžio – 0,7; kai dalelių dydis 3-5 mm; K_8 – koeficientas, priklausantis nuo krovos tipo – 0,6; kraunant 5 t talpos kaušu; K_9 – koeficientas, priklausantis nuo krovinio išpylimo būdo – 0,2; kai vienu metu išpilamas krovinys iki 10 t; B – koeficientas, įvertinantis krovinio išpylimo aukštį – 0,4; kai įpilamas krovinys ir 0,5 m aukščio. $G_{met.}$ – suminis metinis perkraunamo produkto kiekis. Metinis perkraunamų skiedrų kiekis (20 % nuo viso perkraunamo biokuro kiekio) –120 000 t/metus.

$M_{Kr.Met.}$ = 0,04*0,01*2,0*1,0*0,1*0,7*0,6*0,2*0,4*120 000 = 0,32256 t/metus.

Kadangi skiedros yra iškraunamos į aikštelę iš autotransporto, o vėliau pakraunamos į autotransportą transportuojant į Jėgainę, aukščiau apskaičiuotas kiekis yra dvigubinamas, metinė tarša dėl krovos šiuo atveju – 0,64512 t/metus.

Momentinė tarša iš t. š. Nr. 601 šaltinis (skiedrų krova)
Taršos šaltinio darbo laikas 4380 val./m. Atsižvelgiant į tai apskaičiuojamas momentinis teršalų išmetimas į aplinkos orą g/s kraunant skiedras:

kietųjų dalelių: $\frac{0{,}64512\ t/m\cdot 10^6}{4380\ val.\cdot 3600} = 0{,}0409$ g/s.

<u>Biokuro aikštelė (skiedrų laikymas) (t. š. Nr. 602)</u>

Išsiskiriančių teršalų metinis kiekis sandėliuojant skiedras ($M_{San.Met.}$) apskaičiuojamas taip:

$M_{San.Met.}$=0,11*K_4*K_5*K_7*q*F*(1-η)*(T-T_A-T_C); t/metus

kur: F – dulkėjimo (laikymo krūvų) plotas – 5464 m^2; η – kietųjų dalelių sugaudymo laipsnis – 0; q – dulkėtumas apskaičiuojamas pagal formulę:

q = a*U^b (mg/ m^2s),

kur: a koeficientas, priklausantis nuo medžiagos rūšies, a – 0,0012, b- 3,97; U – vėjo greitis, priimamas 10 m/s;

q = 0,0012*$10^{3,97}$ = 0,0012*3076 = 11, (mg/m^2s), 11,19*10^{-9} (t/m^2s), 0,00096 (t/m^2dieną);

T – bendras skiedrų sandėliavimo laikas paromis – 365; T_A – lietingų dienų skaičius metuose – 170; T_C – dienų su sniego danga – 70.

$M_{San.Met.602}$=0,11*1,0*0,1*0,7*0,00096*5464 *(1-0)*(365-170-70) = 5,0487 t/metus.

Momentinė tarša iš t. š. Nr. 602 šaltinis (skiedrų sandėliavimas)

Taršos šaltinio darbo laikas 8760 val./m. Atsižvelgiant į tai apskaičiuojamas momentinis teršalų išmetimas į aplinkos orą g/s sandėliuojant skiedras:

kietųjų dalelių: $\frac{5{,}0487\ t/m \cdot 10^6}{8760\ val. \cdot 3600} = 0{,}1601$ g/s.

Iš kitų stacionarių organizuotų taršos šaltinių išmetamų teršalų kiekiai priimami vadovaujantis TIPK leidimo duomenimis, kadangi dėl PŪV jie nesikeis.

Teritorijoje veiks 21 stacionarus organizuotas oro taršos šaltinis ir 2 neorganizuoti oro taršos šaltiniai, kurių fiziniai duomenys pateikiami lentelėje žemiau.

Lentelė 7. Stacionarių oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./m.
Nr.	Koordinatės, LKS	Aukš-tis, m	išėjimo angos matme-nys, m	srauto greitis, m/s	Tempera-tūra, °C	tūrio debitas, Nm^3/s (sausi dūmai, O_2 11 %)	
1	2	3	4	5	6	7	8
001	6059612,94 574331,65	80,0	2,1	18,9	60	41,58	8000
002-1	6059593,69 574331,65	80	2,5	15,9	60	44,91	8150
002-2	6059588,19 574331,65	80	2,5	15,9	60	44,91	8150
003	6059594,9 574264,9	9	0,2	3,4	15	0,1	8760
004	6059618,28 574203,67	37	1,2x1,2	1,6	aplinkos	2,261	760
005	6059616,44 574203,67	37	1,2x1,2	1,6	aplinkos	2,261	760
006	6059633,94 574258,45	4,55	0,4	49,5	484	2,24	24
007	6059644,64 574303,65	30,4	0,2	5,0	15	0,15	4000
008	6059644,64 574308,55	30,4	0,2	5,0	15	0,15	4000
009	6059638,59 574304,05	12,5	0,2	5,0	15	0,15	10
010	6062087,94 574293,25	25,5	0,2	5,0	15	0,15	195
011	6059648,02 574245,12	11,5	1,7x1	3,1	15	2,75	8000
014	6059418,67 574230,41	13,66	0,9	17,8	aplinkos	11,3	3024
015	6059418,67 574238,46	13,66	0,9	17,8	aplinkos	11,3	3024
016	6059493,87 574230,44	13,66	0,9	17,1	aplinkos	10,85	3024
017	6059493,13 574235,62	13,66	0,9	17,1	aplinkos	10,85	3024
018	6059485,03 574142,73	13,7	1,12	17,37	aplinkos	17,1	8400
020	6059546,79 574265,6	28	0,3	8,4	50	0,5	8400
021	6059539,24 574236,75	17	0,3x0,3	1,8	20	0,15	8400
022	6059553,89 574286,37	20	0,3	5,1	25	0,33	195
023	6059491,1 574292,92	0,8	0,021	3,8	5	0,0013	10
601	574077 6059507 574041 6059507 574041 6059499 574031 6059499 574033 6059394 574040 6059394 574040 6059384 574160 6059384 574160 6059430 574077 6059434	2	9367 m^2	5	aplinkos	0,98	4380
602	574038 6059491 574067 6059491 574070 6059421 574153 6059421 574153 6059390 574043 6059389	2	5464 m^2	5	aplinkos	0,98	8760

Toliau lentelėje pateikiama informacija apie ūkinės veiklos metu išsiskiriančius metinius ir momentinius teršalus. Pažymėtina, kad dėl PŪV papildomai atsiras t. š. 601 ir 602, o likusių t. š. duomenys liks analogiški, kokie yra nurodyti TIPK leidime.

Lentelė 8. Ūkinės veiklos metinė tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Numatoma tarša (standartinėmis sąlygomis)			
				vienkartinis dydis *			metinė, t/m.
	Nr.	pavadinimas	kodas	vnt.	maks.		
					0,5 val.	paros	
1	2	3	4	5	6	7	8
Atliekų deginimo jėgainės kaminas	001	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm^3	100	50	59,87520
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm^3	30	10	11,97504
		LOJ (BOA)	308	mg/Nm^3	20	10	11,97504
		Vandenilio chloridas	440	mg/Nm^3	60	10	11,97504
		Vandenilio fluoridas	862	mg/Nm^3	4	1	1,19750
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm^3	200	50	59,87520
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm^3	100	100	119,75040
		Amoniakas	134	mg/Nm^3	15	10	11,97504
		Kadmis	3211	mg/Nm^3	0,05	0,05	0,05988
		Talis	7911	mg/Nm^3			
		Gyvsidabris	1024	mg/Nm^3	0,05	0,05	0,05988
		Stibis	4112	mg/Nm^3	0,5	0,5	0,5988
		Arsenas	217				
		Švinas	2094				
		Chromas	2721				
		Kobaltas	3401				
		Varis	4424				
		Manganas	3516				
		Nikelis	1589				
		Vanadis	2023				
		Dioksinai	7866	ng/Nm^3	0,1	0,1	1,1975x10-7
		Furanai	7875				
Biokuro jėgainės kaminas	002-1	Kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	20		26,3532
		Anglies monoksidas (C)	6069	mg/Nm^3	160		251,1000
		Azoto oksidai (C)	6044	mg/Nm^3	160		225,9900
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm^3	200		30,1320
Biokuro jėgainės kaminas	002-2	Kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	20		26,3532
		Anglies monoksidas (C)	6069	mg/Nm^3	160		251,1000
		Azoto oksidai (C)	6044	mg/Nm^3	160		225,9900
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm^3	200		30,1320
Vandens ruošimo mazgas	003	natrio šarmas	6493	g/s	0,000004		0,00013
Atliekų deginimo jėgainės kuro bunkeris	004	Amoniakas	134	g/s	0,0007		0,00192
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0006		0,00164
		LOJ	308	g/s	0,0123		0,03365
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,0004		0,00109

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Numatoma tarša (standartinėmis sąlygomis)			
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis *			metinė, t/m.
				vnt.	maks.		
					0,5 val.	paros	
1	2	3	4	5	6	7	8
Atliekų deginimo jėgainės kuro bunkeris	005	Amoniakas	134	g/s	0,0007		0,00192
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0006		0,00164
		LOJ	308	g/s	0,0123		0,03365
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,0004		0,00109
Dyzelinis elektros generatorius	006	Anglies monoksidas (C)	6069	g/s	3,5509		0,30680
		Azoto oksidai (C)	6044	g/s	9,0590		0,78270
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0802		0,00693
		LOJ	308	g/s	0,9630		0,08320
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,0602		0,00520
Lakiųjų pelenų silosas	007	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	10		0,02160
Lakiųjų pelenų silosas	008	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	10		0,02160
Aktyvuotos anglies silosas	009	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	10		0,00005
Gesintų kalkių silosas	010	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	10		0,00105
Dugno pelenų patalpa	011	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	10		0,79200
Filtras nr.1	014	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	1		0,12302
	015	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	1		0,12302
Filtras nr.2	016	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	1		0,11812
	017	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	1		0,11812
Filtras nr.3	018	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	1		0,51710
Lakiųjų pelenų silosas	020	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	5		0,07560
Dugno pelenų silosas	021	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	10		0,04536
Gesintų kalkių silosas	022	kietosios dalelės (C)	4281	mg/Nm^3	5		0,00116
Alsuoklis	023	LOJ	308	mg/Nm^3	145,98		0,00001
Skiedrų krova	601	kietosios dalelės (A)	6493	g/s	0,0409		0,64512
Skiedrų sandėliavimas	602	kietosios dalelės (A)	6493	g/s	0,1601		5,0487
Iš viso įrenginiui:							1720,8832

** Metiniai teršalų kiekiai t. š. Nr. 001 (t/metus) apskaičiuoti pagal formulę: vidutinė paros teršalo koncentracija, mg/Nm^3 O_2 11% x Tūrio debitas, Nm^3/s prie 11% O_2 x Įrenginio darbo laikas, val./metus x 3600 x 10^{-9}.

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

Įgyvendinus PŪV iš viso į objekto teritoriją atvyks iki 189 sunkiosios aut./parą arba 378 aut./parą į abi puses. Lengvųjų autotransporto priemonių srautą sudarys 28 lengvosios aut./parą arba 56 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. kovo 1 d. duomenys), priimama, kad Lietuvoje lengvuosius automobilius sudaro: 25 proc. benzininiai ir 75 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 vidutines kuro sąnaudas. Metodika įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“.

Lentelė 9. Iš lengvųjų automobilių išmetamų teršalų emisijos (atvykstančių ir išvykstančių automobilių emisijų suma)

Automobilių tipas	**Naudojamas kuras**	**Tipinės kuro sąnaudos, kg/km**	**CO**			**NO_x**		
			g/kg	**g/h***	**g/s**	**g/kg**	**g/h***	**g/s**
Lengvieji automobiliai	Benzinas	0,07	84,700	4,842	1,35E-03	8,73000	0,499	1,39E-04
	Dyzelinas	0,06	3,330	0,490	1,36E-04	12,96000	1,905	5,29E-04

Automobilių tipas	**Naudojamas kuras**	**Tipinės kuro sąnaudos, kg/km**	**LOJ**			**KD_{10}**			**$KD_{2,5}$**
			g/kg	**g/h***	**g/s**	**g/kg**	**g/h***	**g/s**	**g/s**
Lengvieji automobiliai	Benzinas	0,07	10,050	0,575	1,60E-04	0,030	1,72E-03	4,76E-07	2,38E-07
	Dyzelinas	0,06	0,700	0,103	2,86E-05	1,100	1,62E-01	4,49E-05	2,25E-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.

Lentelė 10. Iš sunkiasvorių automobilių išmetamų teršalų emisijos (atvykstančių ir išvykstančių automobilių emisijų suma)

Automobilių tipas	**Naudojamas kuras**	**Tipinės kuro sąnaudos, kg/km**	**CO**			**NO_x**		
			g/kg	**g/h***	**g/s**	**g/kg**	**g/h***	**g/s**
Sunkiasvoris transportas	Dyzelinas	0,24	7,580	40,113	1,11E-02	33,370	176,594	4,91E-02

Automobilių tipas	**Naudojamas kuras**	**Tipinės kuro sąnaudos, kg/km**	**LOJ**			**KD_{10}**			**$KD_{2,5}$**
			g/kg	**g/h***	**g/s**	**g/kg**	**g/h***	**g/s**	**g/s**

Sunkiasvoris transportas	Dyzelinas	0,24	1,920	10,161	2,82E-03	0,940	4,974	1,38E-03	6,91E-04

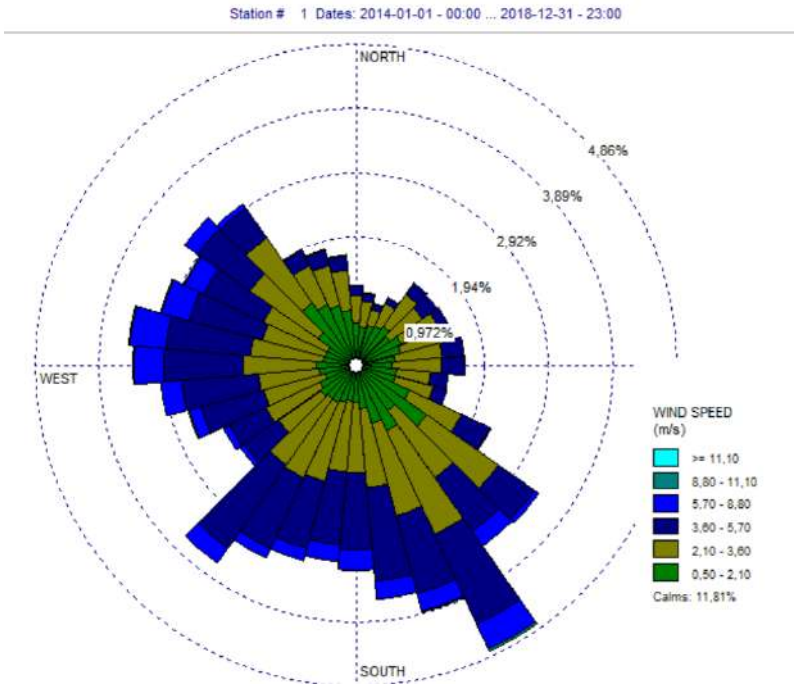
* Emisijų kiekis atkarpoje (gramais per 1 valandą) apskaičiuojamas: Tipinės kuro sąnaudos x nuvažiuota atkarpa (km) x teršalų kiekio (g/kg) x (autotransporto kiekis per 1 valandą); Emisijų kiekis (g/s) = emisijos (g/1val) / 3600.

2.2.3. Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimas ir jo rezultatai

Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo metu buvo naudojami Vilniaus meteorologinės stoties meteorologiniai duomenys, kuriuos pateikė Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba. 9 priede pridedama įsigijimą patvirtinanti pažyma. Meteorologinių duomenų paketą sudaro 2014-2018 m. laikotarpio, pagrindinių meteorologinių parametrų reikšmės kiekvienai metų valandai:

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

11 paveiksle pateikiama sudaryta Vilniaus meteorologinės stoties vėjų rožė.



Pav. 11. Vilniaus 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 2022-01-25 raštu Nr. (30.3)-A4E-881 „DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ", kuriame nurodoma:

- atliekant prašyme nurodytų teršalų (kietųjų dalelių, anglies monoksido, azoto oksidų, sieros dioksido, lakiųjų organinių junginių) 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 „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“, išlaikant rekomendacijų 3.1-3.3 papunkčiuose nustatytą eiliškumą;
- turi būti naudojamos planuojamos ūkinės veiklos, dėl kurios teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas sprendimas dėl PŪV galimybių, poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose (ataskaitose ar atrankos dokumentuose) pateikti į aplinkos orą numatomų išmesti teršalų kiekio skaičiavimo duomenys;
- prašyme nurodytų kitų teršalų sklaidos modeliavimui atlikti naudoti 2 km spinduliu esančių įmonių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenis;
- teršalų, kuriems aukščiau nurodytuose dokumentuose nėra duomenų, sklaidos modeliavimą atlikti neatsižvelgiant į foninę koncentraciją (žr. 9 priedą).

2020 metų vidutinės metinės koncentracijos Vilniaus miesto aplinkos ore, nagrinėjamoje vietovėje, pateiktos lentelėje žemiau (viršutinė intervalo vertė).

Lentelė 11. 2020 m. vidutinės metinės koncentracijos Vilniaus miesto aplinkos ore

Vieta	Vidutinė metinė koncentracija, µg/m^3					
	CO	KD_{10}	$KD_{2,5}$	NO_2	LOJ	SO_2
Vilniaus miestas (objekto teritorija)	230	19	13	10	180	5

Vykdant ūkinę veiklą į aplinką gali būti išmetami šie teršalai: amoniakas, anglies monoksidas, azoto oksidai, chloro vandenilis, fluoro vandenilis, gyvsidabris ir jo junginiai, kadmis ir jo junginiai, talis ir jo junginiai, kietosios dalelės, lakieji organiniai junginiai, dioksinai, furanai, sieros dioksidas, arsenas ir jo junginiai, chromas ir jo junginiai, kobaltas ir jo junginiai, manganas ir jo junginiai, nikelis ir jo junginiai, stibis ir jo junginiai, švinas ir jo junginiai, vanadis ir jo junginiai, varis ir jo junginiai, sieros vandenilis, natrio šarmas, kvapai.

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

Lentelė 12. Teršalų ribinės vertės

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai	
	Periodas	Ribinė vertė, µg/m^3
Anglies monoksidas	8 valandų	10 000
Azoto oksidai	1 valandos	200
	Kalendorinių metų	40
Sieros dioksidas	1 valandos	350
	24 valandų	125
Kietosios dalelės KD_{10}	24 valandų	50
	Kalendorinių metų	40

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai	
	Periodas	Ribinė vertė, µg/m^3
Kietosios dalelės $KD_{2,5}$	Kalendorinių metų	20
Lakieji organiniai junginiai	Pusės valandos	5 000
Amoniakas	Pusės valandos	200
	24 valandų	40
Manganas	Pusės valandos	10
	24 valandų	1
Fluoro vandenilis	Pusės valandos	20
	24 valandų	5
Chloro vandenilis	Pusės valandos	200
	24 valandų	200
Kadmis	Kalendorinių metų	0,005
Talis	-	-
Gyvsidabris	Pusės valandos	0,9
Stibis	Pusės valandos	10
Arsenas	Kalendorinių metų	0,006
Švinas	Kalendorinių metų	0,5
Chromas šešiavalentis	Pusės valandos	1,5
	24 valandų	1,5
Kobaltas	24 valandų	1
Varis	24 valandų	2
Vanadis	24 valandų	1
Dioksinai	-	-
Furanai	Pusės valandos	10
Nikelis	Kalendorinių metų	0,02
Natrio šarmas	Pusės valandos	10
Sieros vandenilis	Pusės valandos	8

Poveikio aplinkos orui vertinimui buvo taikomi šiuo metu galiojantys teisės aktai, tarp kurių: Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymas Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymas 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“, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2006 m. balandžio 3 d. įsakymas Nr. D1-153/V-246 „Dėl aplinkos oro užterštumo arsenu, kadmiu, nikeliu ir benzo(a)pirenu siektinų verčių patvirtinimo“ ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2007 m. gegužės 10 d. įsakymas „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiamų cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ patvirtinimo“.

Teršalų sklaidos matematinis modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View”, „AERMOD“ matematiniu 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 skaidos modelyje buvo naudojamas Dekarto (Cartesian) receptorių tinklelis. Receptorių tinklelio dydis 21 x 21, žingsnis – 210,0 x 209,4 m. Iš viso receptorių tinklelį sudaro 441 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 (NO_2) 1 val. koncentracijai – 99,8 procentilis;
- kietųjų dalelių (KD_{10}) 24 val. koncentracijai – 90,4 procentilis;
- sieros dioksido (SO_2) 1 val. koncentracijai – 99,7 procentilis;
- sieros dioksido (SO_2) 24 val. koncentracijai – 99,2 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.

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 KD_{10} buvo naudotas koeficientas 0,7, o kietųjų dalelių KD_{10} perskaičiavimui į $KD_{2,5}$ – 0,5.

Teršalų sklaidos žemėlapiai pateikiami valstybinėje LKS-94 koordinačių sistemoje. Sudarytų oro taršos sklaidos žemėlapių mastelis – 1:13000. Taršos šaltinių išdėstymas pavaizduotas 9 priede, aplinkos oro taršos žemėlapiuose.

Lentelė 13. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

Teršalas	Ribinė vertė		Didžiausia koncentracija, nevertinant foninės taršos		Didžiausia koncentracija, įvertinus foninę taršą	
	Vidurkis	µg/m³	µg/m³	dalimi RV	µg/m³	dalimi RV
1	2	3	4	5	6	7
Anglies monoksidas	8 valandų	10 000	14,729	0,0015	272,706	0,0273
Azoto dioksidas	1 valandos	200	20,222	0,1011	42,589	0,2129
	1 metų	40	1,895	0,0474	14,102	0,3526
Sieros dioksidas	1 valandos	350	25,255	0,0722	30,268	0,0865
	24 valandų	125	12,435	0,0995	17,436	0,1395
Kietosios dalelės KD_{10}	24 valandų	50	31,009	0,6202	43,322	0,8664
	Kalendorinių metų	40	16,665	0,4166	32,745	0,8186
Kietosios dalelės $KD_{2,5}$	Kalendorinių metų	20	8,333	0,4167	19,873	0,9937
Lakieji organiniai junginiai	Pusės valandos	5 000	0,751	0,0002	283,235	0,0566
Amoniakas	Pusės valandos	200	0,406	0,0020	24,796	0,1240
	24 valandų	40	0,301	0,0075	22,118	0,5530
Manganas	Pusės valandos	10	0,001	0,0001	-	-
	24 valandų	1	0,001	0,0010	-	-
Fluoro vandenilis	Pusės valandos	20	0,104	0,0052	-	-
	24 valandų	5	0,083	0,0166	-	-
Chloro vandenilis	Pusės valandos	200	1,557	0,0078	-	-
	24 valandų	200	1,241	0,0062	-	-
Kadmis	Kalendorinių metų	0,005	2,0E-04	4,00E-02	-	-
Talis	-	-				
Gyvsidabris	Pusės valandos	0,9	0,004	0,0044	-	-
Stibis*	Pusės valandos	10	0,5 val., kai RV 1,5 µg/m³, - 0,001	0,5 val. – 0,0007	-	-
Arsenas*	Kalendorinių metų	0,006	24 val., kai RV 1,0 µg/m³, - 0,001	24 val. – 0,001		
Švinas*	Kalendorinių metų	0,5	Kalendorinių metų, kai RV 0,006 µg/m³, - 2,0E-04	Kalendorinių metų – 0.033		
Chromas*	Pusės valandos	1,5				
	24 valandų	1,5				
Kobaltas*	24 valandų	1				
Varis*	24 valandų	2				
Vanadis*	24 valandų	1				
Nikelis*	Kalendorinių metų	0,02				
Dioksinai	-	-	2,6E-09	2,60E-10	-	-
Furanai	Pusės valandos	10				
Natrio šarmas	Pusės valandos	10	4,9E-05	4,90E-06	-	-

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
Sieros vandenilis	Pusės valandos	8	0,001	1,25E-04	0,629	0,0786

* Stibio, arseno, švino, chromo, kobalto, vario, vanadžio, nikelio taršos vertinimas buvo atliktas remiantis LR aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 patvirtintais Atliekų deginimo aplinkosauginiais reikalavimais, kurių 5 priede šiems teršalams yra nustatyta suminė išmetamų teršalų ribinė vertė (todėl jie vertinami kartu ir negali būti vertinami atskirai) bei LR aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų 200 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 471/582 patvirtintu „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašu ir ribinėmis oro užterštumo vertėmis“, kuriame yra nurodytos ribinės aplinkos oro užterštumo vertės šiems teršalams atskirai. Vadovaujantis įsakymu Nr. 699 buvo vertinama suminė šių teršalų tarša, vadovaujantis įsakymu Nr. 471/582 ji buvo prilyginama žemiausiai ribinei vertei (iš visų sumoje vertinamų teršalų) kiekviename vidurkinimo laikotarpyje.

Įgyvendinus PŪV, anglies monoksido 8 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 272,706 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0273 ribinės vertės (toliau – RV) dalį; azoto dioksido 1 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 42,589 µg/m^3 ir tai sudarys 0,2129 RV dalį, o 1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 14,102 µg/m^3 ir tai sudarys 0,3526 RV dalį; sieros dioksido 1 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 30,268 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0865 RV dalį, o 24 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 17,436 µg/m^3 ir tai sudarys 0,1395 RV dalį; kietųjų dalelių (KD_{10}) 24 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 43,322 µg/m^3 ir tai sudarys 0,8664 RV dalį, o 1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 32,745 µg/m^3 ir tai sudarys 0,8186 RV dalį; kietųjų dalelių ($KD_{2,5}$) 1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 19,873 µg/m^3 ir tai sudarys 0,9937 RV dalį; lakiųjų organinių junginių 0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 283,235 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0566 RV dalį; amoniako 0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 24,796 µg/m^3 ir tai sudarys 0,1240 RV dalį, o 24 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 22,118 µg/m^3 ir tai sudarys 0,5530 RV dalį; sieros vandenilio 0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą, sieks 0,629 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0786 RV dalį. Stibio, arseno, švino, chromo, kobalto, vario, vanadžio, nikelio 0,5 val. vidurkio koncentracija sieks 0,001 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0007 RV dalį; 24 val. vidurkio koncentracija sieks 0,001 µg/m^3 ir tai sudarys 0,001 RV dalį; 1 metų vidurkio koncentracija sieks 0,006 µg/m^3 ir tai sudarys 0,033 RV dalį. Mangano 0,5 val. vidurkio koncentracija sieks 0,001 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0001 RV dalį; 24 val. vidurkio koncentracija sieks 0,001 µg/m^3 ir tai sudarys 0,001 RV dalį. Fluoro vandenilio 0,5 val. vidurkio koncentracija sieks 0,104 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0052 RV dalį; 24 val. vidurkio koncentracija sieks 0,083 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0166 RV dalį. Chloro vandenilio 0,5 val. vidurkio koncentracija sieks 1,557 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0078 RV dalį; 24 val. vidurkio koncentracija sieks 1,241 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0062 RV dalį. Kadmio ir talio 1 metų vidurkio koncentracija sieks 0,0002 µg/m^3 ir tai sudarys 0,04 RV dalį. Gyvsidabrio 0,5 val. vidurkio koncentracija sieks 0,004 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0044 RV dalį. Dioksinų ir furanų 0,5 val. vidurkio koncentracija sieks 0,0000000026 µg/m^3 ir tai sudarys 0,00000000026 RV dalį. Natrio šarmo 0,5 val. vidurkio koncentracija sieks 0,000049 µg/m^3 ir tai sudarys 0,0000049 RV dalį.

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.

Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti 9 priede.

2.2.4. Tarša kvapais

Įgyvendinus PŪV papildomi kvapai, lyginant su apskaičiuota ir įvertinta situacija galiojančiame Bendrovės TIPK leidime, neišsiskirs, t. y. esama situacija nepasikeis. Kaip ir minėta anksčiau, įgyvendinus PŪV, bus du nauji taršos šaltiniai, t. y. t. š. Nr. 601 ir 602, kurių veikimo metu išsiskirs tik kietosios dalelės. Kietosios dalelės, remiantis 2007-05-10 Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-362 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ patvirtinimo“, neturi kvapo slenksčio vertės, t. y. kvapas nėra juntamas.

Atsižvelgiant į tai, kad PŪV nėra susijusi su kvapų padidėjimu, toliau pateikiami duomenys pagal TIPK leidimą. Kvapo sklaidos žemėlapiai iš TIPK leidimo priedo Nr. 9 „Aplinkos oro taršos vertinimo ataskaita“, kuri buvo parengta MB „Aplinkos modelis“, pateikiami PAV ataskaitos 10 priede.

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/m^3). 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/m^3).

Europinis kvapo vienetas – kvapiosios medžiagos (kvapiųjų medžiagų) kiekis, kuris išgarintas į 1 m^3 neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis sukelia kvapo vertintojų grupės fiziologinį atsaką (aptikimo slenkstis), ekvivalentišką sukeliamam vienos europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną kubinį neutraliųjų dujų metrą standartinėmis sąlygomis.

Pagrindinis kvapų susidarymo Ūkinės veiklos šaltinis yra kuro (atliekų) kuro iškrovimo patalpa ir bunkeris. Atliekų iškrovimas bei laikymas vyks uždaroje patalpoje, kurioje bus naudojama efektyvi priemonė, užkertantį kelią kvapų patekimui į aplinkos orą: oras iš patalpų išsiurbiamas ir paduodamas į deginimo katilą.

Planinio jėgainės stabdymo metu, atliekant įrengimų profilaktinius ir/arba remonto darbus, kuro priėmimas bus nutraukiamas, o kuro bunkeris maksimaliai (kiek leidžia technologija) ištuštinamas. Jėgainėje stabdymo metu ant ardyno likusio kuro pilnam sudeginimui, laikinai katile bus deginamos gamtinės dujos, panaudojant pagalbinių degiklių sistemą. Nutraukus gamtinių dujų deginimą, oras iš kuro iškrovimo patalpos ir kuro bunkerio į aplinkos orą pateks per ant bunkerio stogo įrengtą ištraukiamąją

ventiliacinę sistemą su kvapus sugeriančiais aktyvuotos anglies filtrais. Kuro iškrovimo patalpa ir kuro bunkeris yra uždari, todėl kvapai į aplinką nepateks.

Tam tikri PŪV oro taršos šaltinių išmetami teršalai turi kvapą, todėl kvapų sklaidos aplinkos ore vertinimas buvo atliktas apskaičiavus stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų kvapo emisijas ir atlikus jų sklaidos matematinį modeliavimą aplinkos ore.

Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas įvertinus išmetamų teršalų skleidžiamo kvapo didžiausias emisijas kiekvienam taršos šaltiniui. Naudojamas kvapo emisijos matas – OU/s. Kvapų emisijos (OU/s) apskaičiuojamas pagal kiekvieno teršalo, turinčio kvapą, koncentraciją taršos šaltinio išmetamame sraute ir jo slenkstinę kvapo vertę.

Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetui (1 OU/m^3).

Toliau lentelėse pateikiami kvapų taršos šaltinių kvapo emisijos. Jų fiziniai duomenys pateikti 7 lentelėje.

Lentelė 14. Kvapų taršos šaltinių kvapo emisijos

Taršos šaltiniai		**Teršalai turintys kvapą**	**Numatoma tarša**		**Kvapo slenkstis**	**Kvapo emisija**
pavadinimas	**Nr.**	**pavadinimas**	**vienkartinis dydis**			
			vnt.	**maks.**	**mg/m^3**	**OU/s**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Atliekų deginimo jėgainė	001	amoniakas	mg/Nm^3	15	0,76	586,184
		azoto oksidai (A)	mg/Nm^3	400	0,377	31511,94
		chloro vandenilis	mg/Nm^3	60	1,24	1437,097
		fluoro vandenilis	mg/Nm^3	4	0,037	3210,811
		sieros dioksidas (A)	mg/Nm^3	200	2	2970
Biokuro jėgainė	002-1	azoto oksidai (A)	mg/Nm^3	200	0,377	23824,93
		sieros dioksidas (A)	mg/Nm^3	200	2	4491
Biokuro jėgainė	002-2	azoto oksidai (A)	mg/Nm^3	200	0,377	23824,93
		sieros dioksidas (A)	mg/Nm^3	200	2	4491
Atliekų deginimo jėgainės kuro bunkeris	004	amoniakas	g/s	0,0007	0,76	0,921
		sieros vandenilis	g/s	0,0004	0,00076	526,316
Atliekų deginimo jėgainės kuro bunkeris	005	amoniakas	g/s	0,0007	0,76	0,921
		sieros vandenilis	g/s	0,0004	0,00076	526,316

Atliktas planuojamos ūkinės veiklos kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad kvapų koncentracija valandos vidurkio intervale nesieks ribinės 8 OUE/m^3 vertės. Didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija, vertinant normatyvines emisijas, pasiekiama apie 700 m atstumu į šiaurę nuo PŪV planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos ribos ir siekia 0,07 OU/m^3, tai rodo, kad aplinkoje kvapas nebus juntamas, nes 1 OUE/m^3 vertė nebus pasiekiama.

Kvapo sklaidos modeliavimo duomenys ir žemėlapiai pateikti 10 priede.

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 0,07 OU/m^3 kvapo vienetus, t. y. nei ribinė vertė, nei kvapo pajutimo vertė nebus pasiektos PŪV teritorijoje ir už jos ribų.

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.

2.3. Žemė (jos paviršius ir gelmės), dirvožemis

2.3.1. Esama būklė

Remiantis Valstybinės geologijos informacine sistema (GEOLIS), geologinių reiškinių ir procesų, geotopų PŪV teritorijoje nėra. Arčiausiai esantis geotopas: Gariūnų sufozinis cirkas, kuris nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,4 km atstumu. Remiantis GEOLIS geomorfologiniu žemėlapiu, PŪV teritorijoje vyrauja fliuvioglacialinis prieledyninis reljefo tipas.

2.3.2. Numatomas reikšmingas poveikis

Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje vykdomos ir planuojamos veiklos poveikis dirvožemiui gali susidaryti dėl degimo metu susidariusių ir su dūmais pašalinamų oro teršalų nusėdimo. Šis poveikis nėra numatomas, nes Vilniaus kogeneracinėje

jėgainėje yra sumontuota ir veikianti efektyvi dūmų valymo sistema, kuri užtikrina, kad išmetamų teršalų koncentracijos neviršytų leidžiamų taršos normų.

Didžioji dalis Jėgainės teritorijos yra padengta vandeniui nelaidžiomis dangomis, įrengta efektyvi nuotekų surinkimo sistema (buitinės ir gamybinės nuotekos išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus, paviršinės nuotekos – į UAB „Grinda“ eksploatuojamus paviršinių nuotekų tinklus), todėl dirvožemio užterštumo naftos 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.

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus motyvus yra vertinama, kad PŪV vystymo alternatyva yra lygiavertė „0 veiklos alternatyvai“, t. y. PŪV nepablogins esamos žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio būklės.

2.3.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Vertinant tai, kad dėl PŪV neigiamo poveikio žemei (jos paviršiui ir gelmėms), dirvožemiui nebus, poveikį mažinančios priemonės PAV ataskaitoje nenagrinėjamos.

2.4. Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė

2.4.1. Esama būklė

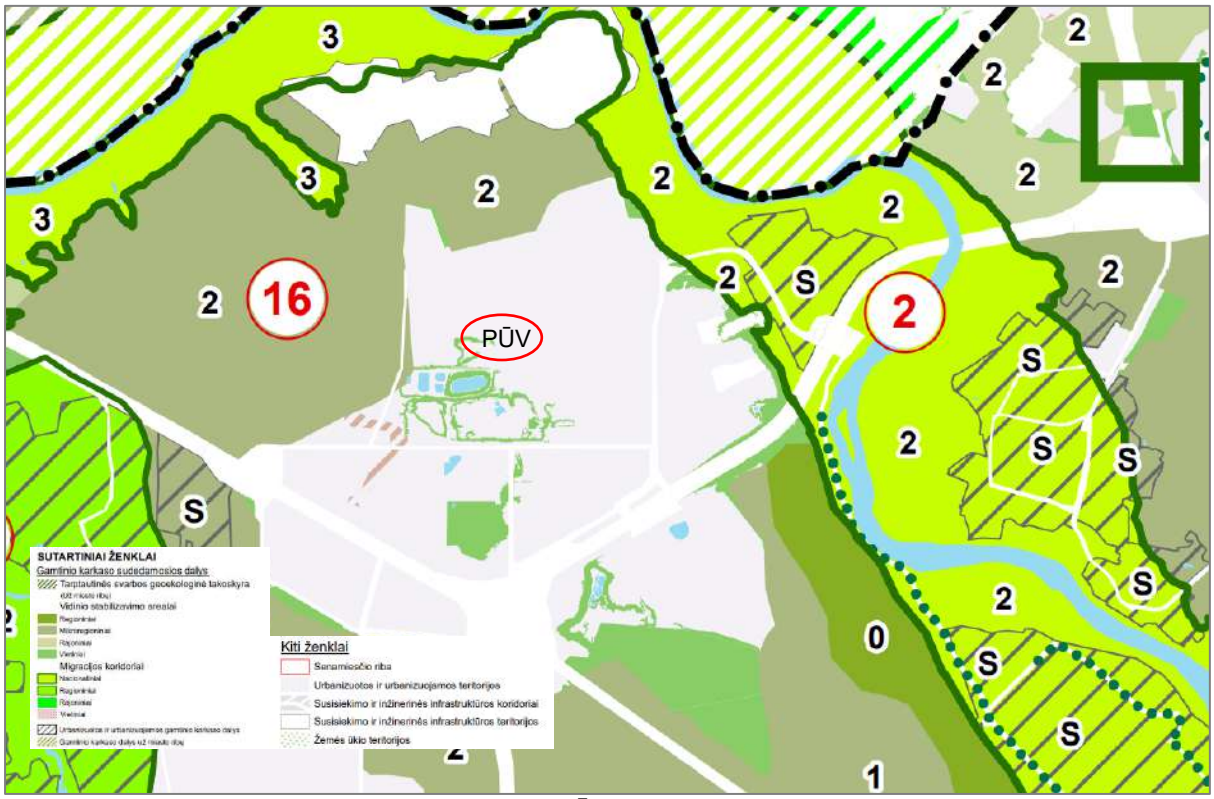
Remiantis Lietuvos nacionalinio atlaso žemėlapiu „Kraštovaizdžio morfologinis rajonavimas“ nagrinėjamos vietovės apylinkėse vyrauja slėnių / senslėnių kraštovaizdžio pobūdis, sukultūrinimo pobūdis – agrarinis kraštovaizdis.

Kraštovaizdžio estetinis potencialas pagal vaizdingumą – didesnis nei vidutinis, natūralumas – antropogeninis intensyviai urbanizuotas[9].

Pagal Lietuvos Respublikos nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano vizualinio estetinio potencialo brėžinį (M 1:400000), teritorijos vizualinę struktūrą formuojanti vertikalioji sąskaida yra ypač raiški (V3 vertikalioji sąsklaida), vyrauja stipriai kalvotas, gilių slėnių kraštovaizdis su keturių–penkių lygmenų videotopų kompleksais. Pagal horizontaliąją vizualinę sąskaidą vyrauja pusiau uždarų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis (H1 horizontalioji sąsklaida). Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikštas vertikalių ir horizontalių dominančių kompleksas (dominantiškumas – a).

Remiantis Vilniaus bendrojo plano (toliau – BP) gamtinio karkaso brėžiniu, PŪV teritorija patenka į urbanizuotas ir urbanizuojamas teritorijas (žr. pav. žemiau).

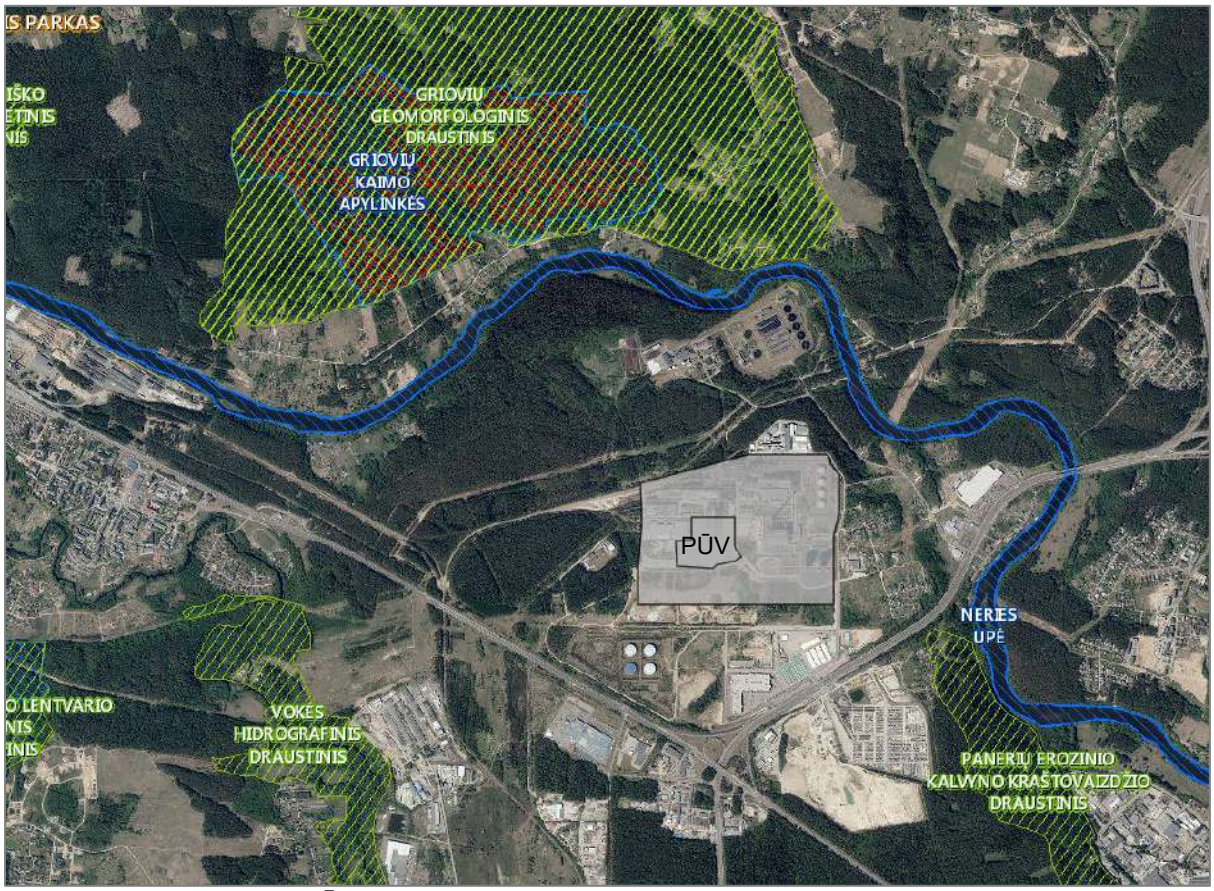
[9] Kavaliauskas, P. 2011. Kraštovaizdžio samprata ir planavimas. Mokomoji knyga. Vilnius, Vilniaus universitetas, Gamtos mokslų fakultetas: 245 p.



Pav. 12. Gamtinio karkaso teritorijos PŪV gretimybėse (ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos BP)

PŪV sklypo teritorija nepatenka ir nesiriboja su saugomomis nacionalinėmis ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ gamtinėmis teritorijomis. Artimiausios saugomos teritorijos (žr. pav. žemiau):

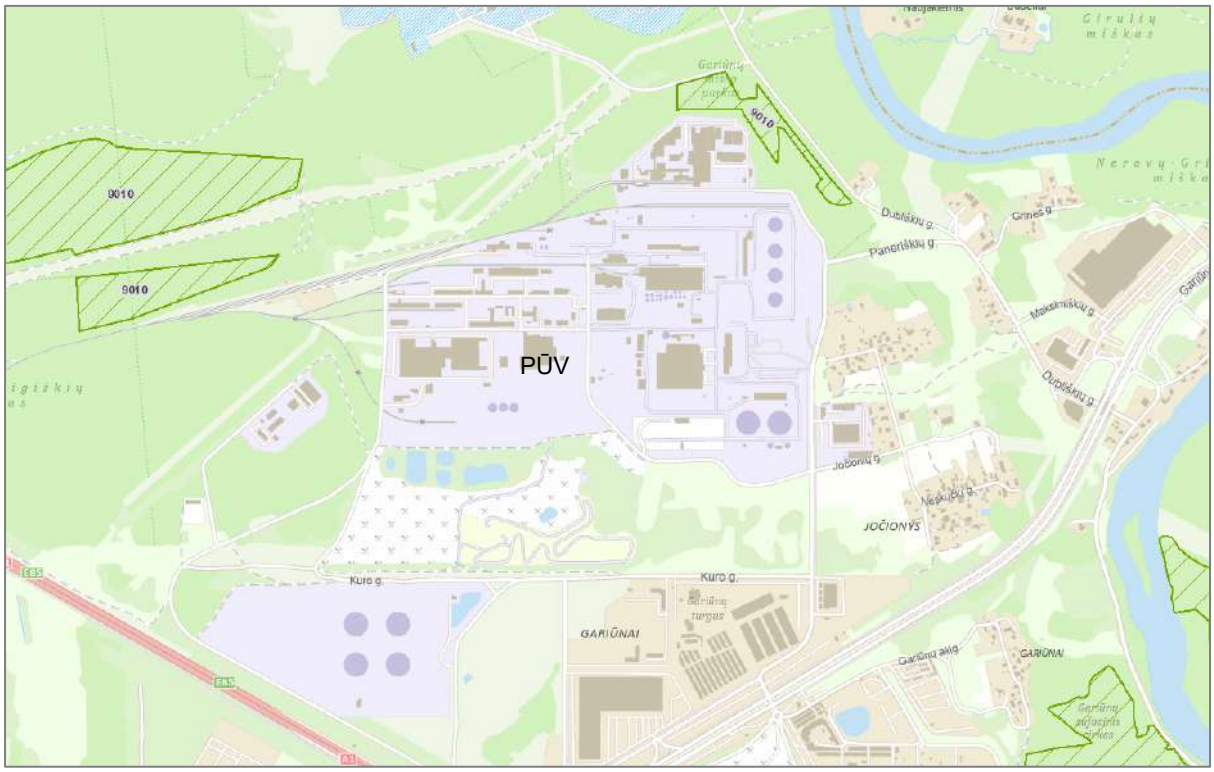
- Neries upė (BAST), nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 0,95 km atstumu;
- Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis (savivaldybės), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,2 km atstumu;
- Griovių geomorfologinis draustinis (valstybinis), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,4 km atstumu;
- Vokės hidrografinis draustinis (savivaldybės), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 2,0 km atstumu.



Pav. 13. PŪV padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu (www.stk.am.lt)

PŪV sklypo teritorija nepatenka ir nesiriboja su EB svarbos natūralių buveinių teritorijomis. Artimiausios EB svarbos natūralių buveinių teritorijos (žr. pav. žemiau):

- Miškai (9010), nuo PŪV teritorijos nutolę 0,6-0,7 km atstumu.



Pav. 14. PŪV padėtis EB svarbos natūralių buveinių atžvilgiu (www.geoportal.lt)

2.4.2. Numatomas reikšmingas poveikis

UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės, Atliekų deginimo jėgainė pastatyta ir eksploatuojama nuo 2021 m, biokuro deginimo jėgainei gautas statybos leidimas ir atlikta didžioji dalis statybos darbų. Biokuro jėgainės statybos metu, jokie nauji statiniai, kurie nėra numatyti esamame statybos leidime nebus statomi. Reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV. Todėl papildomas neigiamas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas.

Atsižvelgiant į tai, kad Jėgainėje yra sumontuota ir veikianti efektyvi dūmų valymo sistema, kuri užtikrina, kad išmetamų teršalų koncentracijos neviršytų leidžiamų taršos normų, ir į tai, kad didžioji dalis Jėgainės teritorijos dalis yra padengta vandeniui nelaidžiomis dangomis, įrengta efektyvi nuotekų surinkimo sistema (buitinės ir gamybinės nuotekos išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus, paviršinės nuotekos – į UAB „Grinda“ eksploatuojamus paviršinių nuotekų tinklus), neigiamas poveikis biologinei įvairovei nenumatomas.

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

2.4.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Vertinant tai, kad dėl PŪV neigiamo poveikio kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei nebus, poveikį mažinančios priemonės PAV ataskaitoje nenagrinėjamos.

2.5. Materialinės vertybės

2.5.1. Esama būklė

UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės, Atliekų deginimo dalis pastatyta ir eksploatuojama nuo 2021 m, biokuro deginimo jėgainei gautas statybos leidimas ir atlikta didžioji dalis statybos darbų. Biokuro jėgainės statybos metu, jokie nauji statiniai, kurie nėra numatyti esamame statybos leidime nebus statomi. Reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV. Todėl PŪV teritorijoje esančio materialaus turto (žemės sklypas, pastatai, statiniai, inžinierinės komunikacijos) pokyčių nenumatoma.

Sklype (kad. Nr. 0101/0067:21) bei gretimose pramoninės paskirties teritorijose įregistruota ir veiklą vysto daug skirtingų įmonių. Iš vakarų pusės greta PŪV sklypo dalies yra UAB „VAATC“ komunalinių atliekų mechaninio ir biologinio apdorojimo (Vilniaus MBA) įrenginiai, iš vakarų pusės – buvusios Vilniaus šiluminės elektrinės VE-3 statiniai. Sklypo teritorijos ribose įsikūrę UAB „Transporto ratas“, visuomeninė organizacija „Energetikų automobilizmo klubas“, MB „Automobilizmo centras“ ir kt. organizacijos bei bendrovės.

Artimiausia nuo PŪV teritorijos gyvenamųjų namų grupė yra Jočionių gatvėje. Artimiausi PŪV teritorijai gyvenamieji namai, nutolę rytų kryptimi:

- Jočionių g. 45, Vilnius, nutolęs 640 m;
- Jočionių g. 43, Vilnius nutolęs 660 m;
- Jočionių g. 41, Vilnius, nutolęs 670 m;
- Jočionių g. 28, Vilnius, nutolęs 610 m;
- Jočionių g. 26, Vilnius, nutolęs 640 m;
- Jočionių g. 12, Vilnius, nutolęs 700 m;
- Jočionių g. 10, Vilnius, nutolęs 710 m;
- Jočionių g. 8, Vilnius, nutolęs 720 m;
- Jočionių g. 6, Vilnius, nutolęs 730 m;
- Neskučių g. 4, Vilnius, nutolęs 850 m;
- Neskučių g. 2, Vilnius, nutolęs 830 m.

Artimiausia ugdymo įstaiga Viešoji įstaiga vaikų darželis „Karalių pasaka“, adresu Šerkšno g. 16, Vilnius, nuo PŪV teritorijos ribos nutolusi apie 2,3 km į pietryčius. Artimiausios sveikatos priežiūros įstaigos, įsikūrusios tuo pačiu adresu – Šiltnamių g. 29, Vilnius, InMedica filialas, UAB, Medea diagnostika, UAB, VšĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė, nutolusios maždaug 3,4 km į rytus nuo PŪV teritorijos ribos.

2.5.2. Numatomas reikšmingas poveikis

UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės Atliekų deginimo dalis pastatyta ir eksploatuojama nuo 2021 m, biokuro deginimo jėgainei gautas statybos leidimas ir atlikta didžioji dalis statybos darbų. Biokuro jėgainės statybos metu, jokie nauji statiniai, kurie nėra numatyti esamame statybos leidime nebus statomi. Reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV. Todėl PŪV teritorijoje

esančiam materialiam turtui ir aplinkinėms esančioms materialinėms vertybėms pokyčių nenumatoma.

Nekilnojamo turto nuvertėjimas dėl PŪV nenumatomas. Iš viešai prieinamų duomenų matyti, kad nekilnojamojo turto vertė aplinkinėse teritorijose pastaraisiais metais auga. Pavyzdžiui, Aruodas.lt duomenimis, nuo 2017 m. sausio iki 2022 m. balandžio mėnesio Vilniaus m. Panerių seniūnijoje vidutinė namo kvadratinio metro kaina padidėjo nuo 891 EUR iki 1418 EUR – apie 59 proc., o nuo 2021 m. sausio, kai Vilniaus kogeneracinė jėgainė pradėjo gaminti energiją, nekilnojamojo turto vertė išaugo 12 proc. Be abejo tai lemia makroekonominės tendencijos ir šalies gyventojų didesnė perkamoji galia, tačiau akivaizdu, kad nekilnojamojo turto vertė aplinkinėse teritorijose nemažėja. Jei turto vertė ir mažėtų, būtų ypač sudėtinga nustatyti, kokią įtaką tai turi esama ir PŪV, žinant, kad analogiškos ar net senesnio tipo jėgainės stovi pasaulinių megapolių centruose, kuriuose nekilnojamo turto kainos vienos didžiausių pasaulyje.

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 Vilniaus miesto rekreacinei infrastruktūrai neturės.

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

2.5.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Vertinant tai, kad dėl PŪV neigiamo poveikio materialinėms vertybėms nebus, poveikį mažinančios priemonės PAV ataskaitoje nenagrinėjamos.

2.6. Nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės

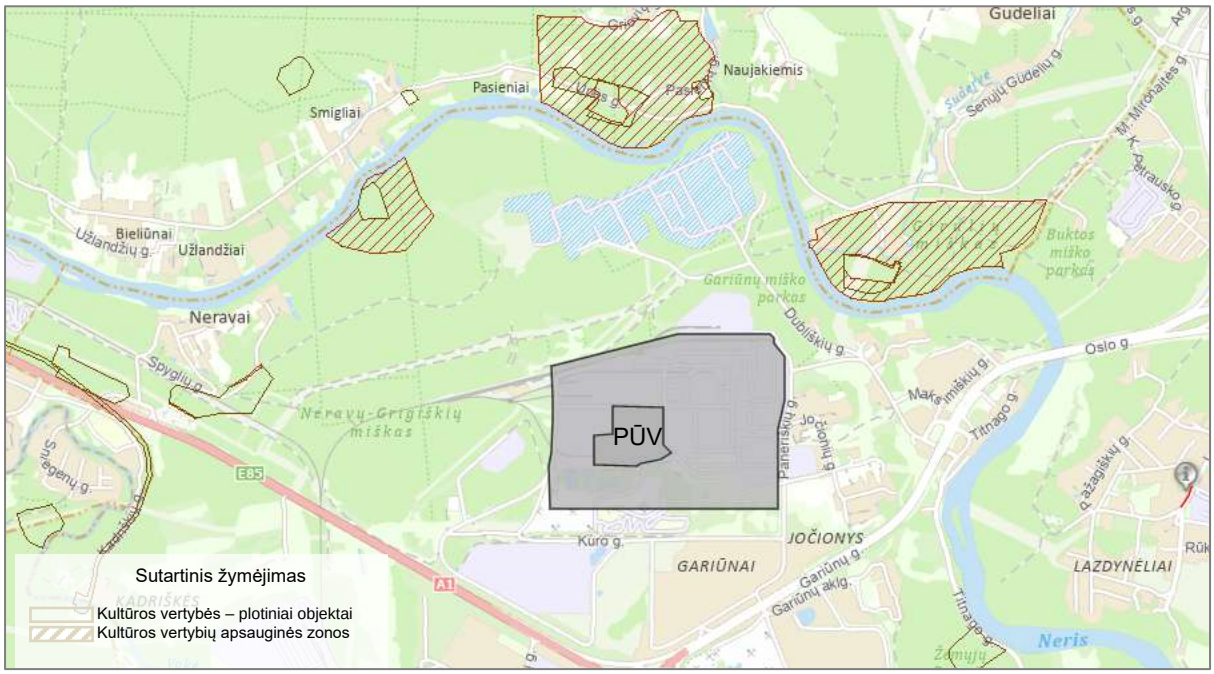
2.6.1. Esama būklė

Remiantis Kultūros vertybių registro duomenimis, nekilnojamojo kultūros paveldo teritorijų PŪV sklype nėra (žr. 15 pav.). Artimiausia registruota kultūros paveldo vertybė yra nutolusi 1,1 km atstumu nuo analizuojamos sklypo dalies – Gudelių, Lenkiškių pilkapynas, vad. Švedkapiais (5644). Kitos artimiausios nekilnojamojo kultūros paveldo vertybės pateiktos lentelėje žemiau.

Lentelė 15. Artimiausių nekilnojamųjų vertybių objektai

Kodas	Pavadinimas	Atstumas iki PŪV, km
5644	Gudelių, Lenkiškių pilkapynas, vad. Švedkapiais	1,1
16469	Pasienių senovės gyvenvietė	1,3
17206	Neravų piliakalnis	1,3
3512	Grigiškių, Neravų pilkapynas, vad. Kapčiais	1,6
38301	Gariūnų piliakalnis	1,7

PŪV teritorija į nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos nuo fizinio poveikio pozonius nepatenka ir neigiamos įtakos vertybėms neturės. PŪV padėtis artimiausių nekilnojamųjų kultūros vertybių atžvilgiu pateikta žemiau paveiksle.



Pav. 15. PŪV padėtis kultūros vertybių atžvilgiu (www.geoportal.lt)

2.6.2. Numatomas reikšmingas poveikis

UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės, Atliekų deginimo dalis pastatyta ir eksploatuojama nuo 2021 m, biokuro deginimo jėgainei gautas statybos leidimas ir atlikta didžioji dalis statybos darbų. Biokuro jėgainės statybos metu, jokie nauji statiniai, kurie nėra numatyti esamame statybos leidime nebus statomi. Reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV. Todėl nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms neigiamo poveikio nenumatoma.

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

2.6.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Vertinant tai, kad dėl PŪV neigiamo poveikio nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms nebus, poveikį mažinančios priemonės PAV ataskaitoje nenagrinėjamos.

2.7. 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.

2.7.1. PŪV vietovėje esamos visuomenės sveikatos būklės analizė

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 Vilniaus miesto savivaldybės rodikliai, kurie lyginami su Vilniaus apskrities ir Lietuvos rodikliais. Vertinant vietovės demografinius bei sveikatos rodiklius buvo naudotasi Lietuvos statistikos departamento ir Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos pateiktais statistiniais duomenimis. Remiantis jais buvo atlikta visuomenės sveikatos būklės analizė.

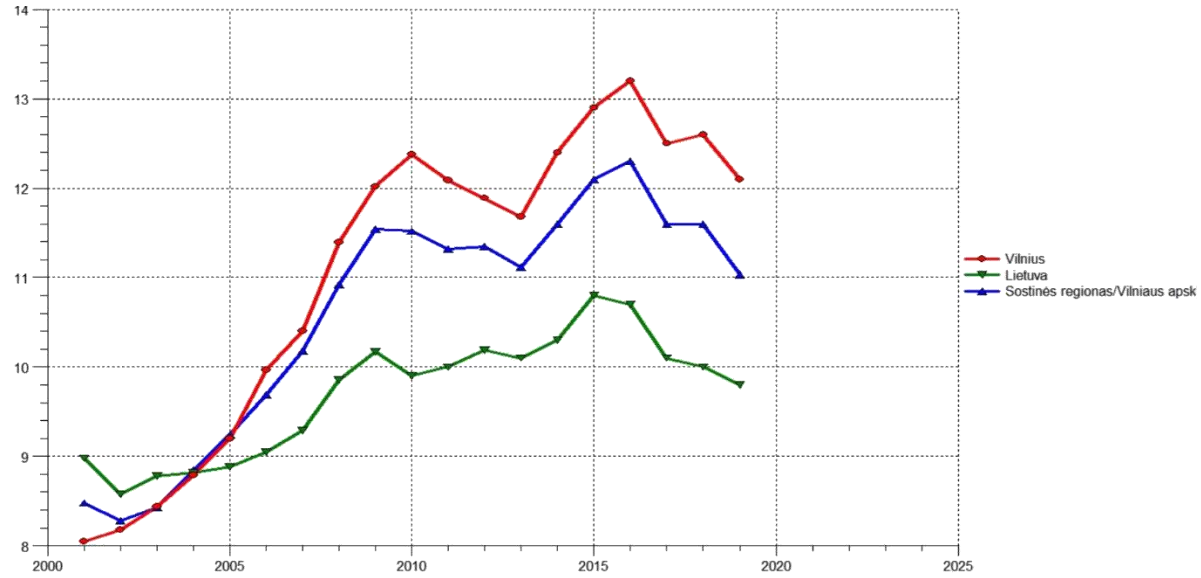
Regiono gyventojų demografiniai rodikliai ir jų palyginimas su visos populiacijos duomenimis

2021 m. pradžioje Lietuvoje gyveno 2 mln. 795,7 tūkst. nuolatinių gyventojų, t. y. 1,6 tūkst. asmenų daugiau negu 2020 m. pradžioje. Nuo 2010 m. nuolatinių gyventojų skaičius sumažėjo 346,3 tūkst., arba 11 proc. Pagrindinės mažėjimo priežastys yra emigracija į užsienio šalis, žemas gimstamumas ir palyginti didelis mirtingumas. Vilniaus apskrityje ir Vilniaus miesto savivaldybėje nuolatinių gyventojų skaičius jau keletą metų nuosekliai didėja. Vilniaus m. savivaldybėje per 2010 – 2021 m. laikotarpį, vidutinis metinis gyventojų skaičius padidėjo 48753 gyventojų nuo 539659 (2010 m.) iki 588412 (2021 m.) (žr. lentelę toliau).

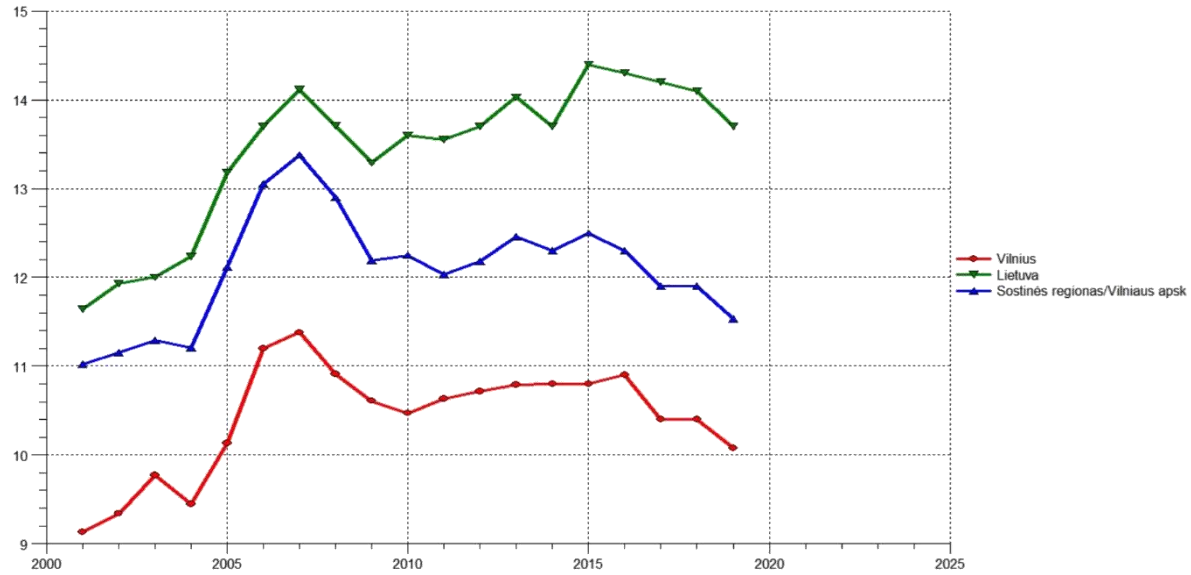
Lentelė 16. Nuolatinių gyventojų skaičius pagal metus Vilniuje, Lietuvoje ir Vilniaus apskrityje

Metai	Vilnius	Lietuva	Vilniaus apskritis
2010	539659	3097282	817854
2011	534703	3028114,5	808715
2012	535216	2987773	806112
2013	538430	2957689	806209
2014	541167	2932367	806817
2015	543060	2904910	806455
2016	544386,5	2868231	805276,5
2017	546382	2828403	805272
2018	549808	2801543	807955
2019	556984	2794137	815527
2020	580020	2794090	820511
2021	588412	2795175	829983

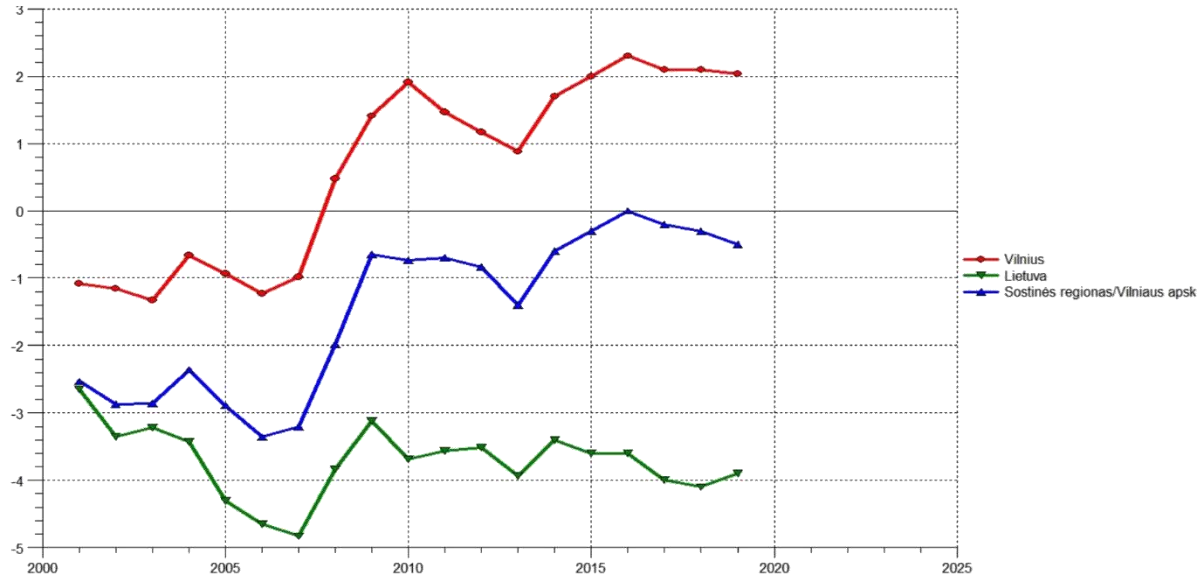
2019 m. Lietuvoje gimė 27,4 tūkst. kūdikių, t. y. 756 kūdikiais mažiau nei 2018 m. Šalyje 2019 m. mirė 38,3 tūkst. žmonių, 1293 žmonėmis mažiau nei 2018 m. Bendrasis natūralios gyventojų kaitos rodiklis (1 tūkst. gyventojų) 2019 m. buvo neigiamas (–3,9). Vilniaus m. sav. 2019 m. taip pat gimė mažiau kūdikių ir mirė mažiau žmonių nei 2018 m. (žr. pav. toliau), tačiau natūralus prieaugis buvo teigiamas. Per 10 metų natūralus gyventojų prieaugis Vilniaus m. sav. didėjo nuo 1,41 iki 2,03. 2019 m. Vilniaus m. sav. gimė 6740 asmenų, gimstamumo rodiklis – 12,1/1000 gyv., mirė 5612 asmenų, mirtingumo rodiklis – 10,08/1000 gyv. (žr. lentelę toliau).



Pav. 16. Gimstamumas 1 000 gyv.



Pav. 17. Mirtingumas 1 000 gyv.



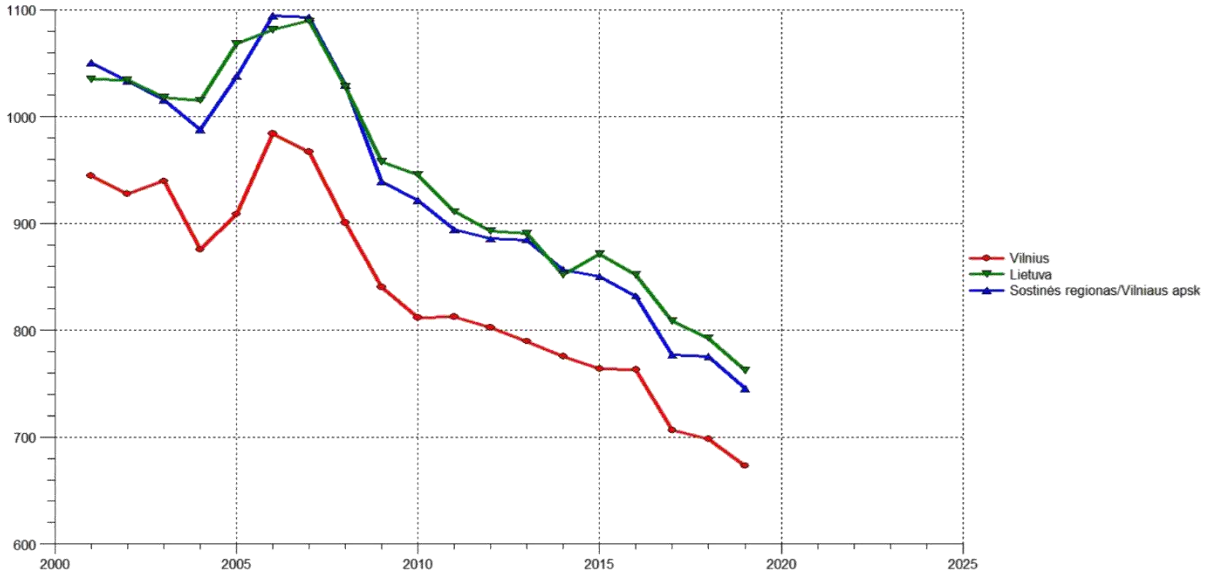
Pav. 18. Natūralus prieaugis 1 000 gyv.

Lentelė 17. Gimstamumo, mirtingumo ir natūralaus prieaugio rodikliai Vilniaus mieste pagal metus

Metai	Gimstamumas 1000 gyventojų	Gyvų gimusių skaičius	Mirtingumas 1000 gyventojų	Mirusiųjų skaičius	Natūralus prieaugis
2007	10,4	5634	11,38	6166	-0,98
2008	11,39	6177	10,91	5917	0,48
2009	12,02	6527	10,61	5761	1,41
2010	12,38	6681	10,47	5648	1,91
2011	12,09	6466	10,63	5682	1,47
2012	11,89	6366	10,72	5740	1,17
2013	11,68	6287	10,79	5812	0,88
2014	12,4	6737	10,8	5841	1,7
2015	12,9	6991	10,8	5890	2
2016	13,2	7179	10,9	5954	2,3
2017	12,5	6817	10,4	5692	2,1
2018	12,6	6905	10,4	5723	2,1
2019	12,1	6740	10,08	5612	2,03

2019 m. Vilniaus m. sav. vyrai sudarė 45,42 proc. populiacijos, moterys atitinkamai – 54,58 proc. Lyginant su šalies rodikliais, tai vyrų (46,53 proc.) taip pat yra mažiau nei moterų (53,48 proc.).

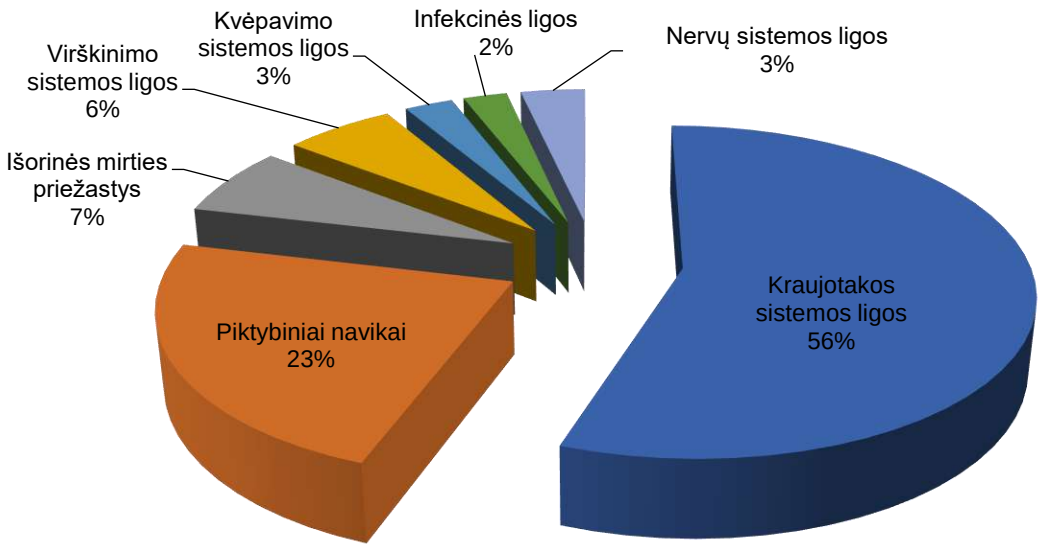
Norint palyginti rodiklius tarp šalies, Vilniaus ir Vilniaus apskrities, naudojamas standartizuotas mirtingumo rodiklis, kuris rodo, koks būtų mirtingumo rodiklis, jei gyventojų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes būtų toks pat, kaip ir standartinės Europos populiacijos, t. y. neatsižvelgiant į amžių ir lytį. Vilniaus m. standartizuoto mirtingumo rodiklis lyginant su šalies ir apskrities yra mažesnis. Nuo 2007 m. šis rodiklis tiek šalies, tiek Vilniaus, tiek Vilniaus apskrities turi mažėjimo tendenciją (žr. pav. toliau).



Pav. 19. Standartizuotas mirtingumas 100000 gyv.

Vilniaus 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 sveikatos rodiklių informacinės sistemos duomenimis 2019 m. Vilniaus m. sav. daugiau nei pusė žmonių mirė dėl kraujotakos sistemos ligų (56 proc.), antroje vietoje buvo piktybiniai navikai (23 proc.), trečioje – išorinės mirties priežastys (7 proc.). Mirties priežasčių struktūra 2019 m. Vilniaus m. sav. pateikta paveiksle žemiau.

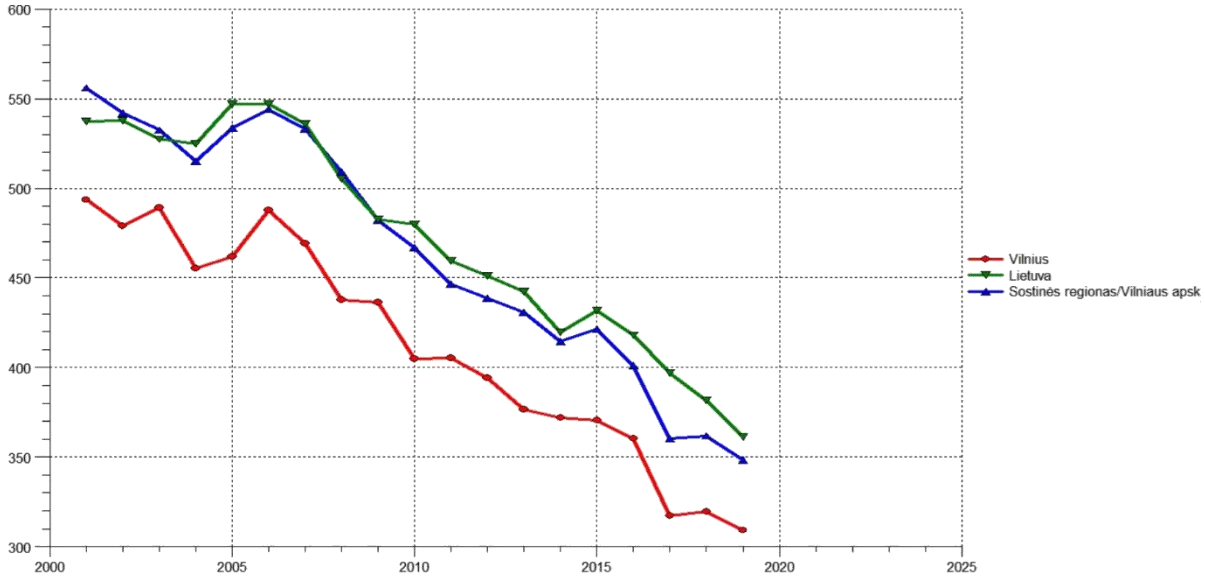


Pav. 20. Mirties priežasčių struktūra 2019 m. Vilniaus m. sav.

Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo piktybinių navikų Vilniaus m. sav. 2019 m. buvo mažesnis už šalies ir apskrities ir siekė 154.54/ 100000 gyv., be to šis rodiklis nuo 2014 m. turi mažėjimo tendenciją (žr. pav. žemiau).

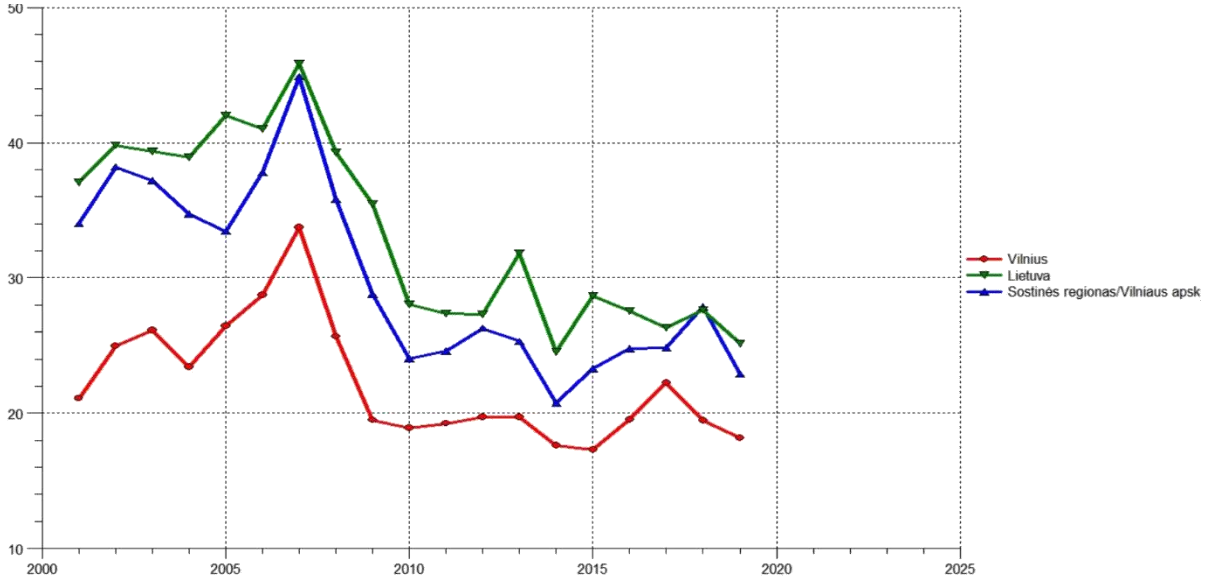
Pav. 21. Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo piktybinių navikų

Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo kraujotakos sistemos ligų Vilniaus m. sav. 2019 m. buvo mažesnis už šalies ir apskrities ir siekė 309.15/ 100000 gyv., šis rodiklis nuo 2006 m. mažėjo kasmet (žr. pav. toliau).



Pav. 22. Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo kraujotakos sistemos ligų

Nuo 2017 m. standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo kvėpavimo sistemos ligų Vilniaus m. sav. turi mažėjimo tendenciją, 2019 m. buvo mažesnis už šalies ir apskrities ir siekė 18.17/ 100000 gyv. (žr. 23 pav.).



Pav. 23. Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo kvėpavimo sistemos ligų

Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo virškinimo sistemos ligų Vilniaus m. sav. 2019 m. buvo mažesnis negu Lietuvos ir Vilniaus apskrities ir siekė 43,07/ 100000 gyv. (žr. 24 pav.).

Pav. 24. Standartizuotas mirtingumo rodiklis nuo virškinimo sistemos ligų

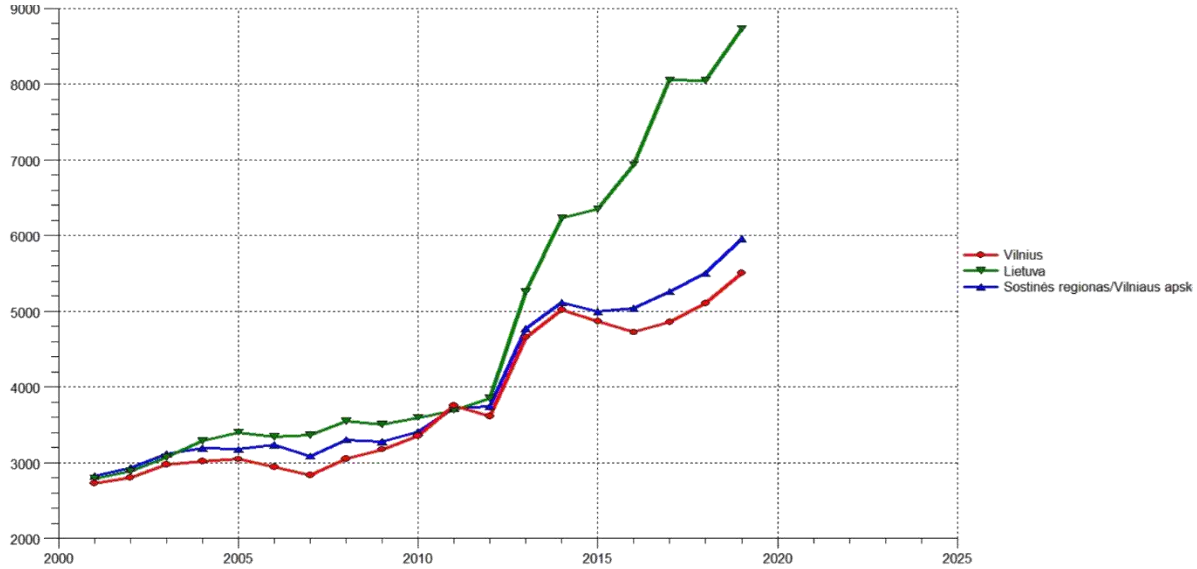
2.7.2. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė ir jų palyginimas su visos populiacijos duomenimis

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

2019 m. Vilniaus mieste 10 000 gyventojų teko 83,96 gydytojo, iš jų 7,87 šeimos gydytojo, registruoti 400,44 aplankymai 100 gyventojų pas šeimos gydytojus, hospitalinis sergamumas 1000 gyv. buvo 182,42. Lyginant su Lietuvos rodikliais,

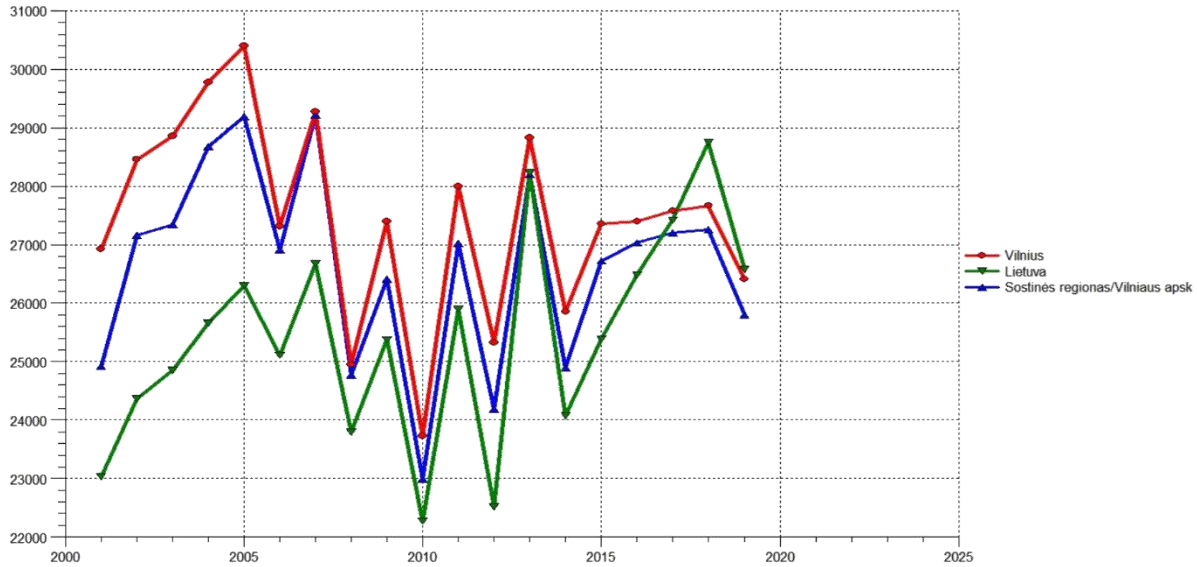
Vilniaus m. sav. buvo daugiau gydytojų, gyventojai šiek tiek mažiau lankėsi pas šeimos gydytojus ir hospitalinis sergamumas buvo nežymiai mažesnis.

Sergamumo rodiklis nuo kraujotakos sistemos ligų Vilniaus m. sav. 2019 m. buvo mažesnis už šalies ir apskrities (žr. 25 pav.). Šio rodiklio akivaizdus padidėjimas matomas nuo 2012 m.



Pav. 25. Sergamumas kraujotakos sistemos ligomis (I00-I99) 100 000 gyv.

2019 m. Vilniaus mieste stebimas didesnis sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis nei Vilniaus apskrityje, tačiau šiek tiek mažesnis nei Lietuvoje. Per visą rodiklio registravimo laikotarpį taip pat stebimi dideli sergamumo rodiklio svyravimai: mažiausias sergamumas Vilniaus mieste 100 000 gyventojų užregistruotas 2010 m., didžiausias – 2005 m. 2019 m. sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis sostinėje sumažėjo lyginant su 2018 m. (žr. 26 pav.).



Pav. 26. Sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis (J00-J99) 100 000 gyv.

Nuo 2001 m. sergamumo virškinimo sistemos ligomis rodiklis turi augimo tendenciją. 2019 m. šis rodiklis Vilniaus m. sav. buvo mažesnis negu šalies, bet šiek tiek didesnis negu Vilniaus apskrities (žr. 27 pav.).

Pav. 27. Sergamumas virškinimo sistemos ligomis (K09-K93) 100 000 gyv.

2019 m. Vilniaus m. sav. apmokėtų laikino nedarbingumo dienų skaičius 1-am apdraustajam buvo mažesnis nei šalies ir apskrities ir siekė 6,78. (žr. 28 pav.).

Pav. 28. Apmokėtų laikino nedarbingumo dienų skaičius 1-am apdraustajam

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. Vilniaus m. sav. pateiktas lentelėje žemiau (Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos duomenys).

Lentelė 18. Sergamumas kraujotakos, kvėpavimo ir virškinimo sistemos ligomis 2019 m. Vilniaus m. sav.

Rodiklis	Reikšmė
Sergamumas kraujotakos sistemos ligomis (I00-I99) 100000 gyv.	5509,68
Sergamumas kraujotakos sist. ligomis 0-17 m. amžiaus grupėje 100000 gyv.	1768,86
Sergamumas kraujotakos sist. ligomis vyresnių nei 65 m. amžiaus grupėje 100000 gyv.	14905
Sergamumas hipertenzinėmis ligomis (I10-I15) 100000 gyv.	1688,74
Sergamumas miokardo infarktu (I21-I22) 100000 gyv.	182,05
Sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis (J00-J99) 100000 gyv.	26413,3
Sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis 0-17 m. amžiaus grupėje 100000 gyv.	56525,8
Sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis vyresnių nei 65 m. amžiaus grupėje 100000 gyv.	12536,3
Sergamumas lėtinėmis apatinių kvėpavimo takų ligomis (J40-J47) 100000 gyv.	779,02
Sergamumas lėtinėmis obstrukcinėmis plaučių ligomis (J40-J44) 100000 gyv.	377,93
Sergamumas astma (J45-J46) 100000 gyv.	405,22
Sergamumas virškinimo sistemos ligomis (K09-K93) 100000 gyv.	8069,36
Sergamumas virškinimo sistemos ligomis 0-17 m. amžiaus grupėje 100000 gyv.	13564,4
Sergamumas virškinimo sistemos ligomis vyresnių nei 65 m. amžiaus grupėje 100000 gyv.	7714,73
Sergamumas skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opomis (K25-K28) 100000 gyv.	155,48

2.7.3. 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 Vilniaus m. savivaldybėje kartu sudarė 35,61 proc. 0-17 metų amžiaus vaikų buvo 19,38 proc., 65 metų amžiaus ir vyresnių gyventojų – 16,23 proc. 65 metų amžiaus ir vyresnių gyventojų skaičiaus santykis su 15-64 metų gyventojais sudarė 24,34 proc. Vilniaus mieste stebima tiek vaikų, tiek vyresnio amžiaus žmonių skaičiaus didėjimo tendencija.

Socialinės rizikos šeimų skaičius 1000 gyventojų Vilniaus m. sav. 2018 m. buvo beveik 3 kartus mažesnis negu Lietuvoje. Socialinės pašalpos gavėjų skaičius 1000 gyventojų kasmet mažėja tiek Vilniaus m. sav., tiek Lietuvoje, tačiau Vilniaus m. sav. jis buvo daugiau nei dvigubai mažesnis ir 2019 m. siekė 9,8/1000 gyv., nuo 2014 m. šis rodiklis sumažėjo dvigubai (žr. 19 lentelę).

Lentelė 19. Socialinės rizikos šeimų ir socialinės pašalpos gavėjų skaičiai 1000 gyventojų

Metai	Socialinės rizikos šeimų skaičius 1000 gyventojų		Socialinės pašalpos gavėjų skaičius 1000 gyventojų	
	Vilniaus m. sav.	Lietuva	Vilniaus m. sav.	Lietuva
2014	1,13	3,39	21,98	47,78
2015	1,14	3,36	16,96	38,11
2016	1,2	3,4	12,9	30,6
2017	1,3	3,5	10,9	26,4
2018	1,2	3,3	10,1	25,4
2019	-	-	9,8	23,1

2.7.4. Triukšmo sklaidos vertinimas

UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė, planuoja dar efektyviau išnaudoji esamus įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200 tūkst. t/metus; taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, skiedromis – iki 6 665 t).

Bendrovės Atliekų deginimo dalis pastatyta ir eksploatuojama nuo 2021 m, biokuro deginimo jėgainei gautas statybos leidimas ir atlikta didžioji dalis statybos darbų. Biokuro jėgainės statybos metu, jokie nauji statiniai, kurie nėra numatyti esamame statybos leidime nebus statomi. Reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV.

PŪV metu teritorijoje veiks stacionarūs ir mobilūs triukšmo šaltiniai. Atsižvelgiant į tai, kad jokie nauji statybos darbai nenumatomi, reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV, Bendrovės sukeliamas triukšmo lygis priimamas remiantis TIPK leidimo duomenims (žr. priedą Nr. 11).

Bendrovės veiklos bei su ja susijusio autotransporto sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti kompiuterine programa CadnaA. Aplinkos triukšmo ribines vertės 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“. Triukšmo sklaidos modeliavimo metu nustatyta, kad PŪV sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties[10] metu neviršija triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 ir 4 punktus (žr. lentelę toliau).

[10] Autotransporto atvykimas į Bendrovės teritoriją nakties metu neplanuojamas, todėl autotransporto sukeliamas triukšmo lygis šiuo paros periodu nenagrinėtas.

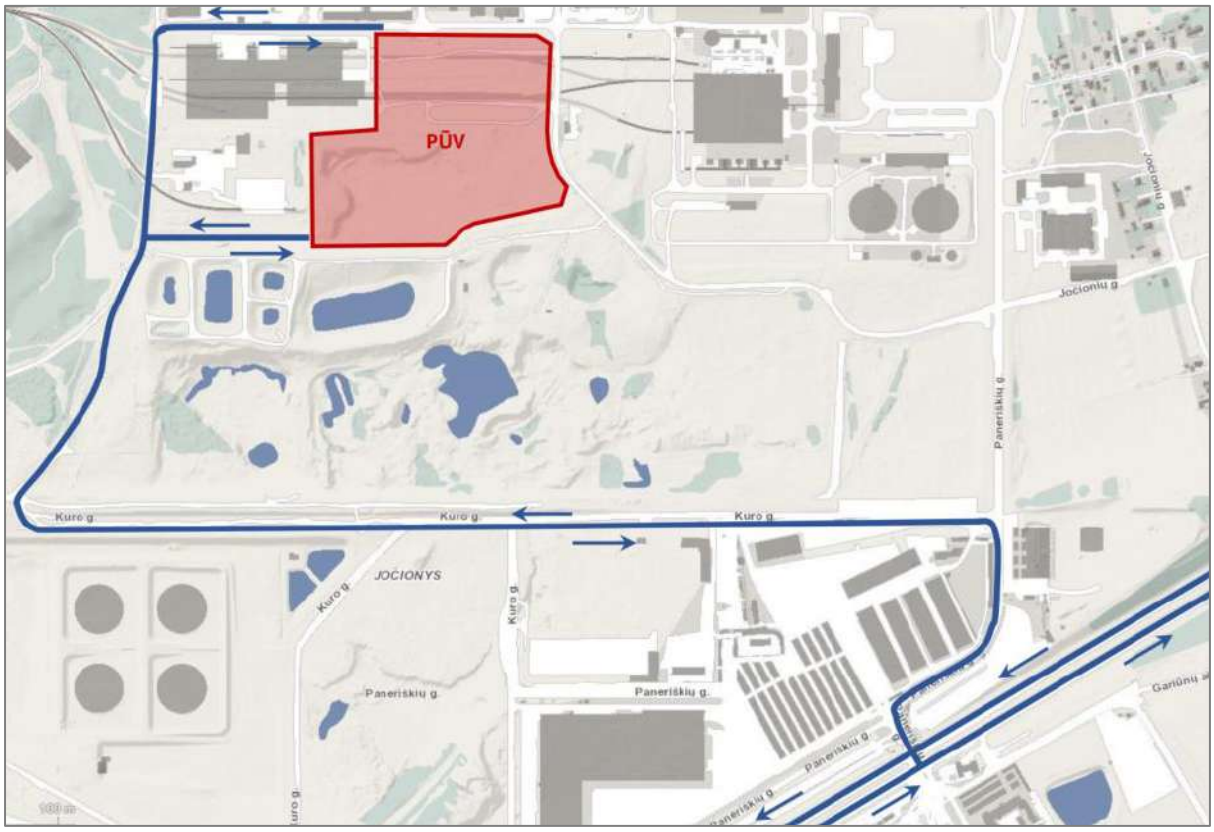
Lentelė 20. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai (HN 33:2011)

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dB(A)	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dB(A)
1	2	3	4	5
<...>				
3.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliamo 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 sukeliamą 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 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.

Atliekant mobilių triukšmo šaltinių sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, buvo įvertinti planuojamo objekto teritorijoje judėsiantys mobilūs triukšmo šaltiniai: lengvieji automobiliai, sunkiosios autotransporto priemonės. Triukšmo sklaidos modeliavimo metu buvo įvertinta, kad iš viso į teritoriją per parą atvyks ir iš jos išvyks 362 sunkiosios autotransporto priemonės, iš kurių 322 dienos ir 40 vakaro metu, 56 lengvosios autotransporto priemonės, iš kurių 40 dienos ir 16 vakaro metu bei 5 vagonų sąstatai (iš viso 75 vagonai) per parą, dienos metu – 4 sąstatai, o vakaro metu 1 sąstatas (svarbu akcentuoti, kad šiuo metu vagonų atvykimas į PŪV teritoriją nebeplanuojamas). Pažymėtina, kad dėl PŪV padidėsiantis sunkiasvorių automobilių transportas (iš viso iki 378 sunkiasvorių aut./parą (dienos ir vakaro metu) į abi puses) yra nežymus – iki 16 aut./parą (dienos ir vakaro metu) arba iki 1 aut./val. Toks mažas pokytis neturės jokios įtakos triukšmo sklaidai aplinkinėje teritorijoje.

Svarbu akcentuoti, kad į Bendrovės teritoriją automobiliai šiuo metu atvyksta ir atvyks įgyvendinus PŪV per Gariūnų-Paneriškių ir Paneriškių-Kuro g. sankryža (žr. 29 pav.).



Pav. 29. Transporto judėjimo schema

Triukšmo sklaidos modeliavimo ataskaita pateikta priede Nr. 11.

2.7.5. Numatomas reikšmingas poveikis

Atsižvelgiant į su PŪV susijusių nepavojingųjų atliekų susidarymą, laikymą, naudojimą ir šalinimą, žaliavų naudojimą, cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimą, ūkinės veiklos pažeidžiamumą dėl ekstremaliųjų įvykių ir į 2.1.-2.3., 2.7. skyriuose pateiktą informaciją yra vertinama, kad PŪV vystymo alternatyva yra lygiavertė „0 veiklos alternatyvai“, t. y. PŪV nepablogins esamos paviršinio ir požeminio vandens, aplinkos oro, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, aplinkos triukšmo ir tuo pačiu – visuomenės sveikatos – būklės.

2.7.6. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Pagal atliktus aplinkos oro taršos ir kvapų skaičiavimus ir modeliavimą, triukšmo sklaidos vertinimą, vertinama, kad reikšmingas neigiamas poveikis visuomenės sveikatai nėra numatomas, todėl neigiamo poveikio sumažinimo priemonės neanalizuojamos.

2.7.7. Sanitarinė apsaugos zona

Remiantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu (toliau – SŽNS įstatymas), sanitarinės apsaugos zona (toliau – SAZ) – aplink stacionarų taršos šaltinį arba kelis šaltinius esanti teritorija, kurioje dėl galimo neigiamo planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai galioja SŽNS įstatymu

nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Sanitarinės apsaugos zonų dydis nurodytas SŽNS įstatyme arba nustatomas asmens, planuojančio ūkinę veiklą, pasirinkimu – tokiu atveju šis dydis nustatomas atlikus poveikio visuomenės sveikatai vertinimą planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai ar planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose. Jeigu poveikio visuomenės sveikatai vertinimas atliktas, nustatant sanitarinės apsaugos zoną taikomas pagal poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentus nustatytas sanitarinės apsaugos zonos dydis. Nustatant sanitarinės apsaugos zonas, ūkinės veiklos išmetamų (išleidžiamų, paskleidžiamų) aplinkos oro teršalų, kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių sukeliama žmogaus sveikatai kenksminga aplinkos tarša už sanitarinės apsaugos zonų 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.

Remiantis SŽNS įstatymu, PŪV SAZ ribose draudžiama:

1) 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);
2) įrengti 1 punkte nurodytos paskirties patalpas kitos paskirties statiniuose ir (ar) rekonstruojant arba remontuojant statinius;
3) keisti statinių ir (ar) patalpų paskirtį į 1 punkte nurodytą paskirtį;
4) planuoti teritorijas rekreacijai ir 1 punkte nurodytos paskirties objektų statybai, išskyrus atvejus, kai šie objektai naudojami tik ūkininko ar įmonės, vykdančios veiklą sanitarinės apsaugos zonose leistinos paskirties pastatuose (patalpose), ūkinės veiklos ir (ar) darbuotojų saugos ir sveikatos reikmėms.

Nuo 2017-08-17 d. PŪV žemės sklypo teritorijoje įteisinta 16,4381 ha dydžio gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zona. 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 žmogaus sveikatai kenksminga aplinkos 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.

Nustatytų SAZ ribų schema pateikta priede Nr. 12.

2.8. Alternatyvų analizė

Kaip nurodyta 1.2.2. skyriuje, šiame PŪV etape konkreti technologinė alternatyva jau yra pasirinkta ir šiuo metu veikla yra vykdoma, todėl kitos technologinės alternatyvos nėra svarstomos. Atsižvelgiant į tai, PAV metu nagrinėjama viena alternatyva ir jos galimas poveikis aplinkai, vertinant maksimaliu (blogiausio scenarijaus) kriterijumi.

Vertinama ši PŪV vystymo alternatyva:

- **efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje**. UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė, planuoja dar efektyviau išnaudoji esamus įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200 tūkst.t/metus; taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, skiedromis – iki 6 665 t).

PAV ataskaitoje PŪV vystymo alternatyva yra palyginama su „0 veiklos alternatyva“ – esama situacija, kai PŪV neįgyvendinama. Esama būklė prilyginama 2020-2021 m. situacijai.

Atsižvelgiant į 2.1.-2.7. skyriuose pateiktą informaciją yra vertinama, kad PŪV vystymo alternatyva yra lygiavertė „0 veiklos alternatyvai“, t. y. PŪV nepablogins esamos paviršinio ir požeminio vandens, aplinkos oro, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės, materialinių ir nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, visuomenės sveikatos būklės.

2.9. Rizikos analizė ir jos vertinimas

Įgyvendinus PŪV nebus keičiamas atliekų deginimo technologinis režimas, taip pat cheminių medžiagų, reikalingų atliekų deginimo procesui, saugojimo Jėgainėje kiekis (žr. 1.2.4. skyrių).

Prieš įgyvendinant PŪV po to, kai bus patvirtina PAV ataskaita, bus atnaujinta civilinės saugos dokumentacija: galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizė, ekstremaliųjų situacijų valdymo bei atitinkamai ekstremaliųjų situacijų prevencinių priemonių planai.

Dar 2015 m. VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas parengtoje Vilniaus kogeneracinės jėgainės PAV ataskaitoje, kurią 2015-09-02 raštu Nr. (15.9)-A4-9693 patvirtino Aplinkos apsaugos agentūra, buvo nustatyta, kad:

- gamtinių rizikos veiksnių rizika yra nereikšminga;
- dėl įrenginių eksploatavimo visuose technologiniuose procesuose galinčių kilti avarinių situacijų nustatyta vidutinė rizika yra priimtina, kaip neišvengiama. Eksploatuojant jėgainę rekomenduojama taikyti ALARP[11] principą. Geriausių prieinamų gamybos būdų ir geros praktikos naudojimas projektuojant ir eksploatuojant jėgainę yra pakankama priemonė ALARP principui įgyvendinti;
- vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie LR vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010-04-19 įsakymu Nr. 1-134 patvirtintais „Kriterijais ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurių vadovai turi organizuoti ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimą, derinimą ir

[11] Angl. *As low as Resonably Practible* – tai principas, apibrėžiantis mažiausią galimą rizikos laipsnį, pasiektą įdiegus finansiškai rentabilias apsaugos priemones.

tvirtinimą, ir ūkio subjektams, kurių vadovai turi sudaryti ekstremaliųjų situacijų operacijų centrą“, objektui reikės parengti ekstremaliųjų situacijų valdymo planą;

- dėl fizinių veiksnių, darbuotojų klaidų projekto rengimo klaidų ir statybinio broko bei netinkamų, nekokybiškų medžiagų kylančios statinių griūčių rizikos gali turėti dideles ir labai dideles pasekmes personalui ir gamtinei aplinkai, tačiau praktikoje tokio tipo pastatų griūtys dėl projektavimo klaidos nežinomos, todėl tokių klaidų rizika tik teorinė. Vykdoma projekto ir statybos priežiūra yra pakankamos priemonės šios rizikos sumažinimui iki priimtinos;
- atliekant rizikos analizę nenustatyti nepriimtinos rizikos veiksniai. Tačiau nepriimtinai rizikai būtų priskirtini netvarkingos ar neatitinkančios reikalavimų elektros įrangos naudojimas, ATEX reikalavimų elektros įrangai, montuojamoje sprogioje zonoje nesilaikymas, LR įstatymų ir poįstatyminių aktų bei ES darbo saugumo ir sveikatos direktyvų nesilaikymas.

Pramoninės rizikos požiūriu Vilniaus kogeneracinės jėgainė yra saugi, rizika priimtina, jeigu projekto rengimo ir eksploatacijos metu laikomasi potencialiai pavojingų įrenginių eksploatacijos įstatyme numatytų nuostatų, slėginių indų eksploatavimo reglamentų ir elektros įrenginių eksploatavimo taisyklių. Technologiniuose procesuose nenaudojamos toksinės, oksiduojančios ar itin degios medžiagos, kurių patekimas į aplinką turėtų didelį neigiamą poveikį aplinkiniams gyventojams. Avarinių situacijų atvejais galimas poveikis gyvenamųjų teritorijų ir visuomeninės paskirties objektų nesieks. Atsitiktiniai taršos išmetimai tik trumpalaikiai, pasekmės aplinkai ir gyventojams nereikšmingos arba ribotos. Reikšmingos pasekmės tik aptarnaujančiam personalui. Pramoninėje zonoje esančių darbuotojų rizikos sumažinimui turi būti planuojamos finansiškai pagrįstos priemonės (taikomas ALARP principas) ir rengiami rizikos valdymo dokumentai (ekstremaliųjų situacijų valdymo planas).

Biokuro sandėliavimas

Įgyvendinus PŪV bus laikomasi 2005-02-18 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. 64 „Dėl Bendrųjų priešgaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo ir kai kurių Priešgaisrinės apsaugos departamento prie Vidaus reikalų ministerijos ir Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymų pripažinimo netekusiais galios“ patvirtintų reikalavimų dėl biokuro saugojimo, t. y.:

- medienos ir rąstų rietuvės bus išdėstytos taip, kad būtų užtikrintas gaisrinių automobilių privažiavimas iš dviejų išilginių rietuvių pusių. Rietuvių plotis ir aukštis bus ne didesnis kaip 6 m, o praeigų tarp jų plotis – ne mažesnis kaip 4 m;
- medienos pjuvenos, skiedros, biokuras bus sandėliuojami kietojo kuro aikštelėse krūvomis ne arčiau kaip 15 m nuo pastatų ir statinių. Šių krūvų aukštis neviršys 8 m, pagrindo plotis – 12 m, o praeigos tarp jų bus ne siauresnės kaip 4 m.

Biokuras į aikštelę bus atvežamas autotransportu. Biokuras atvežamas autovežiais bus pasveriamas svarstyklėmis įvažiuojant ir išvažiuojant iš aikštelės. Biokuras bus

iškraunamas krautuvais ir sandėliuojamas eilėmis, atsižvelgiant į priešgaisrinius reikalavimus. Smulkinta mediena saugoma piltinėse krūvose. Iš sandėliavimo aikštelės biokuras bus transportuojamas į Vilniaus kogeneracinę jėgainę autotransportu. Autotransporto (skiedrovežių) tipas: apie 90 m^3 tūrio, su išsikrovimu per galą judančių grindų pagalba, savivarčiai arba specialiai pritaikytų konteinerių vilkikai.

PŪV eksploatacijos metu naudojamos žaliavos – biokuras 6 665 t bus sandėliuojamas iki 12 mėn.

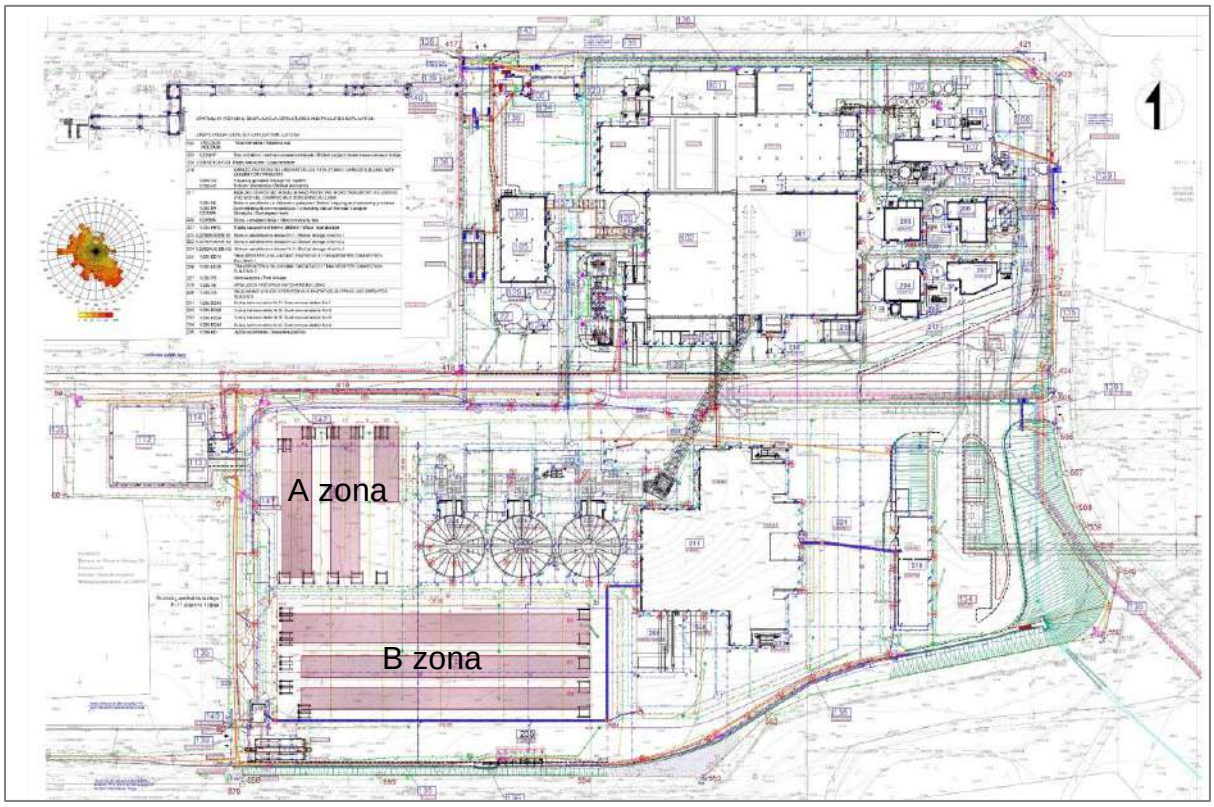
Lietaus nuotekos teritorijoje nuo PŪV bus surenkamos ir išvalomos įrengiant lietaus surinkimo sistemą su smėliagaude ir naftos produktų gaudykle. Nuo biokuro aikštelės kietų dangų lietus surenkamas lietaus šulinėliais su grotelėmis ir dalyje aikštelės linijiniais latakais bei savitakiniais tinklais nukreipiamas į paviršinių nuotekų valymo įrenginį. Objekte įrengiamas priešgaisrinis vandentiekis su antžeminiais gaisriniais hidrantais.

Maksimalaus užkrovimo atveju (A ir B zonose, žr. pav. toliau), aikštelėje sukauptas biokuro kiekis bus lygus 20 828 m^3 arba 6 665 t skiedros. Skaičiavimai pateikti žemiau esančioje lentelėje.

Lentelė 21. Biokuro sandėliavimo parametrai

Maksimalus užkrovimas								
A zona								
Krūvos Nr.	Plotis, m	Aukštis, m	Skerspjūvis, m^2	Ilgis, m	2 galai, m^3	Tūris, m^3	Tankis, t/m^3	Svoris, t
A1	12	8	48	62	301	3277		
A2	12	8	48	62	301	3277		
A3	10	6,6	33	31	173	1196		
					Iš viso:	**7751**	0,32	**2480**
B zona								
B1	12	8	48	127	301	6397		
B2	9	6	27	119	127	3340		
B3	9	6	27	119	127	3340		
					Iš viso:	**13078**	0,32	**4185**
					Iš viso A+B:	**20828**		**6665**

Toliau paveiksle pateikta biokuro sandėliavimo schema. Detalesni duomenys pateikti PŪV teritorijos plane, žr. priedą Nr. 5.



Pav. 30. Biokuro sandėliavimo schema

PŪV teritorijos plane, žr. priedą Nr. 5, antžeminis gaisrinis hidrantas žymimas GH, gaisrinio vandentiekio tinklas – V2.

2.10. Stebėsena (monitoringas)

UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė turi 2020 m. patvirtintą aplinkos monitoringo programą, pagal kurią vykdo:

- technologinių procesų monitoringą;
- taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringą.

Monitoringo duomenys teikiami pagal LR aplinkos ministro 2009-09-16 įsakymu Nr. D1-546 patvirtintų Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų reikalavimus. Vadovaujantis Nuostatų 27 punktu, ūkio subjektas aplinkos monitoringo duomenis ir informaciją privalo pateikti AAA. Aplinkos monitoringo ataskaita parengiama pagal šių Nuostatų 4 priede nustatytą formą. Aplinkos monitoringo ataskaitoje pateikiami praėjusių kalendorinių metų poveikio aplinkos kokybei (poveikio požeminiam vandeniui ir dirvožemiui) monitoringo duomenys. Pateikiant dirvožemio monitoringo rezultatus pateikiama ir duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai. Nuostatos dėl požeminio vandens monitoringo duomenų analizės formos ir periodiškumo išdėstytos programos 3 priedo 8 skyriuje.

Aplinkos monitoringo ataskaita teikiama AAA kasmet, ne vėliau kaip iki einamųjų metų kovo 1 d., per IS „AIVIKS“, įteikiant ataskaitą ir jos skaitmeninę kopiją tiesiogiai, siunčiant paštu, elektroniniu paštu ar kitomis elektroninių ryšių priemonėmis.

UAB Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, išmetamųjų dujų temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat Jėgainėje periodiškai vykdomi taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) nenuolatiniai matavimai: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa: amoniako matavimai atliekami 1 kartą per metus, metalų, dioksinų ir furanų – per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesiai) per metus, tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesiai). Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojama: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė galės susipažinti UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

3. Prognozavimo metodų, taikytų nustatant ir vertinant reikšmingą poveikį aplinkai, įskaitant problemas, aprašymas

Triukšmo lygio skaičiavimai atlikti CadnaA programine įranga. CadnaA yra vienas plačiausiai šiuo metu naudojamų ir Aplinkos ministerijos rekomenduojamų triukšmo sklaidos modeliavimo paketų. 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. Ši programa – tai „apvalkalas“ US EPA (JAV Aplinkosaugos agentūros) parengtiems ir jau gana seniai taikomiems sklaidos skaičiavimo algoritmams: ISC3, AERMOD, ISC-PRIME. 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, dėl kurio gali būti padidėjęs priežemio sluoksnio šiurkštumas bei atsiradę aptekėjimo efektai ir turbulencija. Sudarant skaičiavimo modelį, būtini itin detalūs meteorologiniai duomenys. Modeliavimui naudojami Vilniaus hidrometeorologinės stoties meteorologiniai duomenys, kurių paketą sudaro 2014-2018 m. laikotarpio, pagrindinių meteorologinių parametrų reikšmės kiekvienai metų valandai: aplinkos oro temperatūra (^{o}C), vėjo greitis (m/s) ir kryptis (laipsniai), debesuotumas (balai ir oktanai), santykinė oro drėgmė (%), atmosferos slėgis (hPa) ir kritulių kiekis (mm). Skirtingai nei daugelyje kitų programų, AERMOD View vartotojas gali pasirinkti, kokio laiko intervalo vidutinę koncentraciją jis nori apskaičiuoti: valandos, 8 valandų, paros metų ar kt. Sudarytuose žemėlapiuose oro tarša ir kvapų sklaida vaizduojamos skirtingų spalvų izolinijomis.

Remiantis Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos duomenimis, PAV ataskaitoje pateikta Vilniaus 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.

4. Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos netechninio pobūdžio santrauka

INFORMACIJA APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

Planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) – efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje (toliau – Jėgainė, VKJ). UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė, planuoja dar efektyviau išnaudoji esamus įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200 tūkst. t/metus; taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, skiedromis – iki 6 665 t).

PŪV organizatorius – UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė, (toliau – Bendrovė).

PŪV vieta – Jočionių g. 13, Vilnius.

Planuojamos ūkinės veiklos vieta

PŪV vieta yra Jočionių g. 13, Vilniuje, kur jau vykdoma Vilniaus kogeneracinės jėgainės atliekų deginimo veikla. PŪV bus vykdoma valstybinės žemės sklype, kurį nuomos teise naudoja UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė. PŪV teritorijos planas pateiktas priede Nr. 5.

Pagal Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano (patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2021 m. birželio 2 d. sprendimu Nr. 1-972) sprendinius, PŪV teritorija patenka į pramonės ir sandėliavimo zoną. Planuojama veikla nagrinėjamoje vietoje atitinka bendrojo plano sprendinius.

PŪV vietoje nėra natūralios dirvožemio dangos, kadangi termofikacinės elektrinės komplekso objektų teritorijoje buvo įrengta rekultivuoto arba antrinės kilmės dirvožemio danga, įrengti želdynai. Šiuo metu nagrinėjama teritorija jau yra pritaikyta PŪV, joje jau vykdoma Atliekų jėgainės veikla. PŪV teritorijos gretimybėse nėra naudingųjų iškasenų telkinių, nėra geotopų (atodangų, atragių, daubų, ozų ir kt.).

Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos

UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės, Atliekų deginimo dalis pastatyta ir eksploatuojama nuo 2021 m. Todėl jokių papildomų statybos darbų nėra numatoma, reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV.

Biokuro jėgainė yra pradėta statyti ir šiuo metu yra atlikta dalis statybos darbų.

Šiame PŪV etape konkreti technologinė alternatyva taip pat jau yra pasirinkta ir šiuo metu veikla yra vykdoma, todėl kitos technologinės alternatyvos nesvarstomos. Atsižvelgiant į tai, PAV metu nagrinėjama viena alternatyva ir jos galimas poveikis aplinkai, vertinant maksimaliu (blogiausio scenarijaus) kriterijumi.

Vertinama ši PŪV vystymo alternatyva:

- **efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje**. UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė, planuoja dar efektyviau išnaudoji esamus įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200 tūkst.t/metus; taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, skiedromis – iki 6 665 t).

PAV ataskaitoje PŪV vystymo alternatyva lyginama su „0 veiklos alternatyva“ – esama situacija, kai PŪV neįgyvendinama. Esama būklė prilyginta 2020-2021 m. situacijai.

Numatoma, kad bendras UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės darbo režimas sieks iki 8760 valandų per metus, t. y. gamyba bus vykdoma ištisą parą, visus metus (įskaitant savaitgalius ir švenčių dienas) (Atliekų jėgainės darbo laikas – 8000 val./metus). Jėgainės technologinis procesas pilnai automatizuotas ir valdomas iš operatorinės patalpos esančios valdymo ir administracijos pastate. Įgyvendinus PŪV, Vilniaus kogeneracinės jėgainės Atliekų deginimo dalies našumas padidės nuo 160 tūkst. t/metus iki 200 tūkst. t/metus kuro. Leidžiamų deginti po rūšiavimo likusių netinkamų perdirbimui komunalinių atliekų sąrašo plėsti neplanuojama – keisis tik metinis deginamų atliekų kiekis.

Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklos vykdymo metu susidaro pavojingosios ir nepavojingosios atliekos. Susidarančios pavojingosios atliekos Jėgainėje saugomos ne ilgiau kaip 6 mėn., nepavojingosios – ne ilgiau kaip 12 mėn. Visos susidariusios atliekos perduodamos pagal atskiras sutartis atliekų tvarkytojams. Sutartys su Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklos vykdymo metu susidarančių atliekų tvarkytojais pateiktos 7 priede.

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIS APLINKOS KOMPONENTAMS IR POVEIKĮ APLINKAI MAŽINANČIOS PRIEMONĖS

Vanduo

Įgyvendinus PŪV, atliekų deginimo technologinis procesas nebus keičiamas, momentinė tarša/teršalų koncentracija nuotekose nesikeis.

PŪV įgyvendinimo metu buitinių nuotekų kiekis nedidės. Buitinės nuotekos bus išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus nuotekų tinklus pagal pasirašytą sutartį su nuotekų tvarkytoju.

PŪV įgyvendinimo metu padidės gamybinių nuotekų (kondensato) kiekis. Tačiau tai neturės reikšmingos įtakos metiniam teršalų koncentracijų padidėjimui. Gamybinės nuotekos bus išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus komunalinių nuotekų tinklus pagal pasirašytą sutartį su nuotekų tvarkytoju.

Paviršinės nuotekos nuo asfaltuotų aikštelių ir kietų dangų surenkamos ir nukreipiamos į vietinius paviršinių nuotekų valymo įrenginius – smėliagaudę ir naftos

gaudyklę. Paviršinės nuotekos valomos tipiniuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Vykdoma paviršinių (lietaus) nuotekų užterštumo kontrolė. Nuo galimai užterštų teritorijų surinktas kritulių vanduo po valymo smėliagaudėje ir naftos gaudyklėje iki į gamtinę aplinką išleidžiamoms nuotekoms nustatytų normų bus išleidžiamas į viešojo paviršinių nuotekų tvarkytojo UAB „Grinda“ eksploatuojamus paviršinių nuotekų tinklus.

Aplinkos oras

Apibendrinant 2.2. skyriuje 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 0,07 OU/m^3 kvapo vienetus, t. y. nei ribinė vertė, nei kvapo pajutimo vertė nebus pasiektos PŪV teritorijoje ir už jos ribų.

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

Žemė (jos paviršius ir gelmės), dirvožemis

Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje vykdomos ir planuojamos veiklos poveikis dirvožemiui gali susidaryti dėl degimo metu susidariusių ir su dūmais pašalinamų oro teršalų nusėdimo. Šis poveikis nėra numatomas, nes Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje yra sumontuota ir veikianti efektyvi dūmų valymo sistema, kuri užtikrina, kad išmetamų teršalų koncentracijos neviršytų leidžiamų taršos normų.

Didžioji dalis Vilniaus kogeneracinės jėgainės teritorijos dalis yra padengta vandeniui nelaidžiomis dangomis, įrengta efektyvi nuotekų surinkimo sistema (buitinės ir gamybinės nuotekos išleidžiamos į UAV „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus, paviršinės nuotekos – į UAB „Grinda“ eksploatuojamus paviršinių nuotekų tinklus), todėl dirvožemio užterštumo naftos 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.

Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė

Remiantis Vilniaus bendrojo plano gamtinio karkaso brėžiniu, PŪV teritorija patenka į urbanizuotas ir urbanizuojamas teritorijas.

PŪV sklypo teritorija nepatenka ir nesiriboja su saugomomis nacionalinėmis ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ gamtinėmis teritorijomis. Artimiausios saugomos teritorijos:

- Neries upė (BAST), nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 0,95 km atstumu;

- Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis (savivaldybės), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,2 km atstumu;
- Griovių geomorfologinis draustinis (valstybinis), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,4 km atstumu;

Vokės hidrografinis draustinis (savivaldybės), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 2,0 km atstumu.

Vilniaus kogeneracinės jėgainės, UAB, Atliekų deginimo jėgainė pastatyta ir eksploatuojama nuo 2021 m, biokuro deginimo jėgainei gautas statybos leidimas ir atlikta didžioji dalis statybos darbų. Biokuro jėgainės statybos metu, jokie nauji statiniai, kurie nėra numatyti esamame statybos leidime nebus statomi. Reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV. Todėl papildomas neigiamas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas.

Atsižvelgiant į tai, kad Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje yra sumontuota ir veikianti efektyvi dūmų valymo sistema, kuri užtikrina, kad išmetamų teršalų koncentracijos neviršytų leidžiamų taršos normų, ir į tai, kad didžioji dalis Vilniaus kogeneracinės jėgainės teritorijos dalis yra padengta vandeniui nelaidžiomis dangomis, įrengta efektyvi nuotekų surinkimo sistema (buitinės ir gamybinės nuotekos išleidžiamos į UAV „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus, paviršinės nuotekos – į UAB „Grinda“ eksploatuojamus paviršinių nuotekų tinklus), neigiamas poveikis biologinei įvairovei nenumatomas.

Materialinės vertybės

Vilniaus kogeneracinės jėgainės, UAB, Atliekų deginimo dalis pastatyta ir eksploatuojama nuo 2021 m, biokuro deginimo jėgainei gautas statybos leidimas ir atlikta didžioji dalis statybos darbų. Biokuro jėgainės statybos metu, jokie nauji statiniai, kurie nėra numatyti esamame statybos leidime nebus statomi. Reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV. Todėl PŪV teritorijoje esančiam materialiam turtui ir aplinkinėms esančioms materialinėms vertybėms pokyčių nenumatoma.

Nekilnojamo turto nuvertėjimas dėl PŪV nenumatomas. Iš viešai prieinamų duomenų matyti, kad nekilnojamojo turto vertė aplinkinėse teritorijose pastaraisiais metais auga. Pavyzdžiui, Aruodas.lt duomenimis, nuo 2017 m. sausio iki 2022 m. balandžio mėnesio Vilniaus m. Panerių seniūnijoje vidutinė namo kvadratinio metro kaina padidėjo nuo 891 EUR iki 1418 EUR – apie 59 proc., o nuo 2021 m. sausio, kai Vilniaus kogeneracinė jėgainė pradėjo gaminti energiją, nekilnojamojo turto vertė išaugo 12 proc. Be abejo tai lemia makroekonominės tendencijos ir šalies gyventojų didesnė perkamoji galia, tačiau akivaizdu, kad nekilnojamojo turto vertė aplinkinėse teritorijose nemažėja. Jei turto vertė ir mažėtų, būtų ypač sudėtinga nustatyti, kokią įtaką tai turi esama ir PŪV, žinant, kad analogiškos ar net senesnio tipo jėgainės stovi pasaulinių megapolių centruose, kuriuose nekilnojamo turto kainos vienos didžiausių pasaulyje.

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 Vilniaus miesto rekreacinei infrastruktūrai neturės.

Nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės

Remiantis Kultūros vertybių registro duomenimis, nekilnojamojo kultūros paveldo teritorijų PŪV sklype nėra. Artimiausia registruota kultūros paveldo vertybė yra nutolusi 1,1 km atstumu nuo analizuojamos sklypo dalies – Gudelių, Lenkiškių pilkapynas, vad. Švedkapiais (5644).

Nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms neigiamo poveikio nenumatoma.

Visuomenės sveikata

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 Vilniaus miesto savivaldybės rodikliai, kurie lyginami su Vilniaus apskrities ir Lietuvos rodikliais. Vertinant vietovės demografinius bei sveikatos rodiklius buvo naudotasi Lietuvos statistikos departamento ir Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos pateiktais statistiniais duomenimis. Remiantis jais buvo atlikta visuomenės sveikatos būklės analizė.

Atsižvelgiant į su PŪV susijusių nepavojingųjų atliekų susidarymą, laikymą, naudojimą ir šalinimą, žaliavų naudojimą, cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimą, ūkinės veiklos pažeidžiamumą dėl ekstremaliųjų įvykių ir į 2.1.-2.3., 2.7. skyriuose pateiktą informaciją yra vertinama, kad PŪV vystymo alternatyva yra lygiavertė „0 veiklos alternatyvai“, t. y. PŪV nepablogins esamos paviršinio ir požeminio vandens, aplinkos oro, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, aplinkos triukšmo ir tuo pačiu – visuomenės sveikatos – būklės.

Nuo 2017-08-17 d. PŪV žemės sklypo teritorijoje įteisinta 16,4381 ha dydžio gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zona. 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 žmogaus sveikatai kenksminga aplinkos 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.

Alternatyvų analizė

Kaip ir minėta anksčiau, šiame PŪV etape konkreti technologinė alternatyva jau yra pasirinkta ir šiuo metu veikla yra vykdoma, todėl kitos technologinės alternatyvos nėra svarstomos. Atsižvelgiant į tai, PAV metu nagrinėjama viena alternatyva ir jos galimas poveikis aplinkai, vertinant maksimaliu (blogiausio scenarijaus) kriterijumi.

Vertinama ši PŪV vystymo alternatyva:

- **efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje.** Vilniaus kogeneracinė jėgainė, UAB, planuoja

dar efektyviau išnaudoji esamus įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200 tūkst.t/metus; taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, skiedromis – iki 6 665 t).

Atsižvelgiant į 2.1.-2.7. skyriuose pateiktą informaciją yra vertinama, kad PŪV vystymo alternatyva yra lygiavertė „0 veiklos alternatyvai“, t. y. PŪV nepablogins esamos paviršinio ir požeminio vandens, aplinkos oro, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės, materialinių ir nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, visuomenės sveikatos būklės.

Rizikos analizė ir jos vertinimas

Įgyvendinus PŪV nebus keičiamas atliekų deginimo technologinis režimas, taip pat medžiagų, reikalingų atliekų deginimo procesui, kiekis, t. y. jis liks toks pat kaip ir numatytas TIPK leidime (žr. 1.2.4. skyrių).

Prieš įgyvendinant PŪV po to, kai bus patvirtina PAV ataskaita, bus atnaujinta civilinės saugos dokumentacija: galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizė, ekstremaliųjų situacijų valdymo bei atitinkamai ekstremaliųjų situacijų prevencinių priemonių planai.

Įgyvendinus PŪV bus laikomasi 2005-02-18 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. 64 „Dėl Bendrųjų priešgaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo ir kai kurių Priešgaisrinės apsaugos departamento prie Vidaus reikalų ministerijos ir Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymų pripažinimo netekusiais galios“ patvirtintų reikalavimų dėl biokuro saugojimo.

Stebėsena (monitoringas)

Vilniaus kogeneracinė jėgainė, UAB, turi 2020 m. patvirtintą aplinkos monitoringo programą, pagal kurią vykdo:

- technologinių procesų monitoringą;
- taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringą.

Monitoringo duomenys teikiami pagal AM 2009-09-16 įsakymu Nr. D1-546 patvirtintų Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų reikalavimus. Vadovaujantis Nuostatų 27 punktu, ūkio subjektas aplinkos monitoringo duomenis ir informaciją privalo pateikti AAA. Aplinkos monitoringo ataskaita parengiama pagal šių Nuostatų 4 priede nustatytą formą. Aplinkos monitoringo ataskaitoje pateikiami praėjusių kalendorinių metų poveikio aplinkos kokybei (poveikio požeminiam vandeniui ir dirvožemiui) monitoringo duomenys. Pateikiant dirvožemio monitoringo rezultatus pateikiama ir duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai. Nuostatos dėl požeminio vandens monitoringo duomenų analizės formos ir periodiškumo išdėstytos programos 3 priedo 8 skyriuje.

Aplinkos monitoringo ataskaita teikiama AAA kasmet, ne vėliau kaip iki einamųjų metų kovo 1 d., per IS „AIVIKS“, įteikiant ataskaitą ir jos skaitmeninę kopiją tiesiogiai, siunčiant paštu, elektroniniu paštu ar kitomis elektroninių ryšių priemonėmis.

UAB Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, išmetamųjų dujų temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat Jėgainėje periodiškai vykdomi taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) nenuolatiniai matavimai: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa: amoniako matavimai atliekami 1 kartą per metus, metalų, dioksinų ir furanų – per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesiai) per metus, tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesiai). Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojama: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė galės susipažinti UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

PROGNOZAVIMO METODŲ, TAIKYTŲ NUSTATANT IR VERTINANT REIKŠMINGĄ POVEIKĮ APLINKAI, ĮSKAITANT PROBLEMAS, APRAŠYMAS

Triukšmo lygio skaičiavimai atlikti CadnaA programine įranga. CadnaA yra vienas plačiausiai šiuo metu naudojamų ir Aplinkos ministerijos rekomenduojamų triukšmo sklaidos modeliavimo paketų. 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. Ši programa – tai „apvalkalas“ US EPA (JAV Aplinkosaugos agentūros) parengtiems ir jau gana seniai taikomiems sklaidos skaičiavimo algoritmams: ISC3, AERMOD, ISC-PRIME. 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, dėl kurio gali būti padidėjęs priežemio sluoksnio

šiurkštumas bei atsiradę aptekėjimo efektai ir turbulencija. Sudarant skaičiavimo modelį, būtini itin detalūs meteorologiniai duomenys. Modeliavimui naudojami Vilniaus hidrometeorologinės stoties meteorologiniai duomenys, kurių paketą sudaro 2014-2018 m. laikotarpio, pagrindinių meteorologinių parametrų reikšmės kiekvienai metų valandai: aplinkos oro temperatūra (^oC), vėjo greitis (m/s) ir kryptis (laipsniai), debesuotumas (balai ir oktanai), santykinė oro drėgmė (%), atmosferos slėgis (hPa) ir kritulių kiekis (mm). Skirtingai nei daugelyje kitų programų, AERMOD View vartotojas gali pasirinkti, kokio laiko intervalo vidutinę koncentraciją jis nori apskaičiuoti: valandos, 8 valandų, paros metų ar kt. Sudarytuose žemėlapiuose oro tarša ir kvapų sklaida vaizduojamos skirtingų spalvų izolinijomis.

Remiantis Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos duomenimis, PAV ataskaitoje pateikta Vilniaus 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.

5. Informacija apie visuomenės dalyvavimą poveikio aplinkai vertinimo procese

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.

PAV programa

PAV dokumentų rengėjas, parengęs PAV programą, nustatyta tvarka informavo visuomenę, kaip galima susipažinti su PAV programa ir teikti pasiūlymus (priedas Nr. 3):

- informaciją elektroniniu pateikė AAA, prašydamas ją paskelbti jos interneto svetainėje www.gamta.lt;
- paskelbė PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/;
- paskelbė Vilniaus miesto savivaldybės interneto puslapyje ir skelbimų lentoje;
- paskelbė Vilniaus miesto Panerių seniūnijos skelbimų lentoje;
- paskelbė laikraštyje „Sostinė“.
- Paskelbė UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės, interneto svetainėje https://www.vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176.

PAV programos viešinimo ir dokumentai pateikti 3 ir 4 prieduose.

PAV programą 2022-03-29 patvirtino atsakinga institucija – Aplinkos apsaugos agentūra raštu Nr. (30.1)-A4E-3589.

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

Aplinkos oro taršos vertinimo ataskaita, 2019 m. MB „Aplinkos modelis“.

Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika, 2019 m. (angl. – The latest published version of EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019).

Geriausiai prieinamų gamybos būdų informaciniai dokumentai (angl. Best Available Techniques reference documents): Išmetamų pramoninių teršalų į aplinkos orą ir vandenį monitoringas (angl. Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations); Tarša iš laikymo (angl. Emissions from Storage); Pramoninio šaldymo sistemos (angl. Industrial Cooling Systems); Ekonomikos ir integruotų medijų poveikiai (angl. Economics and Cross-media Effects); Energijos efektyvumas (angl. Energy Efficiency); Atliekų deginimas (angl. Waste Incineration); Dideli kurą deginantys įrenginiai (angl. Large Combustion Plants).

Lietuvos Respublikos 1996-08-15 Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas Nr. I-1495.

Lietuvos Respublikos 2009-09-16 aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-546 „Dėl Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“.

Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymas 2008 m. liepos 10 d. Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 25 d. įsakymas Nr. D1-805 „Dėl Atliekų deginimo įrenginiuose ir bendro atliekų deginimo įrenginiuose susidariusių pelenų ir šlako tvarkymo reikalavimų patvirtinimo“.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymas Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymas Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“.

Lietuvos Respublikos 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“.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymas 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“.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2006 m. balandžio 3 d. įsakymas Nr. D1-153/V-246 „Dėl aplinkos oro užterštumo arsenu, kadmiu, nikeliu ir benzo(a)pirenu siektinų verčių patvirtinimo“.

Lietuvos Respublikos 2019 m. birželio 6 d. specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-362 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ patvirtinimo“.

Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2007 m. gegužės 10 d. įsakymas „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiamų cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ patvirtinimo“.

Lietuvos statistikos departamento ir Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos statistiniai duomenys.

LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“.

Valstybinis atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų plano projektas.

Vilniaus kogeneracinė jėgainės techninių sprendimų patikslinimas, atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo, 2018 m. UAB „DGE Baltic Soil and Environment“.

Vilniaus kogeneracinės jėgainės poveikio aplinkai vertinimo ataskaita, 2015 m. VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas.

Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2021 m. birželio 2 d. sprendimu Nr. 1-972.

Priedai

Priedas 1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas

Konfidenciali informacija.

Priedas 2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjų kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai

Konfidenciali informacija.

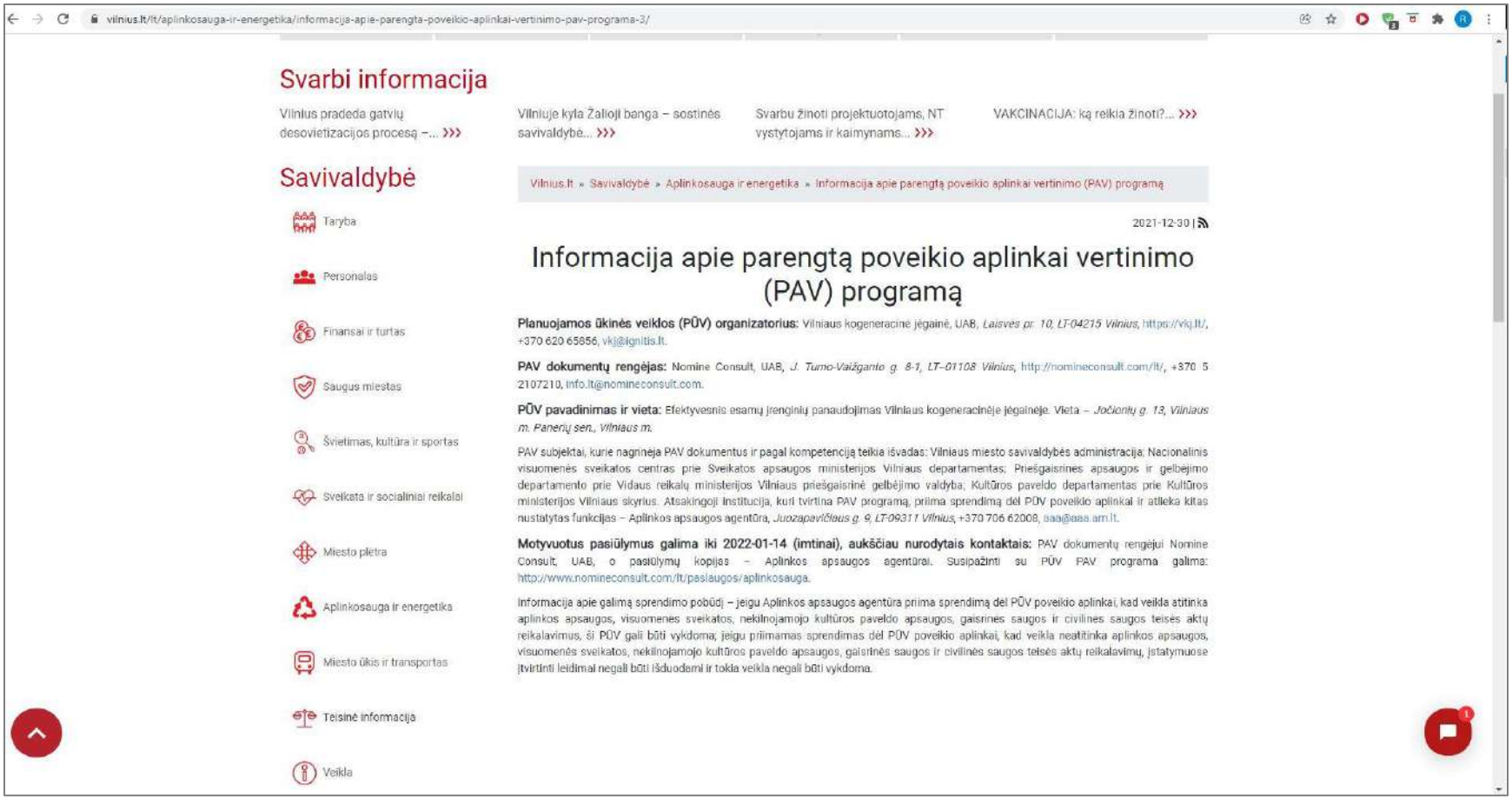
Priedas 3. Poveikio aplinkai vertinimo programos viešinimo dokumentai

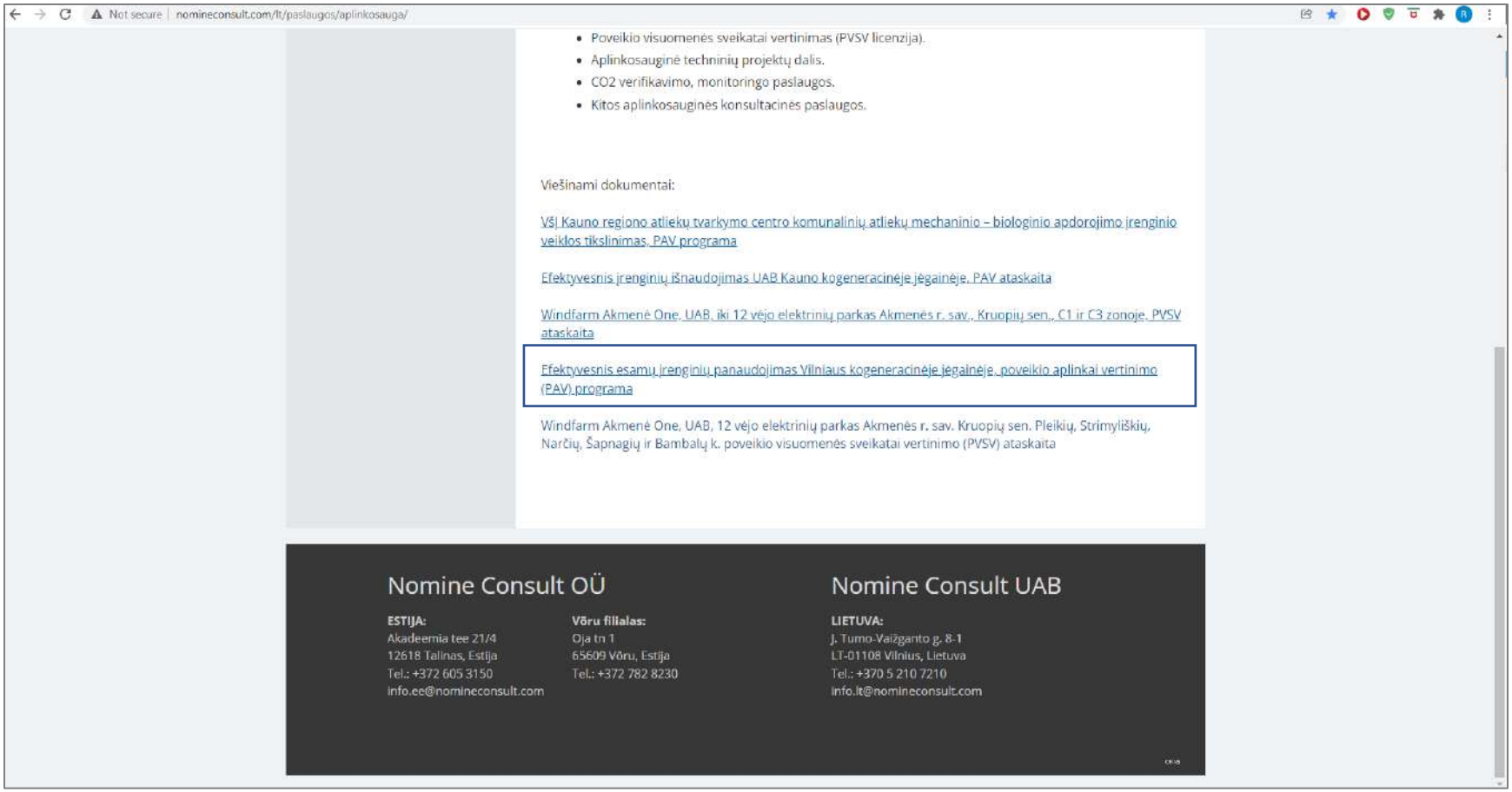
docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vRfKO5KsdthI7ZdzP7ZZCNNkqU0ALULTEooKesyywbkz0meK5jw_GoxHGuXHRNRmw/pubhtml

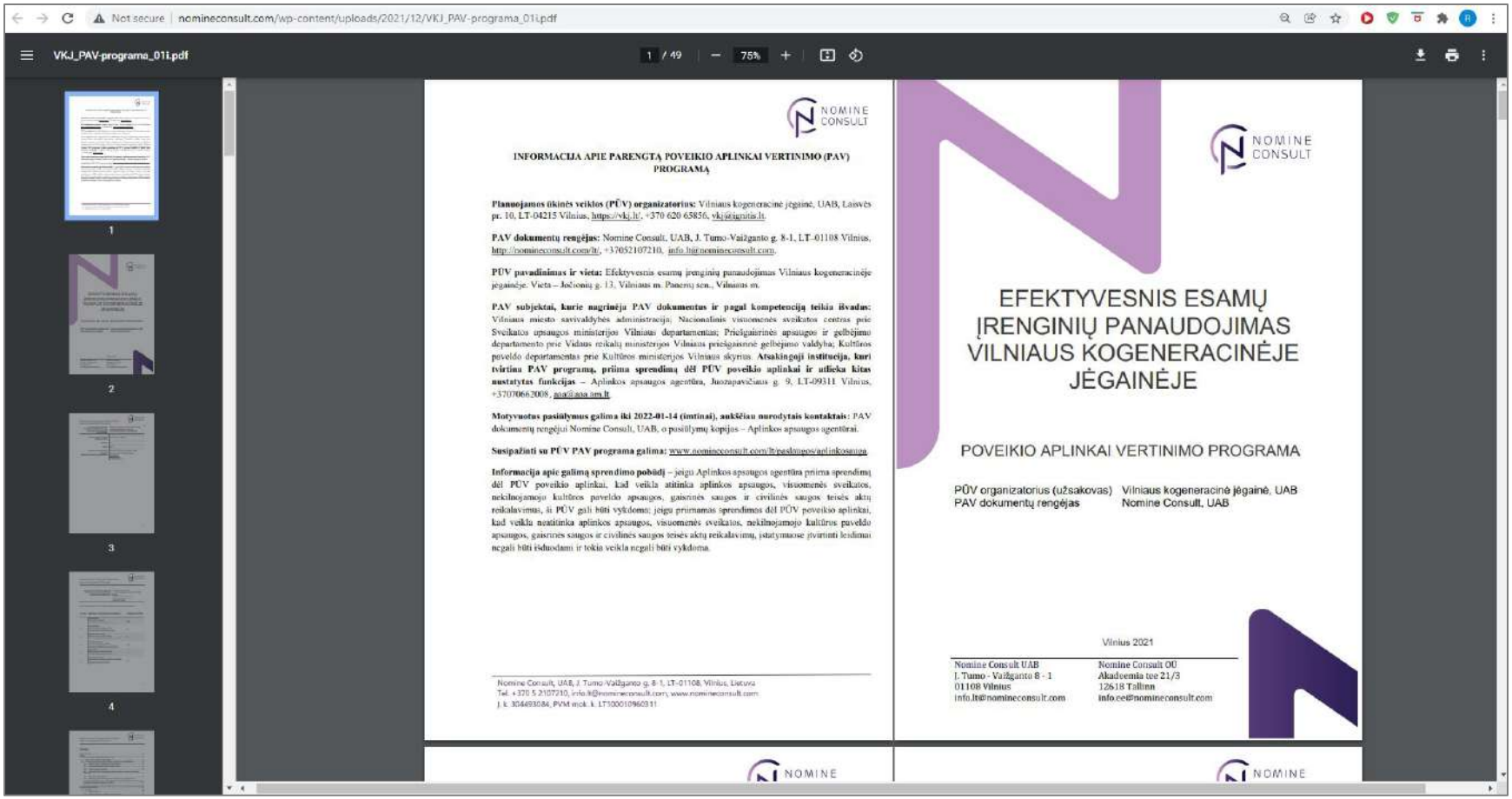
5. 2021 m. Informacija apie parengtas planuojamos ūkinės veiklos PAV programas.xlsx : Lapas1

Visuomenė pasiūlymus dėl PAV programos gali pateikti **per 10 darbo dienų** nuo informacijos paskelbimo dienos PAV dokumentų rengėjui su kopija Aplinkos apsaugos agentūrai (A. Juozapavičiaus g. 9, Vilnius, el. p. aaa@aaa.am.lt), kad agentūra, prieš tvirtindama programą, turėtų informaciją apie visus pateiktus pasiūlymus. Per nurodytą terminą pasiūlymus teikusiems visuomenės atstovams PAV dokumentų rengėjas turi pranešti raštu, kaip atsižvelgta ar neatsižvelgta į pateiktus pasiūlymus. Visuomenės pasiūlymai, pateikti pasibaigus pasiūlymų PAV programai teikimo terminui vertinami PAV dokumentų rengėjo ataskaitos rengimo metu.

Paskelbimo data	**PŪV pavadinimas** *(kartu su pranešimu apie parengtą PAV programą)*	**PŪV vieta**	**Su PAV programa galima susipažinti nurodytoje PAV dokumentų rengėjo arba PŪV organizatoriaus interneto svetainėje** *(nuoroda į paskelbtą PAV programą)*
		Alytaus regionas	
		Kauno regionas	
2021-03-22	Kvesu smėlio ir žvyro telkinio naujo ploto naudojimas	Kauno apskr., Kauno r. sav., Batniavos sen., Naujienos k.	http://bpimone.lt
2021-03-29	Efektyvesnis irenginiu išnaudojimas UAB Kauno kogeneracinėje jėgainėje	Jėgainės g. 6 Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav.	http://www.nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/
2021-06-28	VŠI Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo irenginio veiklos tikslinimas	Sandraugos g. 12, Kaunas	www.nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga.
2021-11-29	Metilo esterio gamyba pramoninės ir sandėliavimo objektu teritorijoje	Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Jurginiškių k., Gamyklos g. 10	https://www.biominvija.lt/projektai
		Klaipėdos regionas	
		Marijampolės regionas	
2021-05-10	Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A5 Kaunas– Marijampolė–Suvalkai ruožo nuo 85.00 iki 97.06 km rekonstravimas	Kalvarijos savivaldybės teritorija.	http://www.sweco.lt/naujienos/svarbus-pranesimai/
		Panevėžio regionas	
		Šiaulių regionas	
		Utenos regionas	
		Vilniaus regionas	
2021-03-03	Ištekliu gavyba Šventininku smėlio ir žvyro telkinio naujame plote UAB „Šventininku karjeras"	Trakų r. sav., Senųjų Trakų sen., Naujojo Tarpupio k.	https://www.gimagma.lt/lt/viesinimas-lt/pav-viesinimas-lt
2021-12-17	Tauriųjų metalų išgavimo iš susmulkintų automobilių katalizatorių veikla	Vilniaus apskr., Elektrėnų sav., Vievio sen., Lazdėnų k., Pramonės g. ir Plento g.	http://www.aplinkosvadyba.lt/index.php/paslaugos/poveikio-aplinkai-vertinimas/240
2021-12-29	Efektyvesnis esamu irenginiu panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje	Jočionių g. 13, Vilniaus m. Panerių sen., Vilniaus m.	http://www.nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga-


vilnius.lt/lt/aplinkosauga-ir-energetika/informacija-apie-parengta-poveikio-aplinkai-vertinimo-pav-programa-3/
Svarbi informacija
Vilnius pradeda gatvių desovietizacijos procesą –... >>>
Vilniuje kyla Žalioji banga – sostinės savivaldybė... >>>
Svarbu žinoti projektuotojams, NT vystytojams ir kaimynams... >>>
VAKCINACIJA: ką reikia žinoti?... >>>
Savivaldybė
Taryba
Personalas
Finansai ir turtas
Saugus miestas
Švietimas, kultūra ir sportas
Sveikata ir socialiniai reikalai
Miesto plėtra
Aplinkosauga ir energetika
Miesto ūkis ir transportas
Teisinė informacija
Veikla
Vilnius.lt » Savivaldybė » Aplinkosauga ir energetika » Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą
2021-12-30
Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą
Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorius: Vilniaus kogeneracinė jėgainė, UAB, Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, https://vkj.lt/, +370 620 65856, vkj@ignitis.lt.
PAV dokumentų rengėjas: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, http://nomineconsult.com/lt/, +370 5 2107210, info.lt@nomineconsult.com.
PŪV pavadinimas ir vieta: Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje. Vieta – Jočionių g. 13, Vilniaus m. Panerių sen., Vilniaus m.
PAV subjektai, kurie nagrinėja PAV dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Vilniaus miesto savivaldybės administracija; Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Vilniaus departamentas; Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Vilniaus skyrius. Atsakingoji institucija, kuri tvirtina PAV programą, priima sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai ir atlieka kitas nustatytas funkcijas – Aplinkos apsaugos agentūra, Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, +370 706 62008, aaa@aaa.am.lt.
Motyvuotus pasiūlymus galima iki 2022-01-14 (imtinai), aukščiau nurodytais kontaktais: PAV dokumentų rengėjui Nomine Consult, UAB, o pasiūlymų kopijas – Aplinkos apsaugos agentūrai. Susipažinti su PŪV PAV programa galima: http://www.nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga.
Informacija apie galimą sprendimo pobūdį – jeigu Aplinkos apsaugos agentūra priima sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši PŪV gali būti vykdoma; jeigu priimamas sprendimas dėl PŪV poveikio aplinkai, 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 tokia veikla negali būti vykdoma.


Not secure | nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/
• Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas (PVSV licenzija).
• Aplinkosauginė techninių projektų dalis.
• CO2 verifikavimo, monitoringo paslaugos.
• Kitos aplinkosauginės konsultacinės paslaugos.
Viešinami dokumentai:
VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas, PAV programa
Efektyvesnis įrenginių išnaudojimas UAB Kauno kogeneracinėje jėgainėje, PAV ataskaita
Windfarm Akmenė One, UAB, iki 12 vėjo elektrinių parkas Akmenės r. sav., Kruopių sen., C1 ir C3 zonoje, PVSV ataskaita
Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programa
Windfarm Akmenė One, UAB, 12 vėjo elektrinių parkas Akmenės r. sav. Kruopių sen. Pleikių, Strimyliškių, Narčių, Šapnagių ir Bambalų k. poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (PVSV) ataskaita
Nomine Consult OÜ
ESTIJA:
Akadeemia tee 21/4
12618 Talinas, Estija
Tel.: +372 605 3150
info.ee@nomineconsult.com
Võru filialas:
Oja tn 1
65609 Võru, Estija
Tel.: +372 782 8230
Nomine Consult UAB
LIETUVA:
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1
LT-01108 Vilnius, Lietuva
Tel.: +370 5 210 7210
info.lt@nomineconsult.com


Not secure | nomineconsult.com/wp-content/uploads/2021/12/VKJ_PAV-programa_01i.pdf
VKJ_PAV-programa_01i.pdf
1 / 49
75%
1
2
3
4
NOMINE CONSULT
INFORMACIJA APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) PROGRAMĄ
Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorius: Vilniaus kogeneracinė jėgainė, UAB, Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, https://vkj.lt/, +370 620 65856, vkj@ignitis.lt.
PAV dokumentų rengėjas: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, http://nomineconsult.com/lt/, +37052107210, info.lt@nomineconsult.com.
PŪV pavadinimas ir vieta: Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje. Vieta – Jočionių g. 13, Vilniaus m. Panerių sen., Vilniaus m.
PAV subjektai, kurie nagrinėja PAV dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Vilniaus miesto savivaldybės administracija; Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Vilniaus departamentas; Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Vilniaus skyrius. Atsakingoji institucija, kuri tvirtina PAV programą, priima sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai ir atlieka kitas nustatytas funkcijas – Aplinkos apsaugos agentūra, Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, +37070662008, aaa@aaa.lrv.lt.
Motyvuotus pasiūlymus galima iki 2022-01-14 (imtinai), anksčiau nurodytais kontaktais: PAV dokumentų rengėjui Nomine Consult, UAB, o pasiūlymų kopijas – Aplinkos apsaugos agentūrai.
Susipažinti su PŪV PAV programa galima: www.nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga.
Informacija apie galimą sprendimo pobūdį – jeigu Aplinkos apsaugos agentūra priima sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši PŪV gali būti vykdoma; jeigu priimamas sprendimas dėl PŪV poveikio aplinkai, 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 tokia veikla negali būti vykdoma.
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
NOMINE CONSULT
EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMA
PŪV organizatorius (užsakovas) Vilniaus kogeneracinė jėgainė, UAB
PAV dokumentų rengėjas Nomine Consult, UAB
Vilnius 2021
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
NOMINE
NOMINE

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: pirmadienis 2021 m. gruodis 27 12:26
To: savivaldybe@vilnius.lt; vrt@vilnius.lt; paneriu.seniunija@vilnius.lt
Subject: Informacija apie parengtą PAV programą
Attachments: Raštas Nr. 271221-R2 VMS ir Panerių sen..pdf; Informacija apie parengtą PAV programą.pdf; Informacija apie parengtą PAV programą.DOC

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 27/12/21-R2 DĖL INFORMAVIMO APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMĄ.

Vadovaudamiesi Tvarkos aprašo V skyriaus II skirsnio 67.3. p., prašome ant pridėtos skelbiamos informacijos kopijos uždėti informacinę žymą apie gavimo faktą, datą ir pasirašyti, ir atsiųsti šį dokumentą nuskenuotą atgal el. paštu ruta.kybarte@nomineconsult.com.
Jeigu paskelbti pridedamos informacijos skelbimų lentose nėra galimybių, prašome informuoti el. paštu ruta.kybarte@nomineconsult.com.

PRIDEDAMA:

1. Informacija apie parengtą PAV programą.

Informuokite apie rašto gavimą ir registraciją (nurodant atsakingą asmenį). Ačiū.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT–01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2021-12-27 12:21:39

Vilniaus miesto savivaldybei, savivaldybe@vilnius.lt
Vilniaus miesto savivaldybės Panerių seniūnijai,
paneriu.seniunija@vilnius.lt

2021-12-27
Nr. 27/12/21-R2

DĖL INFORMAVIMO APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMĄ

Remdamiesi 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (**Tvarkos aprašas**) V skyriaus II skirsnio 67.3. p. (galiojanti suvestinė redakcija), prašome paskelbti pridedamą „Informaciją apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą“ Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos skelbimų lentose.

Vadovaudamiesi Tvarkos aprašo V skyriaus II skirsnio 67.3. p., prašome ant pridėtos skelbiamos informacijos kopijos uždėti informacinę žymą apie gavimo faktą, datą ir pasirašyti, ir atsiųsti šį dokumentą nuskenuotą atgal el. paštu ruta.kybarte@nomineconsult.com.

Jeigu paskelbti pridedamos informacijos skelbimų lentose nėra galimybių, prašome informuoti el. paštu ruta.kybarte@nomineconsult.com.

PRIDEDAMA:

1. Informacija apie parengtą PAV programą.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. ruta.kybarte@nomineconsult.com

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos
Panerių seniūnija
Gauta
2021-12-27 A5-4458(21

NOMINE CONSULT

INFORMACIJA APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) PROGRAMĄ

Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorius: Vilniaus kogeneracinė jėgainė, UAB, Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, https://vkj.lt/, +370 620 65856, vkj@ignitis.lt.

PAV dokumentų rengėjas: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT–01108 Vilnius, http://nomineconsult.com/lt/, +37052107210, info.lt@nomineconsult.com.

PŪV pavadinimas ir vieta: Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje. Vieta – Jočionių g. 13, Vilniaus m. Panerių sen., Vilniaus m.

PAV subjektai, kurie nagrinėja PAV dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Vilniaus miesto savivaldybės administracija; Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Vilniaus departamentas; Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Vilniaus skyrius. **Atsakingoji institucija, kuri tvirtina PAV programą, priima sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai ir atlieka kitas nustatytas funkcijas** – Aplinkos apsaugos agentūra, Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, +37070662008, aaa@aaa.am.lt.

Motyvuotus pasiūlymus galima iki 2022-01-14 (imtinai), aukščiau nurodytais kontaktais: PAV dokumentų rengėjui Nomine Consult, UAB, o pasiūlymų kopijas – Aplinkos apsaugos agentūrai.

Susipažinti su PŪV PAV programa galima: www.nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga.

Informacija apie galimą sprendimo pobūdį – jeigu Aplinkos apsaugos agentūra priima sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši PŪV gali būti vykdoma; jeigu priimamas sprendimas dėl PŪV poveikio aplinkai, 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 tokia veikla negali būti vykdoma.

8 689 83333

Rūta Kybartė

From: neatsakyti@vilnius.lt
Sent: pirmadienis 2021 m. gruodis 27 13:14
To: Rūta Kybartė
Subject: Re: DĖL INFORMAVIMO APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAIVERTINIMO PROGRAMĄ

Laba diena,

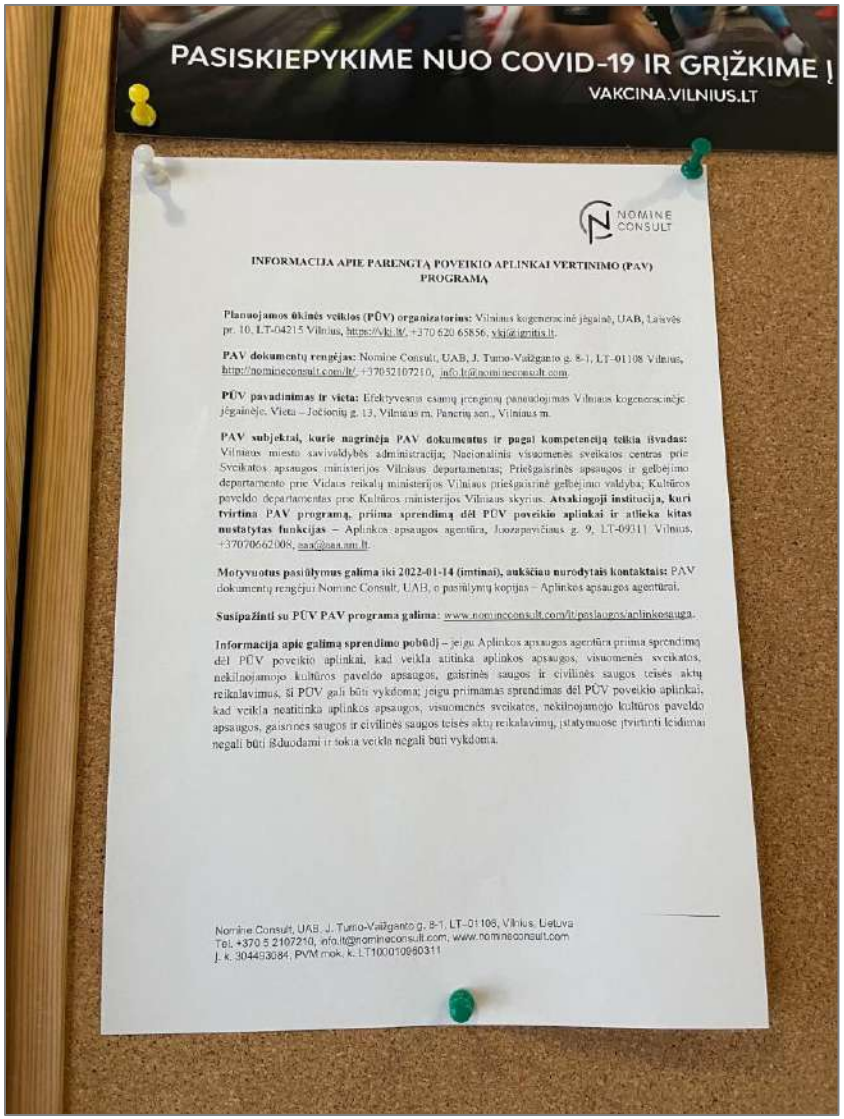
Dėkojame Jums už elektroninį laišką.
Informuojame, kad laiškas gautas, užregistruotas ir perduotas nagrinėti pagal kompetenciją.

Registracijos numeris: A177-67/21(3.3.2.13K-AD24) Registracijos data: 2021-12-27 Dokumento antraštė: DĖL INFORMAVIMO APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMĄ

Dokumento nagrinėjimo statusą galite matyti www.vilnius.lt/dokumentostatusas

Pastaba. Šis elektroninis laiškas yra automatinis pranešimas, prašome į jį neatsakinėti.

Pagarbiai
Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Klientų aptarnavimo skyrius Tel. 1664 www.vilnius.lt



NOMINE CONSULT

INFORMACIJA APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) PROGRAMĄ

Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorius: Vilniaus kogeneracinė jėgainė, UAB, Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, https://vkj.lt/, +370 620 65856, vkj@ignitis.lt.

PAV dokumentų rengėjas: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, http://nomineconsult.com/lt/, +37052107210, info.lt@nomineconsult.com.

PŪV pavadinimas ir vieta: Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje. Vieta – Jočionių g. 13, Vilniaus m. Panerių sen., Vilniaus m.

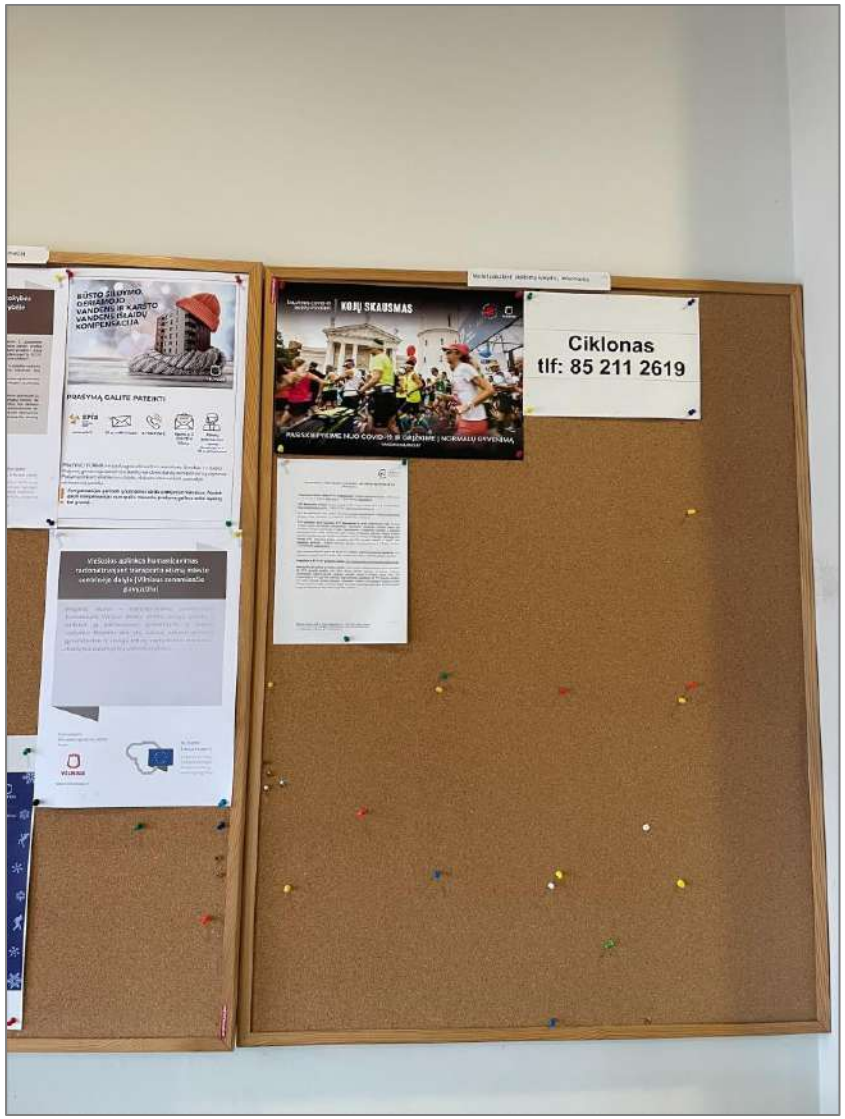
PAV subjektai, kurie nagrinėja PAV dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Vilniaus miesto savivaldybės administracija; Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Vilniaus departamentas; Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Vilniaus skyrius. **Atsakingoji institucija, kuri tvirtina PAV programą, priima sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai ir atlieka kitas nustatytas funkcijas** – Aplinkos apsaugos agentūra, Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, +37070662008, saa@aaa.am.lt.

Motyvuotus pasiūlymus galima iki 2022-01-14 (imtinai), aukščiau nurodytais kontaktais: PAV dokumentų rengėjui Nomine Consult, UAB, o pasiūlymų kopijas – Aplinkos apsaugos agentūrai.

Susipažinti su PŪV PAV programa galima: www.nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga.

Informacija apie galimą sprendimo pobūdį – jeigu Aplinkos apsaugos agentūra priima sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši PŪV gali būti vykdoma; jeigu priimamas sprendimas dėl PŪV poveikio aplinkai, 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 tokia veikla negali būti vykdoma.

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. 304453084, PVM mok. k. LT100010960311



kultūros vedlys

Gruodžio 30 d. 19 val. Valdovų rūmų Didžiojoje renesansinėje menėje rengiamas koncertas „Salve Musa, Vivat Musica“, kuriame pasirodys pianistė M.Rubackytė ir dainininkė I.Prudnikovaitė. Koncerte gros ir jaunasis talentas – pianistas S.Poška (nuotr.). Jis nuo 2020 m. studijuoja Hanoverio aukštojoje muzikos, teatro ir medijų mokykloje, prof. R.Krugerio fortepijono klasėje. Skambės P.Čaikovskio, M.Musorgskio, C.Debussy, I.Albenizo, M.de Fallos kūriniai.

Gruodžio 30 ir 31 d. 18.30 val. Lietuvos nacionaliniame operos ir baleto teatre pristatoma G.Verdi opera „Traviata“. Naujojo pastatymo režisierius F.Ceresa sakė: „Mano spektaklių kostiumai persmelkti prabangos, istorijos ir fantazijos – tai padeda kurti šią magiją. Tas pat pasakytina ir apie scenas – jos prabangios, keliančios nuostabą ir estetinį pasigėrėjimą. Tai neatsiejama operos dalis, kurią, mano supratimu, svarbu išsaugoti ir perteikti.“

Gruodžio 30 ir 31 d. 19 val. „Avia Solutions Group“ arenoje rengiamas koncertas „Traviatos“, kuriame pasirodys A.Grigorian (nuotr.) su motina I.Milkevičiūte ir Lietuvos valstybiniu simfoniniu orkestru, diriguojamu maestro G.Rinkevičiaus. „Tai bus ne toks koncertas, kuriame skamba tik muzika. Tai pavadinčiau labiau kūrybos vakaru. Be muzikos, bus nemažai pasikalbėjimų, prisiminimų. Ypatinga tai, kad tokiems pasikalbėjimams mes niekada neturime ir neturėjome laiko namuose“, – sakė A.Grigorian.

Gruodžio 31 d. 19 val. Lietuvos nacionalinėje filharmonijoje griaudės „Simfoninė salvė Naujiesiems“, kurią klausytojams parengė maestro M.Pitrėno vadovaujamas Lietuvos nacionalinis simfoninis orkestras ir solistė J.Gringytė (mecosopranas). Koncerte skambės nuotaikingos simfoninės miniatiūros ir populiarios Vienos operų ir operečių arijos. Koncertas atkeltas iš 2020 m. gruodžio 31 d., turimi bilietai galioja.

Koncertų salėje kėdės – ir ant lubų

Vilniuje veikiantis didžiausias Baltijos šalyse fortepijonų salonas „Organum“ per pandemiją įsirengė klasikinės muzikos oazę.

Asta ANDRIKONYTĖ
LR korespondentė

V.Skaraičio nuotr.

Nauja „Organum“ salė stebina akustika, elegancija ir unikaliu dizainu.

Vieni dėl pandeminių veiklos suvaržymų bankrutuoja, o kiti investuoja į plėtrą.

Praėjusį pavasarį sostinėje užvėrė duris dvi ilgai veikusios koncertų salės – mecenato paramos netekusi Gariūnų verslo ir kultūros parko salė su meno kūrinių ekspozicijų erdve bei mokesčių ir karantinų naštos nepakėlusi „White Piano Hall“. O štai koncertus rengiantis fortepijonų salonas „Organum“ įsirengė naujas erdvias patalpas.

Savo veiklą „Organum“ prieš šešerius metus pradėjo salone, kuriame tilpo tik maždaug pusšimtis žmonių. Po metų įmonė persikėlė į erdvesnes patalpas su koncertų scena verslo centre. Čia tilpo jau pusantro šimto klausytojų.

Nuo šio sezono vargonininko Dainiaus Sverdiolo vadovaujama muzikos instrumentų prekybos firma kviečia į koncertus dar erdvesnėje originalaus dizaino salėje Savanorių g. 1, kur anksčiau veikė restoranas „Carskoje selo“.

Išbandė scenos žvaigždės

„Nuolat plečiamės. Kad ir kiek turėtume vietos, mūsų įsigyti instrumentai sunkiai telpa. Gauname vis daugiau pasiūlymų atstovauti žinomiems fortepijonų gamintojams“, – pasakojo „Organum“ salės meno vadovė muzikologė Dalia Tarailaitė-Sverdiolienė.

Mat koncertų salėje įrengta ir salono instrumentų ekspozicija. Joje šiuo metu – arti 30 eksponatų: ne tik fortepijonai ir pianinai, bet ir vargonai, klavesinas. Čia galima išvysti visą klavišinių instrumentų istorinę evoliuciją – nuo kolekcinio senovinio fortepijono iki moderniausių „Yamaha“, „Bosendorfer“, kitų garsių firmų modelių.

Visus instrumentus pirkėjai gali išbandyti ir įsigyti čia pat. Be to, tai „Organum“ rengiamų paskaitų apie klavišinių instrumentų istoriją gyva iliustracija. Muzikos mokyklų auklėtiniai, anot salono savininkų, jas labai mėgsta.

Anot D.Tarailaitės-Sverdiolienės, nauja „Organum“ salė pranašesnė ir akustiškai, ir erdvumu, ir patogiais užkulisiais atlikėjams. Jos akustiką išbandė ir palankiai įvertino scenos žvaigždės Lukas Geniušas ir Asmik Grigorian, bandomąsias repeticijas salėje surengė pianistai Petras Geniušas, Jurgis Karnavičius, Alexanderis Paley.

Interjere – savita idėja

Anksčiau „Organum“ patalpose veikusios maitinimo įstaigos neliko nė ženklo. Naujoji salė stebina elegancija ir unikaliu dizainu. Pagrindinis jos akcentas tiesiog pribloškia: iš pradžių net mintis nešauna, kad virš galvos regi 150 pianisto kėdučių.

Poliruotas jų paviršius blizga kaip veidrodis. Bet atpažinus kėdes visa kompozicija atrodo lyg konceptuali meno instaliacija, mat pianistų rečitaliai – „Organum“ salės vizitinė kortelė.

Iš tikrųjų kėdutės ant lubų atsirado dėl akustinių sumetimų. Kai Sverdiolai įsigijo šias patalpas, čia buvo tik betono lubos, grindys ir sienos.

Išsiaiškinusi, kad akustikai palankiausia medžiaga – medis, Dalia prisiminė sandėlyje užsigulėjusias nepaklausias kietas fortepijono kėdes, o architektas Justinas Dūdėnas pasiūlė jas sukabinti ant lubų, be to, pravertas (po kėdės dangčiu yra erdvė natoms sudėti), kad garsas sklistų kryptingai.

Dalios nuomone, gerai salės akustikai turi įtakos ir palankus lubų aukštis bei jos trapecijos forma. Salėje telpa iki 200 klausytojų, sukurtos sąlygos garso ir vaizdo įrašams, fotosesijoms, repeticijoms, renginiams.

„Mūsų repertuaro pagrindas – fortepijoninė muzika, atliekama Lietuvos pianistų. Šio žanro atlikėjų turime daug, o pasirodyti jiems nebūdavo kur. Mes atlikėjams siūlome pasaulinės klasės „Bosendorfer“ fortepijoną, kuriuo groti nori visi“, – pasakojo D.Tarailaitė-Sverdiolienė.

Skamba retos programos

Svarbiausia, kad gyvendamas iš komercinės veiklos salonas „Organum“ leidžia sau imtis nekomercinių meno programų ir bilietus publikai parduoda nebrangiai – už 10–12 eurų.

> ***Jei kultūros procesas sustoja, vėliau jį užkurti būna sunku – žmonės išsivaikšto.***
>
> D.Tarailaitė-Sverdiolienė

„Tai nėra daug, nes siūlome geriausia, ką atlikėjai šiuo metu gali. Pristatome žymiausius Lietuvos pianistus, kamerinės muzikos atlikėjus ir ambicingus jaunus muzikantus“, – aiškino salės meno vadovė.

Pavyzdžiui, neseniai išskirtinę premjerą – nepaprasto virtuoziškumo ir intelektualumo Claude'o Debussy ir Johanneso Brahmso kūrinių dviem fortepijonams programą – atliko Sonatos ir Roko Zubovų fortepijoninis duetas, Johanno Sebastiano Bacho „Goldbergo variacijas“ skambino Sergejus Okruška.

■ „Organum“ salėje gruodžio 31 d. 21 val. rengiamas koncertas „Didieji romantikai“. Gros G.Pyšniakas (violončelė) ir K.Uinskas (fortepijonas), o sausio 2 d. 16 val. R.Vingras (Jungtinė Karalystė) skambins J.S.Bachą, F.Schubertą, A.Skriabiną.

sporto gidas

Antradienį Sostinės krepšinio lygos (SKL) pirmenybėse susigrums „Sporto namų“ ir „Legiono“ ekipos. Rungtynės prasidės **19 val. 30 min.** „Ekinstos“ sporto centre (Vytenio g. 46B).

Trečiadienį SKL čempionate kausis Vilniaus „Tech“ ir SK „Ferimsta“ krepšininkai. Vilniaus „Tech“ krepšininkai savo kraityje šiuo metu turi septynias pergales. Tuo metu „Ferimsta“ per aštuonias žaistas dvikovas pergalę šventė šešis kartus. Rungtynės prasidės **21 val. 10 min.** „Ekinstos“ sporto centre.

Ketvirtadienį dar vieną pergalę Nacionalinėje krepšinio lygoje (NKL) bandys iškovoti Vilniaus „Perlas-Energija“. Šiuo metu septynias pergales ir penkiolika pralaimėjimų savo kraityje turintys vilniečiai susigrums su Kauno „Atleto“ ekipa. Dvikova prasidės **18 val.** „Jeep“ arenoje (Ozo g. 14).

Penktadienį Lietuvos moterų krepšinio lygos čempionate savo jėgas tarpusavio dvikovoje išmėgins dvi Vilniaus ekipos. Susitiks Vilniaus „Kibirkštis-VKM“ ir Vilniaus „Kibirkštis-MRU“. Šiuo metu geresnėje turnyrinės lentelės vietoje yra „Kibirkšties-MRU“ krepšininkės, nes laimėjo visas penkerias žaistas rungtynes. Tuo metu „Kibirkšties-VKM“ ekipa per aštuonerias rungtynes pergalę šventė dukart. Rungtynių pradžia – **17 val. 30 min.** Akistata vyks MRU Didžiojoje salėje (Ateities g. 20).

INFORMACIJA APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) PROGRAMĄ

Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorius: Vilniaus kogeneracinė jėgainė, UAB, Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, *https://vkj.lt/*, +370 620 65856, *vkj@ignitis.lt*.

PAV dokumentų rengėjas: Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT–01108 Vilnius, *http://nomineconsult.com/lt/*, +37052107210, *info.lt@nomineconsult.com*.

PŪV pavadinimas ir vieta: Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje. Vieta – Jočionių g. 13, Vilniaus m. Panerių sen., Vilniaus m.

PAV subjektai, kurie nagrinėja PAV dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Vilniaus miesto savivaldybės administracija; Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Vilniaus departamentas; Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Vilniaus skyrius. **Atsakingoji institucija, kuri tvirtina PAV programą, priima sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai ir atlieka kitas nustatytas funkcijas** – Aplinkos apsaugos agentūra, Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, +37070662008, *aaa@aaa.am.lt*.

Motyvuotus pasiūlymus galima iki 2022-01-14 (imtinai), aukščiau nurodytais kontaktais: PAV dokumentų rengėjui Nomine Consult, UAB, o pasiūlymų kopijas – Aplinkos apsaugos agentūrai.

Susipažinti su PŪV PAV programa galima: *www.nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga*.

Informacija apie galimą sprendimo pobūdį – jeigu Aplinkos apsaugos agentūra priima sprendimą dėl PŪV poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši PŪV gali būti vykdoma; jeigu priimamas sprendimas dėl PŪV poveikio aplinkai, 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 tokia veikla negali būti vykdoma.

(Užs. 21AVI1-826)

SAVAITRAŠTIS VILNIUI IR VILNIEČIAMS. Išeina šeštadieniais. ISSN 2335-7738 Gedimino pr. 12A, Vilnius. El. paštas sostine@lrytas.lt. Faksas 274 3700. Tel. 274 3616. Tiražas: 10 845

vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176

Veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinė jėgainė rengia naują poveikio aplinkai vertinimo programą

2021 - 12 - 30

Vilniaus kogeneracinė jėgainė (VKJ) planuoja svariau prisidėti prie žiedinės ekonomikos tikslų sutvarkant atliekas pažangesniu būdu nei atliekų šalinimas sąvartynuose bei pagaminti daugiau pigesnės šilumos.

Dėl to pradeta rengti ir su suinteresuotomis šalimis derinti nauja poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programa. Svarbiausias pokytis lyginant su šiuo metu turimu veiklos leidimu – siekiama įvertinti galimybes padidinti energijos gamybai naudojamų po rūšiavimo likusių ir tolimesniam perdirbimui netinkamų, tačiau energetinę vertę turinčių komunalinių atliekų kiekį nuo 160 tūkst. iki 200 tūkst. tonų per metus.

Įvertinti galimybę padidinti VKJ pajėgumus nuspręsta atsižvelgus į tai, kad atliekų tvarkymo poreikis reikšmingai viršija turimą kvotą. Į jėgainę pristatomos atliekos yra mažesnio kaloringumo nei planuota, o taip pat daugiau kaip metus veikiantys technologiniai įrenginiai gali saugiai ir efektyviai sutvarkyti didesnį atliekų kiekį.

„Jėgainei išdirbus visus metus galime užtikrintai teigti, kad joje įrengtos pažangiausios technologijos gali saugiai, efektyviai ir racionaliai į energiją paversti 200 tūkst. tonų į jėgainę tiekiamų atliekų per metus. Taigi, Vilniaus kogeneracinė jėgainė galės pagaminti daugiau pigios šilumos sostinės gyventojams, o taip pat prisidėti prie sąvartynų mažinimo". – teigia VKJ generalinis direktorius Mantas Burokas.

Naują VKJ parengtą PAV programą bus pateikta tvirtinti Aplinkos apsaugos agentūrai. Gavus agentūros patvirtinimą, VKJ parengs poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą, kurioje bus įvertintas VKJ pajėgumų efektyvesnio išnaudojimo poveikis aplinkai ir žmonių sveikatai. Susipažinti su PAV programa galima ją parengusios bendrovės UAB Nomine Consult interneto svetainėje (nuoroda).

Remiantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo 69.5. p., motyvuotus pasiūlymus PŪV PAV programai galima teikti per 10 d. d. Aplinkos apsaugos agentūros puslapyje informacinis skelbimas apie programos parengimą paviešintas 2021-12-30 ir visuomenei teikti pasiūlymus galima **iki 2021-01-14 d. (imtinai).**

Priedas 4. Poveikio aplinkai vertinimo programos derinimo dokumentai

NACIONALINIO VISUOMENĖS SVEIKATOS CENTRO PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS VILNIAUS DEPARTAMENTAS

Biudžetinė įstaiga, Kalvarijų g. 153, LT-08221 Vilnius.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 291349070.
Departamento duomenys: Kalvarijų g. 153, LT-08221 Vilnius, tel. (8 5) 264 9676, faks. (8 5) 264 96 64,
el. p. vilnius@nvsc.lt

UAB „Nomine Consult“ 2022-01- Nr. (10-11 14.3.2 Mr)2-
El. p. info.lt@nomineconsult.com Į 2021-12-27 Nr. 27/12/21-R4

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos rengėją – UAB „Nomine Consult“, J. Tumo – Vaižganto g. 8-1, Vilnius.
Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius – UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“, Laisvės pr. 10, Vilnius.
Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas – efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programa.
Planuojamos ūkinės veiklos vieta – Jočionių g. 13, Vilnius.
Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos vertinimas – planuojamą ūkinę veiklą (toliau – PŪV) numatoma vykdyti 85,2355 ha pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos sklypo, 8,484 ha sklypo dalyje. PŪV metu numatoma efektyviau išnaudoji esamus jėgainės įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinę vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį nuo 160 tūkst.t/metus iki 200 tūkst.t/metus; taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21120 t, skiedromis – iki 6 665 t).

Artimiausi gyvenamieji namai nutolę didesniu nei 600 m atstumu (Jočionių g. 45,43, 41 ir t.t.).

Pagal pateiktą informaciją poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje bus įvertintas prognozuojamas PŪV keliamas triukšmas, oro tarša, kvapai artimiausioms gyvenamosioms ir visuomeninėms teritorijoms, taip pat bus įvertinta PŪV įtaka sanitarinės apsaugos zonos dydžiui.
Vertinimo išvada – UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programai pritariame.

Vilniaus departamento direktorė Rolanda Lingienė

Edgaras Acus, tel. (8 5) 264 9676, el. p. edgaras.acus@nvsc.lt

Nuorašas tikras
Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2022-01-05

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos 291349070, Kalvarijų g. 153, 08221 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-05 Nr. (10-11 14.3.2 Mr)2-927
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	Rolanda Lingienė, Vilniaus departamento direktorė, Vilniaus departamentas
Sertifikatas išduotas	ROLANDA LINGIENĖ, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie SAM LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-05 09:46:12 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-01-05 09:46:34 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021-11-17 09:07:07 – 2024-11-16 09:07:07
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija, į.k. 288600210 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-13 10:03:48 iki 2022-12-13 10:03:48
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	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.39
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-01-05 09:50:57)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-01-05 09:50:57 Dokumentų valdymo sistema Avilys

Nuorašas tikras
Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2022-01-05

KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS
PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS
VILNIAUS TERITORINIS SKYRIUS

UAB "Nomine Consult"
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius
Tel. +370 658 88580
e. paštas: ruta.kybarte@nomineconsult.com

2022-01-12 Nr. (9.38.-V)2V-72
Į 2021-12-27 Nr. 27/12/21-r4

DĖL EFEKTYVESNIO ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMO VILNIAUS KGERACINĖJE JĖGAINĖJE

Išnagrinėję Jūsų pateiktą UAB „Nomine Consult“ parengtą “Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje” poveikio aplinkai vertinimo programą, informuojame, kad dokumente pateikta pakankama informacija apie nekilnojamąsias kultūros vertybes - sklypas nepatenka į KVR registruotų kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijas ar apsaugos zonas, nekilnojamajam kultūros paveldui poveikis nenumatomas.

Vedėja – Gerda Ožiūnaitė

275 4221, el. paštas gerda.oziunaite@kpd.lt

PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS VILNIAUS PRIEŠGAISRINĖ GELBĖJIMO VALDYBA

UAB Nomine Consult,
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, Vilnius
el.p. ruta.kybarte@nomineconsult.com

2022-01- Nr. 9.4.-7- (11.7.168E)
Į 2021-12-27 Nr. 27/12/21-R4

DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo valdyba (toliau – Vilniaus PGV), Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 4 ir 6 dalių nuostatomis, išnagrinėjo gautą „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, Jočionių g. 13, Vilnius“ poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – programa).

Programos 2.9 skyriuje „Rizikos analizė ir jos vertinimas“ nurodyta, kad poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) ataskaitoje ūkinės veiklos rizikos analizė nebus atlikta, nes ši analizė buvo atlikta 2015 metais parengtoje PAV ataskaitoje, tačiau nėra aišku ar padidinus netinkamų perdirbti, tačiau energetinę vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį bei pakeitus numatomą sandėliuoti biokuro santykį (vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis) nebus pablogintas eksploatuojamo objekto priešgaisrinis režimas bei bus įgyvendinti šiuo metu galiojančių, gaisrinę bei civilinę saugą reglamentuojančių teisės aktų (toliau – teisės aktai) reikalavimai.

Manome, kad PAV ataskaitoje atliekant ūkinės veiklos rizikos analizę eksploatuojamame objekte, reikia vertinti teisės aktų reikalavimų aktualią redakciją, aiškiau aprašyti biokuro sandėliavimo principus (pvz. pridėti sandėliavimo, laikymo schemas), nurodyti esamus arba papildomai numatomus gaisrinės saugos užtikrinimo sprendinius bei prevencines priemones, skirtas galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti ar užkirsti jam kelią dėl galinčio kilti gaisro.

Padidinus netinkamų perdirbti, tačiau energetinę vertė turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį, bei pakeitus numatomą sandėliuoti biokuro santykį (vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis), parengus ir patvirtinus PAV ataskaitą, turės būti atnaujinta civilinės saugos dokumentacija: galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizė, ekstremaliųjų situacijų valdymo bei atitinkamai ekstremaliųjų situacijų prevencinių priemonių planai.

Atsižvelgdama į šiuos motyvus, Vilniaus PGV vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 4 ir 6 dalies nuostatomis, Poveikio aplinkai vertinimo nagrinėjimo tvarkos aprašo nuostatomis, nederina programos ir teikia motyvuotą reikalavimą papildyti programą, numatant PAV ataskaitoje atlikti rizikos analizę ir jos vertinimą, pagal Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto 2017 m. lapkričio 2 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ nuostatas.

Viršininko pavaduotojas Evaldas Tamašauskas

Vygintas Mendeika, tel. (8 315) 65 870, mob. tel.8 655 73 965, el. p. vygintas.mendeika@vpgt.lt
Henrikas Baniusevičius, tel. (8 5) 271 7531, el. p. henrikas.baniusevicius@vpgt.lt

Pavadinimas: Dėl parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos
Rinkmena: PAV Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje Jočionių g. 13 Vilnius(1).adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento metaduomenys

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
Dėl parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos		

Sudarytojai

Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos	188601311	Švitrigailos g. 18, LT-03223 Vilnius, Lietuva	

Dokumento registracijos

Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
2022-01-10 16:37:03	9.4-7-65		

Dokumentą užregistravęs darbuotojas

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento naudojimo metaduomenys

Techninė informacija

El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
ADOC-V1.0	GeDOC	DocLogix v11.0.0.0	

El. dokumento klasifikavimas

Saugykla	Parašai

Bylos (tomo) indeksai

Bylos (tomo) indeksas
11.7.168 E

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-01-19 13:31:01

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinei gelbėjimo valdybai,
vilnius.pgv@vpgt.lt

2022-01-19
Nr. 19/01/22-R1

DĖL PATIKSLINTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Atsižvelgdami į 2022-01-10 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo valdybos rašte Nr. 9.4.-7-65 (11.7.168E) „DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS“ pateiktas pastabas „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, Jočionių g. 13, Vilnius“ poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programai, teikiame atsakymus ir atitinkamai papildytą PAV programą:

1. Į pastabą atsižvelgta. PAV ataskaitoje bus atlikta rizikos analizė, nurodant biokuro sandėliavimo principus (bus pridedamos ir sandėliavimo, laikymo schemos), įvertinant cheminių medžiagų ir priemonių laikymą, esamus ir/arba papildomai numatomus gaisrinės saugos užtikrinimo sprendinius bei prevencines priemones, skirtas galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti ar užkirsti jam kelią dėl galinčio kilti gaisro, vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto 2017 m. lapkričio 2 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ nuostatomis.

   Atkreiptinas dėmesys, kad įgyvendinus PŪV nebus keičiamas atliekų deginimo technologinis režimas, taip pat medžiagų, reikalingų atliekų deginimo procesui, kiekis, t. y. jis liks toks pat kaip ir numatytas Vilniaus kogeneracinės jėgainės taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (TIPK) leidime.

   Padidinus metinį netinkamų perdirbti, tačiau energetinę vertę turinčių komunalinių atliekų kiekį, bei pakeitus numatomą sandėliuoti biokuro santykį (vietoje dabar numatyto rąstų sandėliavimo numatant galimybę sandėliuoti biokurą ir skiedrų pavidale), parengus ir patvirtinus PAV ataskaitą, bus atnaujinta civilinės saugos dokumentacija: galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizė, ekstremaliųjų situacijų valdymo bei atitinkamai ekstremaliųjų situacijų prevencinių priemonių planai.

Ši informacija nurodyta PAV programos 2.9. poskyryje „Rizikos analizė ir jos vertinimas“. Taip pat papildytas PAV programos 6 skyrius „Siūlomas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos turinys“.

Atkreipiame dėmesį, kad vadovaujantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministras įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ III skyriaus pirmojo skirsnio 33 p., PAV subjektai motyvuotas išvadas pateikia per 5 darbo dienas nuo papildytos ar patikslintos programos gavimo dienos, nereikalaudami informacijos ir (ar) duomenų, kurių nenurodė pirmą kartą nagrinėdami PAV programą, tačiau galėjo jų pareikalauti. Jei PAV subjektai nepateikia išvadų per nustatytus terminus, laikoma, kad jie programai pritaria.

PRIDEDAMA:

1. „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programa (02 versija) su priedais.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. ruta.kybarte@nomineconsult.com

Nomine Consult, UAB, J. Tumo - Vaižganto 8-1, LT-01108, Vilnius, Lietuva
Tel. +370 5 2107210, info.lt@nomineconsult.com, www.nomineconsult.com
Į. k. 304493084, PVM mok. k. LT100010960311

PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS VILNIAUS PRIEŠGAISRINĖ GELBĖJIMO VALDYBA

UAB Nomine Consult,
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, Vilnius
el.p.ruta.kybarte@nomineconsult.com

2022-01- Nr. 9.4.-7- (11.7.168E)
Į 2022-01-19 Nr. 19/01/22-R1

DĖL PATIKSLINTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo valdyba (toliau – Vilniaus PGV), Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 4 ir 6 dalių nuostatomis, išnagrinėjo gautą „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, Jočionių g. 13, Vilnius“ patikslintą poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – programa).

Vilniaus PGV daugiau pastabų neturi, patikslintai programai savo kompetencijų ribose pritaria, pageidausime nagrinėti poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą.

Viršininko pavaduotojas Evaldas Tamašauskas

Vygintas Mendeika, tel. (8 315) 65 870, mob. tel.8 655 73 965, el. p. vygintas.mendeika@vpgt.l

Dokumento metaduomenys

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
Dėl patikslintos poveikio aplinkai vertinimo programos		

Sudarytojai

Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos	188601311	Švitrigailos g. 18, LT-03223 Vilnius, Lietuva	

Dokumento registracijos

Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
2022-01-31 13:37:42	9.4-7-195		

Dokumentą užregistravęs darbuotojas

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento naudojimo metaduomenys

Techninė informacija

El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
ADOC-V1.0	GeDOC	DocLogix v11.0.0.0	

El. dokumento klasifikavimas

Saugykla	Parašai

Bylos (tomo) indeksai

Bylos (tomo) indeksas
11.7.168 E

VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
ENERGETIKOS SKYRIUS

UAB „Nomine Consult“
ruta.kybarte@nomineconsult.com

2022-01- Nr.
Į 2021-12-27 raštą Nr. 27/12/21-R4

DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS DERINIMO

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Energetikos ir Miesto tvarkymo ir aplinkos apaugos skyriai, vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ patvirtintu Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo I skirsnio 33 p., teikia pastabas dėl poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“.

Atsižvelgiant į tai, kad PAV programos įvade ir programos tekste rašoma – „taip pat numatoma biokuro sandėliavimo zonoje esant poreikiui vietoje rąstų sandėliuoti biokurą skiedromis (biokuro rezervas rąstais – iki 21 120 t, skiedromis – iki 6 665 t)“, prašome patikslinti pateiktą informaciją, nes nėra aišku ar planuojamos ūkinės veiklos metu planuojamas vienu metu laikyti biokuro skiedrų kiekis yra iki 6 665 t ar 21 120 t + 6 665 t, t. y. viso iki 27 785 t.

Pažymime, kad PAV programos 1.2.3. poskyryje „Technologiniai procesai“ rašoma: „numatoma padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinę vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį **iki 20 tūkst. t/metus**“. Tačiau PAV programos tekste nurodoma, kad „šiuo metu UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė, planuoja dar efektyviau išnaudoji esamus įrenginius, t. y. padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų pavertimo į energiją kiekį nuo 160 tūkst.t/metus iki 200 tūkst.t/metus“, kas sudaro 40 tūkst. t/metus, o ne 20 tūkst. t/metus. Prašome patikslinti pateiktą informaciją. Papildomai nurodykite kas yra šių atliekų turėtojai: Vilniaus regionas ar galimi ir kiti atliekų turėtojai? Pažymime, kad vienas iš aplinkosauginių principų yra tai, kad atliekos turi būti tvarkomos artimiausiame jų susidarymo taške. Nurodykite, kaip bus užtikrinamas šis principas, jei PAV programoje vienas iš transportavimo būdų nurodytas – autovežiai.

Taip pat, PAV programos 1.2.3. poskyryje „Technologiniai procesai“ prie atskirai aprašomos Biokuro jėgainės ir jos technologinių procesų yra nurodytos planuojamos dūmų dujų valymo sistemos, kurios yra identiškos Atliekų jėgainės dūmų dujų valymo sistemoms, nors jų išmetami oro teršalai turi skirtumų. Prašome, jeigu reikalinga, patikslinti informaciją ar Biokuro

jėgainės atveju bus naudojama „pusiau sauso valymo sistema“, kuri tuo pačiu skirta ir HCl, HF valymui, tačiau šie teršalai nėra būdingi biokuro deginimo metu.

Papildomai norime pažymėti, kad PAV programos 1.2.3. poskyryje „Technologiniai procesai“ prie atskirai aprašomos Biokuro jėgainės ir jos technologinių procesų yra aprašoma išmetamų dujų monitoringo sistema ir minima, kad nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NOx, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Kodėl šiuo atveju (pvz., atliekų deginimo jėgainėje nurodyta, kad yra matuojama) neplanuojama matuoti deguonies kiekio, temperatūros, slėgio ir vandens garų kiekio išmetamose dujose, kurie yra privalomi matuoti, atliekant nuolatinius matavimus. Prašome patikslinti pateikiamą informaciją.

Pagal PAV programos 1.2.3. skyrių „Technologiniai procesai“ yra numatoma kaip kurą naudoti po mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių likusias, netinkamas perdirbti, energetinę vertę turinčias nepavojingas komunalines atliekas, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei komercines, **pramonines**, institucijų atliekas, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Prašome patikslinti kokios būtent pramoninės atliekos yra planuojamos naudoti. Pažymime tai, kad pradėjus deginti pramonines atliekas yra pradedami skaičiuoti apyvartinių taršos leidimų sistemos įkainiai, o tai galėtų padidinti atliekų deginimo kainą beveik pusantro karto. Todėl prašome patikslinkite, kokia yra numatoma atliekų sutvarkymo kainodara papildomai priimamam komercinių, pramoninių, institucijų atliekų, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas, kiekiui?

Prašome patikslinti informaciją dėl PAV programos 1.2.4. poskyrio 3 lentelėje „Duomenys apie naudojamas žaliavas, chemines medžiagas ir preparatus (mišinius), jų saugojimą“ nurodytos informacijos, kad biokuro kiekis vienu metu bus saugomas iki 41 000 t, tačiau programos tekste nurodyta, kad „biokuro rezervas rąstais – iki 21 120 t, skiedromis – iki 6 665 t“, tad viso maksimaliai gaunasi iki 27 785 t.

PAV programos 2.1.4. poskyryje „Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės“ rašoma: „Buitinių, gamybinių ir paviršinių lietaus nuotekų infrastruktūra teritorijoje yra pakankama vykdyti PŪV. Vertinant tai, kad dėl PŪV papildomas poveikis paviršiniam ar/ir požeminiam vandeniui nenumatomas, poveikį mažinančios priemonės PAV ataskaitoje nebus nagrinėjamos.“ Iš pateiktos PAV programos informacijos, matome, kad planuojamos ūkinės veiklos metu netinkamų perdirbti, tačiau energetinę vertę turinčių komunalinių atliekų kiekis didėja 25 procentais, todėl darome išvadą, kad gamyboje atitinkamai turėtų padidėti ir sunaudojamų cheminių medžiagų kiekis bei susidarančių gamybinių nuotekų - kondensato kiekis. Tuo pačiu, kadangi biokuro rąstų sandėliavimo zonoje planuojama sandėliuoti didesnį kiekį skiedrų, kas sąlygos didesnį skendinčių medžiagų kiekio susidarymą. Atsižvelgiant į tai kas parašyta, PAV ataskaitoje būtina papildomai išnagrinėti tiek gamybinių, tiek paviršinių nuotekų susidarymą bei galimą poveikį aplinkai, jos komponentams, bei galimas reikšmingo poveikio sumažinimo priemones. Taip pat reikia įvertinti ar padidėjus gamybos pajėgumams ir pasikeitus biokuro saugojimo formai (iš rąstų į skiedras), esami gamybinių bei paviršinių nuotekų valymo įrenginiai pajėgs išvalyti padidėjusį nuotekų kiekį / didesnių teršalų koncentracijų (pvz. skendinčių medžiagų) srautą ir ar nereikia taikyti papildomas apsaugos nuo taršos priemones. Prašome papildyti pateiktą informaciją ir į PAV programos 6 skyrių „Siūlomas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos turinys“ įtraukti skyrių „Nuotekos“.

Pažymime, kad PAV programos 2.9. skyriuje „Rizikos analizė ir jos vertinimas“ rašoma, kad „Atsižvelgiant į tai, kad šiuo poveikio aplinkai vertinimu ūkinės veiklos organizatorius siekia įvertinti poveikį dėl planuojamo efektyvesnio esamų įrenginių panaudojimo, padidinant netinkamų perdirbti, tačiau energetinė vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200

tūkst. t/metus, kas neturės įtakos Vilniaus kogeneracinės jėgainės įrenginių galingumų **ir vienu metu saugomų/sandėliuojamų pavojingų medžiagų kiekio padidėjimui**, šioje PAV ataskaitoje rizikos analizė nebus atlikta“, tačiau 3 lentelėje „Duomenys apie naudojamas žaliavas, chemines medžiagas ir preparatus (mišinius), jų saugojimą“ yra nurodytos atsirandančios papildomos cheminės medžiagos ir priemonės atliekų ir biokuro deginimui (pvz., vandenilio chloridas, natrio hipochloritas). Jeigu vienu metu saugomų pavojingų medžiagų kiekiai vis dėlto didėja, rizikos analizė PAV ataskaitoje turi būti atlikta. Prašome papildyti pateiktą informaciją ir į PAV programos 6 skyrių „Siūlomas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos turinys“ įtraukti atitinkamą skyrių.

Taip pat prašome patikslinti PAV programos 2.10. skyriuje „Alternatyvų analizė“ pateiktą informaciją, kad „PAV ataskaitoje PŪV vystymo alternatyva bus palyginama su „0 veiklos alternatyva“ – esama situacija, kai PŪV neįgyvendinama. Esama būklė bus prilyginama 2020-2021 m. situacijai“, tačiau PAV programoje nurodoma, kad „Vilniaus kogeneracinės jėgainės, UAB, Atliekų deginimo dalis pastatyta ir eksploatuojama nuo 2021 m.“, todėl palyginimas turėtų būti atliekamas ne su **2020**-2021 m., bet su 2021 m., kuomet buvo vykdoma įprastinė veikla.

Papildomai pažymime, kad Valstybinė energetikos reguliavimo taryba (toliau – Taryba) 2021-12-23 konstatavo, kad UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė (toliau – Jėgainė) atitinka Šilumos ūkio įstatymo 10 straipsnio 3 dalies 1 punkte numatytą sąlygą, pagal kurią turi būti taikoma privaloma šilumos gamybos kainodara. Taip pat atsižvelgiant į tai, kad Taryba numato, jog Jėgainės šilumos gamybos bazinė kaina bus nustatyta 2022 m. II ketv. prašome nurodykite, kada bus pateiktas šilumos gamybos kainų projektas. Kiek papildomai bus pagaminta šilumos iš papildomo 40 tūkst. t/metus atliekų kiekio? Kaip papildomai deginamų atliekų kiekis įtakos Jėgainėje pagaminamos ir parduodamos šilumos kainą?

Skyriaus vedėjas Ilja Karužis

Eva Grigorjeva, tel. (8 5) 211 2456, el. p. eva.grigorjeva@vilnius.lt
Rasa Lozoraitienė, tel. (8 5) 211 2843, el. p. rasa.lozoraitiene@vilnius.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS DERINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-11 Nr. A51-4326/22(3.3.2.26E-ENE)
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	Ilja Karužis, Energetikos skyriaus vedėjas, Energetikos skyrius
Sertifikatas išduotas	ILJA KARUŽIS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-11 14:24:30 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-01-11 14:24:49 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2020-02-01 15:31:22 – 2025-01-30 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 "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
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	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.56
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-01-11 14:42:15)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-01-11 14:42:15 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-01-19 13:32:37

Vilniaus miesto savivaldybės administracijai, savivaldybe@vilnius.lt

2022-01-19
Nr. 19/01/22-R2

DĖL PATIKSLINTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Atsižvelgdami į 2022-01-11 Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Energetikos skyriaus rašte Nr. A51-4326/22(3.3.2.26E-ENE) „DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS DERINIMO“ pateiktas pastabas „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, Jočionių g. 13, Vilnius“ poveikio aplinkai vertinimo (**PAV**) programai, teikiame atsakymus ir atitinkamai papildytą PAV programą:

1. Į pastabą atsižvelgta. Įgyvendinus planuojamą ūkinę veiklą (**PŪV**) didžiausias vienu metu laikomas biokuro kiekis (saugomas 3 silosuose ir atviroje sandėliavimo zonoje) nesikeis ir sieks 41 000 t.

   Jei atviroje sandėliavimo zonoje bus saugomi tik rąstai – jų kiekis bus 21120 t, jei tik skiedros – 6665 t. Norime atkreipti dėmesį, kad gali būti saugomos abi kuro frakcijos vienu metu, tačiau didžiausias saugomas atviroje sandėliavimo zonoje biokuro kiekis nesikeis ir bus iki 21120 t.
2. Į pastabą atsižvelgta. Atkreipiame dėmesį, kad PAV programoje buvo įsivėlusi redakcinio pobūdžio klaida, todėl ji ištaisyta ir atitinkamai patikslinta informacija PAV programos 1.2.3. poskyryje „Technologiniai procesai“ – „numatoma padidinti netinkamų perdirbti, tačiau energetinę vertę turinčių komunalinių atliekų, pavertimo į energiją kiekį iki 200 tūkst. t/metus“.

   Atkreipiame dėmesį, kad 2020-2021 m. apie 80 proc. komunalinių po rūšiavimo likusių netinkamų perdirbimui atliekų (**Atliekos**) buvo gaunama iš Vilniaus mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių. Tačiau tai neužtikrina viso UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės (**Bendrovė**) poreikio. Norint užtikrinti sklandžią ir nepertraukiamą veiklą, Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka sudaromos sutartys ir su kitais Atliekų tiekėjais.
3. Į pastabą atsižvelgta. Biokuro deginimui HCl ir HF junginių išsiskyrimas nėra būdingas, tačiau Bendrovė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai

sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė Biokuro jėgainėje, kaip ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą.

4. Į pastabą atsižvelgta. Į pastabą atsižvelgta. Remiantis 2001 m. rugsėjo 28 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. 486 „Dėl Specialiųjų reikalavimų dideliems kurą deginantiems įrenginiams patvirtinimo“ (**Įsakymas**) 3 priedo 2 p., ir 8 p., nuolatiniai deguonies kiekio, temperatūros, slėgio ir vandens garų kiekio matavimai turi būti atliekami, jei kurą deginančio įrenginio bendra nominali šiluminė galia yra 100 MW arba didesnė. Atkreipiame dėmesį, kad Bendrovės bendra dviejų biokuro deginimo įrenginių šiluminė galia sieks 175 MW (po 87,5 MW). Remiantis Įsakymu, nuolat matuoti deguonies kiekį, temperatūrą, slėgį ir vandens garų kiekį išmetamose dujose neprivaloma, tačiau Bendrovė, siekdama užtikrinti aukštesnius negu privaloma aplinkosauginius reikalavimus, šiuos nuolatinius matavimus taip pat vykdys. Ši informacija patikslinta PAV programos 1.2.3. poskyryje.
5. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PŪV metu leidžiamų deginti po rūšiavimo likusių netinkamų perdirbimui atliekų sąrašo keisti neplanuojama – keisis tik metinis sudeginamų atliekų kiekis. Leidžiamų deginti atliekų sąrašas lieka toks pats, koks yra numatytas Bendrovės taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (**TIPK**) leidime, išduotame 2020-05-19 Aplinkos apsaugos agentūros sprendimu Nr. (30.1)-A4E-4126, pagal kurį Bendrovė jau eksploatuoja atliekų deginimo jėgainę.

   Vadovaujantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymu, komunalinės atliekos – mišrios ir atskirai surinktos buitinės (buityje susidarančios) atliekos, įskaitant popieriaus ir kartono, stiklo, metalų, plastiko, biologines, medienos, tekstilės, pakuočių, elektros ir elektroninės įrangos, baterijų ir akumuliatorių, taip pat stambiąsias atliekas, įskaitant čiužinius ir baldus, ir atliekos, surinktos iš kitų šaltinių, kai jos savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. PAV programoje nurodytos pramoninės atliekos atitinka komunalinių atliekų apibrėžimą (t. y. pažodžiui cituojama teisės akto nuostata), kurios atliekų sąraše (žr. 4 lentelę) yra žymimos 20 kodu (pagal Atliekų tvarkymo taisykles, patvirtintas 1999 m. liepos 14 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (aktuali redakcija), 20 kodas vadinasi „Komunalinės atliekos (buitinės atliekos ir panašios verslo, gamybinės ir organizacijų

atliekos), įskaitant atskirai surenkamas frakcijas)“. Atitinkamai aiškumo tikslais PAV programos 1.2.3. poskyryje patikslintas Atliekų apibrėžimas.

Papildomai informuojame, kad tiek esama, tiek planuojama ūkinė veikla nepatenka į Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąrašą, todėl Bendrovė neturės tiesioginių ir netiesioginių šiltnamio efektą sukeliančių dujų (**ŠESD**) išmetimo šaltinių ir nedalyvauja bei, įgyvendinus PŪV, nedalyvaus apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje.

6. Įgyvendinus PŪV didžiausias vienu metu laikomas biokuro kiekis (saugomas 3 silosuose ir atviroje sandėliavimo zonoje) nesikeis ir sieks 41 000 t.

   Jei atviroje sandėliavimo zonoje bus saugomi tik rąstai – jų kiekis bus 21120 t, jei tik skiedros – 6665 t. Norime atkreipti dėmesį, kad gali būti saugomos abi kuro frakcijos vienu metu, tačiau didžiausias saugomas atviroje sandėliavimo zonoje biokuro kiekis nesikeis ir bus iki 21120 t. Atitinkamai patikslinta PAV programos 3 lentelėje pateikta informacija.
7. Į pastabą atsižvelgta. PAV programos 2.1.3. ir 2.1.4. poskyriuose papildyta informacija apie tai, kad PAV ataskaitoje bus įvertintas dėl PŪV padidėsiantis nuotekų kiekis ir jo poveikis aplinkos komponentams, ir pagal poreikį bus analizuojamos galimos reikšmingo poveikio sumažinimo priemonės.

   Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ I priedu, šis vertinimas bus atliekamas 2.1. poskyryje.
8. Į pastabą atsižvelgta. PAV ataskaitoje bus atlikta rizikos analizė, nurodant biokuro sandėliavimo principus (bus pridedamos ir sandėliavimo, laikymo schemos), įvertinant cheminių medžiagų ir priemonių laikymą, esamus ir/arba papildomai numatomus gaisrinės saugos užtikrinimo sprendinius bei prevencines priemones, skirtas galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti ar užkirsti jam kelią dėl galinčio kilti gaisro, vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto 2017 m. lapkričio 2 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ nuostatomis.

   Atkreiptinas dėmesys, kad įgyvendinus PUV nebus keičiamas atliekų deginimo technologinis režimas, taip pat medžiagų, reikalingų atliekų deginimo procesui, kiekis, t. y. jis liks toks pat kaip ir numatytas šiuo metu galiojančiame TIPK leidime.

Padidinus metinį netinkamų perdirbti, tačiau energetinę vertė turinčių komunalinių atliekų, kiekį, bei pakeitus numatomą sandėliuoti biokuro santykį (vietoje dabar numatyto rąstų sandėliavimo numatant galimybę sandėliuoti biokurą ir skiedrų pavidale), parengus ir patvirtinus PAV ataskaitą, bus atnaujinta civilinės saugos dokumentacija: galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizė, ekstremaliųjų situacijų valdymo bei atitinkamai ekstremaliųjų situacijų prevencinių priemonių planai.

Ši informacija nurodyta PAV programos 2.9. poskyryje „Rizikos analizė ir jos vertinimas“. Taip pat papildytas PAV programos 6 skyrius „Siūlomas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos turinys“.

9. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad ne visi 2021 m. duomenys šiuo metu yra prienami, pvz., Aplinkos apsaugos agentūros internetinėje svetainėje skelbiami Oro užterštumo sklaidos žemėlapiai, duomenys, kurie bus naudojami PAV ataskaitos rengimo metu, yra 2020 m. (praėjusių metų duomenys dažniausiai pateikiami einamųjų metų viduryje), todėl esama situacija negali būti lyginama tik su 2021 m. duomenimis.
10. Atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymą Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ reikalavimus, šilumos gamybos kainų projektas nėra analizuojamas PAV apimtyje.

    Bendrovė, kaip ir visi kiti nepriklausomi šilumos gamintojai, parduodama šilumą Baltpool organizuojamuose šilumos aukcionuose. Pažymime, kad Bendrovės gaminamos šilumos kaina yra viena mažiausių Vilniaus mieste. Papildomas numatytas sutvarkyti Atliekų kiekis leis ženkliai atpiginti šilumą, kuri šiuo metu yra gaminama iš brangaus iškastinio kuro. Atkreipiame dėmesį, kad šilumos gamybos kainų projektas derinamas su Valstybine energetikos reguliavimo taryba teisės aktų nustatyta tvarka.

Atkreipiame dėmesį, kad vadovaujantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministras įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ III skyriaus pirmojo skirsnio 33 p., PAV subjektai motyvuotas išvadas pateikia per 5 darbo dienas nuo papildytos ar patikslintos programos gavimo dienos, nereikalaudami informacijos ir (ar) duomenų, kurių nenurodė pirmą kartą nagrinėdami PAV programą, tačiau galėjo jų pareikalauti. Jei PAV subjektai nepateikia išvadų per nustatytus terminus, laikoma, kad jie programai pritaria.

PRIDEDAMA:

1. „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programa (02 versija) su priedais.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. ruta.kybarte@nomineconsult.com

VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
ENERGETIKOS SKYRIUS

UAB „Nomine Consult“
ruta.kybarte@nomineconsult.com

2022-01- Nr.
Į 2022-01-19 raštą Nr. 19/01/22-R2

DĖL PATIKSLINTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS DERINIMO

Informuojame, kad Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Energetikos skyrius 2022-01-11 raštu Nr. A51-4326/22(3.3.2.26E-ENE) pateikė pastabas poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programai „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“. 2022-01-19 raštu Nr. 19-01-22-R2 (toliau – Raštas) gavome patikslintą PAV programą ir įvertinę gautą informaciją konstatuojame, kad ne į visas pastabas yra atsižvelgta ir nepritariame PAV programai „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ dėl sekančių priežasčių.

Pakartotinai atkreiptinas dėmesys, kad tvarkant atliekas turi būti laikomasi **artumo principo**, kuris leidžia mažinti su atliekų logistika susijusį neigiamą poveikį aplinkai. Patikslintoje PAV programoje nurodoma, kad „Atliekos tiekiamos juostiniu transporterius su tiekiamų atliekų kiekio komercinės apskaitos sistema iš šalia esančių Vilniaus MBA įrenginių ir/arba autotransportu **iš kitų Lietuvos įrenginių**.“, tačiau nebuvo atsižvelgta į pastabą aiškiai ir nedviprasmiškai nustatant, kad siekiant minimalizuoti planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikį aplinkai prioritetas bus teikiamas juostiniu transporteriu pristatomų atliekų naudojimui, **panaudojant visas Vilniaus MBA susidarančias degintinas atliekas**. Patikslintoje PAV programoje nepatikslinote kas bus atliekų turėtojai Lietuvoje ir kaip bus užtikrinamas atliekų transportavimo metu atsiradusio poveikio aplinkai mažinimas.

Nesutinkant su patikslintos PAV programos rengėjų pateikiamu įstatymų nuostatų traktavimu, pažymėtina, kad vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos (ES) 2018/851 preambulės 10 dalimi, komunalinėmis atliekomis laikoma tai, kas atitinka į atliekų sąrašo 15 01 ir 20 skyrius įtrauktų atliekų rūšis, išskyrus atliekų sąrašo kodus 20 02 02, 20 03 04 ir 20 03

06. Atliekos, patenkančios į kitus to sąrašo skyrius, neturi būti laikomos komunalinėmis atliekomis, išskyrus atvejus, kai komunalinės atliekos apdorojamos ir joms priskiriami kodai, išvardinti atliekų sąrašo 19 skyriuje. Atkreiptinas dėmesys, kad patikslintos PAV programos 4 lentelėje nurodoma, jog PŪV veiklos metu planuojama naudoti 19 sąrašo kodo atliekas. Kaip minėta, šio kodo atliekos laikomos komunalinėmis atliekomis tik jei tai yra apdorotos komunalinės atliekos. Nėra pateikta informacija, kaip bus užtikrinama, kad PŪV metu bus **naudojamos tik komunalinės atliekos**, kas yra **būtina sąlyga** Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąraše numatytos išlygos taikymui.

Taip pat atsižvelgiant į Rašte nurodytą informaciją, kad „Papildomas numatytas sutvarkyti Atliekų kiekis **leis ženkliai atpiginti šilumą**, kuri šiuo metu yra gaminama iš brangaus iškastinio kuro.“, nėra pateikta informacija, argumentai, kuriais remiantis teigiate, kad šilumos kaina ženkliai sumažės.

Skyriaus vedėjas Ilja Karužis

Eva Grigorjeva, tel. (8 5) 211 2456, el. p. eva.grigorjeva@vilnius.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PATIKSLINTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS DERINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-25 Nr. A51-11007/22(3.3.2.26E-ENE)
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	Ilja Karužis, Energetikos skyriaus vedėjas, Energetikos skyrius
Sertifikatas išduotas	ILJA KARUŽIS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-25 14:02:04 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-01-25 14:02:23 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2020-02-01 15:31:22 – 2025-01-30 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 "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
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	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.56
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-01-25 14:03:00)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-01-25 14:03:00 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-01-28 13:03:33

Vilniaus miesto savivaldybės administracijai, 2022-01-28
savivaldybe@vilnius.lt Nr. 28/01/22-R1

DĖL PATIKSLINTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Atsižvelgdami į 2022-01-25 Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Energetikos skyriaus rašte Nr. A51-11007/22(3.3.2.26E-ENE) „DĖL PATIKSLINTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS DERINIMO“ (**Raštas**) pateiktas pastabas „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, Jočionių g. 13, Vilnius“ poveikio aplinkai vertinimo (**PAV**) programai, teikiame atsakymus ir atitinkamai papildytą PAV programą.

Pažymėtina, PAV programos tikslas yra nustatyti PAV ataskaitos turinį bei aspektus, kurie bus nagrinėjami PAV ataskaitoje, ir užtikrinti, kad PAV ataskaitoje bus išsamiai išnagrinėtas reikšmingas poveikis aplinkai ir pateikiama informacija, reikalinga priimti motyvuotą sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos. Todėl tik PAV ataskaitoje bus nagrinėjamas planuojamos ūkinės veiklos (**PŪV**) poveikis aplinkos komponentams, o Aplinkos apsaugos agentūra, kaip atsakingoji institucija, nagrinėdama PAV ataskaitą nuspręs, ar PŪV atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.

Pastabas, nurodytas Rašte, įvertinome taip:

1. Į pastabą atsižvelgta. PAV ataskaitos rengimo metu bus įvertinti atliekų tvarkymo principai ir galimas poveikis aplinkos komponentams, atsirandantis atliekų transportavimo metu. Tai papildomai nurodyta PAV programos 1.2.5. ir 2.8.2 poskyriuose. Atkreipiame dėmesį, kad 2020-2021 m. apie 80 proc. komunalinių po rūšiavimo likusių ir tolimesniam perdirbimui netinkamų atliekų (**Atliekos**) buvo gaunama iš Vilniaus mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių. Tačiau tai neužtikrina viso UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės (**Bendrovė**) poreikio, todėl norint užtikrinti sklandžią ir nepertraukiamą Bendrovės veiklą, Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka (t. y. viešųjų aukcionų būdu) yra sudaromos sutartys ir su kitais Lietuvoje veikiančiais Atliekų tiekėjais. Todėl, kaip ir esamos veiklos metu, PŪV

metu didžioji dalis atliekų bus tiekiamos juostiniu transporteriu iš Vilniaus mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių, o trūkstamas kiekis – iš kitų Lietuvos Atliekų tiekėjų.

2. Į pastabą atsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PŪV metu leidžiamų deginti po rūšiavimo likusių netinkamų perdirbimui atliekų sąrašo keisti neplanuojama – keisis tik metinis sudeginamų atliekų kiekis. Leidžiamų deginti atliekų sąrašas lieka toks pats, koks yra numatytas Bendrovės taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (**TIPK**) leidime, išduotame 2020-05-19 Aplinkos apsaugos agentūros sprendimu Nr. (30.1)-A4E-4126, pagal kurį Bendrovė jau eksploatuoja Atliekų jėgainę. Atliekų jėgainėje ir pradėjus vykdyti PŪV, bus naudojamos tik po rūšiavimo likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Pažymėtina, tiek esama, tiek planuojama ūkinė veikla nepatenka į Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąrašą, todėl Bendrovė nedalyvauja bei, įgyvendinus PŪV, nedalyvaus apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje. Tai reiškia, kad UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės Atliekų jėgainė ir toliau bus traktuojama kaip atliekų deginimo įrenginys, pagal 2002 m. gruodžio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakyme Nr. 699 „Dėl atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“ nurodytą atliekų deginimo įrenginio apibrėžiamą[1].
3. Atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymą Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ reikalavimus, **šilumos gamybos kainų projektas nėra analizuojamas PAV apimtyje.**

   Bendrovė, kaip ir visi kiti nepriklausomi šilumos gamintojai, parduodama šilumą Baltpool organizuojamuose šilumos aukcionuose. Atkreipiame dėmesį, kad šilumos gamybos kainų projektas derinamas su Valstybine energetikos reguliavimo taryba teisės aktų nustatyta tvarka.

[1] Atliekų deginimo įrenginys (toliau – deginimo įrenginys) – stacionarus arba mobilus techninis vienetas, įskaitant visą įrangą, kuris skirtas atliekoms termiškai apdoroti ir kurio pagaminta šiluma naudojama arba nenaudojama. Terminis atliekų apdorojimas apima deginimą oksiduojant ir kitus terminius procesus, įskaitant pirolizę, pavertimą dujomis ir plazminius procesus, jei vykstant šiems procesams susidariusios medžiagos yra sudeginamos.
Ši sąvoka apima visą įrenginį ir jo teritoriją, įskaitant visas deginimo linijas, atliekų priėmimo, laikymo, vietoje atliekamo pirminio apdorojimo įrenginius, atliekų, kuro ir oro tiekimo sistemas, katilus, išmetamųjų dujų valymo įrenginius, vietoje esančius degimo liekanų ir nuotekų apdorojimo ar laikymo įrenginius, kaminus, krovimo priemones, deginimo operacijų tikrinimo sistemas ir prietaisus, registruojančius deginimo sąlygas ir atliekančius jų monitoringą.
Jei atliekos termiškai apdorojamos kitu būdu nei oksiduojant, pavyzdžiui, pirolizės, pavertimo dujomis arba plazminių procesų būdu, atliekų deginimo įrenginio veikla apima ir terminio apdorojimo procesą, ir vėlesnį deginimo procesą.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu, poveikio aplinkai vertinimo subjektas – savivaldybės vykdomoji institucija – nagrinėdama PAV dokumentus teikia išvadas, atsižvelgdama į patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius bei galimybes pagal teisės aktų reikalavimus juos keisti ir į pagal įstatymus vykdomo savivaldybės aplinkos stebėsenos (monitoringo) duomenis. Todėl, atsižvelgdami į aukščiau nurodytus atsakymus į pastabas, prašome patvirtinti „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, Jočionių g. 13, Vilnius“ PAV programą.

Atkreipiame dėmesį, kad vadovaujantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministras įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ III skyriaus pirmojo skirsnio 33 p., PAV subjektai motyvuotas išvadas pateikia per 5 darbo dienas nuo papildytos ar patikslintos programos gavimo dienos, nereikalaudami informacijos ir (ar) duomenų, kurių nenurodė pirmą kartą nagrinėdami PAV programą, tačiau galėjo jų pareikalauti. Jei PAV subjektai nepateikia išvadų per nustatytus terminus, laikoma, kad jie programai pritaria.

PRIDEDAMA:
„Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programa (03 versija) su priedais.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
ENERGETIKOS SKYRIUS

UAB „Nomine Consult“ 2022-02- Nr.
ruta.kybarte@nomineconsult.com Į 2022-01-28 raštą Nr. 28/01/22-R1

DĖL PATIKSLINTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS DERINIMO

Informuojame, kad Vilniaus miesto savivaldybės (toliau – Savivaldybė) administracijos Energetikos skyrius 2022-01-25 raštu Nr. A51-11007/22(3.3.2.26E-ENE) pateikė pastabas patikslintai poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programai „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“. 2022-01-28 raštu Nr. 28/01/22-R1 (toliau – Raštas) gavome pakartotinai patikslintą PAV programą ir įvertinę gautą informaciją konstatuojame, kad ne į visas pastabas yra atsižvelgta ir nepritariame PAV programai „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ dėl sekančių priežasčių.

Atsižvelgiant į pateiktas pastabas patikslintai PAV programai, rengėjai papildė 1.2.5. poskyrį nuoroda, kad „*Programos PAV ataskaitos rengimo metu bus įvertinti ir atliekų tvarkymo principai.*“ Pastebėtina, kad tokia nuoroda laikytina nepakankamu atsižvelgimu į pastabą. Pirma „*atliekų tvarkymo principų vertinimas*“ per se nėra Programos dalykas. Antra, siekiant minimalizuoti planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikį aplinkai PAV ataskaitoje turi būti aptariamos konkrečios priemonės užtikrinsiančios juostiniu transporteriu pristatomų atliekų naudojimą, **panaudojant visas Vilniaus MBA susidarančias degintinas atliekas**. Taip pat atsižvelgiant į Rašte nurodytą informaciją, kad: „*Tačiau tai neužtikrina viso UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės (Bendrovė) poreikio, todėl norint užtikrinti sklandžią ir nepertraukiamą Bendrovės veiklą, Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka (t. y. viešųjų aukcionų būdu) yra sudaromos sutartys ir su kitais Lietuvoje veikiančiais Atliekų tiekėjais.*“, lieka neaišku ar papildomai gaunamas atliekų kiekis bus perkamas kaip kuras ar sutvarkomas kaip atliekos. Norime atkreipti dėmesį į tai, **jei atliekos bus perkamos kaip kuras, tai padidins šilumos kainą** Vilniaus gyventojams. Neįtraukus į programą šios analizės negalime pritarti PAV programai.

2022-01-25 Savivaldybei teikiant pastabą ir nesutinkant su PAV programos rengėjų pateikiamu įstatymų nuostatų traktavimu, buvo pažymėta, kad *vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos (ES) 2018/851 preambulės 10 dalimi, komunalinėmis atliekomis laikoma tai, kas atitinka į atliekų sąrašo 15 01 ir 20 skyrius įtrauktų atliekų rūšis, išskyrus atliekų sąrašo kodus 20 02 02, 20 03 04 ir 20 03 06. Atliekos, patenkančios į kitus to sąrašo skyrius, neturi būti laikomos komunalinėmis atliekomis, išskyrus atvejus, kai komunalinės atliekos apdorojamos ir joms priskiriami kodai, išvardinti atliekų sąrašo 19 skyriuje. Atkreiptinas dėmesys, kad Programos 4 lentelėje nurodoma, jog PŪV veiklos metu planuojama naudoti 19 sąrašo kodo atliekas. Kaip minėta, šio kodo atliekos laikomos komunalinėmis atliekomis tik jei tai yra apdorotos komunalinės atliekos. Buvo prašoma pateikti informaciją kaip bus užtikrinama, kad PŪV metu bus* ***naudojamos tik komunalinės atliekos****, kas yra būtina sąlyga Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąraše numatytos išlygos taikymui.*

Įvertinus Rašte pateiktą informaciją konstatuojame, kad prašoma informacija nebuvo pateikta. Pastebėtina, kad PAV programos rengėjų teiginiai, kad „*tiek esama, tiek planuojama ūkinė veikla nepatenka į Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąrašą*“ ir „*Bendrovė nedalyvauja bei, įgyvendinus PŪV, nedalyvaus apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje*“ gali būti pagrįsti tik įrodžius, jog yra užtikrinama, kad įrenginyje nebus deginamos ne komunalinės atliekos, t. y. turi būti pateikta pastaboje nurodyta informacija.

Skyriaus vedėjas Ilja Karužis

Eva Grigorjeva, tel. (8 5) 211 2456, el. p. eva.grigorjeva@vilnius.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PATIKSLINTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-02-02 Nr. A51-15324/22(3.3.2.26E-ENE)
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	Ilja Karužis, Energetikos skyriaus vedėjas, Energetikos skyrius
Sertifikatas išduotas	ILJA KARUŽIS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-02-02 12:31:57 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-02-02 12:32:16 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2020-02-01 15:31:22 – 2025-01-30 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 "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
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	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.56
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-02-02 13:15:45)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-02-02 13:15:46 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-04 09:57:39

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai
vertinimo tvarkos aprašo
2 priedas

SUINTERESUOTOS VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ DĖL „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ IR JOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO REGISTRACIJA

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
1.	2022-01-14	2022-01-14	[redacted]	**1. Dėl netinkamo visuomenės informavimo arba visuomenės informavimo nebuvimo** Vilniaus miesto Lazdynų mikrorajono gyventojai ir galimai kitų mikrorajonų gyventojai buvo neinformuoti apie UAB „Vilniaus kogeneracinės jėgainės“ paraišką didinti pajėgumus bei visuomenei suteiktą galimybę ir teisę pareikšti savo pastabas. Nors aš el. paštu prašiau Lazdynų seniūniją ir kitas seniūnijas informuoti gyventojus, tačiau pagal skelbimų lentas Lazdynų mikrorajone mačiau, kad seniūnija neinformavo gyventojų, todėl pats ėmiausi iniciatyvos platinti skelbimus gyventojams. Nors ir apskundžiau Lazdynų seniūnijos gyventojų neinformavimą Vilniaus miesto savivaldybei, tačiau ji nutylėjo ir nereagavo. Manau, valstybės institucijos neinformavusios gyventojų grubiai pažeidė Orhuso konvenciją, todėl prašau atnaujinti gyventojų informavimo ir pastabų teikimo procedūrą ir terminą, iš naujo informuojant gyventojus. Prieštaraujame, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ didintų savo degintinų komunalinių atliekų kiekį nuo 160 000 tonų per metus iki 200 000 tonų per metus. Lazdynų gyventojai apskritai 14 metų priešinosi Vilniaus kogeneracinės jėgainės atsiradimui šalia Lazdynų, protestavo prieš šios gamyklos statybas 2019-10-09 ir 2020-02-11 ir 2020-02-21 pateikiau Aplinkos Apsaugos Agentūrai (toliau – AAA) savo pastabas ir pasiūlymus dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo, su prašymu AAA neišduoti Vilniaus kogeneracinei jėgainei TIPK leidimo. Taip pat savo pastabas pateikė AAA ir kiti gyventojai. Pastabas pagrindžiau tuo, kad TIPK leidimo sąlygos yra netinkamos, sudarančios pavojų žmonių sveikatai ir aplinkos taršai, taip pat Laz dynų mikrorajono ir Vilniaus gyventojai, kuriems daro įtaką priimami sprendimai dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybų, siekdami apsaugoti savo sveikatą, kreipėsi į įvairias institucijas, prašydami parinkti Vilniaus komunalinių atliekų deginimo gamyklai kitą vietą. Savo prašymą Lazdynų mikrorajono, Vilniaus gyventojai ir Vilniaus bendruomenių pirmininkai patvirtino 15 675 asmenų parašų Manau, valstybės valdžios institucijos pažeidė Orhuso konvencijos visuomenės užtikrinamą teisę į visuomenės informavimą ir teisę teikti pastabas ir pasiūlymus, į visuomenės protestus nebuvo atsižvelgta, Vilniaus kogeneracinė jėgainė statoma visuomenei per

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				prievartą, negavus visuomenės mandato šiam projektui, į mano pastabas ir pasiūlymus Aplinkos Apsaugos Agentūrai nereagavo ir neatsižvelgė. Manau, visas TIPK leidimo svarstymo ir priėmimo procesas buvo neskaidrus, neviešas ir neteisingas dėl visuomenės neinformavimo, pagal deklaratyvias teisės aktų nuostatas skelbimo „Lietuvos Ryte‘‘, nei aš, nei dauguma Lazdynų ir apskritai Vilniaus gyventojų neskaitė, nes turbūt dauguma gyventojų neperka „Lietuvos Ryto‘‘ laikraščio, www.gamta.lt ir www.vilnius.lt irgi neskaito ir nežino kur ten sudėtingai rasti informaciją gyventojai, Apie tokį stambų visą Vilnių teršiantį objektą kaip Vilniaus kogeneracinė jėgainė gyventojai turėjo viešai, aiškiai, skaidriai informuoti jiems priimtinu būdu: seniūnijų ir prie daugiabučių esančiose skelbimų lentose, seniūnijos galėjo išplatinti pranešimus į pašto dežutes (kai kažkas turi noro tai padaro) žinomose žiniasklaidos priemonėse per televiziją ir radiją 2020-06-15 ir 2020-06-22 pateikiau Vilniaus apygardos prokuratūros viešojo intereso skyriui prašymus ginant viešą visuomenės interesą, kreiptis į teismą, apskundžiant netinkamai išduotą Aplinkos Apsaugos Agentūros taršos intergracinės prevencijos kontrolės leidimą (toliau – TIPK). Aplinkos Apsaugos Agentūra ignoravo ir neatsižvelgė į mano ir kitų suinteresuotų visuomenės atstovų pastabas (dėl aukštesnės 1100 C atliekų deginimo temperatūros, neatsakyta kokie konkrečiai bus įdiegti filtrai, nepatenkintas prašymas įdiegti 4 didelius taršos išmetimų duomenų monitorius (2 Lazdynų mikrorajone, 2- Karoliniškių mikrorajone), kurie transliuotų tiesiogine transliacija, nes ne visi gyventojai, ypač brandaus amžiaus naudojasi internetu, tačiau jie irgi turi teisę žinoti tuos duomenis, aš nesutariau su tuo kaip teigiama UAB„Vilniaus kogeneracinė jėgainė" atsakyme į šią pastabą ir kitas), todėl šis leidimas pažeidžia mūsų interesus. Be to reikia pažymėti, manyčiau, pasyvų, abejingą institucijų, ypatingai susijusių su sveikatos ir aplinkos apsauga ir savivalda dalyvavimą šiame TIPK leidimo procese, kas irgi manau pažeidžia gyventojų interesus, gyventojų interesai šiame TIKP leidimo procese buvo neginami, nes šios institucijos turi žymiai daugiau kompetencijos vertinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės poveikį žmonių sveikatai ir aplinkai, nei specifinio išsilavinimo ar tų žinių neturintys gyventojai. Man primygtinai reikalaujant išpildyti LVŽS išpildyti priešrinkiminį pažadą ir spaudžiant Seimo narius, buvo priimtos Atliekų tvarkymo įstatymo Nr. VIII-787 2 ir 4 straipsnių pakeitimo įstatymą (Nr. XIIP-4758GR) pataisos (dėl to dalyvavau visuose Seimo Aplinkos Apsaugos komiteto posėdžiuose ir daug kartų kreipiausi į Seimo narius), kurio nuostata buvo: „ Pakeisti 4 straipsnio 6 dalį ir ją išdėstyti taip: „6. Atliekų tvarkymo objektai, atitinkantys Vyriausybės nustatytus kriterijus, steigiami ir pripažįstami atliekų tvarkymo valstybinės reikšmės objektais Vyriausybės nustatyta tvarka. Tik Vyriausybės pripažintuose atliekų tvarkymo valstybinės reikšmės objektuose kaip kuras energijai gaminti gali būti naudojamos ar planuojamos naudoti po rūšiavimo likusios ir perdirbti netinkamos energinę vertę turinčios komunalinės atliekos ir tokie objektai gali būti statomi ne arčiau kaip 20 kilometrų atstumu nuo gyvenamosios teritorijos.“

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				Mano pastangomis, reikalaujant ir siunčiant laiškus Seimo nariams, Seimas nusprendė priimti tas pataisas, atmesti prezidentės Dalios Grybauskaitės vetuotas pataisas, kurios griežtina atliekų deginimo elektrinių statybas, tam kad atliekų deginimo gamykla nebūtų šalia gyventojų namų ir nekenktų žmonių sveikatai ir aplinkai. Vėliau valdantieji LVŽS apgavo gyventojus, priėmę jiems palankų įstatymą, netikėtai pareiškę nebesiekia, kad statant atliekų deginimo jėgaines, būtų išlaikytas 20 kilometrų atstumas nuo gyvenviečių. Aplinkos apsaugos komiteto vadovas „valstietis“ Kęstutis Mažeika Seime įregistravo Atliekų tvarkymo įstatymo pataisą, kuria atsisako tokio reikalavimo. Šiuo konkrečiu atveju politikų melagingi pažadai padarė žalą Lazdynų mikrorajono ir apskritai Vilniaus miesto gyventojams- šalia jų namų veiks aplinką teršianti Vilniaus kogeneracinės jėgainė, nors politikai žadėjo, kad jos ten bus, tam ir buvo priiminėjamos minėtos Atliekų tvarkymo įstatymo pataisas. Jeigu gyventojai- rinkėjai būtų žinoję, kad LVŽS neįgyvendins savo pažadų dėl atliekų deginimo gamyklų, galbūt jie būtų kitaip balsavę 2016 m. Seimo rinkimuose. Manau, Atliekų tvarkymo įstatymo pataisų svarstymo metu, https://www.youtube.com/watch?v=uq7_UXaTY1U atsiskleidė svarbus dalykas, kad tik dabar ,, statytojai nori papildomai investuoti į filtrus ir oro kokybės gerinimą", turbūt išsigandę šio įstatymo, tai galima įtarti, kad jie aiškiai prieš tai tuo nesirūpino, jei ,,prabudo" tik tada , tarsi kažkokiai atsilikusiai šaliai' galima daryti bet ką, bet kaip, tuo ir skiriasi Europos ir mūsų šalies skirtingi mentalitetai ir sąlygos, ir tai yra geras atsakas šalia sveikatai pavojingų medžiagų, tokių kaip dioksinai, furanai ir kitos, atliekų deginimo gamyklų šalininkams, kurie negalėtų patikrinti saugumo, jie tikėjo ,,pasakomis" apie filtrus, kaip tariamai atliekų deginimo gamyklos „neterš aplinkos", jos tarsi „kurortas", jie net nesupranta, kaip veikia ta tarša ir dioksinai ir jie to iš karto nepajaustų, tik už kažkurio laiko, mano žiniomis 3 Vilniaus šiluminė elektrinė neveikia (veikia 2 šiluminė elektrinė), jos pasenusios be filtrų, reiktų iš viso pertvarkyti visą Vilniaus šilumos ūkį, statyti naują modernią Vilniaus šiluminę elektrinę (juk vis tiek tą seną reikės ateityje keisti) kitoje miesto dalyje, atsižvelgiant į vyraujančius Vilniaus pietvakarių vėjus, nes dabar ji sovietų pastatyta visiškai netinkamoje vietoje, iš kurios teršalai eina link Vilniaus centro. https://www.delfi.lt/verslas/energetika/atlieku-deginimo-irenginius-siuloma-leisti-statyti-ne-arciau-kaip-20-km-nuo-gyvenamuju-vietoviu.d?id=72438228 http://www.ukmergesmedija.lt/2016/10/24/s-skvernelis-atlieku-deginimo-gamyklos-negali-dygti-salia-gyvenamuju-vietoviu/ https://www.delfi.lt/news/ringas/politics/v-bakas-mainai-gyventoju-sveikata-i-pigesne-siluma.d?id=72329136 Manau, AAA 2015-09-02 raštu Nr. (15.9)-A4-9693 priėmė neteisėtą sprendimą, kad planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) – Vilniaus kogeneracinės jėgainės statyba ir eksploatacija – leistina pagal parengtą PAV ataskaitą. AAA neatsižvelgė į Lazdynų ir kitų Vilniaus gyventojų nuolatinius protestus, skundus, argumentus, nors visuomenė yra vienas iš PAV subjektų.

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				Valstybės institucijos jau anksčiau neinformavo manęs ir kitų gyventojų apie UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės'' paraiškas. Aš ir kiti gyventojai nebuvome informuoti, nežinojome ir negalėjome pasinaudoti savo teise teikti pastabas dėl AAA 2018-11-05 gautos atrankos informacijos apie UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' biokuro sandėliavimo aikštelės įrengimą, dėl AAA 2018-11-23 gautos UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' techninių sprendimų patikslinimo, informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo. Tokiu būdu neinformavus gyventojų, visuomenės, AAA 2018-12-03, 2019-02-12 sprendimai buvo priimti slaptai nuo visuomenės, kuri dėl objektyvių priežasčių (nežinojo) negalėjo dalyvauti šiuos svarstymuose ir pareikšti savo pastabas ir pasiūlymus. Atsižvelgiant į vyraujančius Vilniaus pietvakarių vėjus, UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' teršalai eis link Vilniaus centro. Anot atliekų tvarkymo/perdirbimo ir biomasės energetikos eksperto Alfonso Brazo viešai paskelbtos informacijos „Facebook" socialiniame tinkle ,,Dėl dūmų valymo technologijos/įrenginių - taigi, buvo pasirinkti SNCR (mažiau efektyvūs, bet pigesni ir kurių eksploatacija pigesnė), o ne SNR (labiau efektyvūs)." ,,Pas mus tuo tarpu - pagal jau patvirtintus techninius projektus - bus/yra įdiegta Selective non-catalytic reduction (SNCR) technologija, o ne SCR (Selective catalytic removal) ar kombinuota. SNCR technologija pigesnė ir jos eksploatacija gerokai pigesnė, bet ji mažiau efektyvi." Manau, jeigu pasirinkti mažiau efektyvūs filtrai, tai būtina UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė" pakeisti juos, įdiegti SNR labiau efektyvius filtrus, nes nuo to priklauso žmonių sveikata ir aplinkos tarša. Taip pat Alfonsas Brazas teigė, kad kūrenamos mišrios komunalinės atliekos yra užterštos sunkiaisiais metalais, chloro junginiais ir kitkuo - daugiau ar mažiau - ir vakarų Europoje, nes visai švarių komunalinių atliekų nebūna net ir po jų rūšiavimo (kadangi taip būti negali iš principo, tiesiog neįmanoma). Todėl ir yra taikomas toks gana sudėtingas bei brangus dūmų valymas. Negalima taupyti žmonių sveikatos ir aplinkos sąskaita. Visuomenei nėra žinomi (nebuvo pristatyta ir supažindinta) ir su ja nesitarta kokie bus konkrečiai įdiegti filtrai ar monitoringo sistema atitinkanti reikalavimus EN14-181:2004 yra moderni ar ne ar juos galima pakeisti į efektyvesnius, modernesnius. Būtina įdiegti pačius moderniausius ir efektyviausius filtrus, nes gyventojų sveikata kategoriškai negalima taupyti ir tas turi būti numatyta TIPK leidime. Manau, net pačios brangiausios šiuolaikinės deginimo technologijos, valymo, filtravimo sistemos negali sulaikyti degimo procese susidarančių kenksmingų medžiagų,tokių kaip dioksinai ir furanai emisiją į atmosferą, todėl šios medžiagos per ilgesnį laiką skatina ligas, įskaitant onkologines ligas, dėl pigesnių mažiau efektyvių filtrų gali atsirasti žala žmonių sveikatai ir aplinkai, paleidus Vilniaus kogeneracinę jėgainę jau nebus įmanoma klaidingai pasirinktų; per žemos atliekų deginimo temperatūros ir mažiau efektyvesnių filtrų, tai būtinai turi būti numatyta TIPK leidime, nes tai tiesiogiai susiję su tarša aplinkai, žmonėms, jų sveikatai. Sąlyginis priimtas dioksinų išmetimo normatyvas yra 0,1 ng/ Nm^3 (n-nanogramas).

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				Manau, kitus AAA paskirto specialisto paaiškinimus galima vertinti kaip savo darbovietės AAA sprendimų neobjektyvią, šališką gynybinę poziciją. Prokuratūra turėjo pasirinkti nepriklausomą ekspertą specialistą, o ne tos pačios skundžiamos AAA atstovą, kurio duomenų patikimumu neįmanoma tikėti ir už šiuos duomenis pareigūnas turi būti žinomas ir prisiimti atsakomybę, nes tai liečia taršą susijusią su Lazdynų mikrorajono ir apskritai Vilniaus miesto tarša ir poveikiu daugybės Vilniaus miesto gyventojų sveikatai ir aplinkai. Dar 2017-09-07 „Facebook" socialiniame tinkle per Seimo nario Aurelijaus Verygos padėjėją Rūtą Zabelienę gavau tokį atsakymą:,, Gerbiamas [redacted], Jūsų prašymu, siunčiu viešą SAM ministro, prof. Aurelijaus Verygos atsakymą dėl šiukšlių deginimo gamyklų Lietuvoje: „Šiukšlių deginimas yra kenksmingas gamtai ir žmonių sveikatai. Jos turi būti pirmiausiai rūšiuojamos ir perdirbamos, o kas lieka nuo to tik išimtinai, deginamos. Kaunui ir Vilniui tikrai nereikia dviejų šiukšlių deginimo gamyklų, nes tobulėjant beatliekinėms technologijoms, greitu laiku, gali nebūti, ką deginti.“ Lazdynų gyventojai, sunerimę dėl savo sveikatos ir aplinkos, buvo surinkę daugiau nei 15 000 parašų, kuriais buvo prašoma valstybės institucijų šio objekto nestatyti šalia gyvenamųjų namų, o vėliau – dar 1000 parašų, su prašymu bent mažinti kogeneracinės jėgainės pajėgumus. Tačiau institucijos į tai neatsižvelgė, kai priėmė Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą išvadas (2015 m.), nedrįso atlikti gyventojų apklausos, nors tokią galimybę numato Vietos savivaldos įstatymo 36 – 38 straipsniai, tuo pažeisdami viešą visuomenės interesą ir teisę gyventi sveikoje ir saugioje aplinkoje. El. paštu kreipiausi į Vilniaus miesto merą ir Vilniaus miesto tarybos narius prašydamas ginti viešą visuomenės interesą, ginant gyventojų interesus kreiptis į teismą apskundžiant TIPK leidimą, tačiau Vilniaus miesto meras ir Vilniaus miesto tarybos nariai nutylėjo, net nepateikė atsakymų ir negynė Vilniaus gyventojų viešojo intereso. Lietuvoje iki šiol į viešus visuomenės ar atskirų bendruomenių interesus, jų pagrįstą norą gyventi sveikoje, švarioje ir tvarioje aplinkoje žiūrima tik pro biurokratinius akinius – kaip greičiau ir patogiau „uždaryti klausimą“, nesiskaitoma su gyventojų nuomone. Kreipiausi ir į Lazdynų vienmandatėje išrinktą Seimo narį, TS-LKD frakcijos narį Algį Strelčiūną su prašymu kreiptis į teismą, skundžiant TIPK leidimą ginant viešą visuomenės interesą, tačiau ir jis nutylėjo ir negynė viešo Lazdynų gyventojų intereso. Viešo supažindinimo su Vilniaus kogeneracinės jėgainės poveikio aplinkai vertinimo metu (žr. Viešo supažindinimo su Vilniaus kogeneracinės jėgainės poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos 2015-05-04 protokolą https://www.vkj.lt/doclib/79knxg4jvthupavx1mrzfhf74frxrsbn suinteresuotos visuomenės atstovai (iš viso susirinkime dalyvavo 45 dalyviai) griežtai nepritarė Vilniaus kogeneracinės jėgainės statyboms. Susirinkimo metu dalyviai išsakė savo prieštaravimą ir argumentus dėl atliekų deginimo gamyklos neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai. Vilniaus mieste atstumai nuo planuojamos komunalinių atliekų deginimo įmonės sklypo ribų iki artimiausių svarbių objektų: - artimiausio gyvenamojo namo Jočionių gatvėje - 0,6 km;

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				- artimiausio gyvenamojo namo Gudelių gyvenvietėje - 2,3 km; - artimiausio gyvenamojo namo Lazdynėlių gyvenvietėje – 2,0 km; - Gariūnų turgavietės – 0,9 km.; - Neries upės šiaurės rytuose – 0,7 km; - Erfurto gatvės Lazdynuose - 2,9 km. Žmonės nori išsikelti iš savo namų, jei bus pastatyta atliekų deginimo gamykla šalia Lazdynų, Vilniaus mieste. Orhuso konvencijos 4 straipsnyje yra įtvirtinta pasyvi teisė gauti informaciją, t. y. visi asmenys turi teisę gauti informaciją, vadovaudamiesi nacionalinės teisės aktais ta forma, kuria yra prašoma, pateikę prašymą žodžiu arba raštu valstybinei institucijai (1 dalis), nebent valstybės institucija, kuriai pateiktas prašymas, neturi prašomos informacijos apie aplinką; prašymas yra akivaizdžiai nepagrįstas arba labai nekonkrečiai suformuluotas; arba prašymas susijęs su dar rengiama medžiaga arba valstybės institucijų vidaus korespondencija, kai tokia išimtis nustatyta nacionalinės teisės aktuose arba įprastinėje praktikoje, atsižvelgiant į viešąjį interesą, kurį tenkintų tokios informacijos paskelbimas (4 straipsnio 3 ir 4 dalys). Konsultavimasis su aplinkosaugos valdžios institucijomis, kitomis suinteresuotomis šalimis bei visuomene yra įtvirtintas PAV direktyvos 6 straipsnyje. Jame numatyta pareiga suteikti galimybę tiek projektu suinteresuotoms institucijoms (1 dalis), tiek ir visuomenei (2-6 dalys) pareikšti nuomonę dėl valstybės ir privačių subjektų pateiktos informacijos ir dėl sutikimo davimo planuojamai veiklai. Į konsultacijų metu gautus rezultatus bei surinktą informaciją turi būti atsižvelgiama vykdant leidimo procedūrą (PAV direktyvos 8 straipsnis), tačiau kompetentingos aplinkosaugos institucijos neįpareigojamos papildomai atlikti analizę ar tyrimą, t. y. nagrinėti šią informaciją iš esmės38 . Europos Sąjungos Teisingumo Teismas yra nurodęs savo poziciją dėl kai kurių itin svarbių klausimų, susijusių su visuomenės teisės į informaciją tinkamu įgyvendinimu PAV procese. Galima išskirti šiuos klausimus: 1) apie kokius sprendimus, priimtus PAV procese, visuomenė turi būti informuojama; 2) kokie galimi atsisakymo suteikti informaciją pagrindai; 3) valstybės (valdžios) institucijos sąvoka; 3) proporcingumo principo taikymas. Apžvelgus ESTT praktiką analizuojama tematika45, galima padaryti keletą esminių išvadų. ESTT pripažino, kad sprendimas, kuriuo nuspręsta neatlikti PAV, gali būti skundžiamas teismui, be to, visuomenė turi teisę susipažinti su tokio sprendimo motyvais bei gauti reikšmingą informaciją ir dokumentus (sprendimai Mellor, Marie-Noelle Solvay bylose46). ESTT ne vieną kartą yra konstatavęs, kad informacija, susijusi su emisija į aplinką, privalo būti atskleista (sprendimai Stichting Natuur en Milieu ir kt., Ville de Lyon bylose47). ESTT analizavo, ar konkrečiu atveju valstybėse narėse taikyti atsisakymo suteikti informaciją pagrindai yra pagrįsti. Buvo spręsta, ar informacijos atskleidimas neigiamai paveiktų komercinės arba pramoninės informacijos konfidencialumą (sprendimai Stichting Natuur en Milieu ir kt., Ville de Lyon, Križan48 bylose), pakenktų visuomenės saugumui ir intelektinės nuosavybės teisėms (sprendimas Office of Communications byloje49), pažeistų valdžios institucijų atliekamų procedūrų konfidencialumą (Flachgas Torgau, Deutsche Umwelthilfe bylos50). ESTT iš esmės visuose sprendimuose, susijusiuose su teisės į informaciją įgyvendinimu, atkreipė dėmesį į proporcingumo principo taikymo būtinybę kiekvienu konkrečiu atveju ir nurodė, kad iš Orhuso konvencijos kyla bendras įsipareigojimas užtikrinti prieigą prie

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos
				valstybės institucijų turimos informacijos apie aplinką. Atsisakyti pateikti informaciją galima tik konkrečiais ir aiškiai apibrėžtais atvejais ir visada lyginant visuomenės interesą atskleisti informaciją su interesu jos neatskleisti. ESTT spręsdamas, kokie juridiniai asmenys laikytini valdžios institucijomis, kurios privalo teikti informaciją apie aplinką, nurodė, kad įmonės, kurios teikia su aplinka susijusias viešąsias paslaugas, yra pavaldžios valstybės institucijai ir realiai savarankiškai nesprendžia, kaip teikti šias paslaugas, nes valdžios institucija, kuriai įmonės yra pavaldžios, gali turėti lemiamą įtaką šių įmonių veiksmams aplinkos srityje, turi būti kvalifikuojamos kaip valdžios institucijos (Fish Legal, Emily Shirley byla51). Taigi ESTT formuojama praktika, aiškinant Orhuso konvencijos ir ją įgyvendinančių ES teisės aktų nuostatas dėl informacijos apie aplinką teikimo visuomenei, rodo, kad teisės gauti informaciją apie aplinką ribojimo atvejai turi būti aiškinami siaurai, jie turi būti konkrečiai nustatyti nacionaliniuose teisės aktuose, visada turi būti vertinama interesų pusiausvyra, ribojimai neturi tapti kliūtimi kitoms teisėms įgyvendinti, pvz., dalyvavimui PAV procese. Pažymėtina, kad tai, ar įmanoma gauti išsamią informaciją apie planuojamą ūkinę veiklą ir jos poveikį aplinkai, lemia visuomenės dalyvavimo PAV procese kokybę. Iš aptartos ESTT praktikos galima daryti išvadą, kad ribojimai tokią informaciją gauti turi būti taikomi tik išskirtiniais atvejais, kai tai yra akivaizdžiai būtina siekiant apsaugoti kitus interesus. Taip pat turi būti vertinama ir tai, kad ūkio subjektas, planuojantis ūkinę veiklą, žino, jog PAV procesas yra viešas, susijęs su atitinkamos informacijos apie planuojamą ūkinę veiklą pateikimu visuomenei ir kitiems PAV proceso dalyviams. Tai turi būti įvertinama dar prieš apsisprendžiant vykdyti tam tikrą veiklą. Todėl ūkio subjektų argumentai dėl tam tikros informacijos neviešinimo turi būti išanalizuojami itin rūpestingai ir atidžiai. Visuomenės teisė į informaciją PAV procese garantuojama tiek tarptautiniais, tiek ES, tiek nacionaliniais teisiniais instrumentais. Su formuojamos teismų praktikos pagalba ši teisė aiškinama itin plačiai, suteikiant visuomenei kuo didesnes galimybes tiek gauti informaciją apie galimą planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai, tiek dalyvauti PAV procese. Atkreiptinas dėmesys į Lietuvos Respublikos Konstitucijos nuostatas: 53 straipsnio 3 dalį -Valstybė ir kiekvienas asmuo privalo saugoti aplinką nuo kenksmingų poveikių ir 54 straipsnio 2 dalį - Įstatymu draudžiama niokoti žemę, jos gelmes, vandenis, teršti vandenis ir orą, daryti radiacinį poveikį aplinkai bei skurdinti augaliją ir gyvūniją, kas susiję su Vilniaus ir Kauno kogeneracinės jėgainės statybomis Atkreiptinas dėmesys, į Aplinkos Apsaugos departamento prieštaravimus dėl tokios pat situacijos, nes vieta, vėjai ir visuomenės protestai visiškai nepasikeitę. 2010 m. Aplinkos Apsaugos departamentas neleido statyti Vilniaus atliekų deginimo gamyklos ir motyvavo tuo: "Tuo tarpu pagrindinis departamento sprendimo motyvas, pasak jo vadovo, buvo tas, kad netinkamai į procesą buvo įtraukta visuomenė, pasyviai gyventojų interesams atstovavo Vilniaus savivaldybė." (atkreiptinas dėmesys, Vilniaus miesto savivaldybė ir dabar nepateikė savo pastabų) „Lietuvos rytas“ rašo: „Šostinė – ne vieta šiukšlių deginimo gamyklai. Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamentas tokį savo

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos
				sprendimą aiškina visuomenės pasipriešinimu, nepalankiu vėju ir politikų trypčiojimu.)" „Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamento vadovas Rolandas Masilevičius apkaltino Vilniaus savivaldybę pasyvumu. Be to, R.Masilevičiaus nuomone, gyventojai buvo nepakankamai įtraukti į projekto pristatymą.Vyraujantis pietvakarių vėjas – dar viena priežastis, lėmusi neigiamą departamento sprendimą. Remiantis R.Masilevičiaus išvadomis, vėjas esą teršalus nuo gamyklos gali nešti Vilniaus miesto link." http://www.ekodiena.lt/vilnius-nenori-siuksliu-deginimo-gamyklos/. Atkreiptinas dėmesys, kad mano žiniomis Vilniaus miesto savivaldybėje nebuvo organizuotas nei vienas susirinkimas dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" pajėgumų didinimo, aiškiai gyventojams pristatatant ir išaiškinant šią specifiką, ir atsakant į gyventojų klausimus, nes gyventojams neturint reikiamo išsimokslinimo ir įgūdžių sunku suprasti paraiškos TIPK leidimui, pastabų ir visos procedūros specifiką. Manau, institucijų pareiga tinkamai viešai informuoti visuomenę apie svarbius svarstymus ir sprendimus, todėl Vilniaus miesto savivaldybė per seniūnijas turėjo užtikrinti gyventojų informavimą per seniūnijos skelbimų lentas, paskelbtus skelbimus prie daugiabučių laiptinių ar pačiose daugiabučių laiptinėse ar išmėtyti pranešimus į pašto dėžutes, todėl gyventojai nieko nežinojo ir negalėjo pasinaudoti savo teise teikti pastabas dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" paraiškų, tokia informacija turėtų būti skelbiama ir per televiziją, radiją, interneto žinių portalus. Valstybės institucijos turi pareigą informuoti visuomenę, o ne mano noras ir pastangos informuoti gyventojus, todėl manau buvo esmingai pažeista Orhuso konvencija ir visuomenės teisė būti informuoti apie svarbų svarstymą susijusį su aplinka. Manau, tai esmingas visuomenės teisių pažeidimas, institucijos negina gyventojų teisių. Aplinkos apsaugos agentūros (toliau tekste –Agentūra) 2019-11-25 rašte „Dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ paraiškos TIPK leidimui gauti Nr.(30.1)-A4(e)-6186 teigiama, kad Agentūra, pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, pastabų ir pasiūlymų iš suinteresuotos visuomenės negavo. Tačiau vadovaujantis PAV įstatymo 7 str. 7 d., kaip atsakinga institucija, priėmė 2019-02-12 raštu Nr. 9300-A4-1156 atrankos išvadą dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės techninių sprendimų patikslinimo (patikslindama PAV ataskaitoje numatytus projektinius sprendimus susijusius su biokuro deginimo įrenginių, nekeičiant deginimo pajėgumų: vietoje vieno atliekų deginimo įrenginio, kaip buvo numatyta PAV ataskaitoje, numatyti du įrenginiai – naujai suprojektuotas biokuro deginimo įrenginys (iki 255MW bendros galios biokuro deginimo įrenginys , kuris susideda iš 2 katilų) ir jau išnagrinėtas PAV atskaitoje -iki 85 MW bendros galios atliekų deginimo įrenginys. Manau, buvo iš esmės pakeisti Vilniaus kogeneracinės jėgainės techniniai parametrai, nes rašte nurodoma, kad anksčiau buvo „išnagrinėtas 85 MW galios įrenginys“ , o apie naujus galingumus, 3 kartus viršijantį 255MW galios atliekų deginimo įrenginį ankstesnėje ataskaitoje apskritai nebuvo kalbama. Toks esminis atliekų deginimo pajėgumų padidinimas neabejotinai turės milžiniškos įtakos viso Vilniaus miesto ir aplinkinių gyvenamųjų rajonų, gyventojų sveikatai, juolab papildomai pateiktoje informacijoje apie Vilniaus kogeneracinės elektrinės monitoringą nėra

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				nurodomi konkretūs monitoringui numatyti naudoti prietaisai, būdai, stebėjimo sąlygos ir kontrolės galimybė. Apsiribota tik bendrais parametrais ir žodiniais pareiškimais. Tokie veiksmai, nesuderinti su visuomene, Lazdynų ir kt, rajonų gyventojais, teikusiais pastabas ir reikalavimus dėl PAV sąlygų ir išvadų, netenkina, nes neužtikrina ir negarantuoja jokios tinkamos apsaugos nuo nuodingų deginimo atliekų išmetimo į atmosferą, sudaro nepamatuotą riziką gyventojų sveikatai. **2. Dėl taršos išmetimų tiesiogine transliacija on- line režimo ir monitorių** UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' būtina taršos duomenų nepertraukiama ,,on line'' kiaurą parą tiesioginė transliacija internetu, kad gyventojai bet kuriuo paros metu galėtų susipažinti su duomenimis. Taršos duomenys turėtų būti gyventojams pateikiami aiškiai ir suprantamai, pvz. nurodant normas ar viršijus normas užsidegtų raudona šviesa ar signalas. Reikalinga daryti ir nors kurį laiką laikyti duomenų įrašus, kad esant taršai būtų galima juos pasižiūrėti. Taip pat turėtų būti tiesiogiai on line kiaurą parą transliuojama jėgainės atliekų deginimo temperatūra, kad ji nuolatos būtų žinoma, prie atliekų deginimo temperatūros duomenų turėtų būti pajungta videokamera, įrašanti duomenis. Atkreiptinas dėmesys, kad ne visi gyventojai, ypač nepasiturintys, brandaus amžiaus ar tiesiog apsieinantys be interneto irgi turi teisę žinoti informaciją apie aplinkos taršą, jos poveikį sveikatai, jiems priimtinu būdu, todėl ir siekiu 4 stotelių, kad UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' jas įdiegtų. Valdžios institucijos gyventojams turi užtikrinti informacijos apie aplinką ir jos taršą prieinamumą. Priešingu atveju, gyventojams, kurie nesinaudoja internetu būtų daroma žala, neprieinama jiems svarbi ir aktuali informacija. Todėl Aplinkos Apsaugos Agentūra turėtų UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė" įpareigoti gyventojams sukurti 4 didelius taršos išmetimų duomenų tiesiogine transliacija monitorius: 2 Lazdynų mikrorajone – prie Lazdynų seniūnijos (Erfurto g. 29, Vilniuje), prie „Rimi" parduotuvės (Architektų g. 19, Vilniuje), 2 – Karoliniškėse prie Karoliniškių seniūnijos (Asanavičiūtės g. 20, Vilniuje), prie buvusio prekybos centro „IKI Saturnas" (A.P. Kavoliuko g. 20 Vilniuje). Pasirinktas minimalus kiekis,nors ryšium su Vilniaus kogeneracinės jėgainės veikla tokių stotelių reiktų žymiai daugiau, nes šios jėgainės poveikis sieks visą Vilniaus miestą. Dėl to kreipiausi į Aplinkos ministeriją. Be to besinaudojantys internetu, ypač brandaus amžiaus gyventojai sunkiai gali surasti aplinkos taršos nuorodas ir informaciją internete. **3. Dėl netinkamos atliekų deginimo temperatūros, atliekų rūšiavimo ir vyraujančių vėjų** TIPK leidime numatyta atliekų deginimo temperatūra 850 C per maža, ji sudaro riziką gyventojų sveikatai ir aplinkai, turi būti reikalavimas visas atliekas deginti didesnėje- 1100 laipsnių temperatūroje. Tai būtina siekiant, kad

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				į aplinką nebūtų išmetami pavojingi cheminiai junginiai, šiukšlės turėtų būti deginamos aukštesnėje temperatūroje nei numatyta 850C. ES Direktyvoje dėl atliekų deginimo (2000/76/EB) 5,6,7 punktuose teigiama, kad tolesnių priemonių reikia imtis, vadovaujantis atsargumo principu, norint pasiekti aukštą aplinkos ir žmonių sveikatos apsaugos lygį. Bendrijos teritorijoje esančioms atliekų deginimo įmonėms reikia nustatyti ir išlaikyti griežtas eksploatacijos sąlygas, techninius reikalavimus ir išmetamų teršalų ribines vertes. Nustatytos ribinės vertės turėtų kiek įmanoma užkirsti kelią arba apriboti neigiamą poveikį aplinkai ir dėl to kylantį pavojų žmonių sveikatai. Tačiau visuomenė nuo pat 2007 metų akcentavo, kad temperatūra turi būti aukštesnės nei 850 C, atliekų deginimo temperatūra turi būti 1100 C, bet valdžios institucijos ignoravo visuomenės pastabas. ES direktyvos dabar numato, kad nepavojingos atliekos turi būti deginamos ne mažesnėje nei 850 laipsnių, pavojingos – 1100 laipsnių temperatūroje. Pavojingos atliekos, turinčios chloro, neatskiriamos nuo bendro atliekų srauto ir deginamos esant mažesnei temperatūrai – tokiu būdų pavojingi dioksinai pateks į aplinką. Lietuvoje pavojingų atliekų išrūšiavimas yra blogas. Akivaizdu, kad jos nukeliauja į bendrą atliekų srautą. Jeigu yra užteršiamos bendros komunalinės atliekos, tai reiškia, kad deginimo metu tos pavojingos medžiagos keliauja į atmosferą. Iš gyventojų namų, į šiukšlių konteinerius patenka daug nerūšiuotų atliekų, nes daug gyventojų nerūšiuoja atliekas, toliau - Atliekų rūšiavimo gamykloje eina greitas konvejeris, kuriame yra ir nerūšiuotos atliekos, kurias darbuotojai fiziškai neturi jokių galimybių išrūšiuoti https://www.youtube.com/watch?v=NMfzQojif4Q, todėl deginimui patektų ir nerūšiuotos atliekos. Atliekų deginimo temperatūra pasirinkta per maža- 850 laipsnių C, kai Europos Sąjungoje- daugiau nei 1000 laipsnių C , tokioje temperatūroje neskyla dioksinai. Dėl vyraujančių Vilniaus pietvakarių vėjų tarša sklis link gyvenamųjų namų, link Lazdynų ir Vilniaus centro. Todėl, manau tai yra pavojinga žmonių sveikatai ir aplinkai. Anot Darnaus vystymosi centro vadovo Liutauro Stoškaus, jei deginamos atliekos turi chloro, būtina didinti temperatūrą iki mažiausiai 1100 laipsnių. „Reikia užtikrinti, kad atliekos, kurios bus deginamos, neturės chloro (...), jeigu to negali garantuoti, turi deginti tokioje temperatūroje, kuri pašalintų dioksinų ir furanų susidarymo riziką. Praktika sako, kad temperatūra turėtų būti didesnė nei tūkstantis laipsnių, tai 1100 galėtų būti, tik problema, kad ta temperatūra yra arti katilo galimybių ribų“, – teigė L. Stoškus. Pasak jo, lakų, dažų ar panašių atliekų gyventojai nėra linkę rūšiuoti kaip pavojingų. „Yra visokie lakai, dažai – žmonės gi neveža jų priduoti kaip pavojingų atliekų, jas meta į konteinerius, o konteineriuose akivaizdu, kad jos ir plastikus deginamus užterš, ir visa kita“, – sakė Darnaus vystymosi centro vadovas. https://www.delfi.lt/verslas/energetika/pradedant-veikti-siuksliu-deginimo-jegainems-nerimas-del-pavojingu-ismetimu.d?id=83479899

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				Asociacija ,,Mūsų teisė‘‘ 2020-01-28 pateikė prašymą AAA, Aplinkos Apsaugos departamentui ir kitoms valstybės institucijoms prašymą dėl pasirinktos minimalios atliekų temperatūros jėgainėse (žr. priedus), kuriuo prašoma nustatant minimalią atliekų deginimo temperatūrą >1050C ne tik Kauno, bet ir Vilniaus ir Klaipėdos jėgainėse. Be to, manau, Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumai yra per dideli, juos reiktų mažinti iki 80 tūkst. tonų, todėl papildomi projektiniai sprendimai, padidinant dar 255 MW yra niekuo nepagrįsti. Be to, tokie sprendimai nebuvo derinti su suinteresuota visuomene. Aplinkos Apsaugos Agentūra turėtų vertinti bendrą suminę taršą ir jos poveikį gyventojams, nes šalia Vilniaus kogeneracinės jėgainės veikia Vilniaus termofikacinė elektrinė nr. 2, kuri mano žiniomis neturi reikiamų filtrų, todėl teršia aplinką bei orą, taip pat Atliekų rūšiavimo gamykla, Dumblo saugykla, Pavojingų atliekų deginimo gamykla, ,,Grigiškių“ popierius fabrikas, Kogeneracinė, šiukšlių deginimo gamykla, plastiko perdirbimo gamykla, Biokuro deginimo katilinė, galimai - krematoriumas. **4. Dėl atliekų deginimo, Žiedinės ekonomikos strategijos ir degintinų atliekų kiekio** Europos Komisija atliekų deginimą laiko atgyvena, Žiedinės ekonomikos strategijoje nustato ne didesnį nei 20-25 proc. deginimo kiekį, kritikuoja Lietuvos sprendimą dėl investicijų į perteklinius atliekų deginimo pajėgumus, išreiškusi susirūpinimą, kad rizikuojame nepasiekti ambicingų atliekų perdirbimo tikslų (iki 2020 m. 50 proc., o iki 2035 iki 65 proc. buitinių ir iki 75 proc. pakuočių). Europos Komisija yra oficialiai perspėjusi Lietuvą, kad įgyvendinusi planus pasistatyti atliekas deginančią jėgainę ne tik Vilniuje, bet ir Kaune, šalis rizikuoja nepasiekti europinių atliekų perdirbimo tikslų. ,,Naujosiomis taisyklėmis, kurios grindžiamos Žiedinės ekonomikos dokumentų rinkinio, pateikto 2015 m. gruodžio mėn., Komisijos pasiūlymais, bus padėta išvengti atliekų susidarymo ir gerokai padidinti komunalinių ir pakuočių atliekų, kurių neįmanoma išvengti, perdirbimą. Dėl jų palaipsniui bus mažinama sąvartynuose šalinamų atliekų. Be to, jomis skatinama naudoti ekonomines priemones, tokias kaip didesnės gamintojo atsakomybės sistemos. Naujaisiais teisės aktais sustiprinama atliekų hierarchija, t. y. reikalaujama, kad valstybės narės imtųsi konkrečių priemonių teikti pirmenybę prevencijai, pakartotiniam naudojimui ir perdirbimui, o ne šalinimui sąvartynuose ir deginimui, ir tokiu būdu kuriama žiedinė ekonomika." https://ec.europa.eu/lithuania/New%20rules%20will%20make%20EU%20the%20global%20front-runner%20in%20waste%20management_lt Europos Parlamentas pritarė planuojamai direktyvai, kuria remiantis nuo 2021 m. ES turėtų būti uždrausti vienkartiniai plastikiniai daiktai. http://www.europarl.europa.eu/news/lt/press-room/20181018IPR16524/ep-balsavo-uz-drastiska-plastikiniu-siuksliu-mazinima . Tai reiškia yra tendencija mažinti atliekų kiekį. https://verslas.lrytas.lt/energetika/2015/10/08/news/skandalas-klaipedoje-atliekos-buvo-vezamos-is-airijos-2964678/.

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				Manau, jeigu būtų pastatytos Vilniaus ir Kauno atliekų deginimo gamyklos, tai pristigus atliekų, jos gali būti vežamas iš užsienio , mokslininkai teigimu - jėgainėms pritrūks atliekų https://verslas.lrytas.lt/energetika/2018/02/21/news/mokslininkai-deginimo-jegainems-lietuvoje-nepakaks-atlieku-822605/?utm_source=lrExtraLinks&utm_campaign=Copy&utm_medium=Copy gerai . Kauno technologijos universiteto mokslininkai, remdamiesi atlikta studija, tvirtino, kad šalyje veikiant trims deginimo jėgainėms, jos netrukus pritrūks atliekų. Jų skaičiavimais, jau 2030 metais bendras deginti tinkamų atliekų kiekis Lietuvoje net ir optimistiškiausiu atveju sieks vos 433,8 tūkst. tonų, todėl jėgainės pritrūks daugiau nei 180 tūkst. tonų atliekų. Manau, galima įtarti, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' ketina didinti atliekų kiekį tam, kad jos būtų ateityje atvežamos iš užsienio (galbūt dėl to bus siekiama priimti įstatymo pataisas) ir tas būtų nepriimtina. Kas prisiims atsakomybę dėl įrenginių, jeigu jėgainėms pritrūks atliekų? Ar nebus keičiami teisės aktai, kurie leistų įvežti atliekas iš užsienio? Manau, Lietuvoje pristigus komunalinių atliekų deginimui, tai ateityje atliekos bus vežamos iš užsienio, nepaisant priimtos nuostatos, kad į Lietuvą negalima įvežti importinių komunalinių atliekų, tada bus „pakoreguoti" teisės aktai ir tai būtų leidžiama Skandalas Klaipėdoje: atliekos buvo vežamos iš Airijos ir aš tokiu atveju priminsiu politikams ir valdžios institucijoms bei visuomenei savo įspėjimus, el. laiškus ir raštus ir būtų reikalaujama atsakomybė. „Jeigu stengsimės pasiekti Europos Sąjungos žiedinės ekonomikos numatytą 65 proc. komunalinių atliekų perdirbimo lygį, o komunalinių atliekų mažėjimo prognozės pasitvirtins, tai po 10 metų dabar statomos deginimo jėgainės jaus atliekų stygių“, - tvirtina I. Muliuolė." https://www.delfi.lt/projektai/eko-energetika/ekspertai-deginimo-jegainems-truks-atlieku.d?id=75928673 Jeigu dėl neatsakingo institucijų elgesio ir leidimų Vilniaus kogeneracinė jėgainė padarytų žalą gyventojų sveikatai ir aplinkai, tokiu atveju gyventojai turės teisę kreiptis į teismus ir EŽTT siekiant atlyginti žalą ir iš valstybės institucijų, kurios neatsakingai išdavė leidimus ir neužtikrino gyventojų sveikatai ir aplinkai sveikų ir saugių sąlygų. 5. **Dėl gyventojų sveikatos, ligų monitoringo** Taip pat būtina sveikatos apsaugos ir aplinkosaugos institucijoms pradėti vesti žmonių sveikatos, sergamumo monitoringo statistiką prieš paleidžiant Vilniaus kogeneracinę jėgainę ir jai veikiant. 2009 m. kreipiausi į Vilniaus visuomenės sveikatos centrą dėl užterštos aplinkos įtakos žmonių sveikatai ištyrimo ir UAB ,,Senovė'' medicininių atliekų deginimo gamyklos veiklos, tai Centras atsakė, kad neturi duomenų apie Lazdynų, Karoliniškių ir Pilaitės sergamumą, kuriam įtakos gali turėti prie Gariūnų esančių pramonės objektų veiklą

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				(žr. priedus), kai būtina analizuoti ir turėti tokius duomenis matant kaip taršos objektai veikia gyventojų sveikatą ir ligas. Pakartotinai šiais 2022 metais kreipiausi į Lazdynų ir Karoliniškių polikliniką prašant pradėti vesti ligų (ypač kvėpavimo ir onkologinių ligų) monitoringą, kol dar nepradėtos deginti komunalinės atliekos. Atsižvelgus į aukščiau išdėstytą, prašau Aplinkos Apsaugos Agentūrą neišduoti leidimo UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' deginti 200 000 tonų komunalinių atliekų per metus ir pagaliau atsižvelgti į kitus mano ir kitų gyventojų prašymus dėl aukštesnės atliekų deginimo temperatūros ir kitus gautus prašymus.
2.	2022-01-14	2022-01-14	[redacted] ir [redacted], [redacted]	Šiuo laišku, mes, Lazdynų gyventojai [redacted] ir [redacted], atsižvelgdami į Vilniaus kogeneracinės jėgainės (toliau – Jėgainė) poveikio aplinkai vertinimo rengimą, griežtai prieštaraujame Jėgainės deginimo (perdirbimo) apimčių didinimui, kadangi jau šiuo metu Lazdynų mikrorajone pradėjus veikti Jėgainei nuolatos jaučiamas aitrus kvapas (sukeliantis deginantį jausmą burnoje kvėpuojant užterštu oru), kuris ypatingai pasireiškia vasaros laikotarpiu. Iki šiol neturima duomenų apie Jėgainės poveikį Lazdynų mikrorajono gyventojų sveikatai, oro užterštumui (nustatant priežastis dėl jaučiamo aitraus kvapo), todėl jis privalomai turi būti ištirtas ir įvertintas prieš inicijuojant bet kokius plėtros darbus. Taip pat jau dabar veikiančioje Jėgainėje prašome nustatyti reikalavimus ir užtikrinti: • jog atliekų deginimo temperatūra turi būti aukštesnė nei 1100 C (o ne šiuo metu nustatyta 850 C), siekiant užtikrinti tinkamą deginimo temperatūrą, kuri būtų kuo mažiau kenksminga aplinkui gyvenančių žmonių sveikatai. • kad Jėgainė gyvai transliuotų (nepertraukiamai kiaurą parą) savo Jėgainės atliekų deginimo temperatūros ir išmetimų duomenis, kurie būtų prieinami gyventojams. Tai užtikrintų jėgainės veiklos skaidrumą aplinkosauginiu požiūriu bei leistų gyventojams stebėti ir įsitikinti, jog laikomasi numatytų įsipareigojimų, o esant nukrypimams, būtų užtikrinamas greitas reagavimas.
3.	2022-01-14	2022-01-14	[redacted], [redacted]	Atkreiptinas dėmesys, kad gyventojai nebuvo informuoti dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' paraiškos, nors buvo duotas 10 dienų terminas pareikšti visuomenei pastabas. Ir tik mano sūnus [redacted] pastebėjęs šią informaciją internete truputį paplatino informaciją Lazdynų gyventojams. Manau, tai yra Orhuso konvencijos pažeidimas. Net Lazdynų seniūnija, gavosi [redacted] prašymą neinformavo gyventojų. Mes nesutinkame su UAB „Vilniaus kogeneracinės jėgainė'' paraiška didinti degintinų atliekų kiekį iki 200 000 tonų per metus. Mano sūnus [redacted] nuo pat Vilniaus atliekų deginimo gamyklos projektavimo pradžios ir dabar skyrė daug energijos ir valandų kovojant prieš Vilniaus komunalinių atliekų deginimo gamyklos atsiradimą, jis įdėjo dėl to labai daug pastangų, organizavo gyventojų pasipriešinimą prieš šią gamyklą. [redacted] parodė puikų pilietišką pavyzdį visiems žmonėms, kaip turėtų ginti žmonės savo namus, mikrorajoną bei aplinką kad jie būtų sveiki ir saugūs.

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				Kauno technologijos universiteto mokslininkai, remdamiesi atlikta studija, tvirtino, kad šalyje veikiant trims deginimo jėgainėms, jos netrukus pritrūks atliekų. Jų skaičiavimais, jau 2030 metais bendras deginti tinkamų atliekų kiekis Lietuvoje net ir optimistiškiausiu atveju sieks vos 433,8 tūkst. tonų, todėl jėgainės pritrūks daugiau nei 180 tūkst. tonų atliekų. Manau, galima įtarti, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' gali didinti atliekų kiekį tam, kad jos būtų ateityje atvežamos iš užsienio, galimai dėl to bus siekiama priimti įstatymo pataisas. Taip pat prašau Aplinkos Apsaugos Agentūrą užtikrinti, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' būtinai sukurtų ,,on line'' tiesioginę transliaciją internetu, kiaurą parą, kad gyventojai nepertraukiamai galėtų sekti atliekų deginimo temperatūros ir išmetų duomenų informaciją. Taip pat nesutinkame kad komunalinės atliekos būtų deginamos tik 850 C temperatūros režimu. Manau, 850 C atliekų deginimo temperatūra yra per žema ir pavojinga žmonių sveikatai ir aplinkai, nes jos dėka pilnai nesudega dioksinai ir kitos toksinės medžiagos. ES Direktyvoje dėl atliekų deginimo (2000/76/EB) 5,6,7 punktuose teigiama, kad tolesnių priemonių reikia imtis, vadovaujantis atsargumo principu, norint pasiekti aukštą aplinkos ir žmonių sveikatos apsaugos lygį. Bendrijos teritorijoje esančioms atliekų deginimo įmonėms reikia nustatyti ir išlaikyti griežtas eksploatacijos sąlygas, techninius reikalavimus ir išmetamų teršalų ribines vertes. Nustatytos ribinės vertės turėtų kiek įmanoma užkirsti kelią arba apriboti neigiamą poveikį aplinkai ir dėl to kylantį pavojų žmonių sveikatai. Lazdynų gyventojai nuo pat 2007 metų akcentavo, kad temperatūra turi būti aukštesnės nei 850 C, atliekų deginimo temperatūra turi būti 1100 C, bet valdžios institucijos ignoravo visuomenės pastabas. ES direktyvos dabar numato, kad nepavojingos atliekos turi būti deginamos ne mažesnėje nei 850 laipsnių, pavojingos – 1100 laipsnių temperatūroje. Pavojingos atliekos, turinčios chloro, neatskiriamos nuo bendro atliekų srauto ir deginamos esant mažesnei temperatūrai – tokiu būdų pavojingi dioksinai pateks į aplinką. Lietuvoje pavojingų atliekų išrūšiavimas yra blogas. Akivaizdu, kad jos nukeliauja į bendrą atliekų srautą. Jeigu yra užteršiamos bendros komunalinės atliekos, tai reiškia, kad deginimo metu tos pavojingos medžiagos keliauja į atmosferą. Iš gyventojų namų, į šiukšlių konteinerius patenka daug nerūšiuotų atliekų, nes daug gyventojų nerūšiuoja atliekas, toliau - Atliekų rūšiavimo gamykloje eina greitas konvejeris, kuriame yra ir nerūšiuotos atliekos, kurias darbuotojai fiziškai neturi jokių galimybių išrūšiuoti https://www.youtube.com/watch?v=NMfzQojif4Q, todėl deginimui patektų ir nerūšiuotos atliekos. Atliekų deginimo temperatūra pasirinkta per maža- 850 laipsnių C, kai Europos Sąjungoje- daugiau nei 1000 laipsnių C , tokioje temperatūroje neskyla dioksinai. Dėl vyraujančių Vilniaus pietvakarių vėjų tarša sklis link gyvenamųjų namų, link Lazdynų ir Vilniaus centro. Todėl, manau tai yra pavojinga žmonių sveikatai

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				ir aplinkai. Anot Darnaus vystymosi centro vadovo Liutauro Stoškaus, jei deginamos atliekos turi chloro, būtina didinti temperatūrą iki mažiausiai 1100 laipsnių. „Reikia užtikrinti, kad atliekos, kurios bus deginamos, neturės chloro (...), jeigu to negali garantuoti, turi deginti tokioje temperatūroje, kuri pašalintų dioksinų ir furanų susidarymo riziką. Praktika sako, kad temperatūra turėtų būti didesnė nei tūkstantis laipsnių, tai 1100 galėtų būti, tik problema, kad ta temperatūra yra arti katilo galimybių ribų“, – teigė L. Stoškus. Pasak jo, lakų, dažų ar panašių atliekų gyventojai nėra linkę rūšiuoti kaip pavojingų. „Yra visokie lakai, dažai – žmonės gi neveža jų priduoti kaip pavojingų atliekų, jas meta į konteinerius, o konteineriuose akivaizdu, kad jos ir plastikus deginamus užterš, ir visa kita“, – sakė Darnaus vystymosi centro vadovas. https://www.delfi.lt/verslas/energetika/pradedant-veikti-siuksliu-deginimo-jegainems-nerimas-del-pavojingu-ismetimu.d?id=83479899
4.	2022-01-14	2022-01-14	[redacted]	Ruošiantis veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, rengiat naują poveikio aplinkai vertinimo programą, būtina įvertinti sąlygas pateiktas 2021-02-21 rašte „DĖL SĄLYGŲ ĮRAŠYMO Į TARŠOS INTEGRUOTĄ PREVENCIJOS IR KONTROLĖS (TIPK) LEIDIMĄ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ siųstas Aplinkos apsaugos agentūrai prie LR Aplinkos ministerijos (priedas). Įsidėmėtina, atsakingai atliekas rūšiuojant, ateityje neperdirbamų atliekų apimtys mažės ir nėra reikalo didinti metinius įmonės pajėgumus nuo 160 tūkst. tonų iki 200 tūkt. ton., deginti atliekas. Iš ES valstybių atliekos nebus imfortuojamos. Reikia rūpintis žmonių sveikata, nei didinti žalingų veiklų apimtis, teršti aplinką ir siekti didelių pelnų žmonių gyvybių sąskaita. Iki šiol nespręsta problemos minėtos rašte (priede).
5.	2022-01-14	2022-01-14	Lietuvos žaliųjų partija, Šermukšnių g. 6A, LT-01106 Vilnius, +37069811916, administracija@lzp.lt	Kreipiamės norėdami išreikšti susirūpinimą nustatytu per trumpu atsiliepimų į parengtą Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimo planuojamos ūkinės veiklos programą (toliau - programa) terminu. Visuomenę informacija apie planuojamą jėgainės pajėgumo didinimą pasiekė 2021 m. gruodžio 30 d., t.y. šventiniu laikotarpiu, kuomet daugelis asmenų atostogauja. Antra, netoli jėgainės esančioms bendruomenėms argumentuojant pandemine situacija nebuvo sudarytos galimybės apsilankyti jėgainėje ir surinkti duomenų, kurie leistų įvertinti pateiktą programą, o tą atlikti kitais būdais laiko neužteko. Prašome pratęsti terminą, per kurį visuomenės atstovai galėtų pateikti siūlymus programai.
6.	2022-01-14	2022-01-14	Andrulėnas Zenonas, Vilkpėdės bendruomenės „VILTIS“ administratorius, J. Savickio g. 4-7, LT-01108 Vilnius, +37062821628, info@vilkpedesbendruomene.lt	Šiuo metu dar negalime Jums pateikti motyvuotų pasiūlymų dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės (toliau - VKJ) užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos, kadangi visiškai neseniai apie tai sužinojome. Vilkpėdės bendruomenės "VILTIS" iniciatyva šia tema yra organizuota Vilniaus m. gyventojų apklausa, kuri dar nėra baigta. Per trumpą laiką dar nepavyko patekti į VKJ teritoriją, kad būtų galima susipažinti su gamybos procesu ir objektyviai įvertinti galimą efektyvesnį esamų įrenginių panaudojimą siekiant padidinti atliekų deginimo pajėgumus.

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
				Esant išdėstytoms aplinkybėms ir siekiant gauti platesnius gyventojų apklausos duomenis bei rezultatus prašome pratęsti terminą pateikti motyvuotus pasiūlymus dėl VKJ užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos ir nustatyti protingą terminą tokiems minėtiems pasiūlymams pateikti.
7.	2022-01-11	2022-01-20	Pilaitės bendruomenė, I. Kanto al., 19-15, LT-06202 Vilnius, +37061184445, pilaites.bendruomene@gmail.com	Pilaitės, Lazdynų bendruomenės sunerimusios dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ (VKJ) pateikto prašymo padidinti sudeginamų atliekų kiekį nuo 160 tūkst. iki 200 tūks. tonų per metus. VKJ pateiktoje informacijoje prašoma aplinkos apsaugos agentūros pritarti pateiktai programai, kurioje nurodomi tik planuojami sudeginti atliekų kiekiai, bet nėra aptariama dėl atitinkamo temperatūrinio režimo pakeitimo. Dabar atliekų deginimui yra palaikoma ne žemesnė kaip 850°C temperatūra. Tačiau iš jau seniau visuomenei aptartos poveikio aplinkai ataskaitos žinome, kad nustatytas temperatūrinis režimas yra žemiausias iš galimų, o sudeginamų atliekų kiekiuose, pagal pateiktą aprašą, pavojingos atliekos yra išrūšiuojamos sąlyginai. Todėl tikėtina, kad tokia deginimo temperatūra neužtikrina, kad teršalai, kaip metanas, anglies dvideginis, druskos ir fluoro rūgštys, amoniakas, azoto oksidai, kietosios dalelės patenka į aplinką ir jai daro poveikį. Be to, žiniasklaidoje ne kartą yra pasirodžiusi informacija apie tai, kad atliekos įvežamos ir iš užsienio. Visuomenei kyla klausimas jei nepakanka Lietuvoje esamų atliekų ir jas jau reikia įsivežti iš kitų šalių kam tuomet dar didinti jėgainės galingumą? Ar taip neatveriamas kelias įstatymų reglamentavimo pažeidimams, ar tenkinant kapitalo įmonių pelnus visuomenės interesai jau nesvarbūs? Nors Europos parlamento ir tarybos direktyvos 2018/851 ir Lietuvos Respublikos valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų plano atitikties lentelės 276.4 dalyje, Lietuvos Respublikos teisės aktuose nurodoma, kad „draudžiama įvežti (importuoti) į Lietuvą iš kitų valstybių komunalines ir pavojingąsias atliekas, skirtas šalinti ir (arba) naudoti energijai gauti“. Tuo pačiu, Susipažinus su mobiliosios laboratorijos 2021 m. lapkričio 11-29 dienomis atliktais oro taršos tyrimais Šiltnamių g. 23 Vilniuje matome, kad azoto oksidų, kietųjų dalelių koncentracija yra priartėjus prie leistinos ribos. Tikėtina, kad toliau didinant plėtrą Jočionių gatvėje, kur jau susiformavusi gamybinė teritorija, aplinkos tarša taip pat didės. Atkreipiame dėmesį ir į tai, kad oro taršos laboratoriniai tyrimai kažkodėl atliekami tik Vilniaus Lazdynų rajono atžvilgiu. Nėra aišku kaip aptariamos ūkinės veiklos skleidžiama tarša pasiekia Trakų Vokę ar Pilaitės rajoną, kuris kaip tik yra vyraujančių vakarinių vėjų pusėje ir nutolęs tik 3,5 km atstumu. Pažymėtina, kad šalia Pilaitės, artimoje aplinkoje nuo esamos jėgainės, yra Griovių ir Verbų etnokultūros kraštovaizdžio draustiniai, kurie yra vieni turtingiausių vaistiniais augalais. Ne tik Pilaitės, bet ir kitų rajonų gyventojams yra labai svarbu žinoti užterštumo rodiklius, ar nepavojinga rinkti gydomuosius augalus. Mums neaišku kodėl iki dabar Jočionių gatvėje nėra pradėta statyti biokuro katilinė, nors buvo planuota, kad jos pradės veikti kartu. Mes manome, kad vis tenkinant verslo struktūrų ketinimus siekti kuo daugiau pelno yra pažeidžiami demokratinės valstybės principai laikytis įstatymų, susitarimų ir įsiklausyti į visuomenės nuomonę. Todėl prašome nepritarti UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ teikiamai programai, iš naujo svarstyti dėl temperatūros atliekų deginimui pakėlimo iki 1100°C, įpareigoti atitinkamas institucijas išmatuoti oro taršą Pilaitės rajono artimoje aplinkoje ir pradėti biokuro jėgainės statybą.

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos				
8.	2022-01-08	2022-01-20	[redacted]	Laba diena,2021-01-05 el. paštu kreipiausi į Lazdynų seniūną Vytautą Kirsnį, į Lazdynų seniūniją bei kitus adresatus su prašymu išplatinti informaciją dėl planuojamo didesnio Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumo ir gyventojus informuoti apie galimybę teikti savo pastabas.Veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinė jėgainė rengia naują poveikio aplinkai vertinimoprogramą | Vilniaus jėgainė (vkj.lt)Lazdynų gyventojai iki dabar neinformuoti, 2021-01-07 vakare apžiūrėjau ir pamačiau, kad Lazdynų seniūnija nepaskelbė net ant skelbimų lentų prie Lazdynų seniūnijos (Erfurto g.29, Vilniuje) ir prie skulptūros ,,Rytas" (Architektų g.152) jokios informacijos apie šią temą, tai reiškia informacija niekur Lazdynuose nepaskelbta ir nepasiekė Lazdynų gyventojų, nors sausio 8 ir 9 dienomis nedarbo dienos, o termino laikas kai visuomenė gali susipažinti ir teikti pastabas eina į pabaigą, nors prašiau Lazdynų seniūniją ir kitas seniūnijas paskelbti šią informaciją kiek galima greičiau ne tik ant skelbimo lentų, bet ir prie daugiabučių laiptinių. Neaišku kokia padėtis yra dėl informacijos paskelbimo ir kitose seniūnijose.Manau, tuo grubiai pažeidžiama Orhuso konvencija, gyventojai visiškai neinformuoti apie su jų aplinka susijusius svarstymus ir sprendimus.Orhuso konvencijos 4, 5 straipsniai garantuoja visuomenei teisę gauti informaciją apie aplinką. Informacija, atsižvelgiant į jos pobūdį, turi būti tiek renkama ir skleidžiama institucijų iniciatyva (5 straipsnis), tiek teikiama pagal atskirą prašymą (4 straipsnis). Teisė dalyvauti priimant su aplinka susijusius sprendimus suprantama plačiai ir apimta ne tik dalyvavimą procesuose, susijusiuose su sprendimų dėl konkrečios ūkinės veiklos leistinumo priėmimu, bet ir dalyvavimą planų, programų svarstyme, politikos formavime, dalyvavimą teisėkūros procese.Orhuso konvencijos 9 straipsnis garantuoja visuomenės teisę kreiptis su skundu, prašymu, pareiškimu tais atvejais, kai, pareiškėjo vertinimu: 1) buvo pažeista jo teisė gauti informaciją apie aplinką; 2) buvo pažeista jo teisė dalyvauti priimant su aplinka susijusius sprendimus.Prašau Vilniaus miesto administracijos direktorę, Aplinkos ministeriją ir Seimo narį Algį Strelčiūną nedelsiant reaguoti į tai ir pasirūpinti, kad informacija būtų paskelbta gyventojams. Lazdynų vienmandatėje išrinktą Seimo narį Algį Strelčiūną prašau kiek galima greičiau pasirūpinti, kad minėta informacija būtų viešai kuo plačiau išplatinta ir prieinama Lazdynų gyventojams, kad jie nebūtų laikomi nežinioje dėl svarbaus klausimo susijusio su Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimu ir apie gyventojų informavimą (kokiu būdu, pridėti patvirtinančias nuotraukas ir t.t.) informuoti mane.

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymus užregistravo

Rūta Kybartė, projektų vadovė, +37052107210, 2022-01-20

(vardas, pavardė, pareigos, telefono Nr., parašas, data)

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai
vertinimo tvarkos aprašo
3 priedas

SUINTERESUOTOS VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ DĖL „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ 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 programos			
1.	[redacted]	1. Dėl netinkamo visuomenės informavimo arba visuomenės informavimo nebuvimo.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Informuojame, kad visuomenė apie „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą buvo informuota taip, kaip tai yra nurodyta 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Tvarkos aprašas) V skyriuje: informacija elektroniniu paštu buvo pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijai – institucijos gautą informaciją paskelbė savo interneto svetainėse; informacija buvo paskelbta PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/; informacija buvo paskelbta Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos, kurios teritoriją apima planuojamos ūkinės veiklos vieta, skelbimų lentose; informacija buvo paskelbta laikraštyje „Sostinė“. Papildomai veiklos organizatorius apie PAV programą informavo savo internetinėje svetainėje https://vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176. Pažymime, kad visuomenė apie PAV ataskaitą bus informuota pagal Tvarkos apraše numatytus reikalavimus.
		2. Dėl taršos išmetimų tiesiogine transliacija on-line režimo ir monitorių.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad UAB Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje (toliau – Jėgainė) nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, išmetamųjų dujų temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat Jėgainėje periodiškai vykdomi taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) nenuolatiniai matavimai: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa: amoniako matavimai atliekami 1 kartą per metus, metalų, dioksinų ir furanų – per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesiai) per metus, tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesiai). Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

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 programos			
			Atsižvelgiant į 2002 m. gruodžio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 699 patvirtintus „Atliekų deginimo aplinkosauginius reikalavimus“, vertinama, kad atliekami matavimai ir jų prieinamumas visuomenei yra pakankami, todėl papildomų ekranų įrengti neplanuojama. Papildomai nurodome, kad Atliekų deginimo jėgainėje yra įdiegta efektyvi ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkanti dūmų valymo sistema: • SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas; • pusiau sauso valymo sistema skirta – a. rūgštinių dujų (HCl, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį); b. aktyvioji anglis sorbuoja gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu; • rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles. Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojama: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141. Jėgainė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė Biokuro jėgainėje, kaip ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą. Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymą atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos, kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro: • SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas; • pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu. • rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

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 programos			
		3. Dėl netinkamos atliekų deginimo temperatūros, atliekų rūšiavimo kokybės Lietuvoje ir vyraujančių vėjų	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad šiuo metu, taip pat įgyvendinus PŪV, atliekų jėgainėje kaip kuras bus naudojamos po rūšiavimo likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Pavojingos atliekos Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nėra ir nebus naudojamos. Tiek esamos veiklos, tiek PŪV metu yra ir bus vykdoma vizualinė atliekų patikra, o taip pat veikia ir veiks nuolatinė radioaktyvumo patikra. Nustačius, kad konkrečioje atliekų siuntoje aptikta pavojingų medžiagų, nedelsiant informuojamas atliekų tiekėjas ir siunta grąžinama. Pažeidimui pasikartojus sutartis su atliekų tiekėju nutraukiama. Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminiuose teisės aktuose reglamentuota minimali nepavojingų atliekų deginimo produktų temperatūra – 850 °C. Ji turi būti matuojama konkrečioje vietoje – katilo viršutinėje dalyje po antrinio oro padavimo. Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje 2021 m. vidutinė išmatuota atliekų degimo produktų temperatūra šioje katilo dalyje buvo 928-1083 °C. Taigi ji yra reikšmingai didesnė nei minimali reikalaujama temperatūra pagal Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminius teisės aktus ir užtikrina mažesnes nei teisės aktuose nustatyta jėgainės emisijas.
		4. Dėl atliekų deginimo, Žiedinės ekonomikos strategijos ir degintinų atliekų kiekio	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Svarbu pažymėti, kad atliekų terminis apdorojimas, atgaunant energiją, visuotinai yra pripažintas aukštesnis atliekų sutvarkymo prioritetas negu jų šalinimas sąvartynuose. Atsižvelgiant į faktinį Vilniaus kogeneracinės jėgainės pasiekiančių po rūšiavimo likusių atliekų kaloringumą, kuris reikšmingai mažesnis nei planuota projektuojant įrenginius, ir siekiant sumažinti į sąvartynus pristatomų atliekų srautus bei aplinkai daromą reikšmingą žalą, yra tikslinga efektyviau panaudoti esamą Vilniaus kogeneracinės jėgainės infrastruktūrą. Dar prieš pradedant veikti Vilniaus kogeneracinei jėgainei (2020 m.) Lietuvos Respublikos Seimas priėmė Atliekų tvarkymo įstatymo pataisas ir įtvirtino draudimą įvežti (importuoti) į Lietuvą iš kitų valstybių komunalines atliekas, skirtas energijai atgauti, todėl Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje yra ir bus deginamos tik Lietuvoje susidariusios po rūšiavimo likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas.
		5. Dėl gyventojų sveikatos, ligų monitoringo – būtina sveikatos apsaugos ir aplinkosaugos institucijoms pradėti vesti žmonių sveikatos, sergamumo monitoringo statistiką prieš paleidžiant Vilniaus kogeneracinę jėgainę ir jai veikiant.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Pažymime, kad Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija formuoja valstybės politiką, organizuoja, koordinuoja ir kontroliuoja jos įgyvendinimą, o įstatymų numatytais atvejais – ją įgyvendina sveikatos apsaugos ministrui pavestose valdymo srityse. Vilniaus kogeneracinė jėgainė bendradarbiaudama su Aplinkos apsaugos agentūra, savo iniciatyva parengė aplinkos oro taršos koncentracijos Vilniaus miesto Lazdynų mikrorajone matavimo programą. Šia programa, įvertinant ir vietos gyventojų pageidavimus, siekiama įvertinti oro teršalų koncentraciją aplinkoje dar iki Vilniaus kogeneracinės jėgainės eksploatacijos pradžios ir jos eksploatacijos metu.

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 programos			
			Stebėjimams naudojama moderni mobili įranga, kuri leidžia gauti patikimus ir nepriklausomus duomenis apie oro taršos pobūdį bei jų koncentracijos pokyčius. Oro taršos matavimai atliekami naudojant mobilią laboratoriją, su kuria skirtingu metų sezonu, keturis kartus per metus, atliekami kietųjų dalelių, azoto dioksido, anglies monoksido ir benzeno bei kiti matavimai. Dioksinų ir furanų matavimai aplinkoje atliekami du kartus per metus: šaltuoju ir šiltuoju metų laiku. Atliekant aplinkos oro kokybės matavimus, atsižvelgiama ir į momentines meteorologines sąlygas galinčias lemti taršos koncentracijos kiekį ore. Aplinkos oro taršos matavimai pradėti 2017 metais, juos atlieka Aplinkos apsaugos agentūros mobili laboratorija ir Estijos aplinkos tyrimų mobili laboratorija. Su aplinkos oro taršos monitoringo duomenimis galima susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.
		6. Prieštarauja, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ didintų savo deginamų atliekų kiekį nuo 160 000 t/metus iki 200 000 t/metus.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Pažymime, kad PAV programos tikslas yra nustatyti PAV ataskaitos turinį bei aspektus, kurie bus nagrinėjami PAV ataskaitoje, ir užtikrinti, kad PAV ataskaitoje bus išsamiai išnagrinėtas poveikis aplinkai ir pateikiama informacija, reikalinga priimti motyvuotą sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos. Todėl PAV ataskaitoje bus nagrinėjamas PŪV poveikis aplinkos komponentams, o Aplinkos apsaugos agentūra, kaip atsakingoji institucija, nagrinėdama PAV ataskaitą nuspręs, ar PŪV atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.
2.	[redacted]	1. Prieštarauja kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ didintų savo deginamų atliekų kiekį nuo 160 000 t/metus iki 200 000 t/metus, „kadangi jau šiuo metu Lazdynų mikrorajone pradėjus veikti Jėgainei nuolatos jaučiamas aitrus kvapas (sukeliantis deginantį jausmą burnoje kvėpuojant užterštu oru), kuris ypatingai pasireiškia vasaros laikotarpiu. Iki šiol neturima duomenų apie Jėgainės poveikį Lazdynų mikrorajono gyventojų sveikatai, oro užterštumui (nustatant priežastis dėl jaučiamo aitraus kvapo), todėl jis privalomai turi būti ištirtas ir įvertintas prieš inicijuojant bet kokius plėtros darbus.“	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Pažymime, kad PAV programos tikslas yra nustatyti PAV ataskaitos turinį bei aspektus, kurie bus nagrinėjami PAV ataskaitoje, ir užtikrinti, kad PAV ataskaitoje bus išsamiai išnagrinėtas poveikis aplinkai ir pateikiama informacija, reikalinga priimti motyvuotą sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos. Todėl PAV ataskaitoje bus nagrinėjamas PŪV poveikis aplinkos komponentams, o Aplinkos apsaugos agentūra, kaip atsakingoji institucija, nagrinėdama PAV ataskaitą nuspręs, ar PŪV atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus. Nėra pagrindžiančių duomenų, kad nurodomas „nuolatos jaučiamas aitrus kvapas“ yra susijęs su Vilniaus kogeneracinės jėgainės veikla, kadangi Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje yra vykdomas nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino), matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė periodiškai vykdo taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jegainės kamino) nenuolatinius matavimus: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami

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 programos			
			atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141. Taip pat informuojame, kad Vilniaus kogeneracinė jėgainė bendradarbiaudama su Aplinkos apsaugos agentūra, savo iniciatyva parengė aplinkos oro taršos koncentracijos Vilniaus miesto Lazdynų mikrorajone matavimo programą. Šia programa, įvertinant ir vietos gyventojų pageidavimus, siekiama įvertinti oro teršalų koncentraciją aplinkoje dar iki Vilniaus kogeneracinės jėgainės eksploatacijos pradžios ir jos eksploatacijos metu. Stebėjimams naudojama moderni mobili įranga, kuri leidžia gauti patikimus ir nepriklausomus duomenis apie oro taršos pobūdį bei jų koncentracijos pokyčius. Oro taršos matavimai atliekami naudojant mobilią laboratoriją, su kuria skirtingu metų sezonu, keturis kartus per metus, atliekami kietųjų dalelių, azoto dioksido, anglies monoksido ir benzeno bei kiti matavimai. Dioksinų ir furanų matavimai aplinkoje atliekami du kartus per metus: šaltuoju ir šiltuoju metų laiku. Atliekant aplinkos oro kokybės matavimus, atsižvelgiama ir į momentines meteorologines sąlygas galinčias lemti taršos koncentracijos kiekį ore. Aplinkos oro taršos matavimai pradėti 2017 metais, juos atlieka Aplinkos apsaugos agentūros mobili laboratorija ir Estijos aplinkos tyrimų mobili laboratorija. Su aplinkos oro taršos monitoringo duomenimis galima susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141. Papildomai nurodome, kad Atliekų deginimo jėgainėje yra įdiegta efektyvi ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkanti dūmų valymo sistema: • SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas; • pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCl, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinka gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu; • rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles. Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojami: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms.

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 programos			
			Vilniaus kogeneracinė jėgainė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė Biokuro jėgainėje, kaip ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą. Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymo atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos, kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro: • SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas; • pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCl, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu. • rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles. Pažymime, kad PAV ataskaitoje PŪV taršos šaltinių poveikis aplinkos oro kokybei bus įvertintas teršalų skaičiavimų pagrindu bei atliekant oro taršos ir kvapų sklaidos modeliavimą.
		2. Prašo užtikrinti, kad atliekų deginimo temperatūra būtų aukštesnė nei 1100 °C (o ne šiuo metu nustatyta 850 °C).	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad įgyvendinus PŪV, atliekų jėgainėje kaip kuras bus naudojamos po rūšiavimo likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Pavojingos atliekos Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nėra ir nebus naudojamos. Tiek esamos veiklos, tiek PŪV metu yra ir bus vykdoma vizualinė atliekų patikra, o taip pat veikia ir veiks nuolatinė radioaktyvumo patikra. Nustačius, kad konkrečioje atliekų siuntoje aptikta pavojingų medžiagų, nedelsiant informuojamas atliekų tiekėjas ir siunta grąžinama. Pažeidimui pasikartojus sutartis su atliekų tiekėju nutraukiama. Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminiuose teisės aktuose reglamentuota minimali nepavojingų atliekų deginimo produktų temperatūra – 850 °C. Ji turi būti matuojama konkrečioje vietoje – katilo viršutinėje dalyje po antrinio oro padavimo. Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje 2021 m. vidutinė išmatuota atliekų degimo produktų temperatūra šioje katilo dalyje buvo 928-1083 °C. Taigi ji yra reikšmingai didesnė nei minimali reikalaujama temperatūra pagal Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminius teisės aktus ir užtikrina mažesnes nei teisės aktuose nustatyta jėgainės emisijas.
		3. Prašo užtikrinti, kad „Jėgainė gyvai transliuotų (nepertraukiamai kiaurą parą) savo Jėgainės atliekų deginimo temperatūros ir išmetimų duomenis, kurie būtų prieinami gyventojams.“	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, išmetamųjų dujų temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainėje periodiškai vykdomi taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) nenuolatiniai matavimai: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa: amoniako

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 programos			
			matavimai atliekami 1 kartą per metus, metalų, dioksinų ir furanų – per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesiai) per metus, tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesiai). Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141. Atsižvelgiant į 2002 m. gruodžio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 699 patvirtintus „Atliekų deginimo aplinkosauginius reikalavimus“, vertinama, kad atliekami matavimai ir jų prieinamumas visuomenei yra pakankami. Papildomai nurodome, kad Atliekų deginimo jėgainėje yra įdiegta efektyvi ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkanti dūmų valymo sistema: • SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas; • pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinka gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu; • rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles. Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojami: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms. Vilniaus kogeneracinė jėgainė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė Biokuro jėgainėje, kaip ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą. Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymo atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos, kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro: • SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas; • pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu. • rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles;

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 programos			
			Pažymime, kad PAV ataskaitoje PŪV taršos šaltinių poveikis aplinkos oro kokybei bus įvertintas teršalų skaičiavimų pagrindu bei atliekant oro taršos ir kvapų sklaidos modeliavimą.
3.	[redacted]	1. Dėl netinkamo visuomenės informavimo arba visuomenės informavimo nebuvimo.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Informuojame, kad visuomenė apie „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą buvo informuota taip, kaip tai yra nurodyta 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministras įsakyme Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ V skyriuje: informaciją elektroniniu paštu buvo pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijai – institucijos gautą informaciją paskelbė savo interneto svetainėse; informacija buvo paskelbta PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/; informacija buvo paskelbta Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos, kurios teritoriją apima planuojamos ūkinės veiklos vieta, skelbimų lentose; informacija buvo paskelbta laikraštyje „Sostinė“. Papildomai veiklos organizatorius apie PAV programą informavo savo internetinėje svetainėje https://vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176. Pažymime, kad visuomenė apie PAV ataskaitą bus informuota pagal Tvarkos apraše numatytus reikalavimus.
		2. Prieštarauja, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ didintų savo deginamų atliekų kiekį nuo 160 000 t/metus iki 200 000 t/metus.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Pažymime, kad PAV programos tikslas yra nustatyti PAV ataskaitos turinį bei aspektus, kurie bus nagrinėjami PAV ataskaitoje, ir užtikrinti, kad PAV ataskaitoje bus išsamiai išnagrinėtas poveikis aplinkai ir pateikiama informacija, reikalinga priimti motyvuotą sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos. Todėl PAV ataskaitoje bus nagrinėjamas PŪV poveikis aplinkos komponentams, o Aplinkos apsaugos agentūra, kaip atsakingoji institucija, nagrinėdama PAV ataskaitą nuspręs, ar PŪV atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.
		3. Dėl deginčių atliekų kiekio (atliekų importo).	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Svarbu pažymėti, kad atliekų terminis apdorojimas, atgaunant energiją, visuotinai yra pripažintas aukštesnis atliekų sutvarkymo prioritetas negu jų šalinimas sąvartynuose. Atsižvelgiant į faktinį Vilniaus kogeneracinės jėgainės pasiekiančių po rūšiavimo likusių atliekų kaloringumą, kuris reikšmingai mažesnis nei planuota projektuojant įrenginius, ir siekiant sumažinti į sąvartynus pristatomų atliekų srautus bei aplinkai daromą reikšmingą žalą, yra tikslinga efektyviau panaudoti esamą Vilniaus kogeneracinės jėgainės infrastruktūrą. Dar prieš pradedant veikti Vilniaus kogeneracinei jėgainei (2020 m.) Lietuvos Respublikos Seimas priėmė Atliekų tvarkymo įstatymo pataisas ir įtvirtino draudimą įvežti (importuoti) į Lietuvą iš kitų valstybių komunalines atliekas, skirtas naudoti energijai gauti, todėl Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje yra ir bus deginamos tik Lietuvoje susidariusios po rūšiavimo likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios

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 programos			
			nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas.
		4. Prašo užtikrinti, kad „UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ būtinai sukurtų „on line“ tiesioginę transliaciją internetu, kiaurą parą, kad gyventojai nepertraukiamai galėtų sekti atliekų deginimo temperatūros ir išmetų duomenų informaciją.“	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, išmetamųjų dujų temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainėje periodiškai vykdomi taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) nenuolatiniai matavimai: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa: amoniako matavimai atliekami 1 kartą per metus, metalų, dioksinų ir furanų – per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesiai) per metus, tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesiai). Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141. Atsižvelgiant į 2002 m. gruodžio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 699 patvirtintus „Atliekų deginimo aplinkosauginius reikalavimus“, vertinama, kad atliekami matavimai ir jų prieinamumas visuomenei yra pakankami. Papildomai nurodome, kad Atliekų deginimo jėgainėje yra įdiegta efektyvi ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkanti dūmų valymo sistema: • SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas; • pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinka gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu; • rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles. Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi identiškos monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojami: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms. Vilniaus kogeneracinė jėgainė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė Biokuro jėgainėje, kaip

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 programos			
			ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą. Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymo atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos, kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro: • SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas; • pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCl, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu. • rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.
		5. Prašo užtikrinti, kad atliekų deginimo temperatūra būtų aukštesnė negu 850 °C ir siektų 1100 °C.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad įgyvendinus PŪV, atliekų jėgainėje kaip kuras bus naudojamos po rūšiavimo likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Pavojingos atliekos Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nėra ir nebus naudojamos. Tiek esamos veiklos, tiek PŪV metu yra ir bus vykdoma vizualinė atliekų patikra, o taip pat veikia ir veiks nuolatinė radioaktyvumo patikra. Nustačius, kad konkrečioje atliekų siuntoje aptikta pavojingų medžiagų, nedelsiant informuojamas atliekų tiekėjas ir siunta grąžinama.. Pažeidimui pasikartojus sutartis su atliekų tiekėju nutraukiama. Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminiuose teisės aktuose reglamentuota minimali nepavojingų atliekų deginimo produktų temperatūra – 850 °C. Ji turi būti matuojama konkrečioje vietoje – katilo viršutinėje dalyje po antrinio oro padavimo. Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje 2021 m. vidutinė išmatuota atliekų degimo produktų temperatūra šioje katilo dalyje buvo 928-1083 °C. Taigi ji yra reikšmingai didesnė nei minimali reikalaujama temperatūra pagal Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminius teisės aktus.
4.	[redacted]	1. Prašo, kad Aplinkos apsaugos agentūra, prieš išduodama UAB Vilniaus kogeneracinei jėgainei taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimą (TIPK), jame įrašytų papildomas įpareigojančias sąlygas.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad Aplinkos apsaugos agentūra priima sprendimus dėl paraiškų gauti ar pakeisti taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (TIPK) leidimus priėmimo, išduoda, pakeičia TIPK leidimus, atlieka šių leidimų sąlygų peržiūrą ir priima sprendimus dėl šių leidimų pakeitimo, sąlygų peržiūrėjimo ar galiojimo panaikinimo. Todėl PŪV organizatorius į jūsų teikiamus siūlymus PAV programos derinimo metu atsižvelgti negali.
5.	Lietuvos žaliųjų partija	1. Prašo pratęsti terminą, per kurį visuomenės atstovai galėtų pateikti siūlymus programai.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV proceso terminai yra nustatyti Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (Tvarkos aprašas), kurį 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinimo Lietuvos Respublikos aplinkos ministras. Visuomenė apie „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą buvo informuota taip, kaip tai yra nurodyta Tvarkos aprašo V skyriuje: informacija elektroniniu paštu buvo pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijai –

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 programos			
			institucijos gautą informaciją paskelbė savo interneto svetainėse; informacija buvo paskelbta PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/; informacija buvo paskelbta Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos, kurios teritoriją apima planuojamos ūkinės veiklos vieta, skelbimų lentose; informacija buvo paskelbta laikraštyje „Sostinė“. Papildomai veiklos organizatorius apie PAV programą informavo savo internetinėje svetainėje https://vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176. Todėl terminas, per kurį visuomenės atstovai gali pateikti siūlymus PAV programai nėra pratęsiamas. Pažymime, kad visuomenė pastabas PAV ataskaitai galės teikti Tvarkos apraše nustatyta tvarka.
6.	Andrulėnas Zenonas, Vilkpėdės bendruomenės „VILTIS“ administratorius	1. Prašo pratęsti terminą pateikti motyvuotus pasiūlymus dėl VKJ užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos ir nustatyti protingą terminą tokiems minėtiems pasiūlymams pateikti.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV proceso terminai yra nustatyti Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (Tvarkos aprašas), kurį 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinimo Lietuvos Respublikos aplinkos ministras. Visuomenė apie „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą buvo informuota taip, kaip tai yra nurodyta Tvarkos aprašo V skyriuje: informacija elektroniniu paštu buvo pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijai – institucijos gautą informaciją paskelbė savo interneto svetainėse; informacija buvo paskelbta PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/; informacija buvo paskelbta Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos, kurios teritoriją apima planuojamos ūkinės veiklos vieta, skelbimų lentose; informacija buvo paskelbta laikraštyje „Sostinė“. Papildomai veiklos organizatorius apie PAV programą informavo savo internetinėje svetainėje https://vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176. Todėl terminas, per kurį visuomenės atstovai gali pateikti siūlymus PAV programai nėra pratęsiamas. Pažymime, kad visuomenė pastabas PAV ataskaitai galės teikti Tvarkos apraše nustatyta tvarka.
7.	Pilaitės bendruomenė	1. Dėl atliekų deginimo temperatūros.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Pažymime, kad Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminiuose teisės aktuose reglamentuota minimali nepavojingų atliekų deginimo produktų temperatūra – 850 °C. Ji turi būti matuojama konkrečioje vietoje – katilo viršutinėje dalyje po antrinio oro padavimo. Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje 2021 m. vidutinė išmatuota atliekų degimo produktų temperatūra šioje katilo dalyje buvo 928-1083 °C. Taigi ji yra reikšmingai didesnė nei minimali reikalaujama temperatūra pagal Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminius teisės aktus ir užtikrina mažesnes nei teisės aktuose nustatyta jėgainės emisijas.
		2. Dėl atliekų, skirtų šalinti ir (arba) naudoti energijai gauti, importo.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Svarbu pažymėti, kad atliekų terminis apdorojimas, atgaunant energiją, visuotinai yra pripažintas aukštesnis atliekų sutvarkymo prioritetas negu jų šalinimas sąvartynuose. Atsižvelgiant į faktinį Vilniaus kogeneracinės jėgainės pasiekiančių po rūšiavimo likusių atliekų kaloringumą, kuris reikšmingai mažesnis nei planuota projektuojant įrenginius, ir siekiant sumažinti į sąvartynus keliaujančių

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 programos			
			atliekų srautus bei aplinkai daromą reikšmingą žalą, yra tikslinga efektyviau panaudoti esamą Vilniaus kogeneracinės jėgainės infrastruktūrą. Dar prieš pradedant veikti Vilniaus kogeneracinei jėgainei (2020 m.) Lietuvos Respublikos Seimas priėmė Atliekų tvarkymo įstatymo pataisas ir įtvirtino draudimą įvežti (importuoti) į Lietuvą iš kitų valstybių komunalines atliekas, skirtas naudoti energijai gauti, todėl Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje yra ir bus deginamos tik Lietuvoje susidariusios po rūšiavimo likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas.
		3. Dėl aplinkos oro taršos Trakų Vokėje, Pilaitės mikrorajone.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Bendrovė pagal 2020 m. patvirtintą aplinkos monitoringo programą (kuri yra Bendrovės taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (TIPK) leidimo, išduoto 2020-05-19 Aplinkos apsaugos agentūros sprendimu Nr. (30.1)-A4E-4126) vykdo: technologinių procesų monitoringą; taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringą. UAB Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje (toliau – Jėgainė) nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, dūmų temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat Jėgainėje periodiškai vykdomi taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų kamino) ir nenuolatiniai matavimai: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa: Amoniako matavimai atliekami 1 kartą per metus, metalų, dioksinų ir furanų – per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesiai) per metus, tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesiai). Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/. Atliekų deginimo jėgainėje yra įdiegta efektyvi ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkanti dūmų valymo sistema: • SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas; • pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis sorbuoja gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu; • rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles. Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas

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 programos			
			matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojama: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms. Jėgainė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė Biokuro jėgainėje, kaip ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą. Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymą atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos, kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro: • SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas; • pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu. • rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles; Monitoringo duomenys teikiami pagal Aplinkos ministro 2009-09-16 įsakymu Nr. D1-546 patvirtintų Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų reikalavimus (toliau – Nuostatos). Vadovaujantis Nuostatų 27 punktu, Bendrovė aplinkos monitoringo duomenis ir informaciją teikia Aplinkos apsaugos agentūrai. Atsižvelgiant į aukščiau aprašytus vykdomus ir numatomus vykdyti monitoringo procesus, įdiegtą efektyvią ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkančią dūmų valymo sistemą Atliekų jėgainėje bei numatomas įdiegti dūmų valymo sistemas Biokuro jėgainėje ir tai, kad nuo 2017 m. yra atliekami aplinkos oro taršos matavimai Lazdynų mikrorajone pagal parengtą matavimo programą, suderintą su Aplinkos apsaugos agentūra, ir pažymint tai, kad per visą Vilniaus kogeneracinės jėgainės vykdomą veiklą nebuvo nustatytų jokių emisijų iš Atliekų kamino viršijimų, vertinama, kad nėra poreikio papildomai vykdyti aplinkos oro taršos monitoringą Pilaitės mikrorajone ir/arba Trakų Vokėje. Pažymėtina, kad dar 2015 m. parengtoje PAV ataskaitoje, kurią 2015-09-02 raštu Nr. (15.9)-A4-9693 pavirtino Aplinkos apsaugos agentūra, buvo nustatyta, kad pastačius ir pradėjus eksploatuoti Vilniaus kogeneracinės jėgainės įrenginius, neigiamo poveikio dirvožemiui ir aplinkos oro kokybei nebus. Svarbu akcentuoti, kad PAV atskaitoje PŪV taršos šaltinių poveikis aplinkos oro kokybei bus įvertintas teršalų skaičiavimų pagrindu bei atliekant oro taršos modeliavimą. Pagal atliktus aplinkos oro taršos skaičiavimus, sklaidos modeliavimą ir esant taršos mažinimo priemonių diegimo poreikiui, PAV ataskaitoje bus pateikta informacija apie galimas poveikio aplinkos oro kokybei mažinimo priemones.
		4. Dėl biokuro jėgainės statybų.	Į pasiūlymą atsižvelgta iš dalies. Informuojame, kad biokuro jėgainė yra pradėta statyti ir šiai dienai jau yra atlikta dalis statybos darbų. 2020 m spalį buvo nutraukta sutartis su biokuro jėgainės rangovu Lenkijos įmonė Rafako S.A. Šiuo metu atliekami viešieji pirkimai statybos darbams pabaigti ir planuojama artimiausiu metu atnaujinti biokuro jėgainės statybos darbus.

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 programos			
8.	[redacted]	1. Dėl visuomenės informavimo.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Informuojame, kad visuomenė apie „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą buvo informuota taip, kaip tai yra nurodyta 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Tvarkos aprašas) V skyriuje: informacija elektroniniu paštu buvo pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijai – institucijos gautą informaciją paskelbė savo interneto svetainėse; informacija buvo paskelbta PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/; informacija buvo paskelbta Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos, kurios teritoriją apima planuojamos ūkinės veiklos vieta, skelbimų lentose; informacija buvo paskelbta laikraštyje „Sostinė“. Papildomai veiklos organizatorius apie PAV programą informavo savo internetinėje svetainėje https://vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176. Pažymime, kad visuomenė apie PAV ataskaitą bus informuota pagal Tvarkos apraše numatytus reikalavimus.

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą parengė

Rūta Kybartė, projektų vadovė, +37052107210, 2022-02-03
(vardas, pavardė, pareigos, telefono Nr., parašas, data)

Rūta Kybartė

From: Nomine Consult UAB
Sent: penktadienis 2022 m. sausis 14 13:59
To: Rūta Kybartė
Cc: Erika Stakėnė
Subject: FW: Dėl UAB „Vilniaus kogeneracinės jėgainės" paraiškos
Attachments: AAA.docx

From: [illegible]>
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 13:41
To: vkj@ignitis.lt; Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>; aaa@gamta.lt; milda.raciene@gamta.lt
Cc: Vincentas Jasiulevicius <v_jasiulevicius@yahoo.com>; Zenonas Andrulėnas <andrulenas@gmail.com>
Subject: Dėl UAB „Vilniaus kogeneracinės jėgainės" paraiškos

Aplinkos Apsaugos Agentūrai
UAB „Vilniaus kogeneracinei jėgainei"
UAB „Nomine Consult"

Laba diena,
siunčiu savo pastabas ir pasiūlymus (žr. prisegtą failą) dėl naujos UAB „Vilniaus kogeneracinės jėgainės" paraiškos. Veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinė jėgainė rengia naują poveikio aplinkai vertinimo programą | Vilniaus jėgainė (vkj.lt)
Prašau Jus informuoti apie viešą susitikimą su gyventojais, jeigu toks bus organizuojamas ir ateityje tinkamai informuoti gyventojus apie visas UAB „Vilniaus kogeneracinės jėgainės" paraiškas.

Prašau patvirtinti gavimą.

Pagarbiai
[illegible]

Dėl netinkamo visuomenės informavimo arba visuomenės informavimo nebuvimo

Vilniaus miesto Lazdynų mikrorajono gyventojai ir galimai kitų mikrorajonų gyventojai buvo neinformuoti apie UAB „Vilniaus kogeneracinės jėgainės" paraišką didinti pajėgumus bei visuomenei suteiktą galimybę ir teisę pareikšti savo pastabas. Nors aš el. paštu prašiau Lazdynų seniūniją ir kitas seniūnijas informuoti gyventojus, tačiau pagal skelbimų lentas Lazdynų mikrorajone mačiau, kad seniūnija neinformavo gyventojų, todėl pats ėmiausi iniciatyvos platinti skelbimus gyventojams. Nors ir apskundžiau Lazdynų seniūnijos gyventojų neinformavimą Vilniaus miesto savivaldybei, tačiau ji nutylėjo ir nereagavo. Manau, valstybės institucijos neinformavusios gyventojų grubiai pažeidė Orhuso konvenciją, todėl prašau atnaujinti gyventojų informavimo ir pastabų teikimo procedūrą ir terminą, iš naujo informuojant gyventojus. Prieštaraujame, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" didintų savo degintinų komunalinių atliekų kiekį nuo 160 000 tonų per metus iki 200 000 tonų per metus. Lazdynų gyventojai apskritai 14 metų priešinosi Vilniaus kogeneracinės jėgainės atsiradimui šalia Lazdynų, protestavo prieš šios gamyklos statybas

2019-10-09 ir 2020-02-11 ir 2020-02-21 pateikiau Aplinkos Apsaugos Agentūrai (toliau – AAA) savo pastabas ir pasiūlymus dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo, su prašymu AAA neišduoti Vilniaus kogeneracinei jėgainei TIPK leidimo. Taip pat savo pastabas pateikė AAA ir kiti gyventojai.

Pastabas pagrindžiau tuo, kad TIPK leidimo sąlygos yra netinkamos, sudarančios pavojų žmonių sveikatai ir aplinkos taršai, taip pat Lazdynų mikrorajono ir Vilniaus gyventojai, kuriems daro įtaką priimami sprendimai dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybų, siekdami apsaugoti savo sveikatą, kreipėsi į įvairias institucijas, prašydami parinkti Vilniaus komunalinių atliekų deginimo gamyklai kitą vietą.

Savo prašymą Lazdynų mikrorajono, Vilniaus gyventojai ir Vilniaus bendruomenių pirmininkai patvirtino 15 675 asmenų parašų

Manau, valstybės valdžios institucijos pažeidė Orhuso konvencijos visuomenės užtikrinamą teisę į visuomenės informavimą ir teisę teikti

pastabas ir pasiūlymus, į visuomenės protestus nebuvo atsižvelgta, Vilniaus kogeneracinė jėgainė statoma visuomenei per prievartą, negavus visuomenės mandato šiam projektui, į mano pastabas ir pasiūlymus Aplinkos Apsaugos Agentūrai nereagavo ir neatsižvelgė.

Manau, visas TIPK leidimo svarstymo ir priėmimo procesas buvo neskaidrus, neviešas ir neteisingas dėl visuomenės neinformavimo, pagal deklaratyvias teisės aktų nuostatas skelbimo ,,Lietuvos Ryte'', nei aš, nei dauguma Lazdynų ir apskritai Vilniaus gyventojų neskaitė, nes turbūt dauguma gyventojų neperka ,,Lietuvos Ryto'' laikraščio, www.gamta.lt ir www.vilnius.lt irgi neskaito ir nežino kur ten sudėtingai rasti informaciją gyventojai,

Apie tokį stambų visą Vilnių teršiantį objektą kaip Vilniaus kogeneracinė jėgainė gyventojai turėjo viešai, aiškiai, skaidriai informuoti jiems priimtinu būdu: seniūnijų ir prie daugiabučių esančiose skelbimų lentose, seniūnijos galėjo išplatinti pranešimus į pašto dežutes (kai kažkas turi noro tai padaro) žinomose žiniasklaidos priemonėse per televiziją ir radiją

2020-06-15 ir 2020-06-22 pateikiau Vilniaus apygardos prokuratūros viešojo intereso skyriui prašymus ginant viešą visuomenės interesą, kreiptis į teismą, apskundžiant netinkamai išduotą Aplinkos Apsaugos Agentūros taršos intergracinės prevencijos kontrolės leidimą (toliau – TIPK).

Aplinkos Apsaugos Agentūra ignoravo ir neatsižvelgė į mano ir kitų suinteresuotų visuomenės atstovų pastabas (dėl aukštesnės 1100 C atliekų deginimo temperatūros, neatsakyta kokie konkrečiai bus įdiegti filtrai, nepatenkintas prašymas įdiegti 4 didelius taršos išmetimų duomenų monitorius (2 Lazdynų mikrorajone, 2- Karoliniškių mikrorajone), kurie transliuotų tiesiogine transliacija, nes ne visi gyventojai, ypač brandaus amžiaus naudojasi internetu, tačiau jie irgi turi teisę žinoti tuos duomenis, aš nesutariau su tuo kaip teigiama UAB,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė" atsakyme į šią pastabą ir kitas), todėl šis leidimas pažeidžia mūsų interesus. Be to reikia pažymėti, manyčiau, pasyvų, abejingą institucijų, ypatingai susijusių su sveikatos ir aplinkos apsauga ir savivalda dalyvavimą šiame TIPK leidimo procese, kas irgi manau pažeidžia gyventojų interesus, gyventojų interesai šiame TIKP leidimo procese buvo neginami, nes šios institucijos turi žymiai daugiau kompetencijos vertinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės poveikį žmonių sveikatai ir aplinkai, nei specifinio išsilavinimo ar tų žinių neturintys gyventojai.

Man primygtinai reikalaujant išpildyti LVŽS išpildyti priešinkiminį pažadą ir spaudžiant Seimo narius, buvo priimtos **Atliekų tvarkymo įstatymo Nr. VIII-787 2 ir 4 straipsnių pakeitimo įstatymą (Nr. XIIP-4758GR)** pataisos (dėl to dalyvavau visuose Seimo Aplinkos Apsaugos komiteto posėdžiuose ir daug kartų kreipiausi į Seimo narius), kurio nuostata buvo: „ Pakeisti 4 straipsnio 6 dalį ir ją išdėstyti taip: „6. Atliekų tvarkymo objektai, atitinkantys Vyriausybės nustatytus kriterijus, steigiami ir pripažįstami atliekų tvarkymo valstybinės reikšmės objektais Vyriausybės nustatyta tvarka. Tik Vyriausybės pripažintuose atliekų tvarkymo valstybinės reikšmės objektuose kaip kuras energijai gaminti gali būti naudojamos ar planuojamos naudoti po rūšiavimo likusios ir perdirbti netinkamos energinę vertę turinčios komunalinės atliekos ir tokie objektai gali būti statomi ne arčiau kaip 20 kilometrų atstumu nuo gyvenamosios teritorijos.“

Mano pastangomis, reikalaujant ir siunčiant laiškus Seimo nariams, Seimas nusprendė priimti tas pataisas, atmesti prezidentės Dalios Grybauskaitės vetuotas pataisas, kurios griežtina atliekų deginimo elektrinių statybas, tam kad atliekų deginimo gamykla nebūtų šalia gyventojų namų ir nekenktų žmonių sveikatai ir aplinkai.
Vėliau valdantieji LVŽS apgavo gyventojus, priėmę jiems palankų įstatymą, netikėtai pareiškę nebesiekia, kad statant atliekų deginimo jėgaines, būtų išlaikytas 20 kilometrų atstumas nuo gyvenviečių. Aplinkos apsaugos komiteto vadovas „valstietis“ Kęstutis Mažeika Seime įregistravo Atliekų tvarkymo įstatymo pataisą, kuria atsisako tokio reikalavimo.

Šiuo konkrečiu atveju politikų melagingi pažadai padarė žalą Lazdynų mikrorajono ir apskritai Vilniaus miesto gyventojams- šalia jų namų veiks aplinką teršianti Vilniaus kogeneracinės jėgainė, nors politikai žadėjo, kad jos ten bus, tam ir buvo priiminėjamos minėtos Atliekų tvarkymo įstatymo pataisas. Jeigu gyventojai- rinkėjai būtų žinoję, kad LVŽS neįgyvendins savo pažadų dėl atliekų deginimo gamyklų, galbūt jie būtų kitaip balsavę 2016 m. Seimo rinkimuose.

Manau, Atliekų tvarkymo įstatymo pataisų svarstymo metu, https://www.youtube.com/watch?v=uq7_UXaTY1U atsiskleidė svarbus dalykas, kad tik dabar ,, statytojai nori papildomai investuoti į filtrus ir oro kokybės gerinimą", turbūt išsigandę šio įstatymo, tai galima įtarti, kad jie aiškiai prieš tai tuo nesirūpino, jei ,,prabudo" tik tada , tarsi kažkokiai atsilikusiai šaliai' galima daryti bet ką, bet kaip, tuo ir skiriasi Europos ir mūsų šalies skirtingi mentalitetai ir sąlygos, ir tai yra geras atsakas šalia sveikatai pavojingų medžiagų, tokių kaip dioksinai, furanai ir kitos, atliekų deginimo gamyklų šalininkams, kurie negalėtų patikrinti saugumo, jie tikėjo ,,pasakomis" apie filtrus, kaip tariamai atliekų deginimo gamyklos ,,neterš aplinkos", jos tarsi ,,kurortas", jie net nesupranta, kaip veikia ta tarša ir dioksinai ir jie to iš karto nepajaustų, tik už kažkurio laiko, mano žiniomis 3 Vilniaus šiluminė elektrinė neveikia (veikia 2 šiluminė elektrinė), jos pasenusios be filtrų, reiktų iš viso pertvarkyti visą Vilniaus šilumos ūkį, statyti naują modernią Vilniaus šiluminę elektrinę (juk vistiek tą seną reikės ateityje keisti) kitoje miesto dalyje, atsižvelgiant į vyraujančius Vilniaus pietvakarių vėjus, nes dabar ji sovietų pastatyta visiškai netinkamoje vietoje, iš kurios teršalai eina link Vilniaus centro.

https://www.delfi.lt/verslas/energetika/atlieku-deginimo-irenginius-siuloma-leisti-statyti-ne-arciau-kaip-20-km-nuo-gyvenamuju-vietoviu.d?id=72438228

http://www.ukmergesmedija.lt/2016/10/24/s-skvernelis-atlieku-deginimo-gamyklos-negali-dygti-salia-gyvenamuju-vietoviu/

https://www.delfi.lt/news/ringas/politics/v-bakas-mainai-gyventoju-sveikata-i-pigesne-siluma.d?id=72329136

Manau, AAA 2015-09-02 raštu Nr. (15.9)-A4-9693 priėmė neteisėtą sprendimą, kad planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) – Vilniaus kogeneracinės jėgainės statyba ir eksplotioacija – leistina pagal parengtą PAV ataskaitą. AAA neatsižvėlgė į Lazdynų ir kitų Vilniaus gyventojų nuolatinius protestus, skundus, argumentus, nors visuomenė yra vienas iš PAV subjektų.

Valstybės institucijos jau anksčiau neinformavo manęs ir kitų gyventojų apie UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės'' paraiškas.
Aš ir kiti gyventojai nebuvome informuoti, nežinojome ir negalėjome pasinaudoti savo teise teikti pastabas dėl AAA 2018-11-05 gautos atrankos informacijos apie UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' biokuro sandėliavimo aikštelės įrengimą, dėl AAA 2018-11-23 gautos UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' techninių sprendimų patikslinimo, informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo.

Tokiu būdu neinformavus gyventojų, visuomenės, AAA 2018-12-03, 2019-02-12 sprendimai buvo priimti slaptai nuo visuomenės, kuri dėl objektyvių priežasčių (nežinojo) negalėjo dalyvauti šiuos svarstymuose ir pareikšti savo pastabas ir pasiūlymus.
Atsižvelgiant į vyraujančius Vilniaus pietvakarių vėjus, UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' teršalai eis link Vilniaus centro. Anot atliekų tvarkymo/perdirbimo ir biomasės energetikos eksperto Alfonso Brazo viešai paskelbtos informacijos „Facebook" socialiniame tinkle **„Dėl dūmų valymo technologijos/įrenginių - taigi, buvo pasirinkti SNCR (mažiau efektyvūs, bet pigesni ir kurių eksploatacija pigesnė), o ne SNR (labiau efektyvūs)." „Pas mus tuo tarpu - pagal jau patvirtintus techninius projektus - bus/yra įdiegta Selective non-catalytic reduction (SNCR) technologija, o ne SCR (Selective catalytic removal) ar kombinuota. SNCR technologija pigesnė ir jos eksploatacija gerokai pigesnė, bet ji mažiau efektyvi."**
Manau, jeigu pasirinkti mažiau efektyvūs filtrai, tai būtina UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė" pakeisti juos, įdiegti SNR labiau efektyvius filtrus, nes nuo to priklauso žmonių sveikata ir aplinkos tarša. Taip pat Alfonsas Brazas teigė, kad kūrenamos mišrios komunalinės atliekos yra užterštos sunkiaisiais metalais, chloro junginiais ir kitkuo - daugiau ar mažiau - ir vakarų Europoje, nes visai švarių komunalinių atliekų nebūna net ir po jų rūšiavimo (kadangi taip būti negali iš principo, tiesiog neįmanoma). Todėl ir yra taikomas toks gana sudėtingas bei brangus dūmų valymas. **Negalima taupyti žmonių sveikatos ir aplinkos sąskaita. Visuomenei nėra žinomi (nebuvo pristatyta ir supažindinta) ir su ja nesitarta kokie bus konkrečiai įdiegti filtrai ar monitoringo sistema atitinkanti reikalavimus EN14-181:2004 yra moderni ar ne ar juos galima pakeisti į efektyvesnius, modernesnius.**
Būtina įdiegti pačius moderniausius ir efektyviausius filtrus, nes gyventojų sveikata

kategoriškai negalima taupyti ir tas turi būti numatyta TIPK leidime.
Manau, net pačios brangiausios šiuolaikinės deginimo technologijos, valymo, filtravimo sistemos negali sulaikyti degimo procese susidarančių kenksmingų medžiagų,tokių kaip dioksinai ir furanai emisiją į atmosferą, todėl šios medžiagos per ilgesnį laiką skatina ligas, įskaitant onkologines ligas, dėl pigesnių mažiau efektyvių filtrų gali atsirasti žala žmonių sveikatai ir aplinkai, paleidus Vilniaus kogeneracinę jėgainę jau nebus įmanoma klaidingai pasirinktų; per žemos atliekų deginimo temperatūros ir mažiau efektyvesnių filtrų, tai būtinai turi būti numatyta TIPK leidime, nes tai tiesiogiai susiję su tarša aplinkai, žmonėms, jų sveikatai.

Sąlyginis priimtas dioksinų išmetimo normatyvas yra 0,1 ng/ Nm^3 (n-nanogramas).
Manau, kitus AAA paskirto specialisto paaiškinimus galima vertinti kaip savo darbovietės AAA sprendimų neobjektyvią, šališką gynybinę poziciją. Prokuratūra turėjo pasirinkti nepriklausomą ekspertą specialistą, o ne tos pačios skundžiamos AAA atstovą, kurio duomenų patikimumu neįmanoma tikėti ir už šiuos duomenis pareigūnas turi būti žinomas ir prisiimti atsakomybę, nes tai liečia taršą susijusią su Lazdynų mikrorajono ir apskritai Vilniaus miesto tarša ir poveikiu daugybės Vilniaus miesto gyventojų sveikatai ir aplinkai.

Dar 2017-09-07 „Facebook" socialiniame tinkle per Seimo nario Aurelijaus Verygos padėjėją Rūtą Zabelienę gavau tokį atsakymą:**„ Gerbiamas [redacted], Jūsų prašymu, siunčiu viešą SAM ministro, prof. Aurelijaus Verygos atsakymą dėl šiukšlių deginimo gamyklų Lietuvoje: „Šiukšlių deginimas yra kenksmingas gamtai ir žmonių sveikatai. Jos turi būti pirmiausiai rūšiuojamos ir perdirbamos, o kas lieka nuo to tik išimtinai,**

deginamos. Kaunui ir Vilniui tikrai nereikia dviejų šiukšlių deginimo gamyklų, nes tobulėjant beatliekinėms technologijoms, greitu laiku, gali nebūti, ką deginti.“

Lazdynų gyventojai, sunerimę dėl savo sveikatos ir aplinkos, buvo surinkę daugiau nei 15 000 parašų, kuriais buvo prašoma valstybės institucijų šio objekto nestatyti šalia gyvenamųjų namų, o vėliau – dar 1000 parašų, su prašymu bent mažinti kogeneracinės jėgainės pajėgumus. Tačiau institucijos į tai neatsižvelgė, kai priėmė Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą išvadas (2015 m.), nedrįso atlikti gyventojų apklausos, nors tokią galimybę numato Vietos savivaldos įstatymo 36 – 38 straipsniai, tuo pažeisdami viešą visuomenės interesą ir teisę gyventi sveikoje ir saugioje aplinkoje.

El. paštu kreipiausi į Vilniaus miesto merą ir Vilniaus miesto tarybos narius prašydamas ginti viešą visuomenės interesą, ginant gyventojų interesus kreiptis į teismą apskundžiant TIPK leidimą, tačiau Vilniaus miesto meras ir Vilniaus miesto tarybos nariai nutylėjo, net nepateikė atsakymų ir negynė Vilniaus gyventojų viešojo intereso. Lietuvoje iki šiol į viešus visuomenės ar atskirų bendruomenių interesus, jų pagrįstą norą gyventi sveikoje, švarioje ir tvarioje aplinkoje žiūrima tik pro biurokratinius akinius – kaip greičiau ir patogiau „uždaryti klausimą“, nesiskaitoma su gyventojų nuomone.
Kreipiausi ir į Lazdynų vienmandatėje išrinktą Seimo narį, TS-LKD frakcijos narį Algį Strelčiūną su prašymu kreiptis į teismą, skundžiant TIPK leidimą ginant viešą visuomenės

interesą, tačiau ir jis nutylėjo ir negynė viešo Lazdynų gyventojų intereso.
Viešo supažindinimo su Vilniaus kogeneracinės jėgainės poveikio aplinkai vertinimo metu (žr. Viešo supažindinimo su Vilniaus kogeneracinės jėgainės poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos 2015-05-04 protokolą https://www.vkj.lt/doclib/79knxg4jvthupavx1mrzfhf74frxrsbn suinteresuotos visuomenės atstovai (iš viso susirinkime dalyvavo 45 dalyviai) griežtai nepritarė Vilniaus kogeneracinės jėgainės statyboms. Susirinkimo metu dalyviai išsakė savo prieštaravimą ir argumentus dėl atliekų deginimo gamyklos neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai. *Vilniaus mieste atstumai nuo planuojamos komunalinių atliekų deginimo įmonės sklypo ribų iki artimiausių svarbių objektų: - artimiausio gyvenamojo namo Jočionių gatvėje - 0,6 km; - artimiausio gyvenamojo namo Gudelių gyvenvietėje - 2,3 km; - artimiausio gyvenamojo namo Lazdynėlių gyvenvietėje – 2,0 km; - Gariūnų turgavietės – 0,9 km.; - Neries upės šiaurės rytuose – 0,7 km; - Erfurto gatvės Lazdynuose - 2,9 km.*
Žmonės nori išsikelti iš savo namų, jei bus pastatyta atliekų deginimo gamykla šalia Lazdynų, Vilniaus mieste.

Orhuso konvencijos 4 straipsnyje yra įtvirtinta pasyvi teisė gauti informaciją, t. y. visi asmenys turi teisę gauti informaciją, vadovaudamiesi nacionalinės teisės aktais ta forma, kuria yra prašoma, pateikę prašymą žodžiu arba raštu valstybinei institucijai (1 dalis), nebent valstybės institucija, kuriai pateiktas prašymas, neturi prašomos informacijos apie aplinką; prašymas yra akivaizdžiai nepagrįstas arba labai nekonkrečiai suformuluotas; arba prašymas susijęs su dar rengiama medžiaga arba valstybės institucijų vidaus korespondencija, kai tokia išimtis nustatyta nacionalinės teisės aktuose arba įprastinėje praktikoje, atsižvelgiant į viešąjį interesą, kurį tenkintų tokios informacijos paskelbimas (4 straipsnio 3 ir 4 dalys).

Konsultavimasis su aplinkosaugos valdžios institucijomis, kitomis suinteresuotomis šalimis bei visuomene yra įtvirtintas PAV direktyvos 6 straipsnyje. Jame numatyta pareiga suteikti galimybę tiek projektu suinteresuotoms institucijoms (1 dalis), tiek ir visuomenei (2-6 dalys) pareikšti nuomonę dėl valstybės ir privačių subjektų pateiktos informacijos ir dėl sutikimo davimo planuojamai veiklai. Į konsultacijų metu gautus rezultatus bei surinktą informaciją turi būti atsižvelgiama vykdant leidimo procedūrą (PAV direktyvos 8 straipsnis), tačiau kompetentingos aplinkosaugos institucijos neįpareigojamos papildomai atlikti analizę ar tyrimą, t. y. nagrinėti šią informaciją iš esmės38 .

Europos Sąjungos Teisingumo Teismas yra nurodęs savo poziciją dėl kai kurių itin svarbių klausimų, susijusių su visuomenės teisės į informaciją tinkamu įgyvendinimu PAV procese. Galima išskirti šiuos klausimus: 1) apie kokius sprendimus, priimtus PAV procese, visuomenė turi būti informuojama; 2) kokie galimi atsisakymo suteikti informaciją pagrindai; 3) valstybės (valdžios) institucijos sąvoka; 3) proporcingumo principo taikymas. Apžvelgus ESTT praktiką analizuojama tematika45, galima padaryti keletą esminių išvadų. ESTT pripažino, kad sprendimas, kuriuo nuspręsta neatlikti PAV, gali būti skundžiamas teismui, be to, visuomenė turi teisę susipažinti su tokio sprendimo motyvais bei gauti reikšmingą informaciją ir dokumentus (sprendimai Mellor, Marie-Noelle Solvay bylose46). ESTT ne vieną kartą yra konstatavęs, kad

informacija, susijusi su emisija į aplinką, privalo būti atskleista (sprendimai Stichting Natuur en Milieu ir kt., Ville de Lyon bylose47). ESTT analizavo, ar konkrečiu atveju valstybėse narėse taikyti atsisakymo suteikti informaciją pagrindai yra pagrįsti. Buvo spręsta, ar informacijos atskleidimas neigiamai paveiktų komercinės arba pramoninės informacijos konfidencialumą (sprendimai Stichting Natuur en Milieu ir kt., Ville de Lyon, Križan48 bylose), pakenktų visuomenės saugumui ir intelektinės nuosavybės teisėms (sprendimas Office of Communications byloje49), pažeistų valdžios institucijų atliekamų procedūrų konfidencialumą (Flachgas Torgau, Deutsche Umwelthilfe bylos50). ESTT iš esmės visuose sprendimuose, susijusiuose su teisės į informaciją įgyvendinimu, atkreipė dėmesį į proporcingumo principo taikymo būtinybę kiekvienu konkrečiu atveju ir nurodė, kad iš Orhuso konvencijos kyla bendras įsipareigojimas užtikrinti prieigą prie valstybės institucijų turimos informacijos apie aplinką. Atsisakyti pateikti informaciją galima tik konkrečiais ir aiškiai apibrėžtais atvejais ir visada lyginant visuomenės interesą atskleisti informaciją su interesu jos neatskleisti. ESTT spręsdamas, kokie juridiniai asmenys laikytini valdžios institucijomis, kurios privalo teikti informaciją apie aplinką, nurodė, kad įmonės, kurios teikia su aplinka susijusias viešąsias paslaugas, yra pavaldžios valstybės institucijai ir realiai savarankiškai nesprendžia, kaip teikti šias paslaugas, nes valdžios institucija, kuriai įmonės yra pavaldžios, gali turėti lemiamą įtaką šių įmonių veiksmams aplinkos srityje, turi būti kvalifikuojamos kaip valdžios institucijos (Fish Legal, Emily Shirley byla51). Taigi ESTT formuojama praktika, aiškinant Orhuso konvencijos ir ją įgyvendinančių ES teisės aktų nuostatas dėl informacijos apie aplinką teikimo visuomenei, rodo, kad teisės gauti informaciją apie aplinką ribojimo atvejai turi būti aiškinami siaurai, jie turi būti konkrečiai nustatyti nacionaliniuose teisės aktuose, visada turi būti vertinama interesų pusiausvyra, ribojimai neturi tapti kliūtimi kitoms teisėms įgyvendinti, pvz., dalyvavimui PAV procese.

Pažymėtina, kad tai, ar įmanoma gauti išsamią informaciją apie planuojamą ūkinę veiklą ir jos poveikį aplinkai, lemia visuomenės dalyvavimo PAV procese kokybę. Iš aptartos ESTT praktikos galima daryti išvadą, kad ribojimai tokią informaciją gauti turi būti taikomi tik išskirtiniais atvejais, kai tai yra akivaizdžiai būtina siekiant apsaugoti kitus interesus. Taip pat turi būti vertinama ir tai, kad ūkio subjektas, planuojantis ūkinę veiklą, žino, jog PAV procesas yra viešas, susijęs su atitinkamos informacijos apie planuojamą ūkinę veiklą pateikimu visuomenei ir kitiems PAV proceso dalyviams. Tai turi būti įvertinama dar prieš apsisprendžiant vykdyti tam tikrą veiklą. Todėl ūkio subjektų argumentai dėl tam tikros informacijos neviešinimo turi būti išanalizuojami itin rūpestingai ir atidžiai.

Visuomenės teisė į informaciją PAV procese garantuojama tiek tarptautiniais, tiek ES, tiek nacionaliniais teisiniais instrumentais. Su formuojamos teismų praktikos pagalba ši teisė aiškinama itin plačiai, suteikiant visuomenei kuo didesnes galimybes tiek gauti informaciją apie galimą planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai, tiek dalyvauti PAV procese.

Atkreiptinas dėmesys į Lietuvos Respublikos Konstitucijos nuostatas: 53 straipsnio 3 dalį - Valstybė ir kiekvienas asmuo privalo saugoti aplinką nuo kenksmingų poveikių ir 54

straipsnio 2 dalį - Įstatymu draudžiama niokoti žemę, jos gelmes, vandenis, teršti vandenis ir orą, daryti radiacinį poveikį aplinkai bei skurdinti augaliją ir gyvūniją, kas susiję su Vilniaus ir Kauno kogeneracinės jėgainės statybomis

Atkreiptinas dėmesys, į Aplinkos Apsaugos departamento prieštaravimus dėl tokios pat situacijos, nes vieta, vėjai ir visuomenės protestai visiškai nepasikeitę. 2010 m. Aplinkos Apsaugos departamentas neleido statyti Vilniaus atliekų deginimo gamyklos ir motyvavo tuo: "Tuo tarpu pagrindinis departamento sprendimo motyvas, pasak jo vadovo, buvo tas, kad netinkamai į procesą buvo įtraukta visuomenė, pasyviai gyventojų interesams atstovavo Vilniaus savivaldybė." (atkreiptinas dėmesys, Vilniaus miesto savivaldybė ir dabar nepateikė savo pastabų) „Lietuvos rytas“ rašo: „Sostinė – ne vieta šiukšlių deginimo gamyklai. Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamentas tokį savo sprendimą aiškina visuomenės pasipriešinimu, nepalankiu vėju ir politikų trypčiojimu.)" „Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamento vadovas Rolandas Masilevičius apkaltino Vilniaus savivaldybę pasyvumu. Be to, R.Masilevičiaus nuomone, gyventojai buvo nepakankamai įtraukti į projekto pristatymą. Vyraujantis pietvakarių vėjas – dar viena priežastis, lėmusi neigiamą departamento sprendimą. Remiantis R.Masilevičiaus išvadomis, vėjas esą teršalus nuo gamyklos gali nešti Vilniaus miesto link." http://www.ekodiena.lt/vilnius-nenori-siuksliu-deginimo-gamyklos/.

Atkreiptinas dėmesys, kad mano žiniomis Vilniaus miesto savivaldybėje nebuvo organizuotas nei vienas susirinkimas dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" pajėgumų didinimo, aiškiai gyventojams pristatatant ir išaiškinant šią specifiką, ir atsakant į gyventojų klausimus, nes gyventojams neturint reikiamo išsimokslinimo ir įgūdžių sunku suprasti paraiškos TIPK leidimui, pastabų ir visos procedūros specifiką.

Manau, institucijų pareiga tinkamai viešai informuoti visuomenę apie svarbius svarstymus ir sprendimus, todėl Vilniaus miesto savivaldybė per seniūnijas turėjo užtikrinti gyventojų informavimą per seniūnijos skelbimų lentas, paskelbtus skelbimus prie daugiabučių laiptinių ar pačiose daugiabučių laiptinėse ar išmėtyti pranešimus į pašto dėžutes, todėl gyventojai nieko nežinojo ir negalėjo pasinaudoti savo teise teikti pastabas dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" paraiškų, tokia informacija turėtų būti skelbiama ir per televiziją, radiją, interneto žinių portalus. Valstybės institucijos turi pareigą informuoti visuomenę, o ne mano noras ir pastangos informuoti gyventojus, todėl manau buvo esmingai pažeista Orhuso konvencija ir visuomenės teisė būti informuoti apie svarbų svarstymą susijusį su aplinka.

Manau, tai esmingas visuomenės teisių pažeidimas, institucijos negina gyventojų teisių. Aplinkos apsaugos agentūros (toliau tekste –Agentūra) 2019-11-25 rašte „Dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ paraiškos TIPK leidimui gauti Nr.(30.1)-A4(e)-6186 teigiama, kad Agentūra, pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, pastabų ir pasiūlymų iš suinteresuotos visuomenės negavo. Tačiau vadovaujantis PAV įstatymo 7 str. 7 d., kaip atsakinga institucija, priėmė 2019-02-12 raštu Nr. 9300-A4-1156 atrankos išvadą dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės techninių sprendimų patikslinimo (patikslindama PAV ataskaitoje numatytus projektinius sprendimus susijusius su biokuro deginimo įrenginių, nekeičiant deginimo pajėgumų: vietoje vieno atliekų deginimo įrenginio,

kaip buvo numatyta PAV ataskaitoje, numatyti du įrenginiai – naujai suprojektuotas biokuro deginimo įrenginys (iki 255MW bendros galios biokuro deginimo įrenginys , kuris susideda iš 2 katilų) ir jau išnagrinėtas PAV atskaitoje -iki 85 MW bendros galios atliekų deginimo įrenginys.

Manau, buvo iš esmės pakeisti Vilniaus kogeneracinės jėgainės techniniai parametrai, nes rašte nurodoma, kad anksčiau buvo „išnagrinėtas 85 MW galios įrenginys“ , o apie naujus galingumus, 3 kartus viršijantį 255MW galios atliekų deginimo įrenginį ankstesnėje ataskaitoje apskritai nebuvo kalbama. Toks esminis atliekų deginimo pajėgumų padidinimas neabejotinai turės milžiniškos įtakos viso Vilniaus miesto ir aplinkinių gyvenamųjų rajonų, gyventojų sveikatai, juolab papildomai pateiktoje informacijoje apie Vilniaus kogeneracinės elektrinės monitoringą nėra nurodomi konkretūs monitoringui numatyti naudoti prietaisai, būdai, stebėjimo sąlygos ir kontrolės galimybė. Apsiribota tik bendrais parametrais ir žodiniais pareiškimais.

Tokie veiksmai, nesuderinti su visuomene, Lazdynų ir kt, rajonų gyventojais, teikusiais pastabas ir reikalavimus dėl PAV sąlygų ir išvadų, netenkina, nes neužtikrina ir negarantuoja jokios tinkamos apsaugos nuo nuodingų deginimo atliekų išmetimo į atmosferą, sudaro nepamatuotą riziką gyventojų sveikatai.

Dėl taršos išmetimų tiesiogine transliacija on- line režimo ir monitorių

UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ būtina taršos duomenų nepertraukiama „on line“ kiaurą parą tiesioginė transliacija internetu, kad gyventojai bet kuriuo paros metu galėtų susipažinti su duomenimis. Taršos duomenys turėtų būti gyventojams pateikiami aiškiai ir suprantamai, pvz. nurodant normas ar viršijus normas užsidegtų raudona šviesa ar signalas. Reikalinga daryti ir nors kurį laiką laikyti duomenų įrašus, kad esant taršai būtų galima juos pasižiūrėti.
Taip pat turėtų būti tiesiogiai on line kiaurą parą transliuojama jėgainės atliekų deginimo temperatūra, kad ji nuolatos būtų žinoma, prie atliekų deginimo temperatūros duomenų turėtų būti pajungta videokamera, įrašanti duomenis.

Atkreiptinas dėmesys, kad ne visi gyventojai, ypač nepasiturintys, brandaus amžiaus ar tiesiog apsieinantys be interneto irgi turi teisę žinoti informaciją apie aplinkos taršą, jos poveikį sveikatai, jiems priimtinu būdu, todėl ir siekiu 4 stotelių, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ jas įdiegtų. Valdžios institucijos gyventojams turi užtikrinti informacijos apie aplinką ir jos taršą prieinamumą. Priešingu atveju, gyventojams, kurie nesinaudoja internetu būtų daroma žala, neprieinama jiems svarbi ir aktuali informacija.

Todėl Aplinkos Apsaugos Agentūra turėtų UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" įpareigoti gyventojams sukurti 4 didelius taršos išmetimų duomenų tiesiogine transliacija monitorius: 2 Lazdynų mikrorajone – prie Lazdynų seniūnijos (Erfurto g. 29, Vilniuje), prie „Rimi" parduotuvės (Architektų g. 19, Vilniuje), 2 – Karoliniškėse prie Karoliniškių seniūnijos

(Asanavičiūtės g. 20, Vilniuje), prie buvusio prekybos centro „IKI Saturnas" (A.P. Kavoliuko g. 20 Vilniuje). **Pasirinktas minimalus kiekis,nors ryšium su Vilniaus kogeneracinės jėgainės veikla tokių stotelių reiktų žymiai daugiau, nes šios jėgainės poveikis sieks visą Vilniaus miestą. Dėl to kreipiausi į Aplinkos ministeriją.**
Be to besinaudojantys internetu, ypač brandaus amžiaus gyventojai sunkiai gali surasti aplinkos taršos nuorodas ir informaciją internete.

Dėl netinkamos atliekų deginimo temperatūros, atliekų rūšiavimo ir vyraujančių vėjų

TIPK leidime numatyta atliekų deginimo temperatūra 850 C per maža, ji sudaro riziką gyventojų sveikatai ir aplinkai, turi būti reikalavimas visas atliekas deginti didesnėje- 1100 laipsnių temperatūroje. Tai būtina siekiant, kad į aplinką nebūtų išmetami pavojingi cheminiai junginiai, šiukšlės turėtų būti deginamos aukštesnėje temperatūroje nei numatyta 850C.

ES Direktyvoje dėl atliekų deginimo (2000/76/EB) 5,6,7 punktuose teigiama, kad tolesnių priemonių reikia imtis, vadovaujantis atsargumo principu, norint pasiekti aukštą aplinkos ir žmonių sveikatos apsaugos lygį. Bendrijos teritorijoje esančioms atliekų deginimo įmonėms reikia nustatyti ir išlaikyti griežtas eksploatacijos sąlygas, techninius reikalavimus ir išmetamų teršalų ribines vertes. Nustatytos ribinės vertės turėtų kiek įmanoma užkirsti kelią arba apriboti neigiamą poveikį aplinkai ir dėl to kylantį pavojų žmonių sveikatai.

Tačiau visuomenė nuo pat 2007 metų akcentavo, kad temperatūra turi būti aukštesnės nei 850 C, atliekų deginimo temperatūra turi būti 1100 C, bet valdžios institucijos ignoravo visuomenės pastabas.

ES direktyvos dabar numato, kad nepavojingos atliekos turi būti deginamos ne mažesnėje nei 850 laipsnių, pavojingos – 1100 laipsnių temperatūroje.
Pavojingos atliekos, turinčios chloro, neatskiriamos nuo bendro atliekų srauto ir deginamos esant mažesnei temperatūrai – tokiu būdų pavojingi dioksinai pateks į aplinką.

Lietuvoje pavojingų atliekų išrūšiavimas yra blogas. Akivaizdu, kad jos nukeliauja į bendrą atliekų srautą. Jeigu yra užteršiamos bendros komunalinės atliekos, tai reiškia, kad deginimo metu tos pavojingos medžiagos keliauja į atmosferą.
Iš gyventojų namų, į šiukšlių konteinerius patenka daug nerūšiuotų atliekų, nes daug gyventojų nerūšiuoja atliekas, toliau - Atliekų rūšiavimo gamykloje eina greitas konvejeris, kuriame yra ir nerūšiuotos atliekos, kurias darbuotojai fiziškai neturi jokių galimybių išrūšiuoti https://www.youtube.com/watch?v=NMfzQojif4Q, todėl deginimui patektų ir nerūšiuotos atliekos. Atliekų deginimo temperatūra pasirinkta per maža- 850 laipsnių C, kai Europos Sąjungoje- daugiau nei 1000 laipsnių C , tokioje temperatūroje neskyla dioksinai. Dėl vyraujančių Vilniaus pietvakarių vėjų tarša sklis link gyvenamųjų namų, link Lazdynų ir Vilniaus

centro. Todėl, manau tai yra pavojinga žmonių sveikatai ir aplinkai.

Anot Darnaus vystymosi centro vadovo Liutauro Stoškaus, jei deginamos atliekos turi chloro, būtina didinti temperatūrą iki mažiausiai 1100 laipsnių.
„Reikia užtikrinti, kad atliekos, kurios bus deginamos, neturės chloro (...), jeigu to negali garantuoti, turi deginti tokioje temperatūroje, kuri pašalintų dioksinų ir furanų susidarymo riziką. Praktika sako, kad temperatūra turėtų būti didesnė nei tūkstantis laipsnių, tai 1100 galėtų būti, tik problema, kad ta temperatūra yra arti katilo galimybių ribų“, – teigė L. Stoškus. Pasak jo, lakų, dažų ar panašių atliekų gyventojai nėra linkę rūšiuoti kaip pavojingų. „Yra visokie lakai, dažai – žmonės gi neveža jų priduoti kaip pavojingų atliekų, jas meta į konteinerius, o konteineriuose akivaizdu, kad jos ir plastikus deginamus užterš, ir visa kita“, – sakė Darnaus vystymosi centro vadovas.
https://www.delfi.lt/verslas/energetika/pradedant-veikti-siuksliu-deginimo-jegainems-nerimas-del-pavojingu-ismetimu.d?id=83479899
Asociacija „Mūsų teisė‘‘ 2020-01-28 pateikė prašymą AAA, Aplinkos Apsaugos departamentui ir kitoms valstybės institucijoms prašymą dėl pasirinktos minimalios atliekų temperatūros jėgainėse (žr. priedus), kuriuo prašoma nustatant minimalią atliekų deginimo temperatūrą >1050C ne tik Kauno, bet ir Vilniaus ir Klaipėdos jėgainėse.
Be to, manau, Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumai yra per dideli, juos reiktų mažinti iki 80 tūkst. tonų, todėl papildomi projektiniai sprendimai, padidinant dar 255 MW yra niekuo nepagrįsti. Be to, tokie sprendimai nebuvo derinti su suinteresuota visuomene.

Aplinkos Apsaugos Agentūra turėtų vertinti bendrą suminę taršą ir jos poveikį gyventojams, nes šalia Vilniaus kogeneracinės jėgainės veikia Vilniaus termofikacinė elektrinė nr. 2, kuri mano žiniomis neturi reikiamų filtrų, todėl teršia aplinką bei orą, taip pat Atliekų rūšiavimo gamykla, Dumblo saugykla, Pavojingų atliekų deginimo gamykla, „Grigiškių“ popierius fabrikas, Kogeneracinė, šiukšlių deginimo gamykla, plastiko perdirbimo gamykla, Biokuro deginimo katilinė, galimai - krematoriumas.

Dėl atliekų deginimo, Žiedinės ekonomikos strategijos ir degintinų atliekų kiekio

Europos Komisija atliekų deginimą laiko atgyvena, Žiedinės ekonomikos strategijoje nustato ne didesnį nei 20-25 proc. deginimo kiekį, kritikuoja Lietuvos sprendimą dėl investicijų į perteklinius atliekų deginimo pajėgumus, išreiškusi susirūpinimą, kad rizikuojame nepasiekti ambicingų atliekų perdirbimo tikslų (iki 2020 m. 50 proc., o iki 2035 iki 65 proc. buitinių ir iki 75 proc. pakuočių).
Europos Komisija yra oficialiai perspėjusi Lietuvą, kad įgyvendinusi planus pasistatyti atliekas deginančią jėgainę ne tik Vilniuje, bet ir Kaune, šalis rizikuoja nepasiekti europinių atliekų perdirbimo tikslų.

„Naujosiomis taisyklėmis, kurios grindžiamos Žiedinės ekonomikos dokumentų rinkinio, pateikto 2015 m. gruodžio mėn., Komisijos pasiūlymais, bus padėta išvengti atliekų susidarymo ir gerokai padidinti komunalinių ir pakuočių atliekų, kurių neįmanoma išvengti, perdirbimą. Dėl jų palaipsniui bus mažinama sąvartynuose šalinamų atliekų. Be to, jomis skatinama naudoti ekonomines priemones, tokias kaip didesnės gamintojo atsakomybės sistemos. Naujaisiais teisės aktais sustiprinama atliekų hierarchija, t. y. reikalaujama, kad valstybės narės imtųsi konkrečių priemonių teikti pirmenybę prevencijai, pakartotiniam naudojimui ir perdirbimui, o ne šalinimui sąvartynuose ir deginimui, ir tokiu būdu kuriama žiedinė ekonomika."
https://ec.europa.eu/lithuania/New%20rules%20will%20make%20EU%20the%20global%20front-runner%20in%20waste%20management_lt

Europos Parlamentas pritarė planuojamai direktyvai, kuria remiantis nuo 2021 m. ES turėtų būti uždrausti vienkartiniai plastikiniai daiktai. http://www.europarl.europa.eu/news/lt/press-room/20181018IPR16524/ep-balsavo-uz-drastiska-plastikiniu-siuksliu-mazinima .

Tai reiškia yra tendencija mažinti atliekų kiekį.
https://verslas.lrytas.lt/energetika/2015/10/08/news/skandalas-klaipedoje-atliekos-buvo-vezamos-is-airijos-2964678/.

Manau, jeigu būtų pastatytos Vilniaus ir Kauno atliekų deginimo gamyklos, tai pristigus atliekų, jos gali būti vežamas iš užsienio , mokslininkai teigimu - jėgainėms pritrūks atliekų
https://verslas.lrytas.lt/energetika/2018/02/21/news/mokslininkai-deginimo-jegainems-lietuvoje-nepakaks-atlieku-822605/?utm_source=lrExtraLinks&utm_campaign=Copy&utm_medium=Copy gerai .

Kauno technologijos universiteto mokslininkai, remdamiesi atlikta studija, tvirtino, kad šalyje veikiant trims deginimo jėgainėms, jos netrukus pritrūks atliekų.
Jų skaičiavimais, jau 2030 metais bendras deginti tinkamų atliekų kiekis Lietuvoje net ir optimistiškiausiu atveju sieks vos 433,8 tūkst. tonų, todėl jėgainės pritrūks daugiau nei 180 tūkst. tonų atliekų.

Manau, galima įtarti, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' ketina didinti atliekų kiekį tam, kad jos būtų ateityje atvežamos iš užsienio (galbūt dėl to bus siekiama priimti įstatymo pataisas) ir tas būtų nepriimtina.

Kas prisiims atsakomybę dėl įrenginių, jeigu jėgainėms pritrūks atliekų? Ar nebus keičiami teisės aktai, kurie leistų įvežti atliekas iš užsienio?

Manau, Lietuvoje pristigus komunalinių atliekų deginimui, tai ateityje atliekos bus vežamos iš užsienio, nepaisant priimtos nuostatos, kad į Lietuvą negalima įvežti importinių komunalinių atliekų, tada bus ,,pakoreguoti" teisės aktai ir tai būtų leidžiama Skandalas Klaipėdoje: atliekos buvo vežamos iš Airijos *ir aš tokiu atveju priminsiu politikams ir valdžios institucijoms bei visuomenei savo įspėjimus, el. laiškus ir raštus ir būtų reikalaujama atsakomybė.*

„Jeigu stengsimės pasiekti Europos Sąjungos žiedinės ekonomikos numatytą 65 proc. komunalinių atliekų perdirbimo lygį, o komunalinių atliekų mažėjimo prognozės pasitvirtins, tai po 10 metų dabar statomos deginimo jėgainės jaus atliekų stygių", - tvirtina I. Muliuolė."

https://www.delfi.lt/projektai/eko-energetika/ekspertai-deginimo-jegainems-truks-atlieku.d?id=75928673

Jeigu dėl neatsakingo institucijų elgesio ir leidimų Vilniaus kogeneracinė jėgainė padarytų žalą gyventojų sveikatai ir aplinkai, tokiu atveju gyventojai turės teisę kreiptis į teismus ir EŽTT siekiant atlyginti žalą ir iš valstybės institucijų, kurios neatsakingai išdavė leidimus ir neužtikrino gyventojų sveikatai ir aplinkai sveikų ir saugių sąlygų.

Dėl gyventojų sveikatos, ligų monitoringo

Taip pat būtina sveikatos apsaugos ir aplinkosaugos institucijoms pradėti vesti žmonių sveikatos, sergamumo monitoringo statistiką prieš paleidžiant Vilniaus kogeneracinę jėgainę ir jai veikiant.

2009 m. kreipiausi į Vilniaus visuomenės sveikatos centrą dėl užterštos aplinkos įtakos žmonių sveikatai ištyrimo ir UAB „Senovė'' medicininių atliekų deginimo gamyklos veiklos, tai Centras atsakė, kad neturi duomenų apie Lazdynų, Karoliniškių ir Pilaitės sergamumą, kuriam įtakos gali turėti prie Gariūnų esančių pramonės objektų veiklą (žr. priedus), kai būtina analizuoti ir turėti tokius duomenis matant kaip taršos objektai veikia gyventojų sveikatą ir ligas.
Pakartotinai šiais 2022 metais kreipiausi į Lazdynų ir Karoliniškių polikliniką prašant pradėti vesti ligų (ypač kvėpavimo ir onkologinių ligų) monitoringą, kol dar nepradėtos deginti komunalinės atliekos.

Atsižvelgus į aukščiau išdėstytą, prašau Aplinkos Apsaugos Agentūrą neišduoti leidimo UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' deginti 200 000 tonų komunalinių atliekų per metus ir pagaliau atsižvelgti į kitus mano ir kitų gyventojų prašymus dėl aukštesnės atliekų deginimo temperatūros ir kitus gautus prašymus.

Rūta Kybartė

From: Nomine Consult UAB
Sent: penktadienis 2022 m. sausis 14 13:59
To: Rūta Kybartė
Cc: Erika Stakėnė
Subject: FW: DĖL VILNIAUS KOGENERACINĖS JĖGAINĖS

From: [redacted]>
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 13:45
To: Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>
Cc: aaa@aaa.am.lt; [redacted]
Subject: DĖL VILNIAUS KOGENERACINĖS JĖGAINĖS

Nomine Consult, UAB 2022.01.14 d.
Siunčiama el. paštu: info.lt@nomineconsult.com

Kopija:
Aplinkos apsaugos agentūrai
Siunčiama el. paštu: aaa@aaa.am.lt

DĖL VILNIAUS KOGENERACINĖS JĖGAINĖS

Šiuo laišku, mes, Lazdynų gyventojai [redacted] ir [redacted], atsižvelgdami į Vilniaus kogeneracinės jėgainės (toliau – Jėgainė) poveikio aplinkai vertinimo rengimą, griežtai prieštaraujame Jėgainės deginimo (perdirbimo) apimčių didinimui, kadangi jau šiuo metu Lazdynų mikrorajone pradėjus veikti Jėgainei nuolatos jaučiamas aitrus kvapas (sukeliantis deginantį jausmą burnoje kvėpuojant užterštu oru), kuris ypatingai pasireiškia vasaros laikotarpiu. Iki šiol neturima duomenų apie Jėgainės poveikį Lazdynų mikrorajono gyventojų sveikatai, oro užterštumui (nustatant priežastis dėl jaučiamo aitraus kvapo), todėl jis privalomai turi būti ištirtas ir įvertintas prieš inicijuojant bet kokius plėtros darbus.

Taip pat jau dabar veikiančioje Jėgainėje prašome nustatyti reikalavimus ir užtikrinti:

- jog atliekų deginimo temperatūra turi būti aukštesnė nei 1100 C (o ne šiuo metu nustatyta 850 C), siekiant užtikrinti tinkamą deginimo temperatūrą, kuri būtų kuo mažiau kenksminga aplinkui gyvenančių žmonių sveikatai.
- kad Jėgainė gyvai transliuotų (nepertraukiamai kiaurą parą) savo Jėgainės atliekų deginimo temperatūros ir išmetimų duomenis, kurie būtų prieinami gyventojams. Tai užtikrintų jėgainės veiklos skaidrumą aplinkosauginiu požiūriu bei leistų gyventojams stebėti ir įsitikinti, jog laikomasi numatytų įsipareigojimų, o esant nukrypimams, būtų užtikrinamas greitas reagavimas.

Tikiuosi, kad į pastabas bus atsižvelgta.

Pagarbiai,

[redacted]

Rūta Kybartė

From: Gintvilė Žvirblytė
Sent: penktadienis 2022 m. sausis 14 14:45
To: Rūta Kybartė
Cc: Erika Stakėnė
Subject: FW: Dėl naujos UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės'' paraiškos
Attachments: Dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" paraiškos.docx

---

From: Katrin Keis <katrin.keis@nomineconsult.com>
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 14:43
To: Gintvilė Žvirblytė <gintvile.zvirblyte@nomineconsult.com>
Subject: FW: Dėl naujos UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės'' paraiškos

---

From: [redacted]
Sent: Friday, January 14, 2022 2:39 PM
To: vkj@ignitis.lt; Lietuvos Respublikos Seimas <priim@lrs.lt>; algis.strelciunas@lrs.lt; Nomine Consult OÜ <info.ee@nomineconsult.com>; aaa@gamta.lt; milda.raciene@gamta.lt; aak@lrs.lt; birute.putiene@lrs.lt; aiste.gedviliene@lrs.lt; GEDVILAS Aidas <aidas.gedvilas@lrs.lt>; info@am.lt; simonas.gentvilas@am.lt
Cc: v_jasiulevicius@yahoo.com; andrulenas@gmail.com
Subject: Dėl naujos UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės'' paraiškos

Aplinkos Apsaugos Agentūrai
UAB ,,Vilniaus kogeneracinei jėgainei"
UAB ,,Nomine Consult"
Aplinkos ministrui
Seimo Aplinkos apsaugos komitetui

Laba diena,
siunčiu savo pastabas ir pasiūlymus (žr. prisegtą failą) dėl naujos UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės" paraiškos. Veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinė jėgainė rengia naują poveikio aplinkai vertinimo programą | Vilniaus jėgainė (vkj.lt)

Prašau patvirtinti gavimą.

Pagarbiai
[redacted]

Atkreiptinas dėmesys, kad gyventojai nebuvo informuoti dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ paraiškos, nors buvo duotas 10 dienų terminas pareikšti visuomenei pastabas. Ir tik mano sūnus [redacted] pastebėjęs šią informaciją internete truputį paplatino informaciją Lazdynų gyventojams. Manau, tai yra Orhuso konvencijos pažeidimas.
Net Lazdynų seniūnija, gavosi [redacted] prašymą neinformavo gyventojų.
Mes nesutinkame su UAB „Vilniaus kogeneracinės jėgainė“ paraiška didinti degintinų atliekų kiekį iki 200 000 tonų per metus. Mano sūnus [redacted] nuo pat Vilniaus atliekų deginimo gamyklos projektavimo pradžios ir dabar skyrė daug energijos ir valandų kovojant prieš Vilniaus komunalinių atliekų deginimo gamyklos atsiradimą, jis įdėjo dėl to labai daug pastangų, organizavo gyventojų pasipriešinimą prieš šią gamyklą. [redacted] parodė puikų pilietišką pavyzdį visiems žmonėms, kaip turėtų ginti žmonės savo namus, mikrorajoną bei aplinką kad jie būtų sveiki ir saugūs.

Kauno technologijos universiteto mokslininkai, remdamiesi atlikta studija, tvirtino, kad šalyje veikiant trims deginimo jėgainėms, jos netrukus pritrūks atliekų.
Jų skaičiavimais, jau 2030 metais bendras deginti tinkamų atliekų kiekis Lietuvoje net ir optimistiškiausiu atveju sieks vos 433,8 tūkst. tonų, todėl jėgainės pritrūks daugiau nei 180 tūkst. tonų atliekų.

Manau, galima įtarti, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' gali didinti atliekų kiekį tam, kad jos būtų ateityje atvežamos iš užsienio, galimai dėl to bus siekiama priimti įstatymo pataisas.

Taip pat prašau Aplinkos Apsaugos Agentūrą užtikrinti, kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ būtinai sukurtų „on line“ tiesioginę transliaciją internetu, kiaurą parą, kad gyventojai nepertraukiamai galėtų sekti atliekų deginimo temperatūros ir išmetų duomenų informaciją.

Taip pat nesutinkame kad komunalinės atliekos būtų deginamos tik 850 C temperatūros režimu. Manau, 850 C atliekų deginimo temperatūra yra per žema ir pavojinga žmonių sveikatai ir aplinkai, nes jos dėka pilnai nesudega dioksinai ir kitos toksinės medžiagos.

ES Direktyvoje dėl atliekų deginimo (2000/76/EB) 5,6,7 punktuose teigiama, kad tolesnių priemonių reikia imtis, vadovaujantis atsargumo principu, norint pasiekti aukštą aplinkos ir žmonių sveikatos apsaugos lygį. Bendrijos teritorijoje esančioms atliekų deginimo įmonėms reikia nustatyti ir išlaikyti griežtas eksploatacijos sąlygas, techninius reikalavimus ir išmetamų teršalų ribines vertes. Nustatytos ribinės vertės turėtų kiek įmanoma užkirsti kelią arba apriboti neigiamą poveikį aplinkai ir dėl to kylantį pavojų žmonių sveikatai.

Lazdynų gyventojai nuo pat 2007 metų akcentavo, kad temperatūra turi būti aukštesnės nei 850 C, atliekų deginimo temperatūra turi būti 1100 C, bet valdžios institucijos ignoravo visuomenės pastabas.

ES direktyvos dabar numato, kad nepavojingos atliekos turi būti deginamos ne mažesnėje nei 850 laipsnių, pavojingos – 1100 laipsnių temperatūroje.
Pavojingos atliekos, turinčios chloro, neatskiriamos nuo bendro atliekų srauto ir deginamos esant

mažesnei temperatūrai – tokiu būdų pavojingi dioksinai pateks į aplinką.

Lietuvoje pavojingų atliekų išrūšiavimas yra blogas. Akivaizdu, kad jos nukeliauja į bendrą atliekų srautą. Jeigu yra užteršiamos bendros komunalinės atliekos, tai reiškia, kad deginimo metu tos pavojingos medžiagos keliauja į atmosferą.
Iš gyventojų namų, į šiukšlių konteinerius patenka daug nerūšiuotų atliekų, nes daug gyventojų nerūšiuoja atliekas, toliau - Atliekų rūšiavimo gamykloje eina greitas konvejeris, kuriame yra ir nerūšiuotos atliekos, kurias darbuotojai fiziškai neturi jokių galimybių išrūšiuoti https://www.youtube.com/watch?v=NMfzQojif4Q, todėl deginimui patektų ir nerūšiuotos atliekos. Atliekų deginimo temperatūra pasirinkta per maža- 850 laipsnių C, kai Europos Sąjungoje- daugiau nei 1000 laipsnių C , tokioje temperatūroje neskyla dioksinai. Dėl vyraujančių Vilniaus pietvakarių vėjų tarša sklis link gyvenamųjų namų, link Lazdynų ir Vilniaus centro. Todėl, manau tai yra pavojinga žmonių sveikatai ir aplinkai.

Anot Darnaus vystymosi centro vadovo Liutauro Stoškaus, jei deginamos atliekos turi chloro, būtina didinti temperatūrą iki mažiausiai 1100 laipsnių.
„Reikia užtikrinti, kad atliekos, kurios bus deginamos, neturės chloro (...), jeigu to negali garantuoti, turi deginti tokioje temperatūroje, kuri pašalintų dioksinų ir furanų susidarymo riziką. Praktika sako, kad temperatūra turėtų būti didesnė nei tūkstantis laipsnių, tai 1100 galėtų būti, tik problema, kad ta temperatūra yra arti katilo galimybių ribų“, – teigė L. Stoškus. Pasak jo, lakų, dažų ar panašių atliekų gyventojai nėra linkę rūšiuoti kaip pavojingų. „Yra visokie lakai, dažai – žmonės gi neveža jų priduoti kaip pavojingų atliekų, jas meta į konteinerius, o konteineriuose akivaizdu, kad jos ir plastikus deginamus užterš, ir visa kita“, – sakė Darnaus vystymosi centro vadovas.
https://www.delfi.lt/verslas/energetika/pradedant-veikti-siuksliu-deginimo-jegainems-nerimas-del-pavojingu-ismetimu.d?id=83479899

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

+ Add to contacts

Rūta Kybartė

From: Nomine Consult UAB
Sent: pirmadienis 2022 m. sausis 17 09:57
To: Rūta Kybartė
Subject: FW: DĖL UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS PAJĖGUMŲ PLĖTROS (NUO 160 TŪKST. TON. IKI 200 TŪKST. TON.)
Attachments: KREIPIMASIS DĖL UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS PAJĖGUMŲ PLĖTROS (NUO 160 TŪKST. TON. IKI 200 TŪKST. TON.).docx; Kreipimasis 1DĖL SĄLYGŲ ĮRAŠYMO Į TIPK LEIDIMĄ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS.docx

---

From: [redacted]
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 20:25
To: Am Info <info@am.lt>; aaa@aaa.am.lt; milda.raciene@gamta.lt; vkj@ignitis.lt; Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>; aaa@gamta.lt
Subject: DĖL UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS PAJĖGUMŲ PLĖTROS (NUO 160 TŪKST. TON. IKI 200 TŪKST. TON.)

Siunčiu raštą - Kreipimąsi -siūlymą „DĖL UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS PAJĖGUMŲ PLĖTROS (NUO 160 TŪKST. TON. IKI 200 TŪKST. TON.)“-1 Lapas , priedas -2 Lap. Prašau užregistruoti raštą, įteikti adresatui. Registracijos pranešimą pateikti siuntėjui. Iš anksto dėkingas.

Pagarbiai [redacted], kont. tel. [redacted], Lazdynų mikrorajonas,Vilnius

[redacted]
Valdymo sistemų ekspertas
El. pšt. [redacted], tel.+[redacted],

LR Aplinkos apsaugos ministerija **2022- 01-14**

Aplinkos apsaugos agentūra
prie LR Aplinkos ministerijos

UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė

Nomine Consult UAB

KREIPIMĄSIS-SIŪLYMAS

DĖL UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS PAJĖGUMŲ PLĖTROS (NUO 160 TŪKST. TON. IKI 200 TŪKST. TON.)

Ruošiantis veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, rengiat naują poveikio aplinkai vertinimo programą, būtina įvertinti sąlygas pateiktas 2021-02-21 rašte „**DĖL SĄLYGŲ ĮRAŠYMO Į TARŠOS INTEGRUOTĄ PREVENCIJOS IR KONTROLĖS (TIPK) LEIDIMĄ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ siųstas Aplinkos apsaugos agentūrai prie LR Aplinkos ministerijos (priedas). Įsidėmėtina, atsakingai atliekas rūšiuojant, ateityje neperdirbamų atliekų apimtys mažės ir nėra reikalo didinti metinius įmonės pajėgumus nuo 160 tūkst. tonų iki 200 tūkt. ton., deginti atliekas. Iš** ES valstybių atliekos nebus imfortuojamos. Reikia rūpintis žmonių sveikata, nei didinti žalingų veiklų apimtis, teršti aplinką ir siekti didelių pelnų žmonių gyvybių sąskaita. Iki šiol nespręsta problemos minėtos rašte (priede).

PRIEDAS: **DĖL SĄLYGŲ ĮRAŠYMO Į TARŠOS INTEGRUOTĄ PREVENCIJOS IR KONTROLĖS (TIPK) LEIDIMĄ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ (Siųstas 2021-02-21) - 2 Lapai**

Pagarbiai [redacted], valdymo sistemų ekspertas, Lazdynų mikrorajonas, Vilnius

Valdymo sistemų ekspertas
El. pšt. [redacted], tel.+[redacted],

Aplinkos apsaugos agentūra
prie LR Aplinkos ministerijos **2020- 02-21**

Sostinėje išrinktiems Seimo nariams: Ingrida.Simonyte@lrs.lt, Irena.Degutiene@lrs.lt, Zygimantas.Pavilionis@lrs.lt, Mykolas.Majauskas@lrs.lt, paule.kuzmickiene@lrs.lt, Vytautas.Kernagis@lrs.lt, Paulius.Saudargas@lrs.lt, Saulius.Skvernelis@lrs.lt, Algis.Strelciunas@lrs.lt, Monika.Navickiene@lrs.lt, Linas.Balsys@lrs.lt, Dainius.Kreivys@lrs.lt,

KREIPIMĄSIS-SIŪLYMAS

DĖL SĄLYGŲ ĮRAŠYMO Į TARŠOS INTEGRUOTĄ PREVENCIJOS IR KONTROLĖS (TIPK) LEIDIMĄ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“

Artėja jau Vilniaus komunalinių atliekų deginimo gamyklos, pastatytos šalia Lazdynų mikrorajono, Jočionių g. 13, Vilniuje, vyraujančių pietvakarinių vėjų kryptyje, galinčių nešti ant miesto, (išsidėsčiusio „dubenyje“), sveikatai kenksmingas medžiagas. Atliekų deginimas yra vienas didžiausių taršos šaltinių, skleidžiantis dioksinus, furanus, chloro junginius, anglies monoksidą, azoto dioksidą, sieros dioksidą, gyvsidabrį, arseną, šviną, amoniaką ir kitus. Tyrimais nustatyta, kad šalia atliekų deginimo gamyklų esantys gyventojai dažniau serga kvėpavimo, plaučių ir vėžiniais susirgimais, galimi vaikų apsigimimai. Gamyklos Poveikio Aplinkai Vertinimo **(toliau PAV)** ataskaitoje nurodytas 160 000 t/metus sudeginamų atliekų kiekis yra per didelis, jis turėtų būti perpus mažesnis. Atliekų (šiukšlių, padangų ir kitokių pavojingų atliekų importavimas į Lietuvą, neturi būti darbo vietų kūrimo, pasipelnymo priemonės).
Vilniuje –sostinėje šiuo metu gyvena 22% Lietuvos gyventojų, per 620 tūkstančių žmonių, skelbia Vilniaus miesto savivaldybė, tai reikia ir rūpintis visapusišku saugumu.
Vilniaus mero, Remigijaus Šimašiaus vadovaujama Vilniaus savivaldybė neatsakingai parinko statybvietę „VILNIAUS KOGENERACINEI JĖGAINEI‘ statyti , suteikė UAB „Vilniaus kogeneracinei jėgainei“ būtinus leidimus, suderinimus. Tokio pavojingo objekto dislokacija pietvakarinėje miesto dalyje, tenkinant investuotojo ekonominius – pelno įnorius, nežiūrint tikėtinų kelti grėsmių Lietuvos sostinės gyventojų sveikatai. Dėl neatsakingų visą 10 metų veiksmų (neveikimo) valstybės pareigūnų, Lietuvos pietryčiuose jau yra Baltarusių pastatyta Astravo atominė elektrinė, kels kitą grėsmę Vilniui ir visai Lietuvai. O ir atsakingai nespręsta, Vilniaus Savanorių prospekte 117, Vilniaus termofikacinės elektrinės Nr. 2 teršalų išmetimo prevencija...?? Netinkamai ar ir nevykdoma parlamentinė kontrolė.

Atliekų deginimo direktyvoje nurodoma, jog jeigu atliekų sudėtyje yra daugiau nei 1 proc. halogenizuotų organinių medžiagų, deginimo temperatūra turi siekti 1100 °C, tačiau PAV ataskaitoje ketinamų sudeginti atliekų sudėtis nėra realiai žinoma. Be to, ekspertai konstatavo, kad šalyje nėra sukurta pavojingų atliekų surinkimo sistema, t. y. neužkertama galimybė pavojingoms atliekoms neribotais kiekiais patekti į komunalinių atliekų bendrą srautą. Tokiu būdu, specialistų nuomone, pavojingų atliekų kiekis bendrame sraute gali siekti iki 10 proc. *Kaip matyti iš Vilniaus rūšiavimo gamykloje atlikto video įrašo (www.youtube.com „Atliekų rūšiavimo gamykla iš vidaus") aiškiai matyti, kad važiuojant greitam atliekų konvejeriui Vilniaus atliekų rūšiavimo darbuotojai fiziškai nespėja išrūšiuoti atliekas ir jau nuvažiuoja nerūšiuotos atliekos ir tai gali būti: plastikas, elementai, dažai, pavojingos medžiagos, įskaitant sprogstamas, kurios gali patekti į atliekų deginimo krosnį, o tai yra grėsmė žmonių sveikatai.*
Pagal PAV ataskaitą numatyta atliekų deginimo temperatūra 850 C laipsnių yra per žema. Ji privalo būti nežemesnė 1050-1100 C laipsnių. Analizuojant paskutinių dviejų metų Klaipėdos „Fortum" jėgainės išmetimo ataskaitas, matyti, kad degimo temperatūrai sumažėjus žemiau 1050 C, išauga anglies monoksido (CO) išmetimai. Anglies monoksido kiekis išmetamosiose dujose yra pagrindinis degimo kokybės rodiklis.

Vykstant nepilnam degimui gali smarkiai padidėti dioksinų ir furanų išmetimai. Kadangi furanų ir dioksinų išmetimai neturi nuolatinio monitoringo, būtina matuoti pastoviai, kas mėnesį.

Prašoma, Aplinkos apsaugos agentūrą prie LR Aplinkos ministerijos, išduodant TARŠOS INTEGRUOTĄ PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMĄ (TIPK), jame įrašyti įpareigojančias sąlygas privalomai UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ vykdyti:

1. UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" privalo leisti suinteresuotiems visuomenės atstovams bet kuriuo paros metu be jokio atskiro leidimo patekti į UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" teritoriją, įmonę Jačionių g. 13, apžiūrėti atliekų surinkimo ir deginimo procesą, visus duomenis ir leisti tai fiksuoti video įrašais ir nuotraukomis.

2. Suinteresuotai visuomenei paprašius, Aplinkos ministerijos, Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos ministerijos laboratorijų specialistai, bet kada, bet kuriuo paros metu netrukdomai galėtų atlikti neplaninius matavimus šalia atliekų deginimo gamyklos ir jų vidaus teritorijoje.

3. Nustatyti, kad atliekų deginimo temperatūra būtų pastoviai nežemesnė, nei 1050-1100 C laipsnių- užtikrins saugumą, (pagal PAV ataskaitą numatyta atliekų deginimo temperatūra 850 C laipsnių yra per žema).

4. Užtikrinti UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ monitoringo sąlygas, kad Vilniaus miesto gyventojai galėtų nepertraukiamai stebėti išmetamas taršas tiesiogine (on line) nepertraukiama išmetimų taršalų duomenų transliacija internetu ir per įdiegtus monitorius ištisą parą. Ir informacija, kokie yra konkrečiai įdiegti filtrai ir detali monitoringo sistema atitinkanti reikalavimus EN14-181:2004, yra moderni ar ne, ar galėtų būti įdiegta modernesnė šiuolaikinė monitoringo ir dūmų valymo sistemos.

4.1. Pastoviai, kas mėnesį atlikti pavojingų medžiagų (ypač dioksinų ir furanų) tyrimus.

4.2. Pateikti kiekvieno metų ketvirčio informaciją kiek priimta, išrūšiuota, kokia dalis sudeginta, perduota kaip antrinio panaudojimo žaliava į gamybą.

4.2.1. Nustatyti sąlygas, kad būtų užtikrintas atliekų rūšiavimas, jog iš gamyklos ar kitų šaltinių nebūtų pateikiamos nerūšiuotos atliekos -plastikas, elementai, pavojingos medžiagos, įskaitant sprogstamas, sukeliančias grėsmę žmonių sveikatai.

4.3. Privalo UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" gyventojams įrengti 5 didelius taršos išmetimų duomenų tiesiogine transliacija monitorius: 1. Lazdynų mikrorajone – prie Lazdynų seniūnijos (Erfurto g. 29, Vilniuje). 2. Prie „Rimi" parduotuvės (Architektų g. 19, Vilniuje), 3. Karoliniškėse prie Karoliniškių seniūnijos (Asanavičiūtės g. 20, Vilniuje). 4. Prie buvusio prekybos centro A.P. Kavoliuko g. 20 Vilniuje. 5. Savanorių pr. 31, „Maxima“ prekybos centras, Vilniuje).

5. Privaloma uždrausti įvežti -importuoti bet kokias atliekas (buitines, medicinines, padangas ir kitas pavojingas atliekas tikslu pasipelnyti, kurti darbo vietas) ir deginti UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" bei Kauno, Klaipėdos kogeneracinėse jėgainėse. Kontrolę vykdo Valstybės pasienio tarnyba, Aplinkos apsaugos agentūra.

Pagarbiai [redacted], valdymo sistemų ekspertas, Lazdynų mikrorajonas, Vilnius

Rūta Kybartė

From: Nomine Consult UAB
Sent: pirmadienis 2022 m. sausis 17 09:57
To: Rūta Kybartė
Subject: FW: Kreipimasis
Attachments: Kreipimasis dėl pasiūlymų teikimo termino pratęsimo.pdf

---

From: Lietuvos žaliųjų partija - Lithuanian Greens Party <administracija@lzp.lt>
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 21:05
To: aaa@aaa.am.lt; Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>
Subject: Kreipimasis

Laba diena,

Kreipiamės norėdami išreikšti susirūpinimą nustatytu per trumpu atsiliepimų į parengtą Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimo planuojamos ūkinės veiklos programą (toliau - programa) terminu.

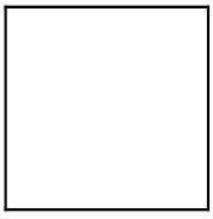
Visuomenę informacija apie planuojamą jėgainės pajėgumo didinimą pasiekė 2021 m. gruodžio 30 d., t.y. šventiniu laikotarpiu, kuomet daugelis asmenų atostogauja. Antra, netoli jėgainės esančioms bendruomenėms argumentuojant pandemine situacija nebuvo sudarytos galimybės apsilankyti jėgainėje ir surinkti duomenų, kurie leistų įvertinti pateiktą programą, o tą atlikti kitais būdais laiko neužteko.

Prašome pratęsti terminą, per kurį visuomenės atstovai galėtų pateikti siūlymus programai.

Pagarbiai

--

Lietuvos žaliųjų partija
+370-698-11916
administracija@lzp.lt
www.lzp.lt



UAB Nomine Consult
info.lt@nomineconsult.com

Aplinkos apsaugos agentūrai
aaa@aaa.am.lt

2022 m. sausio 14 d.

Kreipimasis dėl pasiūlymų teikimo termino pratęsimo Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimo vertinimui skirtos planuojamos ūkinės veiklos programos atžvilgiu

Kreipiamės norėdami išreikšti susirūpinimą nustatytu per trumpu atsiliepimų į parengtą Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimo planuojamos ūkinės veiklos programą (toliau - programa) terminu.

Visuomenę informacija apie planuojamą jėgainės pajėgumo didinimą pasiekė 2021 m. gruodžio 30 d., t.y. šventiniu laikotarpiu, kuomet daugelis asmenų atostogauja. Antra, netoli jėgainės esančioms bendruomenėms argumentuojant pandemine situacija nebuvo sudarytos galimybės apsilankyti jėgainėje ir surinkti duomenų, kurie leistų įvertinti pateiktą programą, o tą atlikti kitais būdais laiko neužteko.

Prašome pratęsti terminą, per kurį visuomenės atstovai galėtų pateikti siūlymus programai.

Pagarbiai
Ieva Budraitė
Lietuvos žaliųjų partijos pirmininkė

Rūta Kybartė

From: Nomine Consult UAB
Sent: pirmadienis 2022 m. sausis 17 09:57
To: Rūta Kybartė
Subject: FW: DĖL TERMINO PASIŪLYMAMS TEIKTI PRATĘSIMO

From: Vilkpėdės bendruomenė "VILTIS" <info@vilkpedesbendruomene.lt>
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 23:57
To: Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>
Cc: aaa@aaa.am.lt; vkj@ignitis.lt
Subject: DĖL TERMINO PASIŪLYMAMS TEIKTI PRATĘSIMO

Sveiki,

šiuo metu dar negalime Jums pateikti motyvuotų pasiūlymų dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės (toliau - VKJ) užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos, kadangi visiškai neseniai apie tai sužinojome.
Vilkpėdės bendruomenės "VILTIS" iniciatyva šia tema yra organizuota Vilniaus m. gyventojų apklausa, kuri dar nėra baigta.
Per trumpą laiką dar nepavyko patekti į VKJ teritoriją, kad būtų galima susipažinti su gamybos procesu ir objektyviai įvertinti galimą efektyvesnį esamų įrenginių panaudojimą siekiant padidinti atliekų deginimo pajėgumus.
Esant išdėstytoms aplinkybėms ir siekiant gauti platesnius gyventojų apklausos duomenis bei rezultatus prašome pratęsti terminą pateikti motyvuotus pasiūlymus dėl VKJ užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos ir nustatyti protingą terminą tokiems minėtiems pasiūlymams pateikti.

Apie priimtą sprendimą prašome pranešti el. paštu info@vilkpedesbendruomene.lt

Šiuo metu vykdomos apklausos anketą galite pamatyti čia:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeIhV55ZljV2GqSUXLmA7rBXT1hcdgaH_l9aXM6kEvLUWN04w/viewform

--
Pagarbiai,
Andrulėnas Zenonas

Vilkpėdės bendruomenė "VILTIS"
administratorius
Tel. 8 628 21628
El. p. info@vilkpedesbendruomene.lt

www.facebook.com/vilkpedesbendruomeneVILTIS

www.vilkpedesbendruomene.lt

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008, el.p. aaa@aaa.am.lt, http://gamta.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB Nomine Consult El. p. info.lt@nomineconsult.com	2022-01- Į	Nr. (30.1)-A4E Click here to enter text.

DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Aplinkos apsaugos agentūra gavo suinteresuotos visuomenės Pilaitės bendruomenės 2022-01-11 raštą Nr. 2022 „Dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės ketinimo didinti deginamų atliekų kiekį“, Lietuvos žaliųjų partijos 2022-01-14 raštą „Kreipimasis dėl pasiūlymų teikimo termino pratęsimo Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimo vertinimui skirtos planuojamos ūkinės veiklos programos atžvilgiu“, Vilkpėdės bendruomenės „Viltis“, fizinių asmenų 2022-01-11, 2022-01-14 el.laiškus „Dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės“ (toliau – Pastabos/pasiūlymai).

Vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo[1] 31 punktu persiunčiame Jums, kaip planuojamos ūkinės veiklos – UAB “Vilniaus kogeneracinė jėgainė” efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje - poveikio aplinkai vertinimo programos rengėjui, Pastabas/pasiūlymus įvertinimui.

PRIDEDAMA. Pastabos/pasiūlymai, 10 lapų.

Taršos prevencijos departamento direktorė Justina Černienė

Algirdas Mikalauskas, tel. 8 686 59493, el. p. algirdas.mikalauskas@gamta.lt

[1] patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 „Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
JANINA,GADLIAUSKIENĖ
Data: 2022-01-12 22:24:25

P i l a i t ė s b e n d r u o m e n ė
Kodas: 125986858 Adresas: I. Kanto al., 19-15, LT-06202 Vilnius, el. paštas: pilaites.bendruomene@gmail.com

Lietuvos Respublikos
Aplinkos ministrui
Simonui Gentvilui

2022-01-11 Nr. 2022/01

Kopija
Aplinkos apsaugos agentūra
aaa@gamta.lt

DĖL VILNIAUS KOGENERACINĖS JĖGAINĖS KETINIMO DIDINTI DEGINAMŲ ATLIEKŲ KIEKĮ

Pilaitės, Lazdynų bendruomenės sunerimusios dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ (VKJ) pateikto prašymo padidinti sudeginamų atliekų kiekį nuo 160 tūkst. iki 200 tūks. tonų per metus. VKJ pateiktoje informacijoje prašoma aplinkos apsaugos agentūros pritarti pateiktai programai, kurioje nurodomi tik planuojami sudeginti atliekų kiekiai, bet nėra aptariama dėl atitinkamo temperatūrinio režimo pakeitimo. Dabar atliekų deginimui yra palaikoma ne žemesnė kaip 850°C temperatūra. Tačiau iš jau seniau visuomenei aptartos poveikio aplinkai ataskaitos žinome, kad nustatytas temperatūrinis režimas yra žemiausias iš galimų, o sudeginamų atliekų kiekiuose, pagal pateiktą aprašą, pavojingos atliekos yra išrūšiuojamos sąlyginai. Todėl tikėtina, kad tokia deginimo temperatūra neužtikrina, kad teršalai, kaip metanas, anglies dvideginis, druskos ir fluoro rūgštys, amoniakas, azoto oksidai, kietosios dalelės patenka į aplinką ir jai daro poveikį. Be to, žiniasklaidoje ne kartą yra pasirodžiusi informacija apie tai, kad atliekos įvežamos ir iš užsienio. Visuomenei kyla klausimas jei nepakanka Lietuvoje esamų atliekų ir jas jau reikia įsivežti iš kitų šalių kam tuomet dar didinti jėgainės galingumą? Ar taip neatveriamas kelias įstatymų reglamentavimo pažeidimams, ar tenkinant kapitalo įmonių pelnus visuomenės interesai jau nesvarbūs?

Nors Europos parlamento ir tarybos direktyvos 2018/851 ir Lietuvos Respublikos valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų plano atitikties lentelės 276.4 dalyje, Lietuvos Respublikos teisės aktuose nurodoma, kad „draudžiama įvežti (importuoti) į Lietuvą iš kitų valstybių komunalines ir pavojingąsias atliekas, skirtas šalinti ir (arba) naudoti energijai gauti“.

Tuo pačiu, Susipažinus su mobiliosios laboratorijos 2021 m. lapkričio 11-29 dienomis atliktais oro taršos tyrimais Šiltnamių g. 23 Vilniuje matome, kad azoto oksidų, kietųjų dalelių koncentracija yra priartėjus prie leistinos ribos. Tikėtina, kad toliau didinant plėtrą Jočionių gatvėje, kur jau susiformavusi gamybinė teritorija, aplinkos tarša taip pat didės. Atkreipiame dėmesį ir į tai, kad oro taršos laboratoriniai tyrimai kažkodėl atliekami tik Vilniaus Lazdynų rajono atžvilgiu. Nėra aišku kaip aptariamos ūkinės veiklos skleidžiama tarša pasiekia Trakų Vokę ar Pilaitės rajoną, kuris kaip tik yra vyraujančių vakarinių vėjų pusėje ir nutolęs tik 3,5 km atstumu. Pažymėtina, kad šalia Pilaitės, artimoje aplinkoje nuo esamos jėgainės, yra Griovių ir Verbų etnokultūros kraštovaizdžio draustiniai, kurie yra vieni turtingiausių vaistiniais augalais. Ne tik Pilaitės, bet ir kitų rajonų gyventojams yra labai svarbu žinoti užterštumo rodiklius, ar nepavojinga rinkti gydomuosius augalus.

Mums neaišku kodėl iki dabar Jočionių gatvėje nėra pradėta statyti biokuro katilinė, nors buvo planuota, kad jos pradės veikti kartu. Mes manome, kad vis tenkinant verslo struktūrų ketinimus siekti kuo daugiau pelno yra pažeidžiami demokratinės valstybės principai laikytis įstatymų, susitarimų ir įsiklausyti į visuomenės nuomonę.

Todėl prašome nepritarti UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ teikiamai programai, iš naujo svarstyti dėl temperatūros atliekų deginimui pakėlimo iki 1100°C, įpareigoti atitinkamas institucijas išmatuoti oro taršą Pilaitės rajono artimoje aplinkoje ir pradėti biokuro jėgainės statybą.

Pagarbiai
Pilaitės bendruomenės pirmininkė Janina Gadliauskienė
pilaites.bendruomene@gmail.com

Dėl naujos UAB „Vilniaus kogeneracinės jėgainės'' paraiškos

[redacted] <[redacted]>

2022-01-14, Pn 14:39

Kam: vkj@ignitis.lt <vkj@ignitis.lt>; Lietuvos Respublikos Seimas <priim@lrs.lt>; algis.strelciunas@lrs.lt <algis.strelciunas@lrs.lt>; info.ee@nomineconsult.com <info.ee@nomineconsult.com>; aaa@gamta.lt <aaa@gamta.lt>; milda.raciene@gamta.lt <milda.raciene@gamta.lt>; aak@lrs.lt <aak@lrs.lt>; birute.putiene@lrs.lt <birute.putiene@lrs.lt>; aiste.gedviliene@lrs.lt <aiste.gedviliene@lrs.lt>; GEDVILAS Aidas <aidas.gedvilas@lrs.lt>; Info <info@am.lt>; Simonas Gentvilas <simonas.gentvilas@am.lt>

Kopija: v_jasiulevicius@yahoo.com <v_jasiulevicius@yahoo.com>; andrulenas@gmail.com <andrulenas@gmail.com>

Priedų: 1 (18 KB)

Dėl UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' paraiškos.docx;

Aplinkos Apsaugos Agentūrai
UAB „Vilniaus kogeneracinei jėgainei''
UAB „Nomine Consult''
Aplinkos ministrui
Seimo Aplinkos apsaugos komitetui

Laba diena,
siunčiu savo pastabas ir pasiūlymus (žr. prisegtą failą) dėl naujos UAB „Vilniaus kogeneracinės jėgainės'' paraiškos. Veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinė jėgainė rengia naują poveikio aplinkai vertinimo programą | Vilniaus jėgainė (vkj.lt)

Prašau patvirtinti gavimą.

Pagarbiai
[redacted]

Atkreiptinas dėmesys, kad gyventojai nebuvo informuoti dėl UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė‘‘ paraiškos, nors buvo duotas 10 dienų terminas pareikšti visuomenei pastabas. Ir tik mano sūnus [redacted] pastebėjęs šią informaciją internete truputį paplatino informaciją Lazdynų gyventojams. Manau, tai yra Orhuso konvencijos pažeidimas.
Net Lazdynų seniūnija, gavosi [redacted] prašymą neinformavo gyventojų.
Mes nesutinkame su UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainė‘‘ paraiška didinti degintinų atliekų kiekį iki 200 000 tonų per metus. Mano sūnus [redacted] nuo pat Vilniaus atliekų deginimo gamyklos projektavimo pradžios ir dabar skyrė daug energijos ir valandų kovojant prieš Vilniaus komunalinių atliekų deginimo gamyklos atsiradimą, jis įdėjo dėl to labai daug pastangų, organizavo gyventojų pasipriešinimą prieš šią gamyklą. [redacted] parodė puikų pilietišką pavyzdį visiems žmonėms, kaip turėtų ginti žmonės savo namus, mikrorajoną bei aplinką kad jie būtų sveiki ir saugūs.

Kauno technologijos universiteto mokslininkai, remdamiesi atlikta studija, tvirtino, kad šalyje veikiant trims deginimo jėgainėms, jos netrukus pritrūks atliekų.
Jų skaičiavimais, jau 2030 metais bendras deginti tinkamų atliekų kiekis Lietuvoje net ir optimistiškiausiu atveju sieks vos 433,8 tūkst. tonų, todėl jėgainės pritrūks daugiau nei 180 tūkst. tonų atliekų.

Manau, galima įtarti, kad UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė’’ gali didinti atliekų kiekį tam, kad jos būtų ateityje atvežamos iš užsienio, galimai dėl to bus siekiama priimti įstatymo pataisas.

Taip pat prašau Aplinkos Apsaugos Agentūrą užtikrinti, kad UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė‘‘ būtinai sukurtų ,,on line‘‘ tiesioginę transliaciją internetu, kiaurą parą, kad gyventojai nepertraukiamai galėtų sekti atliekų deginimo temperatūros ir išmetų duomenų informaciją.

Taip pat nesutinkame kad komunalinės atliekos būtų deginamos tik 850 C temperatūros režimu. Manau, 850 C atliekų deginimo temperatūra yra per žema ir pavojinga žmonių sveikatai ir aplinkai, nes jos dėka pilnai nesudega dioksinai ir kitos toksinės medžiagos.

ES Direktyvoje dėl atliekų deginimo (2000/76/EB) 5,6,7 punktuose teigiama, kad tolesnių priemonių reikia imtis, vadovaujantis atsargumo principu, norint pasiekti aukštą aplinkos ir žmonių sveikatos apsaugos lygį. Bendrijos teritorijoje esančioms atliekų deginimo įmonėms reikia nustatyti ir išlaikyti griežtas eksploatacijos sąlygas, techninius reikalavimus ir išmetamų teršalų ribines vertes. Nustatytos ribinės vertės turėtų kiek įmanoma užkirsti kelią arba apriboti neigiamą poveikį aplinkai ir dėl to kylantį pavojų žmonių sveikatai.

Lazdynų gyventojai nuo pat 2007 metų akcentavo, kad temperatūra turi būti aukštesnės nei 850 C, atliekų deginimo temperatūra turi būti 1100 C, bet valdžios institucijos ignoravo visuomenės pastabas.

ES direktyvos dabar numato, kad nepavojingos atliekos turi būti deginamos ne mažesnėje nei 850 laipsnių, pavojingos – 1100 laipsnių temperatūroje.
Pavojingos atliekos, turinčios chloro, neatskiriamos nuo bendro atliekų srauto ir deginamos esant

mažesnei temperatūrai – tokiu būdų pavojingi dioksinai pateks į aplinką.

Lietuvoje pavojingų atliekų išrūšiavimas yra blogas. Akivaizdu, kad jos nukeliauja į bendrą atliekų srautą. Jeigu yra užteršiamos bendros komunalinės atliekos, tai reiškia, kad deginimo metu tos pavojingos medžiagos keliauja į atmosferą.
Iš gyventojų namų, į šiukšlių konteinerius patenka daug nerūšiuotų atliekų, nes daug gyventojų nerūšiuoja atliekas, toliau - Atliekų rūšiavimo gamykloje eina greitas konvejeris, kuriame yra ir nerūšiuotos atliekos, kurias darbuotojai fiziškai neturi jokių galimybių išrūšiuoti ***https://www.youtube.com/watch?v=NMfzQojif4Q****, todėl deginimui patektų ir nerūšiuotos atliekos. Atliekų deginimo temperatūra pasirinkta per maža- 850 laipsnių C, kai Europos Sąjungoje- daugiau nei 1000 laipsnių C , tokioje temperatūroje neskyla dioksinai. Dėl vyraujančių Vilniaus pietvakarių vėjų tarša sklis link gyvenamųjų namų, link Lazdynų ir Vilniaus centro. Todėl, manau tai yra pavojinga žmonių sveikatai ir aplinkai.*

Anot Darnaus vystymosi centro vadovo Liutauro Stoškaus, jei deginamos atliekos turi chloro, būtina didinti temperatūrą iki mažiausiai 1100 laipsnių.
„Reikia užtikrinti, kad atliekos, kurios bus deginamos, neturės chloro (...), jeigu to negali garantuoti, turi deginti tokioje temperatūroje, kuri pašalintų dioksinų ir furanų susidarymo riziką. Praktika sako, kad temperatūra turėtų būti didesnė nei tūkstantis laipsnių, tai 1100 galėtų būti, tik problema, kad ta temperatūra yra arti katilo galimybių ribų“, – teigė L. Stoškus. Pasak jo, lakų, dažų ar panašių atliekų gyventojai nėra linkę rūšiuoti kaip pavojingų. „Yra visokie lakai, dažai – žmonės gi neveža jų priduoti kaip pavojingų atliekų, jas meta į konteinerius, o konteineriuose akivaizdu, kad jos ir plastikus deginamus užterš, ir visa kita“, – sakė Darnaus vystymosi centro vadovas.
https://www.delfi.lt/verslas/energetika/pradedant-veikti-siuksliu-deginimo-jegainems-nerimas-del-pavojingu-ismetimu.d?id=83479899

+ Add to contacts

[redacted]
Valdymo sistemų ekspertas
El. pšt. [redacted], tel.+[redacted],

LR Aplinkos apsaugos ministerija **2022- 01-14**

Aplinkos apsaugos agentūra
prie LR Aplinkos ministerijos

UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė

Nomine Consult UAB

KREIPIMĄSIS-SIŪLYMAS

DĖL UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS PAJĖGUMŲ PLĖTROS (NUO 160 TŪKST. TON. IKI 200 TŪKST. TON.)

Ruošiantis veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, rengiat naują poveikio aplinkai vertinimo programą, būtina įvertinti sąlygas pateiktas 2021-02-21 rašte **„DĖL SĄLYGŲ ĮRAŠYMO Į TARŠOS INTEGRUOTĄ PREVENCIJOS IR KONTROLĖS (TIPK) LEIDIMĄ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ siųstas Aplinkos apsaugos agentūrai prie LR Aplinkos ministerijos (priedas). Įsidėmėtina, atsakingai atliekas rūšiuojant, ateityje neperdirbamų atliekų apimtys mažės ir nėra reikalo didinti metinius įmonės pajėgumus nuo 160 tūkst. tonų iki 200 tūkt. ton., deginti atliekas. Iš** ES valstybių atliekos nebus imfortuojamos. Reikia rūpintis žmonių sveikata, nei didinti žalingų veiklų apimtis, teršti aplinką ir siekti didelių pelnų žmonių gyvybių sąskaita. Iki šiol nespręsta problemos minėtos rašte (priede).

PRIEDAS: **DĖL SĄLYGŲ ĮRAŠYMO Į TARŠOS INTEGRUOTĄ PREVENCIJOS IR KONTROLĖS (TIPK) LEIDIMĄ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ (Siųstas 2021-02-21) - 2 Lapai**

Pagarbiai [redacted], valdymo sistemų ekspertas, Lazdynų mikrorajonas, Vilnius

Valdymo sistemų ekspertas
El. pšt. [redacted], tel.+[redacted],

Aplinkos apsaugos agentūra
prie LR Aplinkos ministerijos **2020- 02-21**

Sostinėje išrinktiems Seimo nariams: Ingrida.Simonyte@lrs.lt, Irena.Degutiene@lrs.lt, Zygimantas.Pavilionis@lrs.lt, Mykolas.Majauskas@lrs.lt, paule.kuzmickiene@lrs.lt, Vytautas.Kernagis@lrs.lt, Paulius.Saudargas@lrs.lt, Saulius.Skvernelis@lrs.lt, Algis.Strelciunas@lrs.lt, Monika.Navickiene@lrs.lt, Linas.Balsys@lrs.lt, Dainius.Kreivys@lrs.lt,

KREIPIMĄSIS-SIŪLYMAS

DĖL SĄLYGŲ ĮRAŠYMO Į TARŠOS INTEGRUOTĄ PREVENCIJOS IR KONTROLĖS (TIPK) LEIDIMĄ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“

Artėja jau Vilniaus komunalinių atliekų deginimo gamyklos, pastatytos šalia Lazdynų mikrorajono, Jočionių g. 13, Vilniuje, vyraujančių pietvakarinių vėjų kryptyje, galinčių nešti ant miesto, (išsidėsčiusio „dubenyje“), sveikatai kenksmingas medžiagas. Atliekų deginimas yra vienas didžiausių taršos šaltinių, skleidžiantis dioksinus, furanus, chloro junginius, anglies monoksidą, azoto dioksidą, sieros dioksidą, gyvsidabrį, arseną, šviną, amoniaką ir kitus. Tyrimais nustatyta, kad šalia atliekų deginimo gamyklų esantys gyventojai dažniau serga kvėpavimo, plaučių ir vėžiniais susirgimais, galimi vaikų apsigimimai. Gamyklos Poveikio Aplinkai Vertinimo **(toliau PAV)** ataskaitoje nurodytas 160 000 t/metus sudeginamų atliekų kiekis yra per didelis, jis turėtų būti perpus mažesnis. Atliekų (šiukšlių, padangų ir kitokių pavojingų atliekų importavimas į Lietuvą, neturi būti darbo vietų kūrimo, pasipelnymo priemonės).
Vilniuje –sostinėje šiuo metu gyvena 22% Lietuvos gyventojų, per 620 tūkstančių žmonių, skelbia Vilniaus miesto savivaldybė, tai reikia ir rūpintis visapusišku saugumu.
Vilniaus mero, Remigijaus Šimašiaus vadovaujama Vilniaus savivaldybė neatsakingai parinko statybvietę „VILNIAUS KOGENERACINEI JĖGAINEI‘ statyti , suteikė UAB „Vilniaus kogeneracinei jėgainei“ būtinus leidimus, suderinimus. Tokio pavojingo objekto dislokacija pietvakarinėje miesto dalyje, tenkinant investuotojo ekonominius – pelno įnorius, nežiūrint tikėtinų kelti grėsmių Lietuvos sostinės gyventojų sveikatai. Dėl neatsakingų visą 10 metų veiksmų (neveikimo) valstybės pareigūnų, Lietuvos pietryčiuose jau yra Baltarusių pastatyta Astravo atominė elektrinė, kels kitą grėsmę Vilniui ir visai Lietuvai. O ir atsakingai nespręsta, Vilniaus Savanorių prospekte 117, Vilniaus termofikacinės elektrinės Nr. 2 teršalų išmetimo prevencija...?? Netinkamai ar ir nevykdoma parlamentinė kontrolė.

Atliekų deginimo direktyvoje nurodoma, jog jeigu atliekų sudėtyje yra daugiau nei 1 proc. halogenizuotų organinių medžiagų, deginimo temperatūra turi siekti 1100 °C, tačiau PAV ataskaitoje ketinamų sudeginti atliekų sudėtis nėra realiai žinoma. Be to, ekspertai konstatavo, kad šalyje nėra sukurta pavojingų atliekų surinkimo sistema, t. y. neužkertama galimybė pavojingoms atliekoms neribotais kiekiais patekti į komunalinių atliekų bendrą srautą. Tokiu būdu, specialistų nuomone, pavojingų atliekų kiekis bendrame sraute gali siekti iki 10 proc. *Kaip matyti iš Vilniaus rūšiavimo gamykloje atlikto video įrašo (www.youtube.com „Atliekų rūšiavimo gamykla iš vidaus") aiškiai matyti, kad važiuojant greitam atliekų konvejeriui Vilniaus atliekų rūšiavimo darbuotojai fiziškai nespėja išrūšiuoti atliekas ir jau nuvažiuoja nerūšiuotos atliekos ir tai gali būti: plastikas, elementai, dažai, pavojingos medžiagos, įskaitant sprogstamas, kurios gali patekti į atliekų deginimo krosnį, o tai yra grėsmė žmonių sveikatai.*
Pagal PAV ataskaitą numatyta atliekų deginimo temperatūra 850 C laipsnių yra per žema. Ji privalo būti nežemesnė 1050-1100 C laipsnių. Analizuojant paskutinių dviejų metų Klaipėdos „Fortum" jėgainės išmetimo ataskaitas, matyti, kad degimo temperatūrai sumažėjus žemiau 1050 C, išauga anglies monoksido (CO) išmetimai. Anglies monoksido kiekis išmetamosiose dujose yra pagrindinis degimo kokybės rodiklis.

Vykstant nepilnam degimui gali smarkiai padidėti dioksinų ir furanų išmetimai. Kadangi furanų ir dioksinų išmetimai neturi nuolatinio monitoringo, būtina matuoti pastoviai, kas mėnesį.

Prašoma, Aplinkos apsaugos agentūrą prie LR Aplinkos ministerijos, išduodant TARŠOS INTEGRUOTĄ PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMĄ (TIPK), **jame įrašyti įpareigojančias sąlygas privalomai UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ vykdyti:**

1. UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" privalo leisti suinteresuotiems visuomenės atstovams bet kuriuo paros metu be jokio atskiro leidimo patekti į UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" teritoriją, įmonę Jačionių g. 13, apžiūrėti atliekų surinkimo ir deginimo procesą, visus duomenis ir leisti tai fiksuoti video įrašais ir nuotraukomis.

2. Suinteresuotai visuomenei paprašius, Aplinkos ministerijos, Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos ministerijos laboratorijų specialistai, bet kada, bet kuriuo paros metu netrukdomai galėtų atlikti neplaninius matavimus šalia atliekų deginimo gamyklos ir jų vidaus teritorijoje.

3. Nustatyti, kad atliekų deginimo temperatūra būtų pastoviai nežemesnė, nei 1050-1100 C laipsnių- užtikrins saugumą, (pagal PAV ataskaitą numatyta atliekų deginimo temperatūra 850 C laipsnių yra per žema).

4. Užtikrinti UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ monitoringo sąlygas, kad Vilniaus miesto gyventojai galėtų nepertraukiamai stebėti išmetamas taršas tiesiogine (on line) nepertraukiama išmetimų taršalų duomenų transliacija internetu ir per įdiegtus monitorius ištisą parą. Ir informacija, kokie yra konkrečiai įdiegti filtrai ir detali monitoringo sistema atitinkanti reikalavimus EN14-181:2004, yra moderni ar ne, ar galėtų būti įdiegta modernesnė šiuolaikinė monitoringo ir dūmų valymo sistemos.

4.1. Pastoviai, kas mėnesį atlikti pavojingų medžiagų (ypač dioksinų ir furanų) tyrimus.

4.2. Pateikti kiekvieno metų ketvirčio informaciją kiek priimta, išrūšiuota, kokia dalis sudeginta, perduota kaip antrinio panaudojimo žaliava į gamybą.

4.2.1. Nustatyti sąlygas, kad būtų užtikrintas atliekų rūšiavimas, jog iš gamyklos ar kitų šaltinių nebūtų pateikiamos nerūšiuotos atliekos -plastikas, elementai, pavojingos medžiagos, įskaitant sprogstamas, sukeliančias grėsmę žmonių sveikatai.

4.3. Privalo UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" gyventojams įrengti 5 didelius taršos išmetimų duomenų tiesiogine transliacija monitorius: 1. Lazdynų mikrorajone – prie Lazdynų seniūnijos (Erfurto g. 29, Vilniuje). 2. Prie „Rimi" parduotuvės (Architektų g. 19, Vilniuje), 3. Karoliniškėse prie Karoliniškių seniūnijos (Asanavičiūtės g. 20, Vilniuje). 4. Prie buvusio prekybos centro A.P. Kavoliuko g. 20 Vilniuje. 5. Savanorių pr. 31, „Maxima“ prekybos centras, Vilniuje).

5. Privaloma uždrausti įvežti -importuoti bet kokias atliekas (buitines, medicinines, padangas ir kitas pavojingas atliekas tikslu pasipelnyti, kurti darbo vietas) ir deginti UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė" bei Kauno, Klaipėdos kogeneracinėse jėgainėse. Kontrolę vykdo Valstybės pasienio tarnyba, Aplinkos apsaugos agentūra.

Pagarbiai [redacted], valdymo sistemų ekspertas, Lazdynų mikrorajonas, Vilnius

UAB Nomine Consult
info.lt@nomineconsult.com

Aplinkos apsaugos agentūrai
aaa@aaa.am.lt

2022 m. sausio 14 d.

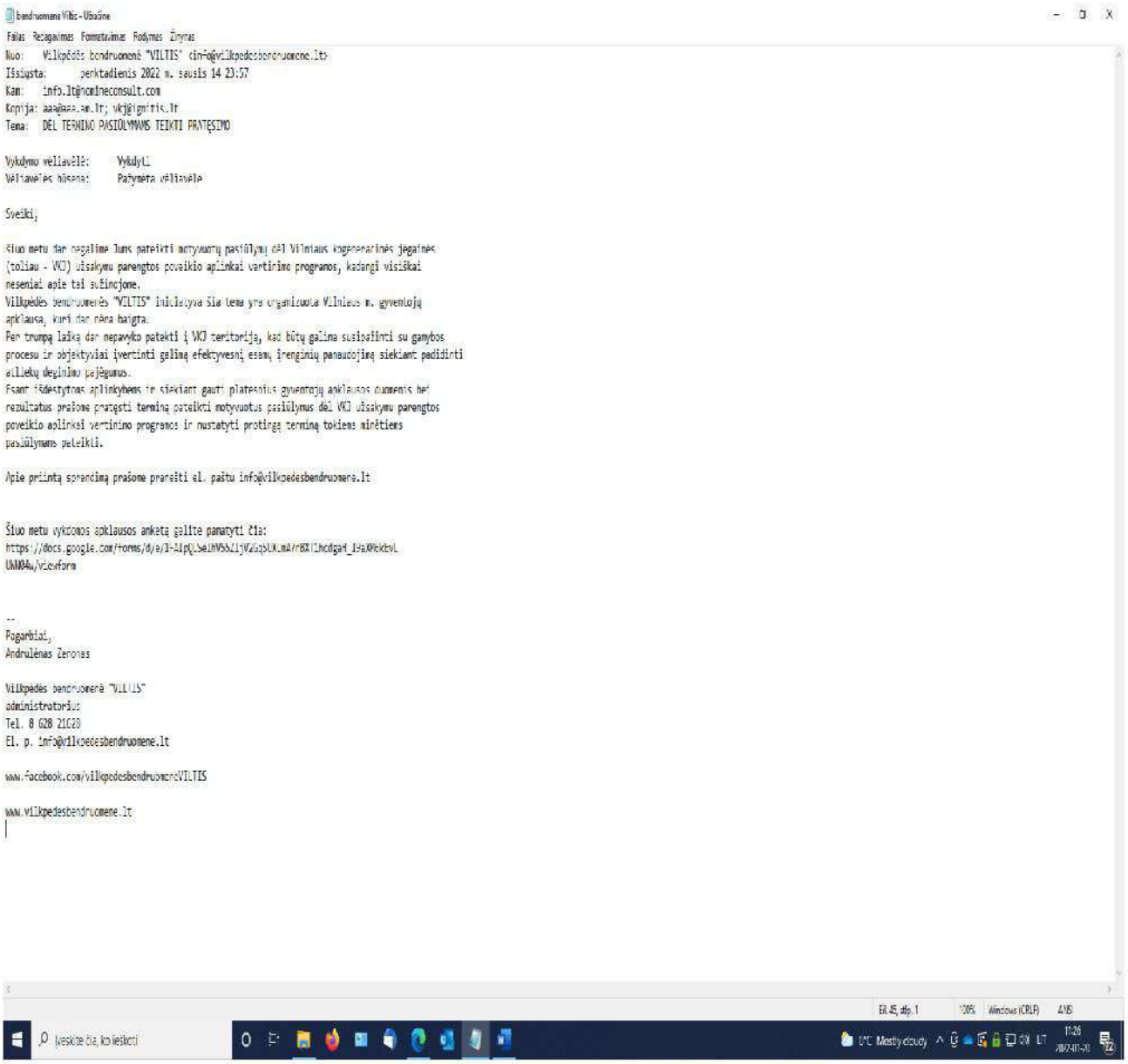
Kreipimasis dėl pasiūlymų teikimo termino pratęsimo Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimo vertinimui skirtos planuojamos ūkinės veiklos programos atžvilgiu

Kreipiamės norėdami išreikšti susirūpinimą nustatytu per trumpu atsiliepimų į parengtą Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimo planuojamos ūkinės veiklos programą (toliau - programa) terminu.

Visuomenę informacija apie planuojamą jėgainės pajėgumo didinimą pasiekė 2021 m. gruodžio 30 d., t.y. šventiniu laikotarpiu, kuomet daugelis asmenų atostogauja. Antra, netoli jėgainės esančioms bendruomenėms argumentuojant pandemine situacija nebuvo sudarytos galimybės apsilankyti jėgainėje ir surinkti duomenų, kurie leistų įvertinti pateiktą programą, o tą atlikti kitais būdais laiko neužteko.

Prašome pratęsti terminą, per kurį visuomenės atstovai galėtų pateikti siūlymus programai.

Pagarbiai
Ieva Budraitė
Lietuvos žaliųjų partijos pirmininkė


bendruomene Viltis - Užrašinė

Failas Redagavimas Formatavimas Rodymas Žinynas

Nuo: Vilkpėdės bendruomenė "VILTIS" <info@vilkpedesbendruomene.lt>
Išsiųsta: penktadienis 2022 m. sausis 14 23:57
Kam: info.lt@nomineconsult.com
Kopija: aaa@aaa.am.lt; vkj@ignitis.lt
Tema: DĖL TERMINO PASIŪLYMAMS TEIKTI PRATĘSIMO

Vykdymo vellavėlė: VykdytL
Vėllavėlės hilema: Pašymėta vėllavėla

Sveiki,

Šiuo metu dar negalime Jums pateikti motyvuotų pasiūlymų dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės (toliau - VKJ) užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos, kadangi visiškai neseniai apie tai sužinojome.
Vilkpėdės bendruomenės "VILTIS" inicialyva Šia tema yra organizuota Vilniaus m. gyventojų apklausa, kuri dar nėra baigta.
Per trumpą laiką dar nepavyko patekti į VKJ teritoriją, kad būtų galima susipažinti su gamybos procesu ir objektyviai įvertinti galimą efektyvesnį esamų įrenginių panaudojimą siekiant padidinti alliekų deginimo galėgumus.
Esant išdėstytoms aplinkybėms ir siekiant gauti platesnius gyventojų apklausos duomenis bei rezultatus prašome pratęsti terminą pateikti motyvuotus pasiūlymus dėl VKJ užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos ir nustatyti protingą terminą tokiems mūsėtiems pasiūlymams pateikti.

Apie priimtą sprendimą prašome pranešti el. paštu info@vilkpedesbendruomene.lt

Šiuo metu vykdomos apklausos anketą galite panatyti čia:
https://docs.google.com/forms/d/e/1-AIpQLSeihV55ZljVZ6zbUK_mAYr8XIlhcdgaH_I9aXVekbvL UkM04w/viewform

--
Pagarbiai,
Andrulėnas Ženonas

Vilkpėdės bendruomenė "VILTIS"
administratorius
Tel. 8 628 21028
El. p. info@vilkpedesbendruomene.lt

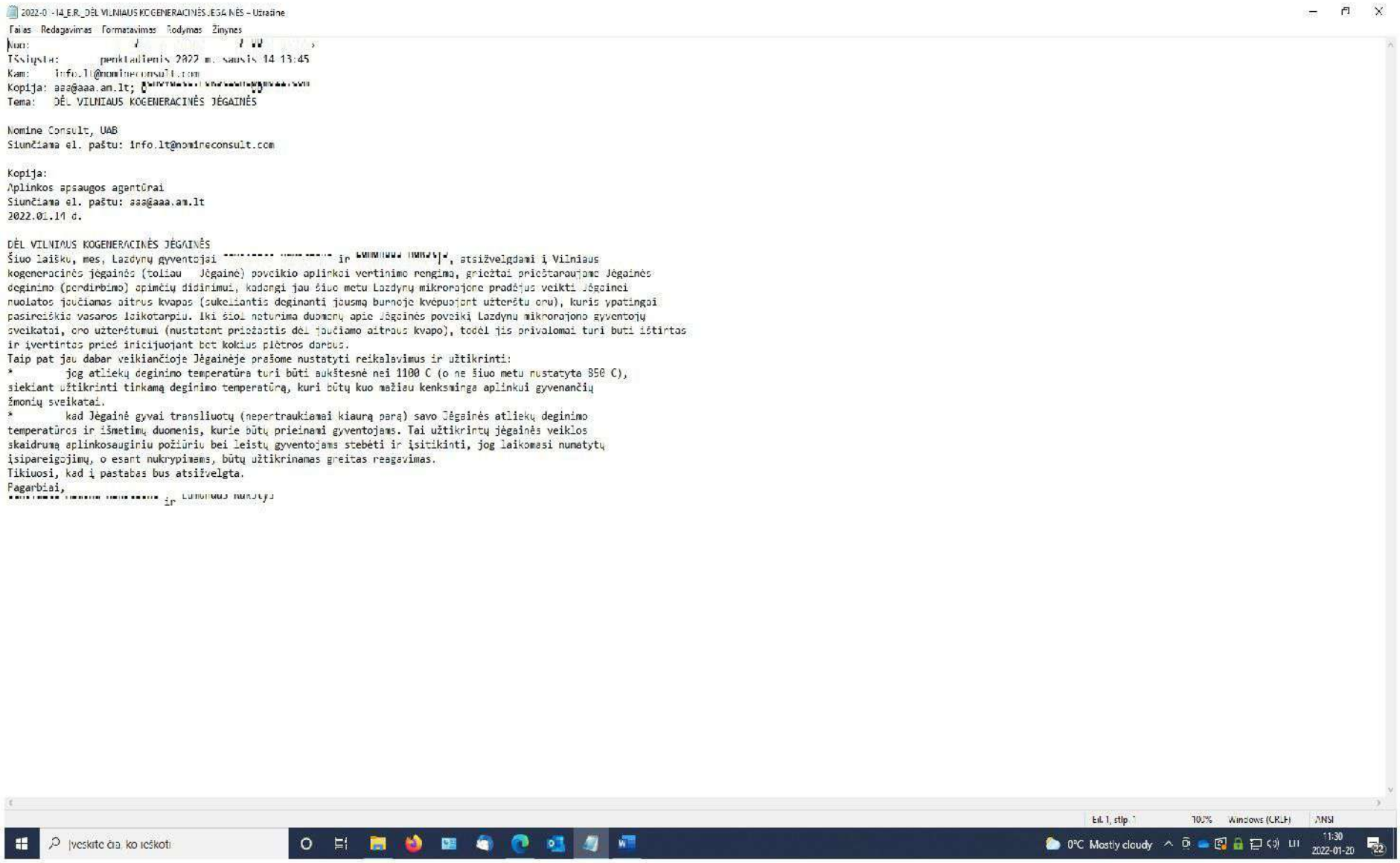
www.facebook.com/vilkpedesbendruomeneVILTIS

www.vilkpedesbendruomene.lt

Eil. 45, stlp. 1 100% Windows (CRLF) ANSI

Įveskite čia, ko ieškoti

0°C Mostly cloudy 11:26 2022-01-20


2022-0 -14_E.R._DĖL VILNIAUS KOGENERACINĖS JĖGAINĖS – Užrašinė

Failas Redagavimas Formatavimas Rodymas Žinynas

Nuo: [redacted]
Išsiųsta: penktadienis, 2022 m. sausio 14 13:45
Kam: info.lt@nominеconsult.com
Kopija: aaa@aaa.am.lt; [redacted]
Tema: DĖL VILNIAUS KOGENERACINĖS JĖGAINĖS

Nomine Consult, UAB
Siunčiama el. paštu: info.lt@nominеconsult.com

Kopija:
Aplinkos apsaugos agentūrai
Siunčiama el. paštu: aaa@aaa.am.lt
2022.01.14 d.

DĖL VILNIAUS KOGENERACINĖS JĖGAINĖS
Šiuo laišku, mes, Lazdynų gyventojai [redacted] ir [redacted], atsižvelgdami į Vilniaus kogeneracinės jėgainės (toliau Jėgainė) poveikio aplinkai vertinimo rengimą, griežtai prieštaraujame Jėgainės deginimo (perdirbimo) apimčių didinimui, kadangi jau šiuo metu Lazdynų mikrorajone pradėjus veikti Jėgainei nuolatos jaučiamas aitrus kvapas (sukeliantis deginantį jausmą burnoje kvėpuojant užterštu oru), kuris ypatingai pasireiškia vasaros laikotarpiu. Iki šiol neturima duomenų apie Jėgainės poveikį Lazdynų mikrorajono gyventojų sveikatai, oro užterštumui (nustatant priežastis dėl jaučiamo aitraus kvapo), todėl jis privalomai turi būti ištirtas ir įvertintas prieš inicijuojant bet kokius plėtros darbus.
Taip pat jau dabar veikiančioje Jėgainėje prašome nustatyti reikalavimus ir užtikrinti:
* jog atliekų deginimo temperatūra turi būti aukštesnė nei 1100 C (o ne šiuo metu nustatyta 850 C), siekiant užtikrinti tinkamą deginimo temperatūrą, kuri būtų kuo mažiau kenksminga aplinkui gyvenančių žmonių sveikatai.
* kad Jėgainė gyvai transliuotų (nepertraukiamai kiauurą parą) savo Jėgainės atliekų deginimo temperatūros ir išmetimų duomenis, kurie būtų prieinami gyventojams. Tai užtikrintų jėgainės veiklos skaidrumą aplinkosauginiu požiūriu bei leistų gyventojams stebėti ir įsitikinti, jog laikomasi numatytų įsipareigojimų, o esant nukrypimams, būtų užtikrinamas greitas reagavimas.
Tikiuosi, kad į pastabas bus atsižvelgta.
Pagarbiai,
[redacted] ir Lazdynų gyventojai

Eil 1, stlp 1 100% Windows (CRLF) ANSI

Įveskite čia, ko ieškoti

0°C Mostly cloudy LIT 11:30 2022-01-20

Dėl informacijos platinimo

[redacted] <[redacted]>

2022-01-08, Št 00:02

Kam: Remigijus Šimašius <remigijus.simasius@vilnius.lt>; Savivaldybe <savivaldybe@vilnius.lt>; STRELČIŪNAS Algis <algis.strelciunas@lrs.lt>; priim@lrs.lt <priim@lrs.lt>; aaa <aaa@aaa.am.lt>; Info <info@am.lt>; Simonas Gentvilas <simonas.gentvilas@am.lt>; lina.korizniene@vilnius.lt <lina.korizniene@vilnius.lt>

Kopija: Vincentas Jasiulevicius <v_jasiulevicius@yahoo.com>; Zenonas Andrulėnas <andrulenas@gmail.com>; Lazdynų seniūnija <lazdynu.seniunija@vilnius.lt>; donalda.meizelyte@vilnius.lt <donalda.meizelyte@vilnius.lt>

Vilniaus miesto merui
Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktorei
Seimo nariui Algiui Strelčiūnui
Aplinkos ministerijai
Aplinkos Apsaugos Agentūrai

Laba diena,
2021-01-05 el. paštu kreipiausi į Lazdynų seniūną Vytautą Kirsnį, į Lazdynų seniūniją bei kitus adresatus su prašymu išplatinti informaciją dėl planuojamo didesnio Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumo ir gyventojus informuoti apie galimybę teikti savo pastabas.
Veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinė jėgainė rengia naują poveikio aplinkai vertinimo programą | Vilniaus jėgainė (vkj.lt)
Lazdynų gyventojai iki dabar neinformuoti, 2021-01-07 vakare apžiūrėjau ir pamačiau, kad Lazdynų seniūnija nepaskelbė net ant skelbimų lentų prie Lazdynų seniūnijos (Erfurto g.29, Vilniuje) ir prie skulptūros „Rytas" (Architektų g.152) jokios informacijos apie šią temą, tai reiškia informacija niekur Lazdynuose nepaskelbta ir nepasiekė Lazdynų gyventojų, nors sausio 8 ir 9 dienomis nedarbo dienos, o termino laikas kai visuomenė gali susipažinti ir teikti pastabas eina į pabaigą, nors prašiau Lazdynų seniūniją ir kitas seniūnijas paskelbti šią informaciją kiek galima greičiau ne tik ant skelbimo lentų, bet ir prie daugiabučių laiptinių. Neaišku kokia padėtis yra dėl informacijos paskelbimo ir kitose seniūnijose.
Manau, tuo grubiai pažeidžiama Orhuso konvencija, gyventojai visiškai neinformuoti apie su jų aplinka susijusius svarstymus ir sprendimus.
Orhuso konvencijos 4, 5 straipsniai garantuoja visuomenei teisę gauti informaciją apie aplinką. Informacija, atsižvelgiant į jos pobūdį, turi būti tiek renkama ir skleidžiama institucijų iniciatyva (5 straipsnis), tiek teikiama pagal atskirą prašymą (4 straipsnis).
Teisė dalyvauti priimant su aplinka susijusius sprendimus suprantama plačiai ir apimta ne tik dalyvavimą procesuose, susijusiuose su sprendimų dėl konkrečios ūkinės veiklos leistinumo priėmimu, bet ir dalyvavimą planų, programų svarstyme, politikos formavime, dalyvavimą teisėkūros procese.
Orhuso konvencijos 9 straipsnis garantuoja visuomenės teisę kreiptis su skundu, prašymu, pareiškimu tais atvejais, kai, pareiškėjo vertinimu: 1) buvo pažeista jo teisė gauti informaciją apie aplinką; 2) buvo pažeista jo teisė dalyvauti priimant su aplinka susijusius sprendimus.

Prašau Vilniaus miesto administracijos direktorę, Aplinkos ministeriją ir Seimo narį Algį Strelčiūną nedelsiant reaguoti į tai ir pasirūpinti, kad informacija būtų paskelbta gyventojams.
Lazdynų vienmandatėje išrinktą Seimo narį Algį Strelčiūną prašau kiek galima greičiau pasirūpinti, kad minėta informacija būtų viešai kuo plačiau išplatinta ir prieinama Lazdynų gyventojams, kad jie nebūtų laikomi nežinioje dėl svarbaus klausimo susijusio su Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimu ir apie gyventojų informavimą (kokiu būdu, pridėti patvirtinančias nuotraukas ir t.t.) informuoti mane.

Informuoju, kad šis laiškas bus paskelbtas viešai.

Prašau patvirtinti gavimą.

Pagarbiai
[redacted]

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-20 Nr. (30.1)-A4E-671
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	JUSTINA ČERNIENĖ, Departamento direktorė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-20 12:57:35
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-01-20 12:57:47
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-10-21 - 2024-10-20
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-20 13:17:06
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	9
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
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: 2022-01-20 16:25:13
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-01-20 atspausdino Algirdas Mikalauskas
Paieškos nuoroda	

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: penktadienis 2022 m. vasaris 4 10:40
To: [redacted]
Subject: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 040222-R1.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 04/02/22-R1 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

From: [redacted]
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 13:41
To: vkj@ignitis.lt; Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>; aaa@gamta.lt; milda.raciene@gamta.lt
Cc: Vincentas Jasiulevicius <v_jasiulevicius@yahoo.com>; Zenonas Andrulėnas <andrulenas@gmail.com>
Subject: Dėl UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės'' paraiškos

Aplinkos Apsaugos Agentūrai
UAB ,,Vilniaus kogeneracinei jėgainei"
UAB ,,Nomine Consult"

Laba diena,
siunčiu savo pastabas ir pasiūlymus (žr. prisegtą failą) dėl naujos UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės" paraiškos. Veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinė jėgainė rengia naują poveikio aplinkai vertinimo programą | Vilniaus jėgainė (vkj.lt)
Prašau Jus informuoti apie viešą susitikimą su gyventojais, jeigu toks bus organizuojamas ir ateityje tinkamai informuoti gyventojus apie visas UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės'' paraiškas.

Prašau patvirtinti gavimą.

Pagarbiai
[redacted]

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-04 09:59:34

Gediminas Genilius, [redacted]

2022-02-04
Nr. 04/02/22-R1

DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI

Informuojame, kad buvo gauti Jūsų 2022-01-14 elektroniniu paštu siųsti pasiūlymai dėl „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

1. *Dėl netinkamo visuomenės informavimo arba visuomenės informavimo nebuvimo;*
2. *Dėl taršos išmetimų tiesiogine transliacija on-line režimo ir monitorių;*
3. *Dėl netinkamos atliekų deginimo temperatūros, atliekų rūšiavimo kokybės Lietuvoje ir vyraujančių vėjų;*
4. *Dėl atliekų deginimo, Žiedinės ekonomikos strategijos ir degintinų atliekų kiekio;*
5. *Dėl gyventojų sveikatos, ligų monitoringo – būtina sveikatos apsaugos ir aplinkosaugos institucijoms pradėti vesti žmonių sveikatos, sergamumo monitoringo statistiką prieš paleidžiant Vilniaus kogeneracinę jėgainę ir jai veikiant;*
6. *Prieštarauja, kad UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė‘‘ didintų savo deginamų atliekų kiekį nuo 160 000 t/metus iki 200 000 t/metus.*

– buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Informuojame, kad visuomenė apie „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programą buvo informuota taip, kaip tai yra nurodyta PAV Tvarkos aprašo V skyriuje: informacija elektroniniu paštu buvo pateikta Aplinkos

apsaugos agentūrai ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijai – institucijos gautą informaciją paskelbė savo interneto svetainėse; informacija buvo paskelbta PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/; informacija buvo paskelbta Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos, kurios teritoriją apima planuojamos ūkinės veiklos vieta, skelbimų lentose; informacija buvo paskelbta laikraštyje „Sostinė“. Papildomai veiklos organizatorius apie PAV programą informavo savo internetinėje svetainėje https://vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176. Pažymime, kad visuomenė apie PAV ataskaitą bus informuota pagal Tvarkos apraše numatytus reikalavimus.

2 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad UAB Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje (toliau – Jėgainė) nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, išmetamųjų dujų temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat Jėgainėje periodiškai vykdomi taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) nenuolatiniai matavimai: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa: amoniako matavimai atliekami 1 kartą per metus, metalų, dioksinų ir furanų – per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesiai) per metus, tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesiai). Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141. Atsižvelgiant į 2002 m. gruodžio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 699 patvirtintus „Atliekų deginimo aplinkosauginius reikalavimus“, vertinama, kad atliekami matavimai ir jų prieinamumas visuomenei yra pakankami, todėl papildomų ekranų įrengti neplanuojama. Papildomai nurodome, kad Atliekų deginimo jėgainėje yra įdiegta efektyvi ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkanti dūmų valymo sistema:

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;

- pusiau sauso valymo sistema skirta – a. rūgštinių dujų (HCl, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį); b. aktyvioji anglis sorbuoja gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu;
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojama: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

Jėgainė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė Biokuro jėgainėje, kaip ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą. Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymą atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos, kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro:

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;
- pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu.
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

3 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad šiuo metu, taip pat įgyvendinus planuojamą ūkinę veiklą (toliau – PŪV), atliekų jėgainėje kaip kuras bus naudojamos po rūšiavimo įrenginių likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos,

įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Pavojingos atliekos Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nėra ir nebus naudojamos. Tiek esamos veiklos, tiek PŪV metu yra ir bus vykdoma vizualinė atliekų patikra, o taip pat veikia ir veiks nuolatinė radioaktyvumo patikra. Nustačius, kad konkrečioje atliekų siuntoje aptikta pavojingų medžiagų, nedelsiant informuojamas atliekų tiekėjas ir siunta grąžinama. Pažeidimui pasikartojus sutartis su atliekų tiekėju nutraukiama.

Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminiuose teisės aktuose reglamentuota minimali nepavojingų atliekų deginimo produktų temperatūra – 850 °C. Ji turi būti matuojama konkrečioje vietoje – katilo viršutinėje dalyje po antrinio oro padavimo. Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje 2021 m. vidutinė išmatuota atliekų degimo produktų temperatūra šioje katilo dalyje buvo 928-1083 °C. Taigi ji yra reikšmingai didesnė nei minimali reikalaujama temperatūra pagal Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminius teisės aktus ir užtikrina mažesnes nei teisės aktuose nustatyta jėgainės emisijas.

4 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Svarbu pažymėti, kad atliekų terminis apdorojimas, atgaunant energiją, visuotinai yra pripažintas aukštesnis atliekų sutvarkymo prioritetas negu jų šalinimas sąvartynuose. Atsižvelgiant į faktinį Vilniaus kogeneracinės jėgainės pasiekiančių po rūšiavimo likusių atliekų kaloringumą, kuris reikšmingai mažesnis nei planuota projektuojant įrenginius, ir siekiant sumažinti į sąvartynus pristatomų atliekų srautus bei aplinkai daromą reikšmingą žalą, yra tikslinga efektyviau panaudoti esamą Vilniaus kogeneracinės jėgainės infrastruktūrą.

Dar prieš pradedant veikti Vilniaus kogeneracinei jėgainei (2020 m.) Lietuvos Respublikos Seimas priėmė Atliekų tvarkymo įstatymo pataisas ir įtvirtino draudimą įvežti (importuoti) į Lietuvą iš kitų valstybių komunalines atliekas, skirtas energijai atgauti, todėl Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje yra ir bus deginamos tik Lietuvoje susidariusios po apdorojimo įrenginių likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas.

5 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Pažymime, kad Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija formuoja valstybės politiką, organizuoja, koordinuoja ir kontroliuoja jos įgyvendinimą, o įstatymų numatytais atvejais – ją įgyvendina sveikatos apsaugos ministrui pavestose valdymo srityse.

Vilniaus kogeneracinė jėgainė bendradarbiaudama su Aplinkos apsaugos agentūra, savo iniciatyva parengė aplinkos oro taršos koncentracijos Vilniaus miesto Lazdynų mikrorajone matavimo programą. Šia programa, įvertinant ir vietos gyventojų pageidavimus, siekiama įvertinti oro teršalų koncentraciją aplinkoje dar iki Vilniaus kogeneracinės jėgainės eksploatacijos pradžios ir jos eksploatacijos metu.

Stebėjimams naudojama moderni mobili įranga, kuri leidžia gauti patikimus ir nepriklausomus duomenis apie oro taršos pobūdį bei jų koncentracijos pokyčius.

Oro taršos matavimai atliekami naudojant mobilią laboratoriją, su kuria skirtingu metų sezonu, keturis kartus per metus, atliekami kietųjų dalelių, azoto dioksido, anglies monoksido ir benzeno bei kiti matavimai. Dioksinų ir furanų matavimai aplinkoje atliekami du kartus per metus: šaltuoju ir šiltuoju metų laiku. Atliekant aplinkos oro kokybės matavimus, atsižvelgiama ir į momentines meteorologines sąlygas galinčias lemti taršos koncentracijos kiekį ore.

Aplinkos oro taršos matavimai pradėti 2017 metais, juos atlieka Aplinkos apsaugos agentūros mobili laboratorija ir Estijos aplinkos tyrimų mobili laboratorija.

Su aplinkos oro taršos monitoringo duomenimis galima susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

6 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Pažymime, kad PAV programos tikslas yra nustatyti PAV ataskaitos turinį bei aspektus, kurie bus nagrinėjami PAV ataskaitoje, ir užtikrinti, kad PAV ataskaitoje bus išsamiai išnagrinėtas poveikis aplinkai ir pateikiama informacija, reikalinga priimti motyvuotą sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos. Todėl PAV ataskaitoje bus nagrinėjamas PŪV poveikis aplinkos komponentams, o Aplinkos apsaugos agentūra, kaip atsakingoji institucija, nagrinėdama PAV ataskaitą nuspręs, ar PŪV atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: penktadienis 2022 m. vasaris 4 10:42
To: [redacted]
Subject: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 040222-R2.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 04/02/22-R2 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

From: [redacted] <[redacted]>
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 13:45
To: Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>
Cc: aaa@aaa.am.lt; [redacted]
Subject: DĖL VILNIAUS KOGENERACINĖS JĖGAINĖS

Nomine Consult, UAB 2022.01.14 d.
Siunčiama el. paštu: info.lt@nomineconsult.com

Kopija:
Aplinkos apsaugos agentūrai
Siunčiama el. paštu: aaa@aaa.am.lt

DĖL VILNIAUS KOGENERACINĖS JĖGAINĖS

Šiuo laišku, mes, Lazdynų gyventojai [redacted] ir [redacted], atsižvelgdami į Vilniaus kogeneracinės jėgainės (toliau – Jėgainė) poveikio aplinkai vertinimo rengimą, griežtai prieštaraujame Jėgainės deginimo (perdirbimo) apimčių didinimui, kadangi jau šiuo metu Lazdynų mikrorajone pradėjus veikti Jėgainei nuolatos jaučiamas aitrus kvapas (sukeliantis deginantį jausmą burnoje kvėpuojant užterštu oru), kuris ypatingai pasireiškia vasaros laikotarpiu. Iki šiol neturima duomenų apie Jėgainės poveikį Lazdynų mikrorajono gyventojų sveikatai, oro užterštumui (nustatant priežastis dėl jaučiamo aitraus kvapo), todėl jis privalomai turi būti ištirtas ir įvertintas prieš inicijuojant bet kokius plėtros darbus.

Taip pat jau dabar veikiančioje Jėgainėje prašome nustatyti reikalavimus ir užtikrinti:

- jog atliekų deginimo temperatūra turi būti aukštesnė nei 1100 C (o ne šiuo metu nustatyta 850 C), siekiant užtikrinti tinkamą deginimo temperatūrą, kuri būtų kuo mažiau kenksminga aplinkui gyvenančių žmonių sveikatai.
- kad Jėgainė gyvai transliuotų (nepertraukiamai kiaurą parą) savo Jėgainės atliekų deginimo temperatūros ir išmetimų duomenis, kurie būtų prieinami gyventojams. Tai užtikrintų jėgainės veiklos skaidrumą aplinkosauginiu požiūriu bei leistų gyventojams stebėti ir įsitikinti, jog laikomasi numatytų įsipareigojimų, o esant nukrypimams, būtų užtikrinamas greitas reagavimas.

Tikiuosi, kad į pastabas bus atsižvelgta.

Pagarbiai,

[redacted] ir [redacted]

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-04 10:00:51

[redacted] ir [redacted],

2022-02-04
Nr. 04/02/22-R2

DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI

Informuojame, kad buvo gauti Jūsų 2022-01-14 elektroniniu paštu siųsti pasiūlymai dėl „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

1. *Prieštarauja kad UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ didintų savo deginamų atliekų kiekį nuo 160 000 t/metus iki 200 000 t/metus, „kadangi jau šiuo metu Lazdynų mikrorajone pradėjus veikti Jėgainei nuolatos jaučiamas aitrus kvapas (sukeliantis deginantį jausmą burnoje kvėpuojant užterštu oru), kuris ypatingai pasireiškia vasaros laikotarpiu. Iki šiol neturima duomenų apie Jėgainės poveikį Lazdynų mikrorajono gyventojų sveikatai, oro užterštumui (nustatant priežastis dėl jaučiamo aitraus kvapo), todėl jis privalomai turi būti ištirtas ir įvertintas prieš inicijuojant bet kokius plėtros darbus.“*
2. *Prašo užtikrinti, kad atliekų deginimo temperatūra būtų aukštesnė nei 1100 °C (o ne šiuo metu nustatyta 850 °C).*
3. *Prašo užtikrinti, kad „Jėgainė gyvai transliuotų (nepertraukiamai kiaurą parą) savo Jėgainės atliekų deginimo temperatūros ir išmetimų duomenis, kurie būtų prieinami gyventojams.“*

– buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Pažymime, kad PAV programos tikslas yra nustatyti PAV ataskaitos turinį bei aspektus, kurie bus nagrinėjami PAV ataskaitoje, ir užtikrinti, kad PAV ataskaitoje bus išsamiai

išnagrinėtas poveikis aplinkai ir pateikiama informacija, reikalinga priimti motyvuotą sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos. Todėl PAV ataskaitoje bus nagrinėjamas PŪV poveikis aplinkos komponentams, o Aplinkos apsaugos agentūra, kaip atsakingoji institucija, nagrinėdama PAV ataskaitą nuspręs, ar planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.

Nėra pagrindžiančių duomenų, kad nurodomas „nuolatos jaučiamas aitrus kvapas“ yra susijęs su Vilniaus kogeneracinės jėgainės veikla, kadangi Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje yra vykdomas nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino), matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė periodiškai vykdo taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jegainės kamino) nenuolatinius matavimus: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

Taip pat informuojame, kad Vilniaus kogeneracinė jėgainė bendradarbiaudama su Aplinkos apsaugos agentūra, savo iniciatyva parengė aplinkos oro taršos koncentracijos Vilniaus miesto Lazdynų mikrorajone matavimo programą. Šia programa, įvertinant ir vietos gyventojų pageidavimus, siekiama įvertinti oro teršalų koncentraciją aplinkoje dar iki Vilniaus kogeneracinės jėgainės eksploatacijos pradžios ir jos eksploatacijos metu.

Stebėjimams naudojama moderni mobili įranga, kuri leidžia gauti patikimus ir nepriklausomus duomenis apie oro taršos pobūdį bei jų koncentracijos pokyčius.

Oro taršos matavimai atliekami naudojant mobilią laboratoriją, su kuria skirtingu metų sezonu, keturis kartus per metus, atliekami kietųjų dalelių, azoto dioksido, anglies monoksido ir benzeno bei kiti matavimai. Dioksinų ir furanų matavimai aplinkoje atliekami du kartus per metus: šaltuoju ir šiltuoju metų laiku. Atliekant aplinkos oro kokybės matavimus, atsižvelgiama ir į momentines meteorologines sąlygas galinčias lemti taršos koncentracijos kiekį ore.

Aplinkos oro taršos matavimai pradėti 2017 metais, juos atlieka Aplinkos apsaugos agentūros mobili laboratorija ir Estijos aplinkos tyrimų mobili laboratorija.

Su aplinkos oro taršos monitoringo duomenimis galima susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

Papildomai nurodome, kad Atliekų deginimo jėgainėje yra įdiegta efektyvi ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkanti dūmų valymo sistema:

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;
- pusiau sauso valymo sistema skirta – a. rūgštinių dujų (HCl, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį); b. aktyvioji anglis sorbuoja gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu;
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojama: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti UAB Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

Jėgainė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė Biokuro jėgainėje, kaip ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą. Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymą atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos, kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro:

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;

- pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu.
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

Pažymime, kad PAV ataskaitoje PŪV taršos šaltinių poveikis aplinkos oro kokybei bus įvertintas teršalų skaičiavimų pagrindu bei atliekant oro taršos ir kvapų sklaidos modeliavimą.

2 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad šiuo metu, taip pat įgyvendinus planuojamą ūkinę veiklą (toliau – PŪV), atliekų jėgainėje kaip kuras bus naudojamos po rūšiavimo įrenginių likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Pavojingos atliekos Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nėra ir nebus naudojamos. Tiek esamos veiklos, tiek PŪV metu yra ir bus vykdoma vizualinė atliekų patikra, o taip pat veikia ir veiks nuolatinė radioaktyvumo patikra. Nustačius, kad konkrečioje atliekų siuntoje aptikta pavojingų medžiagų, nedelsiant informuojamas atliekų tiekėjas ir siunta grąžinama. Pažeidimui pasikartojus sutartis su atliekų tiekėju nutraukiama.

Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminiuose teisės aktuose reglamentuota minimali nepavojingų atliekų deginimo produktų temperatūra – 850 °C. Ji turi būti matuojama konkrečioje vietoje – katilo viršutinėje dalyje po antrinio oro padavimo. Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje 2021 m. vidutinė išmatuota atliekų degimo produktų temperatūra šioje katilo dalyje buvo 928-1083 °C. Taigi ji yra reikšmingai didesnė nei minimali reikalaujama temperatūra pagal Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminius teisės aktus ir užtikrina mažesnes nei teisės aktuose nustatyta jėgainės emisijas.

3 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) vykdomas matuojant: NOx, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį,

išmetamųjų dujų temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainėje periodiškai vykdomi taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) nenuolatiniai matavimai: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa: amoniako matavimai atliekami 1 kartą per metus, metalų, dioksinų ir furanų – per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesiai) per metus, tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesiai). Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141. Atsižvelgiant į 2002 m. gruodžio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 699 patvirtintus „Atliekų deginimo aplinkosauginius reikalavimus“, vertinama, kad atliekami matavimai ir jų prieinamumas visuomenei yra pakankami.

Papildomai nurodome, kad Atliekų deginimo jėgainėje yra įdiegta efektyvi ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkanti dūmų valymo sistema:

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;
- pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCl, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinka gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu;
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojami: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms.

Vilniaus kogeneracinė jėgainė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė

Biokuro jėgainėje, kaip ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą. Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymo atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos, kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro:

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;
- pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu.
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

Pažymime, kad PAV ataskaitoje PŪV taršos šaltinių poveikis aplinkos oro kokybei bus įvertintas teršalų skaičiavimų pagrindu bei atliekant oro taršos ir kvapų sklaidos modeliavimą.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

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

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: penktadienis 2022 m. vasaris 4 10:46
To: [redacted]
Subject: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 040222-R3.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 04/02/22-R3 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

From: [redacted]
Sent: Friday, January 14, 2022 2:39 PM
To: vkj@ignitis.lt; Lietuvos Respublikos Seimas <priim@lrs.lt>; algis.strelciunas@lrs.lt; Nomine Consult OÜ <info.ee@nomineconsult.com>; aaa@gamta.lt; milda.raciene@gamta.lt; aak@lrs.lt; birute.putiene@lrs.lt; aiste.gedviliene@lrs.lt; GEDVILAS Aidas <aidas.gedvilas@lrs.lt>; info@am.lt; simonas.gentvilas@am.lt
Cc: v_jasiulevicius@yahoo.com; andrulenas@gmail.com
Subject: Dėl naujos UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės'' paraiškos

Aplinkos Apsaugos Agentūrai
UAB ,,Vilniaus kogeneracinei jėgainei"
UAB ,,Nomine Consult"
Aplinkos ministrui
Seimo Aplinkos apsaugos komitetui

Laba diena,
siunčiu savo pastabas ir pasiūlymus (žr. prisegtą failą) dėl naujos UAB ,,Vilniaus kogeneracinės jėgainės" paraiškos. Veiklą efektyvinanti Vilniaus kogeneracinė jėgainė rengia naują poveikio aplinkai vertinimo programą | Vilniaus jėgainė (vkj.lt)

Prašau patvirtinti gavimą.

Pagarbiai

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-04 10:01:49

Dalia Gudinavičienė, [illegible]

2022-02-04
Nr. 04/02/22-R3

DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI

Informuojame, kad buvo gauti Jūsų 2022-01-14 elektroniniu paštu siųsti pasiūlymai dėl „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

1. *Dėl netinkamo visuomenės informavimo arba visuomenės informavimo nebuvimo;*
2. *Prieštarauja, kad UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' didintų savo deginamų atliekų kiekį nuo 160 000 t/metus iki 200 000 t/metus;*
3. *Dėl degintinų atliekų kiekio (atliekų importo);*
4. *Prašo užtikrinti, kad „UAB ,,Vilniaus kogeneracinė jėgainė'' būtinai sukurtų ,,on line'' tiesioginę transliaciją internetu, kiaurą parą, kad gyventojai nepertraukiamai galėtų sekti atliekų deginimo temperatūros ir išmetų duomenų informaciją.“;*
5. *Prašo užtikrinti, kad atliekų deginimo temperatūra būtų aukštesnė negu 850 °C ir siektų 1100 °C.“*

– buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Informuojame, kad visuomenė apie „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programą buvo informuota taip, kaip tai yra nurodyta 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministras įsakyme Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ V skyriuje:

informaciją elektroniniu paštu buvo pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijai – institucijos gautą informaciją paskelbė savo interneto svetainėse; informacija buvo paskelbta PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/; informacija buvo paskelbta Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos, kurios teritoriją apima planuojamos ūkinės veiklos vieta, skelbimų lentose; informacija buvo paskelbta laikraštyje „Sostinė“. Papildomai veiklos organizatorius apie PAV programą informavo savo internetinėje svetainėje https://vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176.

Pažymime, kad visuomenė apie PAV ataskaitą bus informuota pagal Tvarkos apraše numatytus reikalavimus.

2 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Pažymime, kad PAV programos tikslas yra nustatyti PAV ataskaitos turinį bei aspektus, kurie bus nagrinėjami PAV ataskaitoje, ir užtikrinti, kad PAV ataskaitoje bus išsamiai išnagrinėtas poveikis aplinkai ir pateikiama informacija, reikalinga priimti motyvuotą sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos. Todėl PAV ataskaitoje bus nagrinėjamas PŪV poveikis aplinkos komponentams, o Aplinkos apsaugos agentūra, kaip atsakingoji institucija, nagrinėdama PAV ataskaitą nuspręs, ar planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.

3 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Svarbu pažymėti, kad atliekų terminis apdorojimas, atgaunant energiją, visuotinai yra pripažintas aukštesnis atliekų sutvarkymo prioritetas negu jų šalinimas sąvartynuose. Atsižvelgiant į faktinį Vilniaus kogeneracinės jėgainės pasiekiančių po rūšiavimo likusių atliekų kaloringumą, kuris reikšmingai mažesnis nei planuota projektuojant įrenginius, ir siekiant sumažinti į sąvartynus pristatomų atliekų srautus bei aplinkai daromą reikšmingą žalą, yra tikslinga efektyviau panaudoti esamą Vilniaus kogeneracinės jėgainės infrastruktūrą.

Dar prieš pradedant veikti Vilniaus kogeneracinei jėgainei (2020 m.) Lietuvos Respublikos Seimas priėmė Atliekų tvarkymo įstatymo pataisas ir įtvirtino draudimą įvežti (importuoti) į Lietuvą iš kitų valstybių komunalines atliekas, skirtas naudoti energijai gauti, todėl Vilniaus kogeneracinėje

jėgainėje yra ir bus deginamos tik Lietuvoje susidariusios po apdorojimo įrenginių likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas.

4 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos, išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, išmetamųjų dujų temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainėje periodiškai vykdomi taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) nenuolatiniai matavimai: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa: amoniako matavimai atliekami 1 kartą per metus, metalų, dioksinų ir furanų – per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesiai) per metus, tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesiai). Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141. Atsižvelgiant į 2002 m. gruodžio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 699 patvirtintus „Atliekų deginimo aplinkosauginius reikalavimus“, vertinama, kad atliekami matavimai ir jų prieinamumas visuomenei yra pakankami.

Papildomai nurodome, kad Atliekų deginimo jėgainėje yra įdiegta efektyvi ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkanti dūmų valymo sistema:

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;
- pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinka gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu;

- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi identiškos monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojami: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms.

Vilniaus kogeneracinė jėgainė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė Biokuro jėgainėje, kaip ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą. Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymo atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos, kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro:

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;
- pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu.
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

5 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad įgyvendinus PŪV, atliekų jėgainėje kaip kuras bus naudojamos po apdorojimo įrenginių likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Pavojingos atliekos Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nėra ir nebus naudojamos. Tiek esamos veiklos, tiek PŪV metu yra ir bus vykdoma vizualinė atliekų patikra, o taip pat veikia ir veiks nuolatinė radioaktyvumo patikra. Nustačius, kad konkrečioje atliekų siuntoje aptikta pavojingų

medžiagų, nedelsiant informuojamas atliekų tiekėjas ir siunta grąžinama.. Pažeidimui pasikartojus sutartis su atliekų tiekėju nutraukiama.

Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminiuose teisės aktuose reglamentuota minimali nepavojingų atliekų deginimo produktų temperatūra – 850 °C. Ji turi būti matuojama konkrečioje vietoje – katilo viršutinėje dalyje po antrinio oro padavimo. Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje 2021 m. vidutinė išmatuota atliekų degimo produktų temperatūra šioje katilo dalyje buvo 928-1083 °C. Taigi ji yra reikšmingai didesnė nei minimali reikalaujama temperatūra pagal Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminius teisės aktus.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: penktadienis 2022 m. vasaris 4 10:44
To: [redacted]
Subject: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 040222-R4.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 04/02/22-R4 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

From: [redacted]
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 20:25
To: Am Info <info@am.lt>; aaa@aaa.am.lt; milda.raciene@gamta.lt; vkj@ignitis.lt; Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>; aaa@gamta.lt
Subject: DĖL UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS PAJĖGUMŲ PLĖTROS (NUO 160 TŪKST. TON. IKI 200 TŪKST. TON.)

Siunčiu raštą - Kreipimąsi -siūlymą „DĖL UAB „VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ DEGINTI KOMUNALINES IR KITAS PAVOJINGAS ATLIEKAS PAJĖGUMŲ PLĖTROS (NUO 160 TŪKST. TON. IKI 200 TŪKST. TON.)“-1 Lapas , priedas -2 Lap. Prašau užregistruoti raštą, įteikti adresatui. Registracijos pranešimą pateikti siuntėjui. Iš anksto dėkingas.

Pagarbiai [redacted], kont. tel. +[redacted], Lazdynų mikrorajonas,Vilnius

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-04 10:03:25

[redacted]

2022-02-04
Nr. 04/02/22-R4

DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI

Informuojame, kad buvo gautas Jūsų 2022-01-14 elektroniniu paštu siųstas pasiūlymas dėl „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymas:

1. *Prašo, kad Aplinkos apsaugos agentūra, prieš išduodama UAB Vilniaus kogeneracinei jėgainei taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimą (TIPK), jame įrašytų papildomas įpareigojančias sąlygas.*

– buvo užregistruotas ir įvertintas.

1 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad Aplinkos apsaugos agentūra priima sprendimus dėl paraiškų gauti ar pakeisti taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (toliau – TIPK) leidimus priėmimo, išduoda, pakeičia TIPK leidimus, atlieka šių leidimų sąlygų peržiūrą ir priima sprendimus dėl šių leidimų pakeitimo, sąlygų peržiūrėjimo ar galiojimo panaikinimo. Todėl planuojamos ūkinės veiklos organizatorius į jūsų teikiamus siūlymus PAV programos derinimo metu atsižvelgti negali.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: penktadienis 2022 m. vasaris 4 10:47
To: administracija@lzp.lt
Subject: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 040222-R5.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 04/02/22-R5 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

From: Lietuvos žaliųjų partija - Lithuanian Greens Party <administracija@lzp.lt>
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 21:05
To: aaa@aaa.am.lt; Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>
Subject: Kreipimasis

Laba diena,

Kreipiamės norėdami išreikšti susirūpinimą nustatytu per trumpu atsiliepimų į parengtą Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimo planuojamos ūkinės veiklos programą (toliau - programa) terminu.

Visuomenę informacija apie planuojamą jėgainės pajėgumo didinimą pasiekė 2021 m. gruodžio 30 d., t.y. šventiniu laikotarpiu, kuomet daugelis asmenų atostogauja. Antra, netoli jėgainės esančioms bendruomenėms argumentuojant pandemine situacija nebuvo sudarytos galimybės apsilankyti jėgainėje ir surinkti duomenų, kurie leistų įvertinti pateiktą programą, o tą atlikti kitais būdais laiko neužteko.

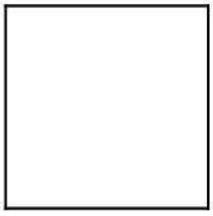
Prašome pratęsti terminą, per kurį visuomenės atstovai galėtų pateikti siūlymus programai.

Pagarbiai

--

Lietuvos žaliųjų partija

+370-698-11916
administracija@lzp.lt
www.lzp.lt



Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-04 10:04:28

Lietuvos žaliųjų partija, administracija@lzp.lt

2022-02-04
Nr. 04/02/22-R5

DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI

Informuojame, kad buvo gautas Jūsų 2022-01-14 elektroniniu paštu siųstas pasiūlymas dėl „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymas:

1. *Prašo pratęsti terminą, per kurį visuomenės atstovai galėtų pateikti siūlymus programai.*

– buvo užregistruotas ir įvertintas.

1 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV proceso terminai yra nustatyti Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše, kurį 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinimo Lietuvos Respublikos aplinkos ministras. Visuomenė apie „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo programą buvo informuota taip, kaip tai yra nurodyta PAV Tvarkos aprašo V skyriuje: informacija elektroniniu paštu buvo pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijai – institucijos gautą informaciją paskelbė savo interneto svetainėse; informacija buvo paskelbta PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/; informacija buvo paskelbta Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos, kurios teritoriją apima planuojamos ūkinės veiklos vieta, skelbimų lentose; informacija buvo paskelbta laikraštyje „Sostinė“. Papildomai veiklos organizatorius apie PAV programą informavo savo internetinėje svetainėje https://vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-

vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176. Todėl terminas, per kurį visuomenės atstovai gali pateikti siūlymus PAV programai nėra pratęsiamas.

Pažymime, kad visuomenė pastabas PAV ataskaitai galės teikti Tvarkos apraše nustatyta tvarka.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: penktadienis 2022 m. vasaris 4 10:48
To: info@vilkpedesbendruomene.lt
Subject: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 040222-R6.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 04/02/22-R6 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

From: Vilkpėdės bendruomenė "VILTIS" <info@vilkpedesbendruomene.lt>
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 23:57
To: Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>
Cc: aaa@aaa.am.lt; vkj@ignitis.lt
Subject: DĖL TERMINO PASIŪLYMAMS TEIKTI PRATĘSIMO

Sveiki,

šiuo metu dar negalime Jums pateikti motyvuotų pasiūlymų dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės (toliau - VKJ) užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos, kadangi visiškai neseniai apie tai sužinojome.
Vilkpėdės bendruomenės "VILTIS" iniciatyva šia tema yra organizuota Vilniaus m. gyventojų apklausa, kuri dar nėra baigta.
Per trumpą laiką dar nepavyko patekti į VKJ teritoriją, kad būtų galima susipažinti su gamybos procesu ir objektyviai įvertinti galimą efektyvesnį esamų įrenginių panaudojimą siekiant padidinti atliekų deginimo pajėgumus.
Esant išdėstytoms aplinkybėms ir siekiant gauti platesnius gyventojų apklausos duomenis bei rezultatus prašome pratęsti terminą pateikti motyvuotus pasiūlymus dėl VKJ užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos ir nustatyti protingą terminą tokiems minėtiems pasiūlymams pateikti.

Apie priimtą sprendimą prašome pranešti el. paštu info@vilkpedesbendruomene.lt

Šiuo metu vykdomos apklausos anketą galite pamatyti čia:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeIhV55ZljV2GqSUXLmA7rBXT1hcdgaH_l9aXM6kEvLUWN04w/viewform

--
Pagarbiai,
Andrulėnas Zenonas

Vilkpėdės bendruomenė "VILTIS"
administratorius
Tel. 8 628 21628
El. p. info@vilkpedesbendruomene.lt

www.facebook.com/vilkpedesbendruomeneVILTIS

www.vilkpedesbendruomene.lt

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-04 10:05:37

Andrulėnas Zenonas, Vilkpėdės bendruomenės „VILTIS“ administratorius, info@vilkpedesbendruomene.lt

2022-02-04
Nr. 04/02/22-R6

DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI

Informuojame, kad buvo gautas Jūsų 2022-01-14 elektroniniu paštu siųstas pasiūlymas dėl „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymas:

1. *Prašo pratęsti terminą pateikti motyvuotus pasiūlymus dėl VKJ užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos ir nustatyti protingą terminą tokiems minėtiems pasiūlymams pateikti.*

– buvo užregistruotas ir įvertintas.

1 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV proceso terminai yra nustatyti Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše, kurį 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinimo Lietuvos Respublikos aplinkos ministras. Visuomenė apie „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo programą buvo informuota taip, kaip tai yra nurodyta PAV Tvarkos aprašo V skyriuje: informacija elektroniniu paštu buvo pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijai – institucijos gautą informaciją paskelbė savo interneto svetainėse; informacija buvo paskelbta PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/; informacija buvo paskelbta Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos, kurios teritoriją apima planuojamos ūkinės veiklos vieta, skelbimų

lentose; informacija buvo paskelbta laikraštyje „Sostinė“. Papildomai veiklos organizatorius apie PAV programą informavo savo internetinėje svetainėje https://vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176. Todėl terminas, per kurį visuomenės atstovai gali pateikti siūlymus PAV programai nėra pratęsiamas.

Pažymime, kad visuomenė pastabas PAV ataskaitai galės teikti Tvarkos apraše nustatyta tvarka.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: penktadienis 2022 m. vasaris 4 10:49
To: pilaites.bendruomene@gmail.com
Subject: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 040222-R7.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 04/02/22-R7 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT–01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-04 10:06:23

Pilaitės bendruomenė, pilaites.bendruomene@gmail.com

2022-02-04
Nr. 04/02/22-R7

DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI

Informuojame, kad buvo gauti Jūsų 2022-01-14 elektroniniu paštu siųsti pasiūlymai dėl „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymai:

1. *Dėl atliekų deginimo temperatūros;*
2. *Dėl atliekų, skirtų šalinti ir (arba) naudoti energijai gauti, importo;*
3. *Dėl aplinkos oro taršos Trakų Vokėje, Pilaitės mikrorajone;*
4. *Dėl biokuro jėgainės statybų*

– buvo užregistruoti ir įvertinti.

1 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad šiuo metu, taip pat įgyvendinus planuojamą ūkinę veiklą (toliau – PŪV), atliekų jėgainėje kaip kuras bus naudojamos po rūšiavimo įrenginių likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Pavojingos atliekos Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje nėra ir nebus naudojamos. Tiek esamos veiklos, tiek PŪV metu yra ir bus vykdoma vizualinė atliekų patikra, o taip pat veikia ir veiks nuolatinė radioaktyvumo patikra. Nustačius, kad konkrečioje atliekų siuntoje aptikta pavojingų medžiagų, nedelsiant informuojamas atliekų tiekėjas ir siunta grąžinama. Pažeidimui pasikartojus sutartis su atliekų tiekėju nutraukiama.

Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminiuose teisės aktuose reglamentuota minimali nepavojingų atliekų deginimo produktų temperatūra – 850 °C. Ji turi būti matuojama konkrečioje vietoje – katilo viršutinėje dalyje po antrinio oro padavimo. Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje 2021 m. vidutinė išmatuota atliekų degimo produktų temperatūra šioje katilo dalyje buvo 928-1083 °C. Taigi ji yra reikšmingai didesnė nei minimali reikalaujama temperatūra pagal Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos norminius teisės aktus ir užtikrina mažesnes nei teisės aktuose nustatyta jėgainės emisijas.

2 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Svarbu pažymėti, kad atliekų terminis apdorojimas, atgaunant energiją, visuotinai yra pripažintas aukštesnis atliekų sutvarkymo prioritetas negu jų šalinimas sąvartynuose. Atsižvelgiant į faktinį Vilniaus kogeneracinės jėgainės pasiekiančių po rūšiavimo likusių atliekų kaloringumą, kuris reikšmingai mažesnis nei planuota projektuojant įrenginius, ir siekiant sumažinti į sąvartynus pristatomų atliekų srautus bei aplinkai daromą reikšmingą žalą, yra tikslinga efektyviau panaudoti esamą Vilniaus kogeneracinės jėgainės infrastruktūrą.

Dar prieš pradedant veikti Vilniaus kogeneracinei jėgainei (2020 m.) Lietuvos Respublikos Seimas priėmė Atliekų tvarkymo įstatymo pataisas ir įtvirtino draudimą įvežti (importuoti) į Lietuvą iš kitų valstybių komunalines atliekas, skirtas energijai atgauti, todėl Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje yra ir bus deginamos tik Lietuvoje susidariusios po apdorojimo įrenginių likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei verslo, gamybinės ir organizacijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas.

3 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė (toliau – Bendrovė) pagal 2020 m. patvirtintą aplinkos monitoringo programą (kuri yra Bendrovės taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (toliau – TIPK) leidimo, išduoto 2020-05-19 Aplinkos apsaugos agentūros sprendimu Nr. (30.1)-A4E-4126) vykdo: technologinių procesų monitoringą; taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringą. Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje (toliau – Jėgainė) nepertraukiamas monitoringas iš taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų jėgainės kamino) vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis) kiekį, BOA, HCl, HF, SO_2; temperatūrą prie degimo kameros vidinės sienos,

išmetamų dujų srautą, išmetamųjų dujų deguonies koncentraciją, slėgį, dūmų temperatūrą ir vandens garų kiekį. Taip pat Jėgainėje periodiškai vykdomi taršos šaltinio Nr. 001 (Atliekų kamino) ir nenuolatiniai matavimai: amoniako, metalų (Hg, Cd, Tl, As, Cr, Co, Mn, Ni, Sb, Pb, V, Cu), dioksinų ir furanų. Visi matavimai atliekami remiantis patvirtinta monitoringo programa: Amoniako matavimai atliekami 1 kartą per metus, metalų, dioksinų ir furanų – per pirmuosius 12 įrenginio eksploatavimo mėnesių 4 kartus (kas 3 mėnesiai) per metus, tolesniais metais – du matavimai per metus (kas 6 mėnesiai). Gauti rezultatai yra registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat tiesiogiai perduodami atsakingoms institucijoms. Su duomenimis visuomenė gali susipažinti Vilniaus kogeneracinės jėgainės internetinėje svetainėje https://vkj.lt/aplinkosauga/jegaines-emisijos/141.

Atliekų deginimo jėgainėje yra įdiegta efektyvi ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkanti dūmų valymo sistema:

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;
- pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyksta naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis sorbuoja gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu;
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

Pradėjus veikti biokuro katilams bus įrengtos dvi monitoringo sistemos (kiekvienam katilui atskirai), kurios apims mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apims išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą. Nepertraukiamas monitoringas bus vykdomas matuojant: NO_x, CO, dulkių (bendras kiekis), SO_2. Papildomai bus nuolat matuojama: deguonies kiekis, temperatūra, slėgis ir vandens garų kiekis išmetamose dujose. Gauti rezultatai bus registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose, taip pat perduodami atsakingoms institucijoms.

Jėgainė, laikydamasi aukštų aplinkosauginių standartų bei siekdama maksimaliai sumažinti planuojamos ūkinės veikos poveikį aplinkai deginant biokurą, nusprendė Biokuro jėgainėje, kaip ir Atliekų jėgainėje, naudoti tokio paties „pusiau sauso“ tipo sistemą. Biokuro deginimo jėgainėje dūmų valymą atliks dvi identiškos dūmų valymo sistemos, kiekvienam katilui atskirai, kurias sudaro:

- SNKV sistema – skirta azoto oksidų išmetamuosiuose dūmuose valymui. SNKV sistemoje kaip redukuojanti medžiaga naudojamas 25 % amoniako (NH_3) tirpalas;
- pusiau sauso valymo sistema – skirta rūgštinių dujų (HCI, HF, SO_2) valymui, kuris vyks naudojant šarminį reagentą (gesintas kalkes ir aktyviąją anglį). Aktyvioji anglis surinks ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu.
- rankovinis filtras – skirtas dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaikys rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

Monitoringo duomenys teikiami pagal Aplinkos ministro 2009-09-16 įsakymu Nr. D1-546 patvirtintų Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų reikalavimus (toliau – Nuostatos). Vadovaujantis Nuostatų 27 punktu, Bendrovė aplinkos monitoringo duomenis ir informaciją teikia Aplinkos apsaugos agentūrai.

Atsižvelgiant į aukščiau aprašytus vykdomus ir numatomus vykdyti monitoringo procesus, įdiegtą efektyvią ir Geriausius prieinamus gamybos būdus atitinkančią dūmų valymo sistemą Atliekų jėgainėje bei numatomas įdiegti dūmų valymo sistemas Biokuro jėgainėje ir tai, kad nuo 2017 m. yra atliekami aplinkos oro taršos matavimai Lazdynų mikrorajone pagal parengtą matavimo programą, suderintą su Aplinkos apsaugos agentūra, ir pažymint tai, kad per visą Vilniaus kogeneracinės jėgainės vykdomą veiklą nebuvo nustatytų jokių emisijų iš Atliekų kamino viršijimų, vertinama, kad nėra poreikio papildomai vykdyti aplinkos oro taršos monitoringą Pilaitės mikrorajone ir/arba Trakų Vokėje.

Pažymėtina, kad dar 2015 m. parengtoje PAV ataskaitoje, kurią 2015-09-02 raštu Nr. (15.9)-A4-9693 pavirtino Aplinkos apsaugos agentūra, buvo nustatyta, kad pastačius ir pradėjus eksploatuoti Vilniaus kogeneracinės jėgainės įrenginius, neigiamo poveikio dirvožemiui ir aplinkos oro kokybei nebus.

Svarbu akcentuoti, kad PAV atskaitoje PŪV taršos šaltinių poveikis aplinkos oro kokybei bus įvertintas teršalų skaičiavimų pagrindu bei atliekant oro taršos modeliavimą. Pagal atliktus aplinkos oro taršos skaičiavimus, sklaidos modeliavimą ir esant taršos mažinimo priemonių diegimo poreikiui, PAV ataskaitoje bus pateikta informacija apie galimas poveikio aplinkos oro kokybei mažinimo priemones.

4 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą atsižvelgta iš dalies. Informuojame, kad biokuro jėgainė yra pradėta statyti ir šiai dienai jau yra atlikta dalis statybos darbų. 2020 m spalį buvo nutraukta sutartis su biokuro jėgainės rangovu Lenkijos įmonė Rafako S.A. Šiuo metu atliekami viešieji pirkimai statybos darbams pabaigti ir planuojama artimiausiu metu atnaujinti biokuro jėgainės statybos darbus.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: penktadienis 2022 m. vasaris 4 10:50
To: [redacted]
Subject: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 040222-R8.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 04/02/22-R8 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-04 10:07:18

[redacted], [redacted]

2022-02-04
Nr. 04/02/22-R8

DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI

Informuojame, kad buvo gautas Jūsų 2022-01-14 elektroniniu paštu siųstas pasiūlymas dėl „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Remiantis 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 2 ir 3 priedais, pasiūlymas:

1. *Dėl visuomenės informavimo.*

– buvo užregistruotas ir įvertintas.

1 pasiūlymo įvertinimas:

Į pasiūlymą neatsižvelgta. Informuojame, kad visuomenė apie „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programą buvo informuota taip, kaip tai yra nurodyta 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ V skyriuje: informacija elektroniniu paštu buvo pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijai – institucijos gautą informaciją paskelbė savo interneto svetainėse; informacija buvo paskelbta PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/; informacija buvo paskelbta Vilniaus miesto savivaldybės ir Panerių seniūnijos, kurios teritoriją apima planuojamos ūkinės veiklos vieta, skelbimų lentose; informacija buvo paskelbta laikraštyje „Sostinė“. Papildomai veiklos organizatorius apie PAV programą informavo savo internetinėje svetainėje https://vkj.lt/naujienos/veikla-efektyvinanti-vilniaus-kogeneracine-jegaine-rengia-nauja-poveikio-aplinkai-vertinimo-programa/176.

Pažymime, kad visuomenė apie PAV ataskaitą bus informuota pagal Tvarkos apraše numatytus reikalavimus.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: antradienis 2022 m. vasaris 22 16:07
To: 'administracija@lzp.lt'
Cc: aaa@gamta.lt
Subject: RE: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 220222-R1.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 22/02/22-R1 „DĖL PAPILDOMOS INFORMACIJOS ATSAKANT Į PASIŪLYMUS DĖL „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS“.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT–01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

From: Rūta Kybartė
Sent: 2022 m. vasario 4 d., penktadienis 10:47
To: administracija@lzp.lt
Subject: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 04/02/22-R5 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT–01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

From: Lietuvos žaliųjų partija - Lithuanian Greens Party <administracija@lzp.lt>
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 21:05
To: aaa@aaa.am.lt; Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>
Subject: Kreipimasis

Laba diena,

Kreipiamės norėdami išreikšti susirūpinimą nustatytu per trumpu atsiliepimų į parengtą Vilniaus kogeneracinės jėgainės pajėgumų didinimo planuojamos ūkinės veiklos programą (toliau - programa) terminu.

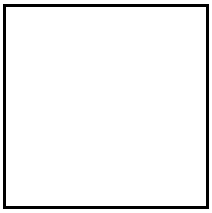
Visuomenę informacija apie planuojamą jėgainės pajėgumo didinimą pasiekė 2021 m. gruodžio 30 d., t.y. šventiniu laikotarpiu, kuomet daugelis asmenų atostogauja. Antra, netoli jėgainės esančioms bendruomenėms argumentuojant pandemine situacija nebuvo sudarytos galimybės apsilankyti jėgainėje ir surinkti duomenų, kurie leistų įvertinti pateiktą programą, o tą atlikti kitais būdais laiko neužteko.

Prašome pratęsti terminą, per kurį visuomenės atstovai galėtų pateikti siūlymus programai.

Pagarbiai

--

Lietuvos žaliųjų partija
+370-698-11916
administracija@lzp.lt
www.lzp.lt



Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-22 16:00:18

Lietuvos žaliųjų partijai, administracija@lzp.lt
Kopija: Aplinkos apsaugos agentūrai, aaa@gamta.lt

2022-02-22
Nr. 22/02/22-R1

DĖL PAPILDOMOS INFORMACIJOS ATSAKANT Į PASIŪLYMUS DĖL „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Papildomai prie 2022-02-04 siųsto rašto Nr. 04/02/22-R5 „DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI“ informuojame, kad, remiantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo (toliau – Tvarkos aprašas), 2017 m. spalio 31 d. patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 (aktuali redakcija), 73 p.[1], suinteresuota visuomenė pasiūlymus poveikio aplinkai vertinimo programai gali teikti ir pasibaigus nustatytam pasiūlymų teikimo terminui. Pasiūlymai, pateikti po nustatyto pasiūlymų teikimo termino, vertinami Tvarkos aprašo 73 p. nustatyta tvarka.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

[1] „73. Agentūra iki programos patvirtinimo gautus suinteresuotos visuomenės pasiūlymus ir po programos patvirtinimo gautus suinteresuotos visuomenės pasiūlymus, kurie neįtraukti į programoje atliktą suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą, nes jie pateikti pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui, juos raštu persiunčia PAV dokumentų rengėjui, apie tai informuodama suinteresuotos visuomenės atstovus. PAV dokumentų rengėjas visus gautus suinteresuotos visuomenės pasiūlymus, pateiktus pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui, registruoja pagal Tvarkos aprašo 2 priede nustatytą formą ir argumentuotai įvertina ataskaitos rengimo metu pagal Tvarkos aprašo 3 priede nustatytą formą, o pasiūlymus pateikusiems suinteresuotos visuomenės atstovams atsako raštu, kad pasiūlymai bus įvertinti rengiant ataskaitą.“

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: antradienis 2022 m. vasaris 22 16:06
To: 'info@vilkpedesbendruomene.lt'
Cc: aaa@gamta.lt
Subject: RE: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 220222-R2.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 22/02/22-R2 „DĖL PAPILDOMOS INFORMACIJOS ATSAKANT Į PASIŪLYMUS DĖL „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS“.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT–01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

From: Rūta Kybartė
Sent: 2022 m. vasario 4 d., penktadienis 10:48
To: info@vilkpedesbendruomene.lt
Subject: Dėl pasiūlymų „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV programai

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 04/02/22-R6 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT–01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

From: Vilkpėdės bendruomenė "VILTIS" <info@vilkpedesbendruomene.lt>
Sent: 2022 m. sausio 14 d., penktadienis 23:57
To: Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>
Cc: aaa@aaa.am.lt; vkj@ignitis.lt
Subject: DĖL TERMINO PASIŪLYMAMS TEIKTI PRATĘSIMO

Sveiki,

šiuo metu dar negalime Jums pateikti motyvuotų pasiūlymų dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės (toliau - VKJ) užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos, kadangi visiškai neseniai apie tai sužinojome.
Vilkpėdės bendruomenės "VILTIS" iniciatyva šia tema yra organizuota Vilniaus m. gyventojų apklausa, kuri dar nėra baigta.
Per trumpą laiką dar nepavyko patekti į VKJ teritoriją, kad būtų galima susipažinti su gamybos procesu ir objektyviai įvertinti galimą efektyvesnį esamų įrenginių panaudojimą siekiant padidinti atliekų deginimo pajėgumus.
Esant išdėstytoms aplinkybėms ir siekiant gauti platesnius gyventojų apklausos duomenis bei rezultatus prašome pratęsti terminą pateikti motyvuotus pasiūlymus dėl VKJ užsakymu parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos ir nustatyti protingą terminą tokiems minėtiems pasiūlymams pateikti.

Apie priimtą sprendimą prašome pranešti el. paštu info@vilkpedesbendruomene.lt

Šiuo metu vykdomos apklausos anketą galite pamatyti čia:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeIhV55ZljV2GqSUXLmA7rBXT1hcdgaH_l9aXM6kEvLUWN04w/viewform

--
Pagarbiai,
Andrulėnas Zenonas

Vilkpėdės bendruomenė "VILTIS"
administratorius
Tel. 8 628 21628
El. p. info@vilkpedesbendruomene.lt

www.facebook.com/vilkpedesbendruomeneVILTIS

www.vilkpedesbendruomene.lt

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-02-22 16:01:17

Andrulėnui Zenonui Vilkpėdės bendruomenės „VILTIS“ administratoriui, info@vilkpedesbendruomene.lt
Kopija: Aplinkos apsaugos agentūrai, aaa@gamta.lt

2022-02-22
Nr. 22/02/22-R2

DĖL PAPILDOMOS INFORMACIJOS ATSAKANT Į PASIŪLYMUS DĖL „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Papildomai prie 2022-02-04 siųsto rašto Nr. 04/02/22-R6 „DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI“ informuojame, kad, remiantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo (toliau – Tvarkos aprašas), 2017 m. spalio 31 d. patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 (aktuali redakcija), 73 p.[1], suinteresuota visuomenė pasiūlymus poveikio aplinkai vertinimo programai gali teikti ir pasibaigus nustatytam pasiūlymų teikimo terminui. Pasiūlymai, pateikti po nustatyto pasiūlymų teikimo termino, vertinami Tvarkos aprašo 73 p. nustatyta tvarka.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

[1] „73. Agentūra iki programos patvirtinimo gautus suinteresuotos visuomenės pasiūlymus ir po programos patvirtinimo gautus suinteresuotos visuomenės pasiūlymus, kurie neįtraukti į programoje atliktą suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą, nes jie pateikti pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui, juos raštu persiunčia PAV dokumentų rengėjui, apie tai informuodama suinteresuotos visuomenės atstovus. PAV dokumentų rengėjas visus gautus suinteresuotos visuomenės pasiūlymus, pateiktus pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui, registruoja pagal Tvarkos aprašo 2 priede nustatytą formą ir argumentuotai įvertina ataskaitos rengimo metu pagal Tvarkos aprašo 3 priede nustatytą formą, o pasiūlymus pateikusiems suinteresuotos visuomenės atstovams atsako raštu, kad pasiūlymai bus įvertinti rengiant ataskaitą.“

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai
vertinimo tvarkos aprašo
2 priedas

SUINTERESUOTOS VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ DĖL „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ IR JOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO REGISTRACIJA

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos (iki programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai ir po programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai, kurie neįtraukti į programoje atliktą suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą, nes jie pateikti pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui)				
1.	2022-02-09	2022-02-09	UAB „Energesman“, info@energesman.lt	Energesman ir jos vykdymai MBA įrenginių apdorojimo veiklai (taigi ir visam Vilniaus regionui, kadangi MBA įrenginiuose apdorojamos visos Vilniaus regione sugeneruojamos mišrios komunalines atliekos) priimami sprendimai dėl parengtos poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programos „Efektyvesnis esamu įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ ir kitų PAV procese privalomų parengti dokumentų gali daryti ypač reikšmingą neigiamą poveikį. Dėl paminėto Energesman, esančiai suinteresuota visu poveikio vertinimo procesu pagal PŪV PAV įstatymą ir kitus teises aktus *inter alia* programos rengimu, jos papildymu, patikslinimu ir t.t., prašo ją (Energesman) įtraukti į subjektų sąrašą, kurie yra nedelsiant supažindami su parengtais dokumentais, pateiktais pasiūlymais ir (ar) priimtais sprendimais dėl poveikio vertinimo „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, Jočionių g. 13, Vilnius“. Taip pat prašome Energesman supažindinti (pateikti el. paštu info@energesman.lt su jau iki šiol suinteresuotų subjektų (tame tarpe ir visuomenės) pateiktomis pastabomis ir (ar) pasiūlymais parengtai poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programai „Efektyvesnis esamu įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“. Gavus visus dokumentus, Energesman per protingą terminą pateiks motyvuotas pastabas. Tačiau dar iki tol, Energesman pažymi, kad: - UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė (toliau – „VKJ“) PAV ataskaitoje: (i) „Numatoma. kad VKJ degins komunalines atliekas iš Vilniaus ir Utenos regionų“, pateikiamas Lietuvos teritorijos žemėlapis, kur nurodoma, kad į VKJ važiuos Utenos ir Vilniaus RATC`ų atliekos; (ii) 1.4.6. lentelėje „Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje numatomi sudeginti atliekų ir kito kuro kiekiai“, analizuojamos alternatyvos, pasirinktoje alternatyvoje Nr. 2 nurodoma kad „Atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK ir komercinės, pramoninės, institucijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi panašios buitines atliekas: iš Vilniaus MBA (144 144 t), iš Utenos MBA (15 856 t)*, iš viso- iki 160 000 t/metus (*Neviršijant bendro nustatyto kuro kiekio atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui tinkamos netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK gali būti vežamos iš kitų regionų MBA arba ir gamybos įmonių, jeigu nebūtų galimybės reikalingo kiekio atvežti iš Vilniaus ir Utenos MBA“; (iii) 3.1. lentelės „Atliekų deginimas" alternatyvoje Nr.2 nurodoma: „Vilniaus MBA - 144 144 t, Utenos MBA* - 15 865 t, iš viso - 160 000 t/metus) (*Neviršijant bendro nustatyto kuro kiekio atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui tinkamos netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK gali būti vežamos iš

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos (iki programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai ir po programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai, kurie neįtraukti į programoje atliktą suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą, nes jie pateikti pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui)				
				kitų regionų MBA arba ir gamybos įmonių, jeigu nebūtų galimybės reikalingo kiekio atvežti iš Vilniaus ir Utenos MBA“). - Šiuo metu UAB „VAATC“ eksploatuojame sąvartyne yra saugomas maksimalus degiųjų atliekų kiekis (340 000 tonų degiųjų atliekų), kurias VKJ galėtų panaudoti. Atsižvelgiant į tai, VKJ dar daug metų į priekį net negalėtų priimti jokių atliekų iš trečiųjų subjektų, nes degiųjų atliekų kiekis iš Vilniaus MBA (turint omenyje saugojamą ir naujai sugeneruojamą kiekį) yra žymiai didesnis, nei VKJ gali sudeginti pagal turimo TIPK leidimo sąlygas. - O PAV programoje „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ nurodoma, kad „Atliekų jėgainėje kaip kuras bus naudojamos po MBA įrenginių likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), bei komercinės, pramoninės, institucijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Proceso palaikymui (katilo paleidimui ir temperatūros palaikymui) bus naudojamos gamtinės dujos“. Tai visiškai nepriimtina, atliekos VKJ turi būti deginamos tik likusios po MBA įrenginių apdorojimo. - 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Seimo Aplinkos apsaugos komiteto posėdis, kuriame ne kartą buvo akcentuota (iš pačio VKJ atstovo), kad VKJ gali deginti tik komunalines atliekas (dar tiksliau, tik po rūšiavimo likusias netinkamas perdirbti ir pakartotinai naudoti bet turinčias energetinę vertę komunalines atliekas). Jeigu būtų priimamos į VKJ ne tik komunalinės atliekos VKJ pažeistų arba turėtų dalyvauti ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje, kas dar labiau išbrangintų gyventojams atliekų tvarkymo kainas. Tai visiškai nepriimtina. Taip pat būtų pažeidžiami VKJ prisiimti įsipareigojimai pagal finansavimo sutartį. - Taip pat Energesman atkreipia dėmesį, jog VKJ ES paramos finansavimo sutartyje numatyta, kad Vilniaus deginimo renginiai yra skirti, pirmiausia, sutvarkyti Vilniaus ir Utenos regionuose po apdorojimo MBA įrenginiuose susidariusias degiąsias atliekas. Tai buvo patvirtinta ir APVA atstovų 2019 m. spalio 16 d. Lietuvos Respublikos Seimo Aplinkos apsaugos komiteto posėdyje, kuriame, be kita ko, VKJ sprendimai dėl kiekių užsitikrinimo iš kažkokių trečiųjų asmenų, o ne Vilniaus MBA, buvo įvertinti neigiamai. Todėl VKJ ES paramos finansavimo sutartimi prisiimti įsipareigojimai taip pat būtų pažeidžiami.
2.	2022-03-29	2022-03-29	UAB „Energesman“, info@energesman.lt	1. UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė (toliau — „VKJ“) PAV ataskaitoje: (i) „Numatoma, kad VKJ degins komunalines atliekas iš Vilniaus ir Utenos regionų“, pateikiamas Lietuvos teritorijos žemėlapis, kur nurodoma, kad į VKJ važiuos Utenos ir Vilniaus RATC`ų atliekos; (ii) 1.4.6. lentelėje „Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje numatomi sudeginti atliekų ir kito kuro kiekiai“, analizuojamos alternatyvos, pasirinktoje alternatyvoje Nr.2 nurodoma kad „Atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK ir komercinės, pramoninės, institucijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi panašios buitines atliekas: iš Vilniaus MBA (144 144 0, iš Utenos MBA (15 856 0*, iš viso- iki 160 000 t/metus (*Neviršijant bendro nustatyto kuro kiekio atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK gali būti vežamos iš kitų regionų MBA arba ir gamybos įmonių jeigu nebūtų galimybės reikalingo kiekio atvežti iš Vilniaus ir Utenos MBA“; (iii) 3.1. lentelės „Atliekų deginimas" alternatyvoje Nr.2 nurodoma: „Vilniaus MBA - 144 144 t, Utenos MBA* - 15 865 t, iš viso - 160 000 t/metus) (*Neviršijant bendro nustatyto kuro kiekio atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos 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 programos (iki programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai ir po programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai, kurie neįtraukti į programoje atliktą suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą, nes jie pateikti pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui)				
				tinkamos netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK gali būti vežamos iš kitų regionų MBA arba ir gamybos įmonių, jeigu nebūtų galimybės reikalingo kiekio atvežti iš Vilniaus ir Utenos MBA“). Tokį patį principą yra būtina numatyti ir atnaujintuose VKJ veiklos dokumentuose. 2. Vadovaujantis artumo principu, atliekų tvarkymo hierarchija ir siekiant, kad būtų sudeginamos visos Vilniaus MBA ir Utenos MBA sugeneruojamos degintinos atliekos, nebūtų deginamos atliekos, kurių deginimas VKJ sąlygotų pažeidimus arba turėjimą dalyvauti ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje, kas dar labiau išbrangintų gyventojams atliekų tvarkymo kainas, yra būtina numatyti, kad: - 160 000 tonų VKJ galima deginti tik po mišrių komunalinių rūšiavimo likusias netinkamas perdirbti ir pakartotinai naudoti bet turinčias energetinę vertę komunalines atliekas (atliekų kodai 19 12 10, 19 12 12); - VKJ negalima deginti atskirai surinktų komunalinių atliekų (atliekų kodai 15); - VKJ negalima deginti nei komercinių, nei pramoninių, nei institucijų atliekų, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi neva yra panašios į buitines atliekas. Numačius galimybę deginti atliekas, kurios neva savo sudėtimi ir pobūdžiu yra panašios į buitines atliekas, atliekų deginimo pajėgumai būtų užpildomi subjektų atliekomis, kurie tas atliekas dar gali perdirbti ir (ar) tomis atliekomis, kurių apibūdinimu galimai būtų piktnaudžiaujama tiek iš tiekiančiųjų, tiek ir priimančiojo subjekto, pusės, kadangi jokių aiškių nustatymo būdų ir (ar) standartų dėl atliekų atskyrimo, ar jos laikytinos (jei taip, tai kada ir kokioms sąlygoms esant) panašiomis į buitines atliekas, ar ne - nėra. Todėl būtų galima visas komercines atliekas tiesiog laikyti panašiomis į buitines atliekas. Todėl būtina prevenciškai visiškai apriboti galimą piktnaudžiavimą ir neleisti deginti nei komercinių, nei pramoninių, nei institucijų atliekų, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi neva yra panašios į buitines atliekas. 3. Siekiant tinkamo VKJ įrenginių veikimo ir iš veiklos organizavimo ir Vilniaus MBA ir VKJ eksploatuojamos deginimo jėgainės suderinimo pusės, būtina VKJ nusimatyti teritoriją, kurioje saugotų 7000 t degiųjų atliekų kiekį, nes esant VKJ remonto darbams VKJ bunkerio paskirtis (saugoti atitinkamą atliekų kiekį) tampa niekinė. Toks sprendimas būtų ne tik mažas VKJ indėlis atliekų tvarkymo sistemos gerinimui, bet ir jos pačios veiklos tinkamam planavimui ir užtikrinimui, t. y. efektyvesniam įrenginių panaudojimui.

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymus užregistravo

Rūta Kybartė, projektų vadovė, +37052107210, 2022-03-29

(vardas, pavardė, pareigos, telefono Nr., parašas, data)

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai
vertinimo tvarkos aprašo
3 priedas

SUINTERESUOTOS VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ DĖL „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ 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 programos (iki programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai ir po programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai, kurie neįtraukti į programoje atliktą suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą, nes jie pateikti pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui)			
1.	UAB „Energesman“	1. Dėl Energesman įtraukimo į subjektų sąrašą ir informavimo apie subjektų (tame tarpe ir visuomenės) pateiktomis pastabomis ir (ar) pasiūlymais parengtai PAV programai.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Remiantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 straipsnio 10 p., poveikio aplinkai vertinimo subjektas – valstybės institucija ar savivaldybės vykdomoji institucija, nagrinėjanti poveikio aplinkai vertinimo dokumentus, pagal kompetenciją teikianti išvadas ir dalyvaujanti atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procese. Be to, remiantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu, tik Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – AAA), atsižvelgdama į planuojamos ūkinės veiklos pobūdį, mastą ar vietos ypatumus, gali nutarti į PAV procesą PAV subjekto teisėmis pakviesti ir kitas valstybės institucijas. Pažymėtina, kad su subjektų (tame tarpe ir visuomenės) pateiktomis pastabomis ir (ar) pasiūlymais parengtai PAV programai galima susipažinti PAV ataskaitos priede Nr. 4.
		2. Dėl deginamų (komunalinių) atliekų Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje.	Į pastabą buvo atsižvelgta PAV programos derinimo metu. Vertinant, kad nuo Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklos pradžios nebuvo patiekta sutvarkymui atliekų, žymimų 20 kodu bei vadovaujantis AAA nurodymu, veiklos organizatorius PAV programoje nusprendė koreguoti naudojamų atliekų sąrašą, t. y. atsisakė 20 kodu žymimų atliekų, taip pat buvo patikslintas PŪV procese naudojamų atliekų aprašymas – „atliekų jėgainėje bus naudojamos po rūšiavimo likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK)“. Patikslintas PŪV procese naudojamų atliekų sąrašas pateiktas PAV ataskaitos 3 lentelėje „Proceso metu planuojamos naudoti atliekos“.

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 programos (iki programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai ir po programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai, kurie neįtraukti į programoje atliktą suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą, nes jie pateikti pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui)			
		3. Dėl Vilniaus ir Utenos regionuose po apdorojimo MBA įrenginiuose susidariusių degiųjų atliekų sutvarkymo prioriteto.	Atsakant į pateiktą pasiūlymą pažymėtina, UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė (toliau – Bendrovė) laikosi atliekų artumo principo. Vadovaujantis 2021 m. duomenimis, visos atliekos buvo tvarkomos vadovaujantis artumo principu, t. y. Bendrovė atliekų tvarkymo veikloje prioritetą skyrė Vilniaus ir Utenos regionuose susidarančioms po rūšiavimo netinkamoms perdirbti komunalinėms atliekoms tvarkyti, iš kurių apie 90% buvo tiekiamos iš Vilniaus ir Utenos MBA ir tik nesant pakankamo kiekio ir kokybės atliekų buvo sudaromos sutartys su kitais tiekėjais, siekiant užtikrinti Bendrovės veiklos nepertraukiamumą. Atkreipiame Jūsų dėmesį, kad 2021 m. I ketv. atliekų tiekimas iš Vilniaus MBA įrenginių buvo nestabilus (apie 20 proc. mažesnis nei pateikti užsakymai), todėl valdant veiklos rizikas, reikiamas atliekų kiekis buvo užsitikrinamas iš kitų atliekas rūšiuojančių tiekėjų (laikantis atliekų artumo principo), kas leido Bendrovei veikti stabiliai bei vykdyti elektros ir šilumos gamybos įsipareigojimus. Papildomai pažymėtina, kad Vilniaus regiono MBA įrenginius eksploatuojanti bendrovė negalėjo pateikti pakankamo kiekio atliekų, kad būtų užtikrinama nepertraukiama atliekų deginimo jėgainės veikla, būtent todėl ir tik dėl šios priežasties Jėgainė buvo priversta priimti atliekas ir iš kitų Vilniaus ir Utenos regiono atliekų tvarkytojų.
2.	UAB „Energesman“	1. Dėl Vilniaus ir Utenos regionuose po apdorojimo MBA įrenginiuose susidariusių degiųjų atliekų sutvarkymo prioriteto.	Atsakant į pateiktą pasiūlymą pažymėtina, UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė (toliau – Bendrovė) laikosi atliekų artumo principo. Vadovaujantis 2021 m. duomenimis, visos atliekos buvo tvarkomos vadovaujantis artumo principu, t. y. Bendrovė atliekų tvarkymo veikloje prioritetą skyrė Vilniaus ir Utenos regionuose susidarančioms po rūšiavimo netinkamoms perdirbti komunalinėms atliekoms tvarkyti, iš kurių apie 90% buvo tiekiamos iš Vilniaus ir Utenos MBA ir tik nesant pakankamo kiekio ir kokybės atliekų buvo sudaromos sutartys su kitais tiekėjais, siekiant užtikrinti Bendrovės veiklos nepertraukiamumą. Atkreipiame Jūsų dėmesį, kad 2021 m. I ketv. atliekų tiekimas iš Vilniaus MBA įrenginių buvo nestabilus (apie 20 proc. mažesnis nei pateikti užsakymai), todėl valdant veiklos rizikas, reikiamas atliekų kiekis buvo užsitikrinamas iš kitų atliekas rūšiuojančių tiekėjų (laikantis atliekų artumo principo), kas leido Bendrovei veikti stabiliai bei vykdyti elektros ir šilumos gamybos įsipareigojimus. Papildomai pažymėtina, kad Vilniaus regiono MBA įrenginius eksploatuojanti bendrovė negalėjo pateikti pakankamo kiekio atliekų, kad būtų užtikrinama nepertraukiama atliekų deginimo jėgainės veikla, būtent todėl ir tik dėl šios priežasties Jėgainė buvo priversta priimti atliekas ir iš kitų Vilniaus ir Utenos regiono atliekų tvarkytojų.
		2. Numatyti, kad: VKJ būtų galima deginti tik po mišrių komunalinių rūšiavimo likusias netinkamas perdirbti ir pakartotinai naudoti bet turinčias energetinę vertę komunalines atliekas (atliekų kodai 19 12 10, 19 12 12); VKJ	Į pastabą iš dalies buvo atsižvelgta PAV programos derinimo metu. Vertinant, kad nuo Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklos pradžios nebuvo patiekta sutvarkymui atliekų, žymimų 20 kodu bei vadovaujantis AAA nurodymu, veiklos organizatorius PAV programoje nusprendė koreguoti naudojamų atliekų sąrašą, t. y. atsisakė 20 kodu žymimų atliekų, taip pat buvo patikslintas PŪV procese naudojamų atliekų aprašymas – „atliekų jėgainėje bus naudojamos po rūšiavimo likusios, netinkamos perdirbti,

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 programos (iki programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai ir po programos patvirtinimo gauti suinteresuotos visuomenės pasiūlymai, kurie neįtraukti į programoje atliktą suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą, nes jie pateikti pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui)			
		negalima deginti atskirai surinktų komunalinių atliekų (atliekų kodai 15); VKJ negalima deginti nei komercinių, nei pramoninių, nei institucijų atliekų, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi neva yra panašios į buitines atliekas.	energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK)“. Patikslintas PŪV procese naudojamų atliekų sąrašas pateiktas PAV ataskaitos 3 lentelėje „Proceso metu planuojamos naudoti atliekos“. Pažymėtina, kad 15 kodu žymimos atliekos bus naudojamos tik tos, kurios nėra netinkamos tolimesniam perdirbimui.
		3. VKJ nusimatyti teritoriją, kurioje saugotų 7000 t degiųjų atliekų kiekį.	Į pasiūlymą neatsižvelgta. Atsižvelgiant į vykdomą Bendrovės veiklą, numatyti 7000 t degiųjų atliekų laikymą VKJ teritorijoje nėra galimybių.

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą parengė

Rūta Kybartė, projektų vadovė, +37052107210, 2022-05-13

(vardas, pavardė, pareigos, telefono Nr., parašas, data)

Rūta Kybartė

From: Nomine Consult UAB
Sent: trečiadienis 2022 m. vasaris 9 10:46
To: Rūta Kybartė
Subject: FW: Dėl PAV programos
Attachments: 20220209_092116.pdf

-----Original Message-----
From: Kęstutis Runkevičius <kestutis.runkevicius@energesman.lt>
Sent: 2022 m. vasario 9 d., trečiadienis 10:44
To: aaa@aaa.am.lt; Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>
Subject: Dėl PAV programos

Laba diena,

Siunčiame raštą.
Prašome patvirtinti gavimą.

Pagarbiai/Respectfully

L. e. p. direktorius
Kęstutis Runkevičius
Mob.: +370 600 37384
E-mail.: kestutis.runkevicius@energesman.lt
UAB "Energesman"
Jočionių g. 13, Vilnius, LT-02300

Aplinkos apsaugos agentūra
Juridinio asmens kodas
El. paštas aaa@aaa.am.lt

2022 m. vasario 9 d. Nr.1.01-21.02.09

Nomine Consult, UAB
El. paštas info.lt@nomineconsult.com

DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) PROGRAMOS „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE, JOČIONIŲ G. 13, VILNIUS“

UAB „Energesman“ (toliau – „Energesman“) tapo žinoma[1], kad Nomine Consult, UAB (toliau – PAV rengėjas) parengė poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“.

Energesman ir jos vykdymai MBA įrenginių apdorojimo veiklai (taigi ir visam Vilniaus regionui, kadangi MBA įrenginiuose apdorojamos visos Vilniaus regione sugeneruojamos mišrios komunalinės atliekos) priimami sprendimai dėl parengtos poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programos „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ ir kitų PAV procese privalomų parengti dokumentų gali daryti ypač reikšmingą neigiamą poveikį. Dėl paminėto Energesman, esančiai suinteresuota visu poveikio vertinimo procesu pagal PŪV PAV įstatymą ir kitus teisės aktus *inter alia* programos rengimu, jos papildymu, patikslinimu ir t.t., **prašo ją (Energesman) įtraukti į subjektų sąrašą, kurie yra nedelsiant supažindami su parengtais dokumentais, pateiktais pasiūlymais ir (ar) priimtais sprendimais** dėl poveikio vertinimo „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje, Jočionių g. 13, Vilnius“.

Taip pat prašome Energesman supažindinti (pateikti el. paštu info@energesman.lt) su jau iki šiol suinteresuotų subjektų (tame tarpe ir visuomenės) pateiktomis pastabomis ir (ar) pasiūlymais parengtai poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programai „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“.

Gavus visus dokumentus, Energesman per protingą terminą pateiks motyvuotas pastabas. Tačiau dar iki tol, Energesman pažymi, kad:

- UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė (toliau – „VKJ“) PAV ataskaitoje: (i) „*Numatoma, kad VKJ degins komunalines atliekas iš Vilniaus ir Utenos regionų*“, pateikiamas Lietuvos teritorijos žemėlapis, kur nurodoma, kad į VKJ važiuos Utenos ir Vilniaus RATC'ų atliekos; (ii) 1.4.6. lentelėje „Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje numatomi sudeginti atliekų ir kito kuro kiekiai“, analizuojamos alternatyvos, pasirinktoje alternatyvoje Nr.2 nurodoma kad „*Atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK ir komercinės, pramoninės, institucijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi panašios į buitines atliekas:* ***iš Vilniaus MBA (144 144 t), iš Utenos MBA (15 856 t)*,*** *iš viso- iki* 160 000 t/metus *(*Neviršijant bendro nustatyto kuro kiekio atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui tinkamos netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK gali būti vežamos iš kitų regionų MBA arba ir gamybos įmonių,* ***jeigu nebūtų galimybės reikalingo kiekio atvežti iš Vilniaus ir Utenos MBA***“; (iii) 3.1. lentelės „Atliekų deginimas“ alternatyvoje Nr.2 nurodoma: „Vilniaus MBA - 144 144 t, Utenos MBA* - 15 865 t, iš viso - 160 000 t/metus) (*Neviršijant bendro nustatyto kuro kiekio atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui tinkamos netinkamos

[1] https://vilnius.lt/lt/aplinkosauga-ir-energetika/informacija-apie-parengta-poveikio-aplinkai-vertinimo-pav-programa-3/

nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK gali būti vežamos iš kitų regionų MBA arba ir gamybos įmonių, **įeigu nebūtų galimybės reikalingo kiekio atvežti iš Vilniaus ir Utenos MBA**").

- Šiuo metu UAB „VAATC" eksploatuojame sąvartyne yra saugomas maksimalus degiųjų atliekų kiekis (340 000 tonų degiųjų atliekų), kurias VKJ galėtų panaudoti. Atsižvelgiant į tai, VKJ dar daug metų į priekį net negalėtų priimti jokių atliekų iš trečiųjų subjektų, nes degiųjų atliekų kiekis iš Vilniaus MBA (turint omenyje saugojamą ir naujai sugeneruojamą kiekį) yra žymiai didesnis, nei VKJ gali sudeginti pagal turimo TIPK leidimo sąlygas.
- O PAV programoje „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje" nurodoma, kad „Atliekų jėgainėje kaip kuras bus naudojamos po MBA įrenginių likusios, netinkamos perdirbti, energetinę vertę turinčios nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą (KAK), **bei komercinės, pramoninės, institucijų atliekos,** kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi yra panašios į buitines atliekas. Proceso palaikymui (katilo paleidimui ir temperatūros palaikymui) bus naudojamos gamtinės dujos". Tai visiškai nepriimtina, atliekos VKJ turi būti deginamos tik likusios po MBA įrenginių apdorojimo.
- 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Seimo Aplinkos apsaugos komiteto posėdis, kuriame ne kartą buvo akcentuota (iš pačio VKJ atstovo), **kad VKJ gali deginti tik komunalines atliekas** (dar tiksliau, tik po rūšiavimo likusias netinkamas perdirbti ir pakartotinai naudoti bet turinčias energetinę vertę komunalines atliekas). Jeigu būtų priimamos į VKJ ne tik komunalinės atliekos **VKJ pažeistų arba turėtų dalyvauti** ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje, kas dar labiau išbrangintų gyventojams atliekų tvarkymo kainas. Tai visiškai nepriimtina. Taip pat būtų pažeidžiami VKJ prisiimti įsipareigojimai pagal finansavimo sutartį.
- Taip pat Energesman atkreipia dėmesį, jog VKJ ES paramos finansavimo sutartyje numatyta, kad Vilniaus deginimo renginiai yra skirti, pirmiausia, sutvarkyti Vilniaus ir Utenos regionuose po apdorojimo MBA įrenginiuose susidariusias degiąsias atliekas. Tai buvo patvirtinta ir APVA atstovų 2019 m. spalio 16 d. Lietuvos Respublikos Seimo Aplinkos apsaugos komiteto posėdyje, kuriame, be kita ko, VKJ sprendimai dėl kiekių užsitikrinimo iš kažkokių trečiųjų asmenų, o ne Vilniaus MBA, buvo įvertinti neigiamai. Todėl VKJ ES paramos finansavimo sutartimi prisiimti įsipareigojimai taip pat būtų pažeidžiami.

Pagarbiai

UAB „Energesman" l.e.p. direktorius Kęstutis Runkevičius

UAB „Energesman"
Juridinio asmens kodas 302808364
Adresas Jočionių g.13, Vilnius
El. paštas: info@energesman.lt

Rūta Kybartė

From: Nomine Consult UAB
Sent: antradienis 2022 m. kovas 29 16:34
To: Rūta Kybartė
Subject: FW: Dėl PAV vertinimo programos
Attachments: 2022-03-29_VKJ programa.pdf

From: Kęstutis Runkevičius <kestutis.runkevicius@energesman.lt>
Sent: 2022 m. kovo 29 d., antradienis 16:04
To: Nomine Consult UAB <info.lt@nomineconsult.com>
Subject: FW: Dėl PAV vertinimo programos

Laba diena,

Pakartotinai siunčiame raštą.

Pagarbiai/Respectfully

L. e. p. direktorius
Kęstutis Runkevičius
Mob.: +370 600 37384
E-mail.: kestutis.runkevicius@energesman.lt
UAB "Energesman"
Jočionių g. 13, Vilnius, LT-02300

Aplinkos apsaugos agentūra
Juridinio asmens kodas
El. paštas aaa@aaa.am.lt

2022 m. kovo 29 d. Nr.1.02-22.03.29

Nomine Consult, UAB
El. paštas info.lt@nomineconsult.com

DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) PROGRAMOS „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE, JOČIONIŲ G. 13, VILNIUS“

UAB „Energesman“ (toliau – „Energesman“), vadovaudamasi Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo 73 punktu, taip pat tuo, kad „teisės aktais nėra ribojami pasiūlymų PAV programai teikimo kartai, t. y. pasiūlymai iš to paties suinteresuotos visuomenės atstovo gali būti teikimai iki tol, kol bus pradėtas visuomenės informavimas apie parengtą PAV ataskaitą, kaip tai numatyta Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo V skyriaus Trečiame skirsnyje „Visuomenės informavimas apie parengtą ataskaitą ir viešas visuomenės supažindinimas su ataskaita““, teikia papildomas pastabas ir pasiūlymus Nomine Consult, UAB (toliau – PAV rengėjas) poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programai „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“:

1. UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė (toliau – „VKJ“) PAV ataskaitoje: (i) „*Numatoma, kad VKJ degins komunalines atliekas iš Vilniaus ir Utenos regionų*“, pateikiamas Lietuvos teritorijos žemėlapis, kur nurodoma, kad į VKJ važiuos Utenos ir Vilniaus RATC'ų atliekos; (ii) 1.4.6. lentelėje „Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje numatomi sudeginti atliekų ir kito kuro kiekiai“, analizuojamos alternatyvos, pasirinktoje alternatyvoje Nr.2 nurodoma kad „*Atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK ir komercinės, pramoninės, institucijų atliekos, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi panašios į buitines atliekas:* ***iš Vilniaus MBA (144 144 t), iš Utenos MBA (15 856 t)****, iš viso- iki* 160 000 t/metus *(*Neviršijant bendro nustatyto kuro kiekio atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK gali būti vežamos iš kitų regionų MBA arba ir gamybos įmonių,* ***jeigu nebūtų galimybės reikalingo kiekio atvežti iš Vilniaus ir Utenos MBA***“; (iii) 3.1. lentelės „Atliekų deginimas“ alternatyvoje Nr.2 nurodoma: „Vilniaus MBA - 144 144 t, Utenos MBA* - 15 865 t, iš viso - 160 000 t/metus) (*Neviršijant bendro nustatyto kuro kiekio atrūšiuotos ir antriniam perdirbimui tinkamos netinkamos nepavojingos komunalinės atliekos, įskaitant KAK gali būti vežamos iš kitų regionų MBA arba ir gamybos įmonių, **jeigu nebūtų galimybės reikalingo kiekio atvežti iš Vilniaus ir Utenos MBA**“). Tokį patį principą yra būtina numatyti ir atnaujintuose VKJ veiklos dokumentuose.
2. Vadovaujantis artumo principu, atliekų tvarkymo hierarchija ir siekiant, kad būtų sudeginamos visos Vilniaus MBA ir Utenos MBA sugeneruojamos degintinos atliekos, nebūtų deginamos atliekos, kurių deginimas VKJ sąlygotų pažeidimus arba turėjimą dalyvauti ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje, kas dar labiau išbrangintų gyventojams atliekų tvarkymo kainas, yra būtina numatyti, kad:
   - 160 000 tonų VKJ galima deginti tik po mišrių komunalinių rūšiavimo likusias netinkamas perdirbti ir pakartotinai naudoti bet turinčias energetinę vertę komunalines atliekas (atliekų kodai 19 12 10, 19 12 12);

- VKJ negalima deginti atskirai surinktų komunalinių atliekų (atliekų kodai 15);
- VKJ negalima deginti nei komercinių, nei pramoninių, nei institucijų atliekų, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi neva yra panašios į buitines atliekas. Numačius galimybę deginti atliekas, kurios neva savo sudėtimi ir pobūdžiu yra panašios į buitines atliekas, atliekų deginimo pajėgumai būtų užpildomi subjektų atliekomis, kurie tas atliekas dar gali perdirbti ir (ar) tomis atliekomis, kurių apibūdinimu galimai būtų piktnaudžiaujama tiek iš tiekiančiųjų, tiek ir priimančiojo subjekto, pusės, kadangi jokių aiškių nustatymo būdų ir (ar) standartų dėl atliekų atskyrimo, ar jos laikytinos (jei taip, tai kada ir kokioms sąlygoms esant) panašiomis į buitines atliekas, ar ne - nėra. Todėl būtų galima visas komercines atliekas tiesiog laikyti panašiomis į buitines atliekas. Todėl būtina prevenciškai visiškai apriboti galimą piktnaudžiavimą ir neleisti deginti nei komercinių, nei pramoninių, nei institucijų atliekų, kurios savo pobūdžiu ir sudėtimi neva yra panašios į buitines atliekas.

3. Siekiant tinkamo VKJ įrenginių veikimo ir iš veiklos organizavimo ir Vilniaus MBA ir VKJ eksploatuojamos deginimo jėgainės suderinimo pusės, būtina VKJ nusimatyti teritoriją, kurioje saugotų 7000 t degiųjų atliekų kiekį, nes esant VKJ remonto darbams VKJ bunkerio paskirtis (saugoti atitinkamą atliekų kiekį) tampa niekinė. Toks sprendimas būtų ne tik mažas VKJ indėlis atliekų tvarkymo sistemos gerinimui, bet ir jos pačios veiklos tinkamam planavimui ir užtikrinimui, t.y. efektyvesniam įrenginių panaudojimui.

Pagarbiai

UAB „Energesman“ l.e.p. direktorius Kęstutis Runkevičius

UAB „Energesman“
Juridinio asmens kodas 302808364
Adresas Jočionių g.13, Vilnius
El. paštas: info@energesman.lt

Rūta Kybartė

From: Rūta Kybartė
Sent: ketvirtadienis 2022 m. gegužė 12 10:08
To: kestutis.runkevicius@energesman.lt
Subject: Dėl pasiūlymų VKJ PAV programai
Attachments: Raštas Nr. 120522-R1 UAB Energesman.pdf

Laba diena,

Siunčiame raštą Nr. 12/05/22-R1 DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI.

Rūta Kybartė
Projektų vadovė, aplinkosauga
Nomine Consult, UAB
J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT–01108 Vilnius, LIETUVA
Mob.: +370 6 5888580 | Tel.: +370 5 2107210
ruta.kybarte@nomineconsult.com | www.nomineconsult.com

This e-mail may contain confidential or protected information. If you are not the intended recipient you are kindly asked to inform us accordingly and to delete this e-mail and all its attachments immediately. Thank you. / 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.

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
RŪTA,KYBARTĖ
Data: 2022-05-12 10:04:44

UAB „Energesman“ l. e. p. direktoriui Kęstučiui Runkevičiui,
kestutis.runkevicius@energesman.lt

2022-05-12
Nr. 12/05/22-R1

DĖL PASIŪLYMŲ „EFEKTYVESNIS ESAMŲ ĮRENGINIŲ PANAUDOJIMAS VILNIAUS KOGENERACINĖJE JĖGAINĖJE“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMAI

Vadovaudamiesi 2017 m. spalio 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministras įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ V skyriaus antrojo skirsnio 73 p., informuojame, kad 2022-02-09 ir 2022-03-29 gauti UAB „Energesman“ pasiūlymai Nr. 1.01-21.02.09 ir Nr. 1.02-22.03.29 dėl „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programos bus įvertinti rengiant „Efektyvesnis esamų įrenginių panaudojimas Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje“ PAV ataskaitą.

Projektų vadovė
Rūta Kybartė

Rūta Kybartė, tel. +370 65888580, el. p. Ruta.kybarte@nomineconsult.com

Priedas 5. PŪV teritorijos planas

STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA /STRUCTURES AND FACILITIES EXPLICATION

EKSPLIKACIJA (2 DALIS) / EXPLICATION (LOT2-B)

136	V50UZA05 V50UZA06	Atraminė siena / Retaining wall
202	V21UHF	Biokuro tiekimo į katilinę konvejerio estakada / Biofuel supply to boiler house conveyor bridge
205	V20EBC10AF301	Raštų konvejeris / Logs conveyer
210	V20UYQ V20UEX	GARAŽO PASTATAS SU LABORATORIJOS PATALPOMIS / GARAGE BUILDING WITH LABORATORY PREMISES Krautuvų garažas/ Garage for loaders Biokuro laboratorija / Biofuel laboratory
211	V20UEE V20UEA V20UBA	BIOKURO IŠKROVIMO IR SMULKINIMO PASTATAS / ROAD TRANSPORT UNLOADING AND BIOFUEL CHIPPING AND SCREENING BUILDING Biokuro smulkinimo ir rūšiavimo patalpos / Biofuel chipping and screening premises Sunkvežimių iškrovimo patalpos / Unloading station for road transport Skirstykla / Switchgear room
220	V20EBA	Silosų konvejerio linija / Silos conveying line
221	V20UEB10	Raštų saugojimo ir kiemo aikštelė / Wood logs storage
222	V20EBA3OBB101	Biokuro sandėliavimo silosas Nr.1 / Biofuel storage silos No.1
223	V20EBA3OBB102	Biokuro sandėliavimo silosas Nr.2 / Biofuel storage silos No.2
224	V20EBA3OBB103	Biokuro sandėliavimo silosas Nr.3 / Biofuel storage silos No.3
225	V20UED10	TRANSPORTERIŲ SUJUNGIMO PASTATAS 1 / TRANSPORTER CONNECTION BUILDING 1
226	V20UED20	TRANSPORTERIŲ SUJUNGIMO PASTATAS 2 / TRANSPORTER CONNECTION BUILDING 2
227	V20UYS	Kuro saugykla / Fuel storage
229	V20UYE	APSAUGOS PASTATAS/ WATCHERS BUILDING
230	V20UCB	SMULKINIMO LINIJOS OPERATORIAUS PASTATAS/ CHIPPING LINE OPERATOR BUILDING
231	V20UEQ10	Dulkių šalinimo stotis Nr.1 / Dust removal station No.1
232	V20UEQ20	Dulkių šalinimo stotis Nr.2 / Dust removal station No.2
233	V20UEQ30	Dulkių šalinimo stotis Nr.3 / Dust removal station No.3
234	V20UEQ40	Dulkių šalinimo stotis Nr.4 / Dust removal station No.4
235	V20HBD	Apžiūros platforma / Inspection platform

STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA /STRUCTURES AND FACILITIES EXPLICATION

EKSPLIKACIJA (2 DALIS) / EXPLICATION (LOT2)

201	V20UHA V20UHX	Garo katilų pastatas / Boiler house building Garo katilo patalpa / Boiler house Laiptinė / Southern pylone
203	V21UVC	Rankovinio filtro ir dūmų valymo reaktoriaus I pastatas / Bag filter and FGT reactor I building
204	V22UVC	Rankovinio filtro ir dūmų valymo reaktoriaus II pastatas / Bag filter and FGT reactor II building
206	V20UVA10 V21UVA	Dūmų kondensatoriaus I pastatas / Flue gas condenser I building Dūmų kondensatorius /Flue gas condenser
207	V20UVA20 V22UVA	Dūmų kondensatoriaus II pastatas / Flue gas condenser II building Dūmų kondensatorius /Flue gas condenser
208	V21UVB10	Traukos ventiliatorius Nr.1 / ID fan No.1
209	V22UVB10	Traukos ventiliatorius Nr.2 / ID fan No.2
213	V21UVG	Skruberis Nr.1 /Scrubber line Nr.1
214	V22UVG	Skruberis Nr.2 /Scrubber line Nr.2
215	V20ULC	Kondensacijos talpa ir aušinimo bokštai / Condensation tank and cooling towers
216	V20UTS	NaOH iškrovimo aikštelė / NaOH unloading platform
217	V20UVE	Sorbento silosas / Sorbent silo
218	V20UET20	Dugno pelenų silosas / Bottom ash silo
219	V20UET10	Lakiųjų pelenų silosas / Fly ash silo
135	V10UZJ	Tvora / Fence
136	V50UZA05 V50UZA06	Atraminė siena / Retaining wall
202	V21UHF	Biokuro tiekimo į katilinę konvejerio estakada / Biofuel supply to boiler house conveyor bridge
205	V20EBC10AF301	Raštų konvejeris / Logs conveyer
210	V20UYQ V20UEX	GARAŽO PASTATAS SU LABORATORIJOS PATALPOMIS / GARAGE BUILDING WITH LABORATORY PREMISES Krautuvų garažas/ Garage for loaders Biokuro laboratorija / Biofuel laboratory
211	V20UEE V20UEA V20UBA	BIOKURO IŠKROVIMO IR SMULKINIMO PASTATAS / ROAD TRANSPORT UNLOADING AND BIOFUEL CHIPPING AND SCREENING BUILDING Biokuro smulkinimo ir rūšiavimo patalpos / Biofuel chipping and screening premises Sunkvežimių iškrovimo patalpos / Unloading station for road transport Skirstykla / Switchgear room
220	V20EBA	Silosų konvejerio linija / Silos conveying line
221	V20UEB10	Raštų saugojimo ir kiemo aikštelė / Wood logs storage
222	V20EBA3OBB101	Biokuro sandėliavimo silosas Nr.1 / Biofuel storage silos No.1
223	V20EBA3OBB102	Biokuro sandėliavimo silosas Nr.2 / Biofuel storage silos No.2
224	V20EBA3OBB103	Biokuro sandėliavimo silosas Nr.3 / Biofuel storage silos No.3
225	V20UED10	TRANSPORTERIŲ SUJUNGIMO PASTATAS 1 / TRANSPORTER CONNECTION BUILDING 1
226	V20UED20	TRANSPORTERIŲ SUJUNGIMO PASTATAS 2 / TRANSPORTER CONNECTION BUILDING 2
227	V20UYS	Kuro saugykla / Fuel storage
229	V20UYE	APSAUGOS PASTATAS/ WATCHERS BUILDING
230	V20UCB	SMULKINIMO LINIJOS OPERATORIAUS PASTATAS/ CHIPPING LINE OPERATOR BUILDING
231	V20UEQ10	Dulkių šalinimo stotis Nr.1 / Dust removal station No.1
232	V20UEQ20	Dulkių šalinimo stotis Nr.2 / Dust removal station No.2
233	V20UEQ30	Dulkių šalinimo stotis Nr.3 / Dust removal station No.3
234	V20UEQ40	Dulkių šalinimo stotis Nr.4 / Dust removal station No.4
235	V20HBD	Apžiūros platforma / Inspection platform

TINKLŲ EKSPLIKACIJA

Numeris	KKS kodas	Pavadinimas
		Tinklai projektuojami atskiru projektu - VKJ04. Šilumos tiekimo tinklai Jočionių g. 13, Vilniuje. statybos projektas
01	V50NDA10 V50NDB10 V20SBR11 V50SBR12	Šilumos tinklai (ŠT): Tiekiamo termofikato vamzdynas (T1) / District heating water network (supply) Grįžtamo termofikato vamzdynas (T2) / District heating water network (return) Tiekiamo vandens vamzdynas V20UHA šildymui / DH water to V20UHA heating - supply network Grįžtamo vandens vamzdynas V20UHA šildymui / DH water from V20UHA heating - return network
12	V50AMA	Elektros jėgos ir apšvietimo tinklai / Electric power and lighting networks
13	V50CYW	Elektroninių ryšių tinklai / Telecommunication networks
14		Drenažo tinklai / Drainage networks
15	V50GUA10 V50GUA20 V50GUA30 V50GUA40	Slėginis paviršinių nuotekų tinklas / Pressure rainwater discharge network
		Tinklai projektuojami atskiru projektu - VKJ01. Kogeneracinės jėgainės Jočionių g. 13, Vilniuje, statybos projektas
02	V10EKG01	Vidutinio slėgio dujotiekio tinklai / Medium pressure gas networks
03	V50GKA; V20GKA V50SGA; V20SGA V50GQA; V20GQA V50GUA; V20GUA V50GUA V50GQA	Vandentiekio ir nuotekų tinklai (VN) Projektuojamas geriamo vandentiekio tinklas / Newly designed potable water supply network Projektuojamas gaisrinio vandentiekio tinklas / Newly designed fire water network Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas / Newly designed wastewater network Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas / Newly designed rain water network Projektuojamas spaudiminis lietaus nuotekų tinklas / Newly designed pressure surface water network Projektuojamas spaudiminis buitinių nuotekų tinklas / Newly designed pressure sewage network
04	V50USF10	110kV elektros tinklai / 110kV network
05	V50USF20	10kV elektros tinklai / 10kV network
06	V50BAU	Įžeminimo tinklai, žaibosauga / Earthing network, lightning protection
07	V50AMA	Elektros jėgos ir apšvietimo tinklai / Electric power and lighting network
08	V50CYF	Apsauginės signalizacijos tinklai / Security system networks
09	V50CYW	Elektroninių ryšių tinklai / Telecommunication networks
10		Automatikos tinklai / Newly designed wastewater networks
11		Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai / Reconstruction of district heating networks
16		Drenažo tinklai / Drainage networks
17	V20NDA10 V20NDB10	Antžeminis tiekiamo termofikato vamzdynas (T1) / Overground district heating water network (supply) Antžeminis grįžtamo termofikato vamzdynas (T2) / Overground district heating water network (return)
18	V20ND032	Tiekiamo ir grįžtamo termofikato vamzdynas (T1, T2) / District heating water network (supply, return)

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI / LEGEND

- PROJEKTUOJAMOS SKLYPO DALIES RIBA / LIMIT OF DESIGNED LANPLOT PART
- TVORA / FENCE
- GRETIMŲ SKLYPŲ RIBOS / NEIGHBORING LAND PLOTS BOUNDORIES
- STATINIAI / STRUCTURES
- ĮVAŽIAVIMAS / IŠVAŽIAVIMAS / ENTRANCE / EXIT
- PLANUOJAMO GELEŽINKELIO SAUGUMO RIBOS / PLANNED RAILROAD SAFETY BOUNDRIES
- PLANUOJAMO GELEŽINKELIO AŠIS / PLANNED RAILROAD AXIS
- VARTAI | PASTATĄ / BUILDING GATE
- ĮĖJIMAS | PASTATĄ / BUILDING ENTRANCE
- PAKELIAMA UŽKARDA / BARRIER GATE
- ATVIRAS LIETAUS VANDENS LATAKAS (1 DALIS) / OPEN DRAINAGE CHANNEL (LOT1)
- ATVIRAS LIETAUS VANDENS LATAKAS (2 DALIS) / OPEN DRAINAGE CHANNEL (LOT2)
- STUMDOMI VARTAI / SLIDING TYPE GATE
- ATRAMINĖ SIENA / RETAINING WALL
- PROJEKTUOJAMI ŠLAITAI / SLOPE
- PROJ. G/B PLOKŠTĖMIS SUTVIRTINTI ŠLAITAI / SLOPES STRENGTHENED WITH REINFORCED SLOPE PLATES
- LAIPTAI / STAIRS
- BORDIŪRAS PAKELTAS 0 CM (1 DALIS) / CURB RAISED 0 CM (LOT1)
- BORDIŪRAS PAKELTAS 0 CM (2 DALIS) / CURB RAISED 0 CM (LOT2)
- BORDIŪRAS PAKELTAS 3 CM (1 DALIS) / CURB RAISED 3 CM (LOT1)
- BORDIŪRAS PAKELTAS 3 CM (2 DALIS) / CURB RAISED 3 CM (LOT2)
- BORDIŪRAS PAKELTAS 10 CM (1 DALIS) / CURB RAISED 10 CM (LOT1)
- BORDIŪRAS PAKELTAS 10 CM (2 DALIS) / CURB RAISED 10 CM (LOT2)
- VEJOS BORDIŪRAS (1 DALIS) / GRASS CURB (LOT 1)
- VEJOS BORDIŪRAS (2 DALIS) / GRASS CURB (LOT 2)
- BETONINIAI STULPELIAI 16X16 (LOT1) / CONCRETE COLUMN 16X16 (LOT1)
- G/B APSAUGOS PLOKŠTĖS / REINFORCED CONCRETE ROAD PLATES
- POKONSTRUKCINIS DRENAŽO TINKLAS (1 DALIS) / ROAD CONSTRUCION DRAINAGE NETWORK (LOT1)
- POKONSTRUKCINIS DRENAŽAS (2 DALIS) / ROAD CONSTRUCION DRAINAGE NETWORK (LOT2)
- DRENAŽO TINKLAS / DRAINAGE NETWORK
- VANDENTIEKIO TINKLAS / WATER SUPPLY NETWORK
- GAISRINIO VANDENTIEKIO TINKLAS / NEWLY FIRE WATER NETWORK
- ANTŽEMINIS GAISRINIS HIDRANTAS / OBOVE GROUND FIRE HIDRANT
- BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS / SEWAGE DISCHARGE NETWORK
- LIETAUS NUOTEKŲ LATAKAI / NEWLY STORMWATER CHANNELS
- SLĖGINIS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS / PRESSURE SEWAGE DISCHARGE NETWORK
- PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI NUO ASFALTO / RAINWATER DISCHARGE NETWORKS FROM ASPHALT
- SLĖGINIAI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI NUO ASFALTO / PRESSURE RAINWATER DISCHARGE NETWORKS FROM ASPHALT
- ANKŠČIAU ĮRENGTI VANDENTIEKIO TINKLAI / NEWLY DESIGNED WATER SUPPLY NETWORKS
- ANKŠČIAU ĮRENGTI GAISRINIO VANDENTIEKIO TINKLAI / INSTALLED FIRE WATER SYSTEM
- ANKŠČIAU ĮRENGTI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI / INSTALLED WASTEWATER SYSTEM
- ANKŠČIAU ĮRENGTI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI / INSTALLED STORMWATER SYSTEM
- ESAMI BEKANALIAI ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI / EXISTING NONCHANNELS HEAT SUPPLY NETWORKS
- NAIKINAMI ESAMI BEKAN. ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI / REMOVE EXISTING NONCH. HEAT SUPPLY NETWORKS
- NAUJAI ĮRENGIAMI ŠILUMOS TINKLAI G/B LOVYJE / NEWLY INSTALLED HEAT NETWORK IN THE RC CHANNEL
- ŠILUMINĖ TRASA / HEATING NETWORK
- TIEKIAMO IR GRĮŽTAMO TERMOFIKATO VAMZDYNAS (T1, T2) / DISTRICT HEATING WATER NETWORK (SUPPLY, RETUM)
- ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI PROJEKTUOJAMI ATSKIRU PROJEKTU / HEAT SUPPLY NETWORKS DESIGNED BY SEPARATE TECHNICAL DESIGN
- ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI, BEKANALIAI G/B LOVYJE PROJEKTUOJAMI ATSKIRU PROJEKTU / HEAT SUPPLY NETWORKS, DUCTLESS IN R/C THROUGH, DESIGNED BY SEPARATE TECHNICAL DESIGN
- ANTŽEMINIS TIEKIAMO TERMOFIKATO VAMZDYNAS (T1) / OVERGROUND DISTRICT HEATING WATER NETWORK (SUPPLY)
- ANTŽEMINIS GRĮŽTAMO TERMOFIKATO VAMZDYNAS (T2) / OVERGROUND DISTRICT HEATING WATER NETWORK (RETUM)
- ĮŽEMINIMO KONTŪRAS / EARTHING CONTOUR
- ĮŽEMINIMO ELEKTRODAS / EARTHING ROD
- ŽAIBOSAUGOS ĮŽEMINIMO LAIDININKO (ø8MM) PRIJUNGIMO TAŠKAS / LIGHTNING CONDUCTOR (ø8MM) CONNECTION POINT
- 24 M AUKŠČIO VERTIKALUS ATSKIRAI STOVINTIS ŽAIBO PRIEMIKLIS / 24 M HIGH VERTICAL SELF-SUPPORTING LIGHTNING ROD
- 10 kV ELEKTROS KABELIS / 10 kV CABLE
- LAUKO APŠVIETIMO STULPAS/OUTDOOR LIGHTING POST
- 0.4 kV ELEKTROS KABELIS / 0.4 kV CABLE
- APŠVIETIMO KABELIS / LIGHTING CABLE
- 110 kV ELEKTROS KABELIS / 110 kV POWER CABLE
- 0.4 kV KABELIS IR DU ŠVIESOLAIDINIAI KABELIAI / 0.4 kV CABLE AND TWO FIBER OPTIC CABLES
- PROŽEKTORIUS MONTUOJAMAS PRIE SIENOS / FLOODLIGHTS MOUNTED TO THE WALL
- PROŽEKTORIUS SU GATVĖS APŠVIETIMO ŠVIESTUVU / FLOODLIGHTS AND STREET LIGHTING LUMINAIRES
- PROŽEKTORIUS / FLOODLIGHTS
- PROŽEKTORIUS SU AUKŠTO SLĖGIO NATRIO LEMPA MONTUOJAMAS ANT ATRAMOS / FLOODLIGHT WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP MOUNTED ON POLE
- PROŽEKTORIUS SU AUKŠTO SLĖGIO NATRIO LEMPA MONTUOJAMAS PRIE SIENOS / FLOODLIGHT WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP MOUNTED ON A STRUCTURE WALL
- 230V/400V ĮRENGINIO PRIJUNGIMO VIETA /230V/400V CONNECTION OF EQUIPMENT
- IP VAIZDO STEBĖJIMO KAMERA / IP OUTSIDE CAMERA
- IT JUNGIAMOJI DĖŽUTĖ SU KOMUTATORIUMI / IT JUNCTION BOXESWITH SWITCH
- IP PASIKALBĖJIMO ĮRENGINYS / IP INTERCOM
- IT KABELINĖ KANALIZACIJA / IT COMMUNICATION CANAL TRACK
- APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS KABELIS (CCTV) / SECURITY CABLE (CCTV) AIR LINE
- ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ KABELIS / ELEKTRONIC COMMUNICATIONS CABLE, AIR LINE
- PATIKSLINTAS ESAMAS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS / REVISED EXISTING RAINWATER NETWORK
- APSAUGINIS BETONINIS ATTIVARAS /CONCRETE SAFETY BARRIER
- PLIENINIS AUTOMOBILIŲ RATŲ ATMUŠĖJAS (LOT1) / STEEL CARS WHEEL BOUNCER (LOT1)
- SIGNALINIS STULPELIS (LOT1) / SIGNAL BOLLARD (LOT1)
- SIGNALINIS STULPELIS (LOT2) / SIGNAL BOLLARD (LOT2)
- SUNKVEŽIMIO ATSITRENKIMUI ATSPARUS BAMPERIS (LOT1) / TRUCK IMPACT RESISTANT BUMPER (LOT1)
- GELTONOS SPALVOS HORIZONTALIS ŽENKLINIMAS ĮRENGIAMAS BORTELIO VIRŠŪJE/YELLOW COLOR MARKING LINES ON TOP OF ROAD CURBS
- ĮRENGTA POŽEMINĖ RYŠIO KANALIZACIJA /UNDERGROUND COMMUNICATIONS ARE INSTALLED
- BETONINIS ELEKTROS KANALAS / CONCRETE ELECTRIC CHANNEL

M1:500 0 5 10 15 20

0	2021-11-15	Statybai / Issued for construction	
LAIDA / VERSION	ĮSIGALIOJO DATA / ISSUE DATE	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PAGRINDAS (JEI TAIKOMA) / STATUS OF THE ISSUING. REASON OF THE CHANGE (IF APPLICABLE)	

KVAL. PATV., DOK. NR. / CERTIFICATE NO	PV/PM	Darius Kalesnykas
18306	PDV/DPM	Valda Karobienė
A1765	PDA	Rimanta Jakštienė
16040		

Hidroterra aplinkosaugos technologijos

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / TITLE OF THE CONSTRUCTION PROJECT

Kogeneracinės jėgainės Jočionių g. 13, Vilniuje, statybos projektas / Construction design of combined heat and power plant Jočionių str. 13, Vilnius

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / NUMBER AND TITLE OF THE STRUCTURE

00 Sklypo planas / Plot plant

DOKUMENTO PAVADINIMAS / TITLE OF THE DOCUMENT

Suvestinis inžinerinių tinklų planas / Infrastructure plan

LAIDA: 0

KALBA / LANGUAGE	STATYTOJAS / EMPLOYER	DOKUMENTO ŽYMUO / INDEX OF THE DOCUMENT	LAPAS	LAPŲ
LT / EN	**UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė**	**VKJ01-00-DP-SP-01.1E30.B-04**	1	5

010100670156
Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Jočionių g. 53A
Nuosavybės teisė
Savininkas: Užtarnoji akcinė bendrovė "Nekilnojamojo turto fondas", a.k. 124997937
Nuotekų apskaitos šulinys F-11 apėjimo linijoje
"LIETUVOS ENERGIJOS GAMYBA", AB

Priedas 6. Naudojamų cheminių medžiagų saugos duomenų lapai

1. Medžiagos/mišinio ir bendrovės/įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Medžiagos pavadinimas: **DRUSKOS RŪGŠTIS**
Kiti pavadinimai (sinonimai): **Vandenilio chloridas, hidrochloridinė rūgštis**
EC Nr.: 231-595-7
REACH registracijos Nr.: 01-2119484862-27
CAS Nr.: 7647-01-0

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami

Nustatyti naudojimo būdai: Naudojama cheminėse technologijose, elektrotechnikos, tekstilės, maisto pramonėje, rūgštinių valymo priemonių gamybai, šarmų neutralizavimui, pH reguliavimui; rūgštine valymo priemonė; cheminis reagentas, naudojamas laboratorinės analizės tikslams.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: Neturima duomenų.

1.3. Išsami informacija apie SDL teikėją

Gamintojas/tiekėjas: UAB "Mavis"
Adresas: Metalo g. 29, Vilnius
Šalis: Lietuva
Tel. Nr.: 8 (5) 2611453; faksas: 8 (5) 2656265 (darbo laikas: I–IV 8^{00} – 16^{30}, V 8^{00} – 15^{30})
El. paštas: info@mavis.lt

1.4. Pagalbos telefono numeris skubiai informacijai suteikti **apsinuodijimų atvejais**

Apsinuodijimų informacijos biuras
visą parą tel. Nr.: +370 52 362052; mob.: +370 687 53378

2. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ir mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS]:

Skin Corr. 1B Odos ėsdinimas (1B pavojaus kategorija), H314
STOT SE 3 Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis) (3 pavojaus kategorija), H335
Konkrečios ribinės koncentracijos, m faktoriai:
C ≥ 25 %: Odos ėsdinimas (1B pavojaus kategorija), H314
10 % ≤ C < 25 %: Odos dirginimas (2 pavojaus kategorija), H315
10 % ≤ C < 25 %: Smarkus akių dirginimas (2 pavojaus kategorija), H319
C ≥ 10 %: Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis) (3 pavojaus kategorija), H335

Papildoma informacija:

Pilnas visų šiame skyriuje paminėtų pavojingumo frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje.

2.2. Ženklinimo elementai

Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:
Pavojaus piktogramos:

GHS05

GHS07

Signalinis žodis: **Pavojinga**

Pavojingumo frazės:
H314: Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis
H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.

Atsargumo frazės:
P260 Neįkvėpti garų.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/ dėvėti apsauginius drabužius/ naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
P301 + P330 + P331 PRARIJUS: išskalauti burną. NESKATINTI vėmimo.
P303 + P361 + P353 PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nedelsiant nuvilkti/pašalinti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle.
P310 Nedelsiant skambinti į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą arba kreiptis į gydytoją.
P501: Turinį/ talpą išpilti (išmesti) į įteisintą atliekų šalinimo įmonę
Papildomas informacija apie pavojų (EUH): Netaikoma

2.3. Kiti pavojai
Ore druskos rūgštis garuoja, išskirdama toksiškus vandenilio chlorido (sin. Chloro vandenilis) garus. Kylant temperatūrai, garavimas intensyvėja. Vandenilio chlorido garai plinta apatiniuose atmosferos sluoksniuose. Patekusi į vandenį ar dirvožemį, rūgštis pažeidžia pH balansą.

3. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Cheminės medžiagos
Cheminė formulė: HCl
Molinė masė: 36,46 g/mol
Pavojingi komponentai:

Identifikacija	Klasifikacija	Masės dalis %
Pavadinimas **Vandenilio chloridas … %** CAS Nr. 7647-01-0 CLP VI priedo indekso Nr. 017-002-01-X REACH registracijos Nr. 01-2119484862-27 EC Nr. 231-595-7	STOT SE 3; H335 Skin Corr. 1B; H314	35 – 38

4. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas
Bendrieji patarimai: Kreiptis į gydytoją. Lankantis pas gydytoją, parodyti šį saugos duomenų lapą.

MAVIS

Įkvėpus: Nedelsiant nutraukti kontaktą su medžiaga, išeiti ar išnešti nukentėjusįjį į tyrą orą, jei yra galimybė, duoti kvėpuoti deguonies, pusiau sėdima padėtis, ramybė, jeigu nekvėpuoja, darykite dirbtinį kvėpavimą. Kreiptis į gydytoją.
Patekus ant odos: Nedelsiant nuplauti rūbus dideliu kiekiu vandens, po to nusivilkti užterštus drabužius ir nusiauti batus, nuplauti odą pakartotinai, plauti vandeniu, ir 2% sodos tirpalu ne trumpiau kaip 10 minučių. Kreiptis į gydytoją.
Patekus į akis: plauti akis ir veidą švariu vandeniu ir 2% sodos tirpalu, ne trumpiau kaip 15 minučių. Jei įmanoma, išimti kontaktinius lęšius. Nedelsiant kviesti gydytoją.
Kruopščiai, mažiausiai 15 min. plauti gausiu vandens kiekiu ir kreiptis į gydytoją.
Prarijus: NESKATINTI vėmimo. Asmeniui, neturinčiam sąmonės, nieko neduoti. Skalauti burną, galima išgerti stiklinę vandens, neskirti aktyvuotos anglies, nedelsiant kviesti gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Patekus į akis, sukelia akių pažeidimus, patekus ant odos, smarkiai nudegina odą. Dideli kiekiai produkto, patekus į akis, sukelia skausmą, deginimo pojūtį, paraudimą, ašarojimą, įkvėpus, gali sukelti viršutinių kvėpavimo takų dirginimą, prarijus, gali sukelti virškinimo trakto, žarnyno sutrikimus, patekus ant odos, sukelia skausmą, deginimo pojūtį, paraudimas, pūslelių atsiradimą. Simptomai gali atsirasti vėliau, todėl nukentėjusiam reikalinga nuolatinė medicininė priežiūra 48 val.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Neturima duomenų.

5. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos/netinkamos gesinimo priemonės turi būti parenkamos įvertinant aplink rūgštį esančių ir degančių medžiagų savybes.

5.2. Specialūs medžiagos ir mišinio keliami pavojai

Druskos rūgštis nedegi ir nesprogi, savaime neužsidega. Ore druskos rūgštis garuoja, išskirdama toksiškus vandenilio chlorido (sin. Chloro vandenilis) garus. Kylant temperatūrai, garavimas intensyvėja. Avarijų ir gaisro atvejų pavojų gali sukelti šalia esančios organinės cheminės medžiagos ir preparatai. Būtina žinoti kitų naudojamų ar sandėliuojamų cheminių medžiagų ar preparatų savybes. Pvz., rūgščiai kontaktuojant su metalais, gali išsiskirti vandenilis (sprogimo pavojus!).

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gaisrą gesinti tik iš priedangos. Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius, mūvėti tinkamas pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones (žiūr. 8 skyrių), rekomenduojama naudoti izoliuojančias dujokaukes.

6. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Išsiliejus rūgščiai, nutraukti bet kokius darbus. Evakuoti avarijos likvidavime nedalyvaujančius žmones, vengiant jų kontakto su išsiliejusiu produktu. Užtikrinti maksimalią galimą patalpų ventiliaciją. Neįkvėpti garų. Naudoti asmenines apsaugines priemones.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti nuo pasklidimo, neleisti išsiliejusiam produktui patekti į kanalizaciją, vandens telkinius,

dirvožemį.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Kiek galima daugiau išsiliejusios medžiagos susiurbti į sandarias polietilenines talpyklas, nedidelius kiekius sumaišyti su nedegiomis sorbuojančiomis medžiagomis, pvz., smėliu, žemėmis ir susemti. Neutralizacijai naudoti kalcionuotą sodą ar kalkes.

Užteršta teritorija nuplaunama dideliu kiekiu vandens. Išsiliejus dideliems kiekiams, būtina informuoti gelbėjimo tarnybą.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Žr. 13. skyrių

7. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Uždarose patalpose turi būti tiekiamoji ir ištraukiamoji ventiliacija. Atvirose aikštelėse esama natūrali ventiliacija. Ventiliacija turi užtikrinti, kad patalpose nebūtų viršijama kenksmingų medžiagų didžiausia leistina koncentracija (DLK). Skiedžiant atsargiai pilti rūgštį į vandenį.

Draudžiama skiedžiant vandenį pilti į rūgštį. Vengti įkvėpti garų arba rūko.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Patalpos turi būti gaisrui atsparios sausos ir vėsios. Visos sandėlio metalinės konstrukcijos turi būti nudažytos korozijai atspariais dažais, atviros aikštelės turi būti uždengtos, kad apsaugotų nuo kritulių ir tiesioginių saulės spindulių, grindys įrengtos iš korozijai atsparių medžiagų. Sandėlyje turi būti pakankamas kiekis neutralizuojančių medžiagų (šarminių medžiagų) ir vandens. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje, atskirai nuo degiųjų organinių medžiagų ir junginių, šarmų, nuo aktyviųjų metalų, jų druskų, aminų, aliuminio, vario, bei jo lydinių. Laikyti sandariai uždarytuose talpose: pragumuotose cisternose, pagamintose iš korozijai atsparaus plieno, polietileniniuose konteineriuose, stikliniuose buteliuose, apsaugotuose nuo sudaužymo.

Aukščiausia leistina laikymo temperatūra: 35 ºC

Žemiausia leistina temperatūra: - 20 ºC

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Šarmų neutralizavimui; vandens minkštinimui, pH reguliavimui

8. Poveikio prevencija (asmens apsauga)

8.1. Kontrolės parametrai

Cheminės medžiagos, preparato komponento ribinė vertė darbo aplinkos ore (HN 23:2011 duomenys):

Cheminė medžiaga			Ribinis dydis						Poveikio sveikatai ypatumų žymenys	Pastabos
			Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD)		Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD)		Neviršytinas ribinis dydis (NRD)			
Eil. Nr.	Pavadinimas	CAS Nr.	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm		
763.	Vandenilio chloridas	7647-01-0	8	5	15	10	-	-	-	

8.2. Poveikio kontrolė

Atitinkamos techninio valdymo priemonės:
Vengti bet kokio kontakto su šia medžiaga. Gera patalpų ventiliacija. Vengti išsiliejimo.
Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga:
Akių ir (arba) veido apsauga: Sandariai priglundantys apsauginiai akiniai
Odos apsauga:
Rankų apsauga: Guminės pirštinės, atsparios rūgštims. Pasirinktos apsauginės pirštinės turi atitikti ES direktyvos 89/686/EEB ir standarto EN 374 nustatytus reikalavimus.
Kūno apsauga: Apsauginiai, rūgščiai atsparūs drabužiai, auliniai batai, tankios medvilnės chalatas (kombinezonas), gumuotos prijuostės.
Kita apsauga: Apsauginiai odos kremai, muilas ir vanduo. Nevalgyti, nerūkyti, negerti darbo vietoje. Periodiškai keisti darbo drabužius. Plauti rankas prieš valgį. Baigus darbą nusiprausti duše, ištrinkti plaukus. Persirengti.
Kvėpavimo organų apsauga: Kai pavojaus vertinimas rodo, jog orą valantys respiratoriai yra tinkami, naudokite visą veidą dengiantį respiratorių su įvairios paskirties kasetėmis (JAV) arba ABEK (EN 14387) tipo respiratorių kasetes kaip papildoma apsauga prie techninių valdymo priemonių. Jei respiratorius yra vienintelė apsaugos priemonė, naudokite visą veidą dengiantį izoliuojančią dujokaukę. Naudokite respiratorius ir jų komponentus, kurie buvo išbandyti ir aprobuoti pagal atitinkamus vyriausybinius standartus, tokius kaip NIOSH (JAV) arba CEN (ES).
Apsauga nuo terminių pavojų:
Laikytis saugaus sandėliavimo reikalavimų (žr. 7. skyrių), įprastos gaisro prevencinės priemonės.
Poveikio aplinkai kontrolė
Saugoti nuo išsiliejimo, saugoti, kad nepatektų į aplinką. Laikyti sandoriai uždarytoje pakuotėje. Laikyti užrakinta.

9. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

a) išvaizda: bespalvis ar gelsvas skystis.
b) kvapas: aštrus, aitrus
c) kvapo atsiradimo slenkstis: Neturima duomenų.
d) pH: < 1 prie 20 ºC.
e) lydimosi/užšalimo temperatūra: ~ (- 40 ºC).
f) pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: ~ 85 ºC
g) pliūpsnio temperatūra: Netaikoma.
h) garavimo greitis: Neturima duomenų.
i) degumas (kietų medžiagų, dujų): Neturima duomenų.
j) viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės: Netaikoma.
k) garų slėgis: 227 hPa prie 21,1 °C
547 hPa prie 37,7 °C.
l) garų tankis: ~ 1,25 (oras = 1).
m) santykinis tankis: ~ 1,17 g/cm3.
n) tirpumas: Tirpi vandenyje.
o) pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: Neturima duomenų.
p) savaiminio užsidegimo temperatūra: Netaikoma.
q) skilimo temperatūra: Neturima duomenų.

r) klampa: 2,3 mPa.s prie 15 °C.
s) sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Neturima duomenų.
t) oksidacinės savybės: Neturi.

10. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas
Stipriai reaguoja su metalais, išskiriant sprogias dujas (vandenilį).
10.2. Cheminis stabilumas
Stabili rekomenduojamomis sąlygomis.
10.3. Pavojingų reakcijų galimybė
Reaguojant su aktyviais metalais išsiskyria sprogios dujos (vandenilis). Maišantis su vandeniu vyksta egzoterminė reakcija.
10.4. Vengtinos sąlygos
Įkaitimas. Aukšta aplinkos temperatūra.
10.5. Nesuderinamos medžiagos
Aktyvieji metalai ir jų druskos, aliuminis, aminai, karbidai, hidridai, fluoras, šarmai, šarminiai metalai, kalio permanganatas, oksihalogeninių rūgščių druskos, koncentruota sieros rūgštis, aldehidai, sulfidai, ličio silicidas, vinil metilo eteris, amfoterinių metalų oksidai ir hidridai, varis, bei jo lydiniai.
10.6. Pavojingi skilimo produktai
Vandenilio choridas, chloras.

11. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį (medžiagos)
Ūmus toksiškumas
Stiprus ardantis poveikis pasireiškia greičiau, nei toksiškumas.
LD50 Oralinis - triušis - 900 mg/kg (Hydrochloric acid)
LC50 Įkvėpimas - žiurkė - 1 h - 3124 ppm(Hydrochloric acid)
Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas: Neturima duomenų.
Smarkus akių pažeidimas ir (arba) dirginimas: Neturima duomenų.
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas: Neturima duomenų.
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms: Neturima duomenų.
Kancerogeniškumas
IARC: Ne vienas šio produkto komponentas, kurio koncentracija didesnė arba lygi 0,1%, neidentifikuotas kaip kancerogenas.
Toksiškumas reprodukcijai: Neturima duomenų.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis) : Neturima duomenų.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis) : Neturima duomenų.
Aspiracijos pavojus: Neturima duomenų..
11.2. Potencialus poveikis sveikatai
Pakenkimas įvyksta dėl tiesioginio poveikio į odą ir gleivines, pasireiškia stipriu deginančiu poveikiu (cheminiais nudegimais), o sunkiais atvejais gali būti nudegiminis šokas. Ypač

MAVIS

pavojingas akių nudegimas. Išsiskiriantys vandenilio chlorido garai dirgina kvėpavimo takus, didelės garų koncentracijos yra nuodingos.
Įkvėpus: Medžiaga ypač žalinga gleivinėms ir viršutiniams kvėpavimo takams. Dirginantis ar net ėsdinantis poveikis. Nudegimo jausmas, sunkus ir padažnėjęs kvėpavimas, galvos skausmas, svaigimas, gerklės perštėjimas. Simptomai gali atsirasti, po tam tikro laiko.
Prarijus: burnos, krūtinės, pilvo skausmai, rijimo sutrikimai, seilėtekis, burnos išopėjimas. Stemplės ir skrandžio perforacijos rizika. Po latentinio (uždelsto) periodo galimi širdies ir kraujagyslių sutrikimai.
Patekus ant odos: įvairaus laipsnio nudegimai.
Patekus į akis: skausmas, ašarojimas, regėjimo sutrikimai, gali negrįžtamai pažeisti akis, apakimo rizika!
Poveikio požymiai ir simptomai
Trumpalaikio poveikio požymiai ir simptomai: Medžiaga erzina odą, kvėpavimo takus bei akis. Įkvėpus, sunkiai kvėpuoti, sukelia sausą kosulį, svaigulį. Nudegimai lupų, gerklės, burnos ertmės, virškinamojo trakto, skrandžio, sunkus vėmimas su krauju, galimos spazmos, pavojingas akims – galima apakti.
Ilgalaikio poveikio požymiai ir simptomai: Pakartotinis ar ilgas kontaktas su medžiaga sukelia odos nudegimus.

12. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas
Pagrindinis pavojus vandens ir dirvožemio organizmams kyla dėl lokalinės rūgštinės terpės atsiradimo.
Toksiškumas žuvims: LC50 - Gambusia affinis - 282 mg/l - 96 h (Hydrochloric acid)
12.2. Patvarumas ir skaitomumas
Tirpsta vandenyje, išsisklaido.
12.3. Bioakumuliacijos potencialas
Neturima duomenų.
12.4. Judrumas dirvožemyje
Neturima duomenų.
12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai
Neturima duomenų.
12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis
Patekusi į vandenį ar dirvožemį pažeidžia pH balansą.
Ore garuoja, HCl dujos nuodingos. Garai yra sunkesni už orą.

13. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Draudžiama medžiagos atliekas neišmesti į aplinką: išleisti į kanalizaciją, pilti į vandens telkinius, ant dirvožemio.
Atliekų kodas: 06 01 02 - druskos rūgštis. Rūgšties atliekos turi būti atsargiai neutralizuojamos kalkėmis ar kalcionuota soda, po to utilizuojamos kaip pavojingos atliekos pagal valstybės ir vietos valdžios aplinkos saugojimo taisykles. Išplautos ir išgarintos pakuotės gali būti naudojamos pakartotinai.

14. Informacija apie gabenimą

14.1. JT numeris: 1789

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: Druskos rūgštis

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė: 8

14.4. Pakuotės grupė: II

14.5. Pavojus aplinkai: Ne

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

Šis saugos duomenų lapas atitinka Komisijos reglamento (ES) 2015/830 reikalavimus.

16. Kita informacija

Svarbiausi ankstesnės SDL versijos pakeitimai:
Pakeistas 2.1 skirsnis: Medžiagos klasifikacija nurodyta tik pagal ES CLP Reglamentą (EB 1272/2008). Klasifikavimas pagal Direktyvą 67/548/EEB nenurodomas.

Pavojingumo frazės:
H314: Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.
H315: Dirgina odą.
H319: Sukelia smarkų akių dirginimą.

SDL naudojamų santrumpų ir akronimų paaiškinimai:
ADR – Pavojingų krovinių vežimo automobiliais sutartis;
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija;
IMO – Tarpvalstybinė jūrų transporto organizacija;
RID– Pavojingų cheminių krovinių gabenimo geležinkeliu tarptautinis reglamentas;
SMGS – Tarptautinio krovinių vežimo geležinkeliais susitarimas.

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai: saugos duomenų lapai

Pastaba skaitytojui
Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine 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 poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos savybių.
Kiek mums yra žinoma, čia pateikta informacija yra tiksli. Tačiau aukščiau minimas tiekėjas nesiima jokios atsakomybės už čia pateiktos informacijos tikslumą ir pilnumą. Galutinis bet kokios medžiagos tinkamumas paliekamas vartotojo atsakomybei. Visos medžiagos gali sukelti nežinomą pavojų, ir su jomis reikia elgtis atsargiai. Nors atitinkami pavojai čia yra aprašyti, mes negalime garantuoti, kad jie yra vieninteliai galimi.

MAVIS

NATRIO HIPOCHLORITO vandeninis tirpalas

1. Medžiagos/mišinio ir bendrovės/įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Medžiagos pavadinimas: **NATRIO HIPOCHLORITO vandeninis tirpalas**
Kiti pavadinimai (sinonimai): **techninis natrio hipochloritas, natrio hipochloritas skystas**
EC Nr.: 231-668-3
REACH registracijos Nr.: 01-2119488154-34-XXXX
CAS Nr.: 7681-52-9

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami

1.2.1. Nustatyti naudojimo būdai: 2, 4 ir 5 tipo biocidas. Dezinfekantas, neskirtas tiesioginiam žmonių naudojimui, maisto srities ir geriamojo vandens dezinfekavimui. Pramoninis naudojimas kaip tarpinės cheminės medžiagos. Pramoninis naudojimas tekstilės pramonėje. Pramoninis naudijimas nuotekų ir aušinimo ar šildymo vandens valymui. Pramoninis naudojimas popieriaus pramonėje. Pramoninis ir profesionalus valymo preimonių naujimas. Naudojimas biocidų gamyboje. Vandens valymo agentas.

1.2.2. Nerekomenduojami naudojimo būdai: Duomenų nerasta.

1.3. Išsami informacija apie SDL teikėją

Gamintojas/tiekėjas: UAB "Mavis"
Adresas: Metalo g. 29, Vilnius
Šalis: Lietuva
Tel. Nr.: 8 (5) 2611453; faksas: 8 (5) 2656265 (darbo laikas: I–IV 8^{00} – 16^{30}, V 8^{00} – 15^{30})
El. paštas: info@mavis.lt

1.4. Pagalbos telefono numeris skubiai informacijai suteikti **apsinuodijimų atvejais**

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras
visą parą tel. nr.: +370 52 362052; mob.: +370 687 53378

2. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ir mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS]:
Met. Corr. 1 Gali ėsdinti metalus (1 pavojaus kategorija) H290
Skin corr. 1B Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis (1B pavojaus kategorija) H314
Eye Dam. 1 Smarkiai pažeidžia akis (1 pavojaus kategorija) H318
Aquatic Acute 1 Labai toksiška vandens organizmams (1 pavojaus kategorija) H400
Aquatic Chronic 2 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus (2 pavojaus kategorija) H411

Pilnas pavojingumo frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje.

2.2. Ženklinimo elementai

Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:
Pavojaus piktogramos:

MAVIS

GHS05

GHS09

Signalinis žodis: Pavojinga

Pavojingumo frazės:
H314: Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H290: Gali ėsdinti metalus
H400: Labai toksiška vandens organizmams.
H411: Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius
EUH031: Kontaktuodama su rūgštimis išskiria toksiškas dujas.
Atsargumo frazės:
P280: Mūvėti apsaugines pirštines/ dėvėti apsauginius drabužius/ naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
P273: Saugoti, kad nepatektų į aplinką
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.
P303+P361+P353: PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nusivilkite visus užterštus drabužius. Nuplaukite odą vandeniu arba po dušu.
P390: Absorbuoti išsiliejusią medžiagą, siekiant išvengti materialinės žalos
Papildoma informacija apie pavojų (EUH):
EUH031: Kontaktuodama su rūgštimis išskiria toksiškas dujas

2.3. Kiti pavojai
Duomenų nerasta.

3. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Cheminės medžiagos
Cheminė formulė: NaOCl
Mišinio aprašymas: Natrio hipochloritas, vandeninis tirpalas
Molinė masė: 74,44 g/ mol
Pavojingos sudedamosios dalys:

Produkto Identifikatoriaus tipas pagal 18 (2) str. Reglamento (EB) Nr. 1272/2008	**Identifikacijos numeris**	**Klasifikacija pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS] / Direktyvos 67/548/EEB reikalavimus**	**Masės dalis %**
CLP VI priedo indekso Nr.	017-011-00-1	Skin Corr. 1B, H290 Aquatic Acute 1, H400 Met. Corr. 1, 290 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	13-18
CAS Nr. CLP VI priede	7681-52-9		
EC Nr.	231-668-3		

Pilnas rizikos frazių, pavojingumo frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje
Biocidinių produktų direktyva
Veikliosios medžiagos

Pavadinimas	Koncentracija
Chloras	≥ 150g/l

4. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji pagalba: visais atvejais, kai kyl abejonių ar pasireiškia pakenkimo sveikatai požymiai, nedelsiant kreiptis į gydytoją. Jei nukentėjęs, praradęs sąmonę, negalima duoti nieko gerti ar dėti ką nors į burną. Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga, būtina nedelsiant kreiptis į „ Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą“ ar kreiptis į gydytoją. Lankantis pas gydytoją, parodyti šį saugos duomenų lapą.
Įkvėpus: Išeiti arba išnešti nukentėjusįjį į gryną orą. Jei kvėpavimas pasunkėjęs, duoti deguonies. Jei nekvėpuoja, daryti dirbtinį kvėpavimą. Kreiptis į gydytoją.
Prarijus: : nedelsiant kreiptis į gydytoją. Praskalauti burną vandeniu. Pašalinti dantų protezus, jei tokių yra. Išvesti nukentėjusįjį į gryną orą. Jei nukentėjas asmuo yra sąmoningas, duoti gerti nedidelį kiekį vandens. Negalima duoti gerti, jei nukentėjęs asmuo serga, nes vėmimas gali būti pavojingas. Negalima sukelti vėmimo, nebent tai padarytų medicinos personalas. Jei nukentėjęs vemia, galva turėtų būti laikoma žemai, kad vėmalai nepatektų į plaučius. Cheminius nudegimus turi skubiai gydyti gydytojas. Niekada nieko neduoti praradusiam sąmonę asmeniui. Jei asmuo neteko sąmonės, kreiptis į medikus nedelsiant. Laikyti atvirus kvėpavimo takus. Atlaisvinti prigludusius drabužius, pavyzdžiui, apykaklę, kaklaraištį, diržą.
Patekus ant odos: Nedelsiant kreiptis į gydytoją. Nurengti suteptus drabužius, gausiai plauti vandeniu pažeistas odos vietas ne trumpiau, kaip 10 minučių. Cheminius nudegimus turi skubiai gydyti gydytojas.
Patekus į akis: Kuo skubiau plauti akis tekančiu vandeniu, laikant pakeltus akių vokus, ne trumpiau kaip 10 minučių. Jei įmanoma, išimti kontaktinius lęšius. Skubiai kreiptis pagalbos į gydytoją. Cheminius nudegimus turi skubiai gydyti gydytojas.
Apsauga pirmosios pagalbos teikėjams: negalima imtis jokių veiksmų, jei tai kelia pavojų personalui ir neturint tam tinkamo pasiruošimo. Jei įtariama, kad garų dar yra likę, gelbėtojas privalo dėvėti tinkamą kaukę arba naudotis autonominiu kvėpavimo aparatu. Pagalbos teikėjui gali būti pavojinga atlikti gaivinimą burna į burną. Išskalbti suteptus drabužius prieš juos apsivelkant, mūvėti tinkamas pirštines.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Ūmus: Prarijus: gali sukelti smarkius nudegimus.
Patekusi ant odos: smarkiai nudegina.
Patekus į akis: smarkiai pažeidžia.
Įkvėpus: dirgina kvėpavimo takus
Uždelstas poveikis:
Patekus į akis: nepageidaujami simptomai gali būti tokie: skausmas, ašarojimas, raudonis.
Įkvėpus: nėra duomenų.
Patekus ant odos: nepageidaujami simptomai gali būti tokie: skausmas ar dirginimas, raudonis, gali atsirasti pūslės.

MAVIS

Prarijus: nepageidaujami simptomai gali būti tokie: skrandžio skausmai.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

gydyti simptomiškai. Prarijus ar patekus į kvėpavimo takus dideliam kiekiui medžiagos, kreiptis pagalbos į apsinuojimų specialistą.
Specialaus gydymo nėra.

5. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Naudoti vietinėmis sąlygomis ir supančiai aplinkai tinkamas gaisro gesinimo priemones.
Netinkamos gesinimo priemonės: Su medžiaga susijusių apribojamų nėra. Pasirenkant gesinimo priemones būtina atsižvelgti į supančios aplinkos sąlygas, šalia sandėliuojamas medžiagas.

5.2. Specialūs medžiagos ir mišinio keliami pavojai

Gaisro metu arba įkaitus, talpos viduje gali susidaryti viršslėgis. Talpos sprogimo pavojus. Medžiaga labai toksiška vandens organizmams. Medžiaga taip pat yra toksiška vandens organizmams sukelia ilgalaikius pakitimus. Neleisti gaisro gesinimo vandeniui patekti į kanalizaciją, vandens telkinius, dirvožemį.
Skylant natrio hipochloritui išsiskiriantis chloras, o toliau susidarantis atominis deguonis skatina kitų medžiagų degimą. Jo išsiskyrimas greitėja, kylant temperatūrai. Todėl, jeigu galima, rekomenduojama talpas su natrio hipochloritu vėsinti vandens čiurkšle ar vandens rūku.
Pavojingi skilimo produktai: skilimo produktai gali susidaryti iš tokių medžiagų:
-halogeninių junginių;
-metalų oksidų.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Specialus nurodymai gaisrininkams: evakuoti avarijos likvidavime nedalyvaujančius žmones. Negalima imtis jokių veiksmų, jei tai kelia pavojų personalui ir neturint tam tinkamo pasirengimo.
Specialios apsaugos preimonės, skirtos gaisrininkams: gaisrininkai privalo naudotis atitinkama apsaugos įranga ir autonominiu kvėpavimo aparatu (SCBA) su visą veidą dengiančia kauke, užtikrinančia teigiamą slėgį. Drabužiai gaisrininkams (įskaitant šalmus, apsauginius batus ir pirštines) turi atitikti Europos standartą EN 469, kurie užtikrina bazinį apsaugos lygį gaisro atveju.
Papildoma informacija: nelaikomas produktu, keliančiu sprogimo pavojų.

6. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Neteikiantiems pagalbos darbuotojams: nagalima imtis jokių veiksmų, jei tai kelia pavojų personalui ir neturint tam tinkamo pasirengimo. Išsiliejus produktui, nutraukti bet kokius darbus. Evakuoti avarijos likvidavime nedalyvaujančius žmones, vengiant jų kontakto su išsiliejusiu produktu. Neįkvėpti garų ar rūko. Užtikrinti maksimalią galimą patalpų ventiliaciją. Jei nėra pakankamos ventiliacijos, naudoti tinkamą kvėpavimo įrangą. Naudoti asmenines apsaugines priemones.

Pagalbos teikėjams: vengti kontakto su medžiaga. Pašalinti arti esančias degias medžiagas. Evakuoti avarijos likvidavime nedalyvaujančius žmones. Užtikrinti maksimaliai galima patalpų ventiliacija. Neįkvėpti garų/rūko/dujų. Naudoti asmenines apsaugines priemones, nurodytas 8 skirsnyje. Taip pat žiūrėti informaciją „ neteikiantiems pagalbos darbuotojams“/

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Vengti produkto patekimo į dirvą, vandens telkinius, kanalizaciją. Išsiliejus dideliems kiekiams aptverti avarijos vietą, informuoti regiono aplinkos apsaugos departamentą, kviesti priešgaisrinę ir gelbėjimosi tarnybą. Vendenį teršianti medžiaga. Išsilieję dideli kiekiai gali būti pavojingi aplinkai. Surinkti išsiliejusią medžiagą.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sustabdyti nutekėjimą, jei nėra rizikos. Pašalinti konteinerius iš išsiliejimo vietos. Neleisti išsiliejusiam produktui patekti į nutekamuosius vamzdžius, vandentakius, rūsius ar uždaras patalpas. Išsipylusį natrio hipochlorito vandeninį tirpalą absorbuoti nedegiomis sugeriančiomis medžiagomis, pvz. Smėliu, žemėmis, vermikulitu ar diatomitine žeme ir supilti į tam tikslui skirtas sandarias talpas. Užteršta absorbuojanti medžiaga gali sukelti tokį pat pavojų, kaip ir išsiliejęs produktas. Atliekas šalinti pagal galiojančias atliekų tvarkymo taisykles. Išsiliejimo vietą nuplauti dideliu vandens kiekiu. Susemtą medžiagą išpilti į šiukšlių dėžę ar supilti atgal į originalią pakuotę draudžiama.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Atliekų tvarkymo reikalavimus žr. 13. skirsnyje.

7. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Naudoti tik gerai vėdinamose vietose, patalpose su įrengta ištraukiamaja ventiliacija. Darbo metu laikytis bendųjų darbų saugos ir higienos reikalavimų.Naudojant medžiaga nevalgyti, negerti, nerūkyti. Neleisti, kad ore susidarytų chloro garų koncentracija, viršijanti leidžiamą ribinį dydį aplinkos ore. Naudoti tinkamas asmenines apsaugines priemones, nurodytas 8 skyriuje. Vengti patekimo ant odos ir į akis. Neįkvėpti garų arba rūko, nepraryti. Pakuotę laikyti atidaryta kiek galima trumpesnį laiką. Laikyti atskirai nuo rūgščių. Vengti produkto užteršimo bet kokiomis pašalinėmis medžiagomis. Jei drabužiai susitepė, skubiai juos nusivilkti ir pažeista odos vietą plauti vandeniu. Tuščiuose talpose esantys produkto likučiai gali būti pavojingi. Absorbuoti išsiliejusią medžiagą, siekiant išvengti materialinės žalos.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti tik sandariai uždarytoje gamintojo pakuotėje, sandėliuoti vėsioje, sausoje, apsaugotoje nuo tiesioginių saulės spindulių vietoje, toliau nuo šilumos šaltinių, atskirai nuo nesuderinamų medžiagų (žiūr. 10 skirsnį), maisto ir gėrimų. Nepažeisti pakuočių. Laikyti tik paženklintose pakuotėse. Rekomenduojama sandėliavimo temperatūra nuo 15ºC iki 25ºC (59-77ºF)

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

rekomendacijos: Nėra.

8. Poveikio prevencija (asmens apsauga)

8.1. Kontrolės parametrai

Cheminės medžiagos, preparato komponento ribinė vertė darbo aplinkos ore (HN 23:2011 duomenys):

Cheminė medžiaga		Ribinis dydis						Pastabos *
		Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD)		Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD)		Neviršitinas ribinis dydis (NRD)		
pavadinimas	CAS	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm	
Chloras	7782-505	-	-	1,5	0,5	-	-	Ū

***Pastabos:** Ū – ūmus poveikis;

Rekomenduojamos monitoringo procedūros:

Jei šio produkto sudėtyje yra komponentų kuriems nustatytos poveikio ribos, gali būti reikalaujama atlikti oro ar biologinį monitoringą darbo vietoje, siekiant nustatyti ventiliacijos ar kitų kontrolės priemonių veiksmingumą ir (arba) būtinybę naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones. Turėtų būti pateikiama nuoroda į Europos Standartus: EN 689, EN 14042, EN 482 ir į nacionalinius rekomendacinius dokumentus dėl pavojingų medžiagų nustatymo metodų.

8.2. Poveikio kontrolė

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės:
Gera bendroji ir vietinė ištraukiamoji vėdinimo sistemą. Vengti produkto išsiliejimo. Naudoti asmenines apsaugos priemones.

8.2.2. Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga:
Specialiosios higienos priemonės: apsauginiai odos kremai, muilas ir vanduo. Nevalgyti, nerūkyti, negerti darbo vietoje. Plauti rankas prieš valgį ir po darbo. Periodiškai keisti darbo drabužius. Išplauti suteptus drabužius prieš vėl juos apsivelkant. Akių plovimo priemonės turi būti prieinamos.
Akių ir (arba) veido apsauga: Sandariai priglundantys apsauginiai akiniai, veidą dengiantys skydeliai naudojami, kai būtina išvengti skystų purslų, garų, dujų ar dūmų.
Odos apsauga:
Rankų apsauga: Mūvėti apsaugines pirštines. Pirštinės prieš naudojant turi būti patikrintos. Nusimaunant pirštines nelieskite išorinio pirštinių paviršiaus, kad išvengtumėte šio produkto kontakto su oda. Pašalinkite užterštas pirštines po naudojimo pagal taikomus įstatymus. Nusiplaukite ir nusišluostykite rankas. Pasirinktos apsauginės pirštinės turi atitikti standarto EN 374 nustatytus reikalavimus. Trumpalaikio tiesioginio poveikio metu naudoti 0,85 mm storio nitrilo gumos pirštines, kurių minimalus prasiskverbimo laikas 30 min.
Kūno apsauga: Pilnas komplektas, apsaugantis nuo chemikalų. Kūno apsaugos priemonių tipą pasirinkti pagal pavojingų medžiagų koncentraciją ir kiekį bei darbo vietos specifiką. Apsaugos priemonių tipas turi būti parenkamas pagal pavojingų medžiagų kiekius ir koncentracijas konkrečiose darbo vietose. Išplauti išteptus drabužius prieš juos naudojant dar kartą.
Kita apsauga: tinkama avalynė ir bet kokkios papildomos odos apsaugos priemonės parenkamos, atsižvelgiant į užduotį ir kylančia riziką, ir turėtų būti patvirtintos specialisto prieš

naudojant šį produktą.
Kvėpavimo organų apsauga: kvėpavimo takų apsaugos priemonės naudotinos, jei rizikos vvertinimas parodo, kad tai yra reikalinga. Respiratorius parenkamas pagal numanomą ekspozicijos laiką, produkto pavjingumą ir pasirinkto respiratoriaus savybes. Rekomenduojamas neorganinių dujų/ garų filtras (B tipo)
Apsauga nuo terminių pavojų:
Įprastos priešgaisrinės apsaugos priemonės.
8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolė
Emisijos iš ventiliacijos ar darbo proceso įrenginių turi būti tikrinamos, kad įsitikinti, jog jos atitinka galiojančius reikalavimus. Kai kuriais atvejais gali prireikti garų valymo įrengimų, filtrų ar kitų inžinerinių priemonių, kad palaikyti emisijas reikiamame lygyje.

9. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes
a) išvaizda: šviesiai gelsvas, skaidrus skystis
b) kvapas: , aštrus, dusinantis
c) kvapo atsiradimo slenkstis: Duomenų nerasta.
d) pH: ~12,52(5% 19,1°C)
e) lydimosi/užšalimo temperatūra: -28.9°C
f) pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: duomenų nerasta
g) pliūpsnio temperatūra: Netaikoma.
h) garavimo greitis: Duomenų nerasta.
i) degumas (kietų medžiagų, dujų): Nedegi.
j) viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės: duomenų nerasta.
k) garų slėgis: 18 mm Hg arba 2 kPa
l) garų tankis: Duomenų nerasta.
m) santykinis tankis: duomenų nerasta
n) tirpumas: lengvai tirpsta vandenyje
o) pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: -3,42 (20ºC)
p) savaiminio užsidegimo temperatūra: Duomenų nerasta.
q) skilimo temperatūra: >25ºC
r) klampa: dinaminė (kambario temperatūroje): 1,3-1,8mPa.s.
s) sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Duomenų nerasta.
t) oksidacinės savybės: Pasižymi stipriomis oksidacinėmis savybėmis.

10. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas
Stiprus oksidatorius, audringai reaguoja su degiomis ir redukcinėmis medžiagomis, sukelia gaisrą ir sprogimo pavojų. Tirpalas vandenyje- stipri bazė, todėl audringai reaguoja su rūgštimis, išskirdamas chloro dujas. Agresyvus daugeliui metalų.
10.2. Cheminis stabilumas
Bevandenis natrio hipochloritas nestabilus, langvai skyla išskiriant deguonį:
per 40 paras netenka 30% aktyvaus chloro. Prie 70 °C natrio hipochlorito bevandenio skylimas Pastoviai skyla, išskirdamas chlorą. Skilimo greitis priklauso nuo temperatūros, koncentracijos, pH, preimaišų (geležies, nikelio, vario, kobalto, aliuminio, mangano likučiai)

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Esant tam tikroms saugojimo ir naudijimo sąlygoms, gali pasireikšti nestabilumas ar pavojingų reakcijų galimybė.
Sąlygos: kontaktas su rūgštimis.
Reakcijos: toksiškų dujų išsiskyrimas.

10.4. Vengtinos sąlygos

Atvira liepsna, karštis, tiesioginiai saulės spinduliai.
Sukrėtimai ir mechaniniai smūgiai, trintis. Aukšta temperatūra. Produktas jautrus šviesai.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Rugštys (audringai skyla, išskirdama chlorą), metalai (skyla, išskirdami deguonį)

10.6. Pavojingi skilimo produktai

normaliomis naudojimo ir saugojimo sąlygomis pavojingi skilimo produktai nesusidaro.

11. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį (medžiagos)

Ūmus toksiškumas

Produkto/ ingrediento pavadinimas	Rezultatas	Rūšis	Dozė	Poveikis
Natrio hipochloritas	LC50 įkvėpus, garai LD50 per odą LD50 prarijus	Žiurkė-patinas Triušis- patinas, patelė Žiurkė- patinas	>10,5mg/l 20000 mg/kg 1100mg/kg	1 val. - -

Išvados: remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas

Produkto/ ingrediento pavadinimas	Rezultatas	Rūšis	Rezultatas	Poveikis	Stebėjimas
Natrio hipochloritas	Oda- Eritema	Triušis	2,16	24 val. 0,5 ml	72 val.
	Oda- Edema	Triušis	1,04	24 val. 0,5 ml	72 val.
	Akys- Konjunktyvo paraudimas	Triušis	3	0,5 min. 0,1g	7 dienos
	Akys- Rainelės pažeidimas	Triušis	0,94	0,5 min. 0,1g	7 dienos
	Akys- Ragenos drumstumas	Triušis	1,78	0,5 min. 0,1g	7 dienos

Išvados:
Oda: nudegina odą.
Akys: smarkiai pažeidžia akis.
Kvėpavimo takai: dirgina kvėpavimo takus.
Išvados: oda: remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikavimo kriterijų.

MAVIS

Smarkus akių pažeidimas ir (arba) dirginimas
Duomenų nerasta.
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas
Duomenų nerasta.
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms
Nepriklauso mutageninėms medžiagoms.
Kancerogeniškumas
Nekoncerogeninė. Nėra žinima jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
Toksiškumas reprodukcijai
Duomenų nerasta.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis)
Duomenų nerasta.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis)
Duomenų nerasta.
Aspiracijos pavojus
Duomenų nerasta.
11.2. Potencialus poveikis sveikatai
Įkvėpus: Gali būti kenksminga įkvėpus. Sukelia kvėpavimo takų dirginimą.
Prarijus: Gali būti kenksminga prarijus, stipriai nudegina.
Patekus ant odos: Gali pakenkti prasiskverbus per odą. Nudegina odą.
Patekus į akis: smarkiai pažeidžia akis.
Poveikio požymiai ir simptomai
Trumpalaikio poveikio požymiai ir simptomai: duomenų nerasta.
Ilgalaikio poveikio požymiai ir simptomai: duomenų nerasta.

12. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas
Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.
12.2. Patvarumas ir skaitomumas
Biologiškai neskaidomas
12.3. Bioakumuliacijos potencialas
Neturi bioakumuliacijos potencialo.
12.4. Judrumas dirvožemyje
Duomenų nerasta.
12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai
Duomenų nerasta.
12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis
Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.

13. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Laikykitės visų valstybės ir vietos valdžios aplinkos saugojimo taisyklių. Atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymo taisyklėmis. Perteklių ir neperdirbamus tirpalus pristatyti į licencijuotą atliekų tvarkymo įmonę. Užterštas pakuotes šalinti kaip nenaudotą produktą.

MAVIS

14. Informacija apie gabenimą

14.1. JT numeris: 1791

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: HIPOCHLORITO TIRPALAS

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė: 8

14.4. Klasifikacijos kodas: C9

14.5. Pakuotės grupė: II

14.5. Pavojus aplinkai: Taip

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

Šis saugos duomenų lapas atitinka Komisijos reglamento (ES) 2015/830 reikalavimus.

16. Kita informacija

Svarbiausi ankstesnės SDL versijos pakeitimai:
Pakeistas 2.1 skirsnis: Medžiagos klasifikacija nurodyta tik pagal ES CLP Reglamentą (EB 1272/2008). Klasifikavimas pagal Direktyvą 67/548/EEB nenurodomas.

Pavojingumo frazės:
H314: Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H290: Gali ėsdinti metalus
H400: Labai toksiška vandens organizmams.
H411: Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius
EUH031: Kontaktuodama su rūgštimis išskiria toksiškas dujas.
Atsargumo frazės:
P280: Mūvėti apsaugines pirštines/ dėvėti apsauginius drabužius/ naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
P273: Saugoti, kad nepatektų į aplinką
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.
P303+P361+P353: PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nusivilkite visus užterštus drabužius. Nuplaukite odą vandeniu arba po dušu.
P390: Absorbuoti išsiliejusią medžiagą, siekiant išvengti materialinės žalos
Papildoma informacija apie pavojų (EUH):
EUH031: Kontaktuodama su rūgštimis išskiria toksiškas dujas

SDL naudojamų santrumpų ir akronimų paaiškinimai:
ADR – Pavojingų krovinių vežimo automobiliais sutartis;
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija;
IMO – Tarpvalstybinė jūrų transporto organizacija;
RID– Pavojingų cheminių krovinių gabenimo geležinkeliu tarptautinis reglamentas;
SMGS – Tarptautinio krovinių vežimo geležinkeliais susitarimas.

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai: saugos duomenų lapai

Pastaba skaitytojui

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos savybių.

Kiek mums yra žinoma, čia pateikta informacija yra tiksli. Tačiau aukščiau minimas tiekėjas nesiima jokios atsakomybės už čia pateiktos informacijos tikslumą ir pilnumą. Galutinis bet kokios medžiagos tinkamumas paliekamas vartotojo atsakomybei. Visos medžiagos gali sukelti nežinomą pavojų, ir su jomis reikia elgtis atsargiai. Nors atitinkami pavojai čia yra aprašyti, mes negalime garantuoti, kad jie yra vieninteliai galimi.

MAVIS

1. Medžiagos/mišinio ir bendrovės/įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Medžiagos pavadinimas: **AMONIAKAS 25%**

Kiti pavadinimai (sinonimai): **amoniako vanduo, amoniako hidroksidas, vandeninis amoniako tirpalas**

EC Nr.: 215-647-6

REACH registracijos Nr.: 01-2119982985-14-0000

CAS Nr.: 1336-21-6

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami

Nustatyti naudojimo būdai: Naudojamas kaip trąša, trašų gamyboje, pH reguliavimui, nudruskinto vandens pH padidinimui, kondensato neutralizavimui, kaip ploviklis, ploviklio gamyboje kaip hidrotropinė medžiaga.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: Duomenų nerasta.

1.3. Išsami informacija apie SDL teikėją

Gamintojas/tiekėjas: UAB "Mavis"

Adresas: Metalo g. 29, Vilnius

Šalis: Lietuva

Tel. Nr.: 8 (5) 2611453; faksas: 8 (5) 2656265 (darbo laikas: I–IV 8^{00} – 16^{30}, V 8^{00} – 15^{30})

El. paštas: info@mavis.lt

1.4. Pagalbos telefono numeris skubiai informacijai suteikti **apsinuodijimų atvejais**

Apsinuodijimų informacijos biuras

visą parą tel. nr.: +370 52 362052; mob.: +370 687 53378

2. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ir mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS]:

Skin Corr. 1B Odos ėsdinimas (1B pavojaus kategorija), H314

STOT SE 3 Specifinis toksiškumo konkrečiam organui-vienkartinis poveikis 3 kat., H335

Aquatic Acute 1 Pavojinga vandens aplinkai 1 „ūmaus pavojaus kategorija", H400

Papildoma informacija:

Pilnas visų šiame skyriuje paminėtų pavojingumo frazių ir atitinkamų atsargumo frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje.

2.2. Ženklinimo elementai

Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:

Pavojaus piktogramos:

GHS05 GHS07 GHS09

Signalinis žodis: **Pavojinga**

Pavojingumo frazės:
H314: Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H335: Gali dirginti kvėpavimo takus.
H400: Labai toksiška vandens organizmams.
Atsargumo frazės:
P260 Neįkvėpti garų.
P264 Po naudojimo kruopščiai nuplauti rankas.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
P301+P330+P331 PRARIJUS: išskalauti burną, NESKATINTI vėmimo.
P303+P361+P353 PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): nedelsiant nuvilkti/pašalinti visus užterštus drabužius, odą nuplauti vandeniu/čiurkšle.
P363 Užterštus drabužius išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.
P304+P340 ĮKVĖPUS: išnešti nukentėjusį į gryną orą: jam būtina ramybė ir padėtis, leidžiant laisvai kvėpuoti;
P310 Nedelsiant skambinti Į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į
gydytoją.
P321 Specialus gydymas: patekus ant odos galima plauti 0,5% boro rūgšties tirpalu.
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.
P405 Laikyti užrakintą.
Papildomas informacija apie pavojų (EUH): Netaikoma

2.3. Kiti pavojai

Amoniako dujos su oru sudaro sprogius mišinius, sprogaus mišinio koncentracija 15-28%.

3. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2. Mišiniai

Molekulinė formulė: NH_4OH (amonio hidroksidas)
Molekulinė masė: 35,045 g/mol (amonio hidroksidas)
Pavojingos sudedamosios dalys:

Pavadinimas	**Identifikacija**	**Klasifikacija pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 reikalavimus**	**Masės dalis %**
Amonio hidroksidas	CAS Nr. 1336-21-6 EC Nr. 215-647-6 REACH registracijos Nr. CLP VI priedo indekso Nr. 007-001-01-2	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Konkrečios ribinės koncentracijos, m faktoriai: C ≥ 5 %: Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis) (3 pavojaus kategorija), H335 M faktorius - Aquatic Acute: 10	≥ 50 – < 70

4. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji pagalba: Nukentėjusįjį kuo skubiau išgabenti iš pavojingos zonos. Kreiptis į gydytoją. Lankantis pas gydytoją, parodyti šį saugos duomenų lapą.

Įkvėpus: Jei kvėpuoja, nukentėjusįjį išnešti į gryną orą, duoti kvėpuoti deguonies. Jeigu nekvėpuoja, daryti dirbtinį kvėpavimą. Kviesti gydytoją.

Patekus ant odos: Nedelsiant nusivilkti užterštus drabužius ir nusiauti batus. Tuoj pat nuplauti odą dideliu kiekiu vandens arba 0,5% boro rugšties tirpalu. Kreiptis į gydytoją.

Patekus į akis: Kruopščiai, mažiausiai 15 min. plauti dideliu kiekiu vandens (plaunant vandeniu akių vokas turi buti atmerktas). Kreiptis į gydytoją.

Prarijus: NESKATINTI vėmimo. Asmeniui, neturinčiam sąmonės, nieko neduoti. Praskalauti burną vandeniu, išgerti didelį vandens kiekį, nekelti vėmimo, nebandyti neutralizuoti, Kviesti gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Dirginimas, kosulys, pasunkėjęs kvėpavimas (įkvėpus); skausmas, odos paraudimas, stiprūs nudegimai (patekus ant odos); akių dirginimas, paraudimas, skausmas, pablogėjęs regėjimas (patekus į akis); pilvo spazmai, skausmai, vėmimas (prarijus).

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Medicininė priežiūra 48 val. dėl galimos plaučių edemos.

5. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Purškiama vandens srovė, pūtos, anglies dioksidas (CO_2), milteliai.

Netinkamos gesinimo priemonės: Nėra. Pasirenkant gesinimo priemones būtina atsižvelgti į supančios aplinkos sąlygas, šalia esančias medžiagas.

5.2. Specialūs medžiagos ir mišinio keliami pavojai

Esant degazacijai, gamybinėse patalpose, gali susidaryti sprogios amoniako garų koncentracijos. Amoniako dujos su oru sudaro sprogius mišinius, sprogaus mišinio koncentracija 15-28%.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, jei būtina, naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.

6. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Didelio išsiliejimo atveju naudoti autonominis kvėpavimo aparatus ir viso kūno dengiančius apsauginius kostiumus. Evakuoti žmones iš pavojingos teritorijos, jei tai saugu. Jei evakuoti nesaugu, pasilikti patalpose, uždaryti langus, išjungti ventiliacija bei elektros prietaisus, pašalinti uždegimo šaltinius.

Vengti kontakto su išsiliejusiu produktu ar užterštais paviršiais. Dėvėti asmenines apsaugos priemones. Išvesti neturinčius apsaugos asmenis.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti, kad nepatektu i kanalizacija, paviršinius ir požeminius vandenis. Informuoti

aplinkosaugos tarnybas. Laiku atlikti taros techninius patikrinimus, naudoti tvarkinga, hermetiška tara su saugos vožtuvu.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Išsipylusia medžiaga skiesti vandeniu, neutralizuoti su 5% acto rūgšties tirpalo pagalba, susemti i uždara talpa ir panaudoti trašu gamyboje. Užteršta dirvožemi surinkti į uždarą konteinerį ir perduoti atliekų tvarkytojams.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Žiūrėkite 8. ir 13. skirsnius.

7. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Gamybinėse patalpose ir laboratorijose, kuriose dirbama su amoniako vandeniu, kad nesusikauptu kenksmingas medžiagos kiekis, turi buti įrengta tiekiamoji-ištraukiamoji ventiliacija pagal STR 2.09.02. Vartotojas privalo produkcija laikyti hermetiškoje talpoje su saugos vožtuvu, turėti rezervinę talpa. Išsiliejusią medžiaga skiesti vandeniu ir surinkti i kitą talpą. Dirbti tik su asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Sandėliuoti sandariai uždarytose talpose; vėsioje, gerai ventiliuojamoje patalpoje; saugoti nuo šilumos ir užsidegimo šaltiniu; nerūkyti sandėliavimo patalpoje.

Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: Degios dujos, tepalai, medžiagos sukeliančios kibirkščiavimą, stiprios rūgštys, gyvsidabris. Amoniakas ardo varį, cinką, aliuminį, kadmį ir jų lydinius.

Vartotojo pakuotė (statinės ,konteineriai, cisternos iš nerūdijančio plieno, mažanglio plieno, polietileno, polipropileno) turi būti švari, techniškai tvarkinga ir tinkama amoniako vandens pervežimui.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Duomenų nerasta.

8. Poveikio prevencija (asmens apsauga)

8.1. Kontrolės parametrai

Cheminės medžiagos, preparato komponento ribinė vertė darbo aplinkos ore (HN 23:2011 duomenys):

Cheminė medžiaga			Ribinis dydis						Poveikio sveikatai ypatumų žymenys	Pastabos
			Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD)		Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD)		Neviršytinas ribinis dydis (NRD)			
Eil. Nr.	Pavadinimas	CAS Nr.	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm		
46.	Amoniakas (bevandenis)	7664-41-7	14	20	36	50	-	-		

8.2. Poveikio kontrolė

Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

Vietinė ištraukiamoji ventiliacija, dušai, garsinė-šviesinė signalizacija, darbo aplinkos oro kontrolės matavimo prietaisai.
Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga:
Akių ir (arba) veido apsauga: Cheminiai akiniai, spec. stiklo skydeliai.
Odos apsauga:
Rankų apsauga: medvilninės pirštinės.
Kūno apsauga: Tankios medvilnės kostiumas (švarkas, keln_s), spec. batai.
Kita apsauga: Dirbti su švariais darbo drabužiais, baigus darbą nusiprausti, rankas nusiplauti su muilu, persirengti. Darbo drabužius laikyti atskirai.
Kvėpavimo organų apsauga: Filtruojančios A2B2E2K2 arba analogiškos markės dujokaukės.
Apsauga nuo terminių pavojų:
Įprastos priešgaisrinės apsaugos priemonės.
Poveikio aplinkai kontrolė
Laikytis saugaus naudojimo ir sandėliavimo reikalavimų (žr. 7. skirsnį). Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius bei požeminius vandenis.

9. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

išvaizda: Skaidrus, bespalvis arba gelsvas skystis
kvapas: Aštrus.
kvapo atsiradimo slenkstis: Duomenų nerasta.
pH: 11,7.
lydimosi/užšalimo temperatūra: -56°C/-77°C (25% NH3)
pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: 38°C 101,3 kPa (25% NH3)
pliūpsnio temperatūra: Nėra.
garavimo greitis: Duomenų nerasta.
degumas (kietų medžiagų, dujų): Degus pagal dujinį amoniaką.
viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės:
(pagal duj. NH3):
Žemutinė sprogumo riba: 16% tūrio konc. ore ribose prie 0°C temperatūros,
Viršutinė sprogumo riba: 28% tūrio konc. ore ribose prie 0°C temperatūros.
garų slėgis: 127,5 kPa
garų tankis: 0,771 kg/m3
santykinis tankis: 0,907 g/cm3, prie 20°C temperaturos
tirpumas: Vandenyje tirpus.
pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: Netaikoma.
savaiminio užsidegimo temperatūra: 650°C
skilimo temperatūra: Duomenų nerasta.
klampa: Duomenų nerasta.
sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Sprogus amoniako dujų ir oro mišinys.
oksidacinės savybės: Nežinomos.

10. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

Duomenų nerasta.

MAVIS

10.2. Cheminis stabilumas
Stabilus rekomenduojamomis laikymo sąlygomis.
10.3. Pavojingų reakcijų galimybė
Pavojingų cheminių reakcijų nėra. Egzoterminė reakcija su vandeniu, rūgštimi, išsiskiria šilumą (NH3+H2O=NH4OH+33,52kJ)
10.4. Vengtinos sąlygos
Konteinerio šildymas arba mechaninis sandarumo pažeidimas.
10.5. Nesuderinamos medžiagos
Degios ir greitai užsidegancios medžiagos, varis, vario lydiniai, galvanizuota geležis, cinkas.
10.6. Pavojingi skilimo produktai
Amoniakas.

11. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį (medžiagos)
Ūmus toksiškumas
LD50: Oralinis - žiurkė - 350 mg/kg (amoniako hidroksidas)
LD50: Įkvėpus – pelė, žiurkė - 2940 – 13770 mg/m3 (amoniakas)
Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas
Duomenų nerasta.
Smarkus akių pažeidimas ir (arba) dirginimas
Akys - triušis - Stiprus akių dirginimas (amoniako hidroksidas)
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas
Duomenų nerasta.
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms
Amoniakas nėra mutageniškas pagal Ames Salmonella testą
Kancerogeniškumas
Joks poveikis nenustatytas pagal IARC (Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra)
Toksiškumas reprodukcijai: Nenustatytas.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis)
Duomenų nerasta.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis)
Duomenų nerasta.
Aspiracijos pavojus
Duomenų nerasta.
11.2. Potencialus poveikis sveikatai
Amoniako vanduo smarkiai dirginanti medžiaga, esant mažoms koncentracijoms, sukelia dusulį ir akių ašarojimą; esant didelėms koncentracijoms stipriai sudirgina akis, nudegina gleivine, atsiranda galvos svaigimas, dusulys.

12. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas
Toksiškumas žuvims:
mirtingumas NOEC - Oncorhynchus tshawytscha - 3,5 mg/l - 3 d (amoniako hidroksidas)
LC50: Žuvys - 1.60-1.96 mgNH3/l - 48 h (amoniakas)
Toksiškumas dafnijoms ir kitiems vandens bestuburiams:

MAVIS

LC50 - Daphnia magna (Dafnija) - 101 mg/l - 48 h (amoniakas)
Laisvas (nejonizuotas) amoniakas paviršiniame vandenyje yra labia toksiškas vandens organizmams. Didėjant vandens pH (šarmingumui) virš 7,5 ,didėja nejonizuoto amoniako lygis. Taciau, amonio jonas, kuris vyrauja daugumoje vandenu, nėra toksiškas. Vandens užteršimo amoniaku atveju, susidare amonio druskos nesukels toksinės grėsmės.

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Biodegradacijos budas: nitrifikacija.
Dirvožemyje amoniaka mikroorganizmai greitai oksiduoja iki nitrato jono. Vandenyje amoniaką gali nitrifikuoti mikroorganizmai arba absorbuoti sedimentinės dalelės ir koloidai. Atmosferoje amoniakas skaidosi fotolizės procese arba jį neutralizuoja rūgštus oro teršalai.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Potencialas žemas

12.4. Judrumas dirvožemyje

Labai tirpus vandenyje. NH4m+ joną absorbuoja dirvožemis.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Duomenų nerasta.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Duomenų nerasta.

13. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Atliekų kodas 03 02 06 amoniako hidroksidas (komisijos sprendimas2000/532/EC) Cheminė medžiaga i imonės tara nepakuojama. Išsipilusią medžiagą skiesti vandeniu, surinkti i uždarą, rezervinę talpyklą ir panaudoti trašų gamyboje.
Užterštus specialios paskirties indus plauti vandeniu. Panaudota plovimo vandeni skaidyti mikroorganizmais arba naudoti kaip amoniako vandenį. (žr. 7 skirsnį).

14. Informacija apie gabenimą

14.1. JT numeris: 2672

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: 25% Amoniako tirpalas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė: 8

14.4. Pakuotės grupė: III

14.5. Pavojus aplinkai: Ne

Kai parduodamo amoniako vandens kiekis neviršija 1000 l transporto vienetui ADR reikalavimai taikomi nepilnai, kaip numatyta 2001 m. restruktūrizuotos ADR redakcijos 1.1.3.6.3 skirsnyje.

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

. Šis saugos duomenų lapas atitinka Komisijos reglamento (ES) 2015/830 reikalavimus.

MAVIS

16. Kita informacija

Svarbiausi ankstesnės SDL versijos pakeitimai:
Pakeistas 2.1 skirsnis: Medžiagos klasifikacija nurodyta tik pagal ES CLP Reglamentą (EB 1272/2008). Klasifikavimas pagal Direktyvą 67/548/EEB nenurodomas.

Pavojingumo frazės:
H314: Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H335: Gali dirginti kvėpavimo takus.
H400: Labai toksiška vandens organizmams.

Atsargumo frazės:

Atsargumo frazė dėl prevencijos:
P260: Neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerozolio.
P264: Po naudojimo kruopščiai nuplauti …
P280: Mūvėti apsaugines pirštines/ dėvėti apsauginius drabužius/ naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
P273: Saugoti, kad nepatektų į aplinką

Atsargumo frazė dėl reakcijos:
P301 + P330 + P331: PRARIJUS: išskalauti burną. NESKATINTI vėmimo.
P303 + P361 + P353: PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nedelsiant nuvilkti/pašalinti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle.
P363: Užterštus drabužius išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.
P304 + P340: ĮKVĖPUS: Išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina ramybė ir padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti.
P310: Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.
P321: Specialus gydymas (žr. … šioje etiketėje).
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.
P391: Surinkti ištekėjusią medžiagą

Atsargumo frazė dėl laikymo:
P405: Laikyti užrakintą.

Atsargumo frazė dėl pašalinimo:
P501: Turinį/ talpą išpilti (išmesti) į įteisintą atliekų šalinimo įmonę

SDL naudojamų santrumpų ir akronimų paaiškinimai:
ADR Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais.
RID Pavojingų krovinių tarptautinių vežimo geležinkeliais taisyklės.
ADNR Susitarimas dėl pavojingų prekių vežimo Reino upe.
IMDG Tarptautinis pavojingų krovinių gabenimo jūra kodeksas.
LC50 Vidutinė mirtina koncentracija 50% tiriamos populiacijos.

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai: saugos duomenų lapai

Pastaba skaitytojui
Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos

MAVIS

duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos savybių.
Kiek mums yra žinoma, čia pateikta informacija yra tiksli. Tačiau aukščiau minimas tiekėjas nesiima jokios atsakomybės už čia pateiktos informacijos tikslumą ir pilnumą. Galutinis bet kokios medžiagos tinkamumas paliekamas vartotojo atsakomybei. Visos medžiagos gali sukelti nežinomą pavojų, ir su jomis reikia elgtis atsargiai. Nors atitinkami pavojai čia yra aprašyti, mes negalime garantuoti, kad jie yra vieninteliai galimi.

MAVIS

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Cheminės medžiagos pavadinimas: Kalcio hidroksidas

Kiti pavadinimai (sinonimai): Kalcio dihidroksidas, hidratuotos kalkės, gesintos kalkės.

REACH registracijos numeris: 01-2119475151-45-XXXX

CAS numeris: 1305-62-0

EB numeris: 215-137-3

1.2. Cheminės medžiagos nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

1.2.1. Nustatyti naudojimo būdai: Statybos produktų gamyba, neutralizavimo (rūgštingumą mažinanti) priemonė, geriamojo vandens paruošimas, technologinio vandens paruošimas energetikoje, garo gamybai naudojamo vandens paruošimas, rūgštinių nuotekų neutralizavimas, vandens dekarbonizavimas, kitų kalcio druskų gamyba, laboratorinis reagentas, dujų valymas, įvairios kitos sritys.

1.2.2. Nerekomenduojami naudojimo būdai: Nėra nustatyti.

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Platintojas: **Imlitex Industry, UAB**

Adresas: Europos prospektas 124, Kaunas LT-46351, Lietuva

Telefonas: Tel.: (8-37) 215057, Faks.: (8-37) 215056

El. paštas: post@imlitex.eu

Už SDL pildymą atsakingo kompetentingo asmens el. pašto adresas: post@imlitex.eu

1.4. Pagalbos telefono numeris

Pavadinimas	Gatvė	Pašto indeksas/ miestas	Telefonas	Interneto svetainė
Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras	Šiltnamių g. 29	LT-2043 Vilnius	+370 687 53378 +370 52 362052	www.apsinuodijau.lt

Bendrasis pagalbos telefonas **112.**

2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP):

H315: Odos dirginimas, 2 pavojaus kategorija.

H318: Smarkus akių pažeidimas, 1 pavojaus kategorija.

H335: Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 pavojaus kategorija, kvėpavimo takų dirginimas.

2.2. Ženklinimo elementai

Cheminės medžiagos ženklinimas pagal CLP reglamentą Nr. 1272/2008 (GHS ženklinimas):

Signalinis žodis: **Pavojinga**

Pavojaus piktogramos:

Pavojingumo frazės:

H315	Dirgina odą.
H318	Smarkiai pažeidžia akis.
H335	Gali dirginti kvėpavimo takus.

Atsargumo frazės:

P102	Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.
P261	Stengtis neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerozolio.
P280	Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
P302+P352	PATEKUS ANT ODOS: plauti dideliu vandens ir muilo kiekiu.
P304+P340	ĮKVĖPUS: išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti.
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.
P310	Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ/ kreiptis į gydytoją
P501	Turinį/talpyklą šalinti pagal vietos reikalavimus.

2.3. Kiti pavojai

PBT ir vPvB kriterijai: Netaikoma.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos

Sudedamoji dalis	CAS Nr.	EB Nr.	REACH Nr.	Koncentracija
Kalcio hidroksidas	1305-62-0	215-137-3	01-2119475151-45-XXXX	< 100 %

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. Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga, būtina nedelsiant kreiptis į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą.

Įkvėpus: Perkelti nukentėjusįjį į gryną orą ir leisti pailsėti. Kreiptis į gydytoją.

Patekus ant odos: Atsargiai ir švelniai nuvalyti užterštą odą, kad pašalinti visus produkto pėdsakus. Pažeistą vietą nuplauti dideliu kiekiu vandens. Nusivilkti užterštus drabužius. Jei odos dirginimas išlieka, kreiptis į gydytoją.
Patekus į akis: Jei įmanoma, išimti kontaktinius lęšius. Atmerktas akis, pakėlus akių vokus plauti švariu tekančiu vandeniu. Kreiptis į gydytoją.
Prarijus: Praskalauti burną ir gerti daug vandens. Nesukelti vėmimo, kreiptis į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Cheminė medžiaga nėra ūmiai toksiška prarijus, susilietus su oda ar įkvėpus. Nekelia sisteminio poveikio pavojaus. Medžiaga klasifikuojama kaip dirginanti odą ir kvėpavimo takus. Patekus į akis – dirginimas, skausmas, galimi mechaniniai akių pažeidimai.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Nėra duomenų.

5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Pati medžiaga nedegi, gaisro gesinimo priemonės turi būti parenkamos įvertinant aplink degančių medžiagų savybes. Naudoti sausus miltelius, putas, anglies dioksidą. Nerekomenduojama naudoti vandenį.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Kai šildomas aukštesnėje nei 580 °C, kalcio hidroksidas suskyla į kalcio oksidą (CaO) ir vandenį (H_2O):
$Ca(OH)_2 \rightarrow CaO + H_2O$

5.3. Patarimai gaisrininkams

Vengti dulkių susidarymo. Naudoti autonominį kvėpavimo aparatą. Naudoti gaisro gesinimo priemones, kurios yra tinkamos vietinėmis sąlygomis ir supančiai aplinkai.

6 SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Užtikrinti tinkamą vėdinimą. Vengti dulkių susidarymo. Evakuoti avarijos likvidavime nedalyvaujančius asmenis. Vengti kontakto su oda, akimis ir drabužiais – dėvėti asmenines apsaugos priemones (žr. 8 skirsnį). Vengti įkvėpti dulkių, – užtikrinti, kad būtų pakankama ventiliacija.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Imtis visų galimų priemonių, kad dideli kiekiai nepatektų į kanalizaciją, vandens telkinius ar ant dirvožemio. Patekus dideliems kiekiams į vandens telkinius, informuoti vietinį aplinkos apsaugos departamentą.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sušluoti ar susemti, vengiant dulkėjimo ir supilti į sandarius maišus, plastikines ar metalines talpas. Likučius susiurbti dulkių siurbliu, vietas, kur buvo išbyrėjęs produktas, atsargiai išvalyti drėgnu skuduru. Jeigu atliekų negalima panaudoti pagal paskirtį, perduoti utilizavimui.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Dėl informacijos apie poveikio kontrolę ir asmens apsaugą žiūrėti į 8 skirsnį, dėl atliekų tvarkymo žiūrėti 13 skirsnį.

7 SKIRSNIS. TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Naudoti pagal atitinkamos gamybos technologinį reglamentą. Vengti dulkėjimo. Vengti kontakto su oda, drabužiais, ypač saugotis, kad nepatektų ant veido ir į akis. Nevalgyti, negerti ir nerūkyti darbo vietoje.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti sausose, gerai apsaugotose nuo drėgmės patalpose. Vengti kontakto su oru ir drėgme. Nepažeisti pakuočių. Maišus su produktu rekomenduojama sandėliuoti ant padėklų. Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: rūgštys, azoto junginiai, šalia neturi būti didelių kiekių užsidegančių medžiagų (popierius, šiaudai, pjuvenos). Visos pakuotės turi būti sandarios.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Žiūrėti 1.2. poskirsnyje.

8 SKIRSNIS. POVEIKIO KONTROLĖ/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai

Mišinio komponentų pavojingų koncentracijų poveikio ribiniai dydžiai darbo aplinkos ore:
IPRD: 1 mg/m^3
TPRD: 4 mg/m^3

DNEL:
Ūmus vietinis poveikis įkvėpus: 4 mg/m^3
Ilgalaiki vietinis poveikis įkvėpus: 1 mg/m^3

PNEC:
Gėlas vanduo: 0,49 mg/l
Jūros vanduo: 0,32 mg/l
Nuotekų valymo įrenginiai: 3 mg/l
Dirvožemis: 1,08 mg/kg

8.2. Poveikio kontrolė

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Gera gamybinė praktika - naudoti tinkamą tiekiamąją – ištraukiamąją ventiliaciją. Imtis priemonių, kad būtų išvengta kalcio hidroksido patekimo į akis, ant odos, stengtis neįkvėpti dulkių.

8.2.2. Individualios apsaugos priemonės

Akių ir (arba) veido apsauga: Esant galimybei dulkėms patekti į akis – priglundantys apsauginiai akiniai, veidą dengiantys skydeliai. Vengti kontaktinių lešių.
Odos apsauga: Naudoti visą kūną dengiančius drabužius, pilno ilgio kelnes, kombinezoną ilgomis rankovėmis.
Rankų apsauga: Naudoti patvirtintas nitrilu impregnuotas pirštines, turinčias CE ženklus.
Kvėpavimo takų apsauga: Rekomenduojama tinkama kaukė su dalelių filtru.

8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolė

Vengti išbyrėjimo, patekimo į kanalizaciją. Technologiniuose procesuose išmetamas į atmosferą oras turi būti filtruojamas.

9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda (agregatinė būsena, spalva):	Nuo baltos iki smėlio spalvos milteliai
Kvapas:	Bekvapis
Vandenilio jonų koncentracijos vertė, pH:	12,4 (sotaus tirpalo, kai 20 °C)
Lydymosi/užšalimo temperatūra, °C:	> 450 °C
Pradinė virimo temperatūra / intervalas, °C:	Netaikoma kietoms medžiagoms, kurių lydymosi temp. >450 °C
Pliūpsnio temperatūra, °C:	Netaikoma kietoms medžiagoms, kurių lydymosi temp. >450 °C
Garavimo greitis:	Netaikoma kietoms medžiagoms, kurių lydymosi temp. >450 °C
Degumas (kietų medžiagų, dujų):	Netaikoma
Sprogstamumo ribinės vertės, tūrio %:	Netaikoma
Garų slėgis, kPa:	Netaikoma
Tūrinis tankis, kg/m^3:	200 – 800 kg/m^3
Santykinis tankis, g/cm^3:	2,24 g/cm^3
Tirpumas:	1844,9 mg/l, kai 20 °C
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo:	Netaikoma
Savaiminio užsidegimo temperatūra, °C:	< 400 °C
Skilimo temperatūra, °C:	< 580 °C
Klampa	Netaikoma
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	Netaikoma
Oksidacinės savybės:	Netaikoma

9.2. Kita informacija

Nėra duomenų.

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas

Vandeninėje terpėje $Ca(OH)_2$ disocijuojasi, todėl susidaro kalcio katijonai ir hidroksilo anijonai.

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus normaliomis sąlygomis.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Produktas egzotermiškai reaguoja su rūgštimis. Kalcio oksidas reaguoja su vandeniu ir generuoja šilumą. Tai gali sukelti degių medžiagų pavojų.

10.4. Vengtinos sąlygos

Nėra duomenų.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Egzoterminės reakcijos reaguojant su rūgštimis – susidaro atitinkamos druskos. Drėgnomis sąlygomis medžiagai reaguojant su aliuminiu ir žalvariu išsiskiria vandenilis.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Kalcio hidroksidas reaguoja su anglies dioksidu ir susidaro kalcio karbonatas, kuris yra paplitusi medžiaga gamtoje.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas

Klasifikacijai svarbios LD/LC50 vertės:
LD50 (prarijus, žiurkė): > 2000 mg/kg
LD50 (per odą, triušis): > 2500 mg/kg

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas

Gali sausinti ir dirginanti odą.

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

Gali dirginti akis.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Nėra duomenų.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms; Kancerogeniškumas; Toksiškumas reprodukcijai

Nėra duomenų.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) - vienkartinis poveikis

Nėra duomenų.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) - kartotinis poveikis

Nėra duomenų.

Aspiracijos pavojus

Nėra duomenų.

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas

Žuvys:
LC50 (96h): 50.6 mg/l (gėlavandenės žuvys), 457 mg/l (jūrinės žuvys).

Vandens bestuburiai:
EC50 (48h): 49,1 mg/l (gėlas vanduo), 158 mg/l (jūros vanduo).

Dumbliai:
EC50 (72h): 184,57 mg/l (gėlas vanduo).
NOEC (72h): 48 mg/l (gėlas vanduo).

Dafnijoms ir kitiems vandens bestuburiams:
NOEC (14d): 32 mg/l (jūros vanduo).

Mikroorganizmai:
EC10/LC10 arba NOEC: 2000 mg/kg (dirvožemis).
EC10/LC10 arba NOEC: 12000 mg/kg (dirvožemis).

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Netaikoma neorganinėms medžiagoms.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Netaikoma neorganinėms medžiagoms.

12.4. Judumas dirvožemyje

Kalcio hidroksidas blogai tirpsta vandenyje ir judrumas dirvožemyje mažas.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

13 SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Medžiagos atliekų tvarkymas

Atliekos turi būti šalinamos laikantis visų galiojančių įstatymų ir direktyvų dėl atliekų tvarkymo.

Rekomenduotinos suterštos taros šalinimo būdas

Pakuotės atliekos turi būti šalinamos laikantis visų galiojančių įstatymų ir direktyvų dėl pakuočių atliekų tvarkymo.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

14.1. JT numeris: –

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: –

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s): –

14.4. Pakuotės grupė: –

14.5. Pavojus aplinkai: –

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams: –

14.7. 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 aplinkos teisės aktai

- Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės (Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, Žin., 2002, Nr. 81-3503).
- Atliekų tvarkymo taisyklės. (nauja redakcija, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368, Žin., 2011, Nr. Nr. 57-2721).
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai. (Patvirtinta Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331, Žin., 2007, Nr123-5055).
- 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 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. 453/2010 2010 m. gegužės 20 d. iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH). (OL 2010, L 133/1, p.1).
- 2008 metų gruodžio 16 dienos 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 (OL 2008 L 353, p.1).
- Klasifikacija vadovaujantis Reglamentu (EB) 1272/2008 (GHS-CLP).

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas buvo atliktas.

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

Prieš naudodami gaminį perskaitykite saugos duomenų lapą.

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. Vartotojas privalo imtis tinkamų priemonių ir vykdyti galiojančiais įstatymais numatytus reikalavimus. Galutinis bet kokios medžiagos tinkamumas paliekamas vartotojo atsakomybei. Visos medžiagos gali sukelti nežinomą pavojų, ir su jomis reikia elgtis atsargiai. Nors atitinkami pavojai čia yra aprašyti, mes negalime garantuoti, kad jie yra vieninteliai galimi.

Saugos duomenų lapo pabaiga

UAB "MARGŪNAS",
Ringuvos g. 53, LT-45245 Kaunas
Tel.: (37) 49 10 79; faks.: (37) 49 10 80
www.margunas.lt

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Cheminės medžiagos pavadinimas: **45-51% NATRIO HIDROKSIDO TIRPALAS**

REACH Registracijos numeris: 01-2119457892-27-XXXX

Kiti pavadinimai (sinonimai): natrio hidroksidas (45-51% tirpalas), natrio hidroksido tirpalas techninis, natrio šarmo tirpalas, natrio šarmas skystas, kaustikinė soda skysta.

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai:
Naudojamas cheminėse technologijose, chemijos, tekstilės, maisto pramonėje kaip valymo ir plovimo medžiaga, maisto pramonėje kaip maisto priedas (E524), plovimo ir valymo priemonių gamyboje, kaip reagentas, kaip pH reguliatorius, kaip jonų mainų regeneracijos agentas, kaip katalizatorius, kaip ėsdinimo agentas, kaip vandens valymo agentas, popieriaus, gumos, farmacijos pramonėje, ir įvairiose kitose srityse.

1.3. Išsami informacija apie Saugos duomenų lapo teikėją
Tiekėjas: *UAB "MARGŪNAS"*
El. pašto adresas: margunas@margunas.lt
Už saugos duomenų lapą atsakingo kompetentingo asmens el. pašto adresas: zita@margunas.lt

1.4. Pagalbos telefono numeris
Lietuvos apsinuodijimų informacijos biuras visą parą, telefonas: (8 5) 236 20 52; www.apsinuodijau.lt
Bendrasis pagalbos telefonas: 112.

2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas:
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 *(GHS klasifikavimas):*
Skin Corr. 1A; H314, Met Corr.1; H290
Pastaba: pavojingumo klasių ir kategorijų kodai, konkrečios ribinės koncentracijos, m faktoriai nurodomi 16 skirsnyje.

2.2. Ženklinimo elementai

Cheminės medžiagos ženklinimas pagal reglamentą *Nr. 1272/2008EB (GHS ženklinimas):*

45-51 % NATRIO HIDROKSIDO TIRPALAS, CAS Nr. 1310-73-2, EB Nr. 215-185-5, Indekso Nr. 011-002-00-6

Signalinis žodis: Dgr Pavojinga

Pavojaus piktogramos:

GHS05

Pavojingumo frazės:

H290 Gali ėsdinti metalus.

MARGŪNAS, UAB

H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.

Atsargumo frazės:

P260	Neįkvėpti dulkių/garų.
P280	Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
P301+P330+P331	PRARIJUS: išskalauti burną. NESKATINTI vėmimo.
P303+P361+P353	PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nedelsiant nuvilkti/pašalinti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle.
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.
P310	Nedelsiant skambinti į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą arba kreiptis į gydytoją.

Papildoma informacija: netaikoma

2.3. Kiti pavojai

Pavojai, susiję su užsidegimo arba sprogimo galimybe: pats natrio hidroksido tirpalas nedegus ir nesprogus. Pavojų gali kelti natrio hidroksido reakcijos su kitomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais produktai. Audringai reaguoja su rūgštimis. Ardo metalus.

Pavojai žmonių sveikatai, galimo poveikio pasekmės: patekęs ant žmogaus odos, stipriai nudegina. Patekęs į akis, gali negrįžtamai jas pažeisti. Prarijus net nedidelį kiekį, galimi įvairūs nudegimai burnoje, gerklėje ir skrandyje. Pavojinga įkvėpti produkto aerozolio, nes gali nudeginti kvėpavimo takus, sukelti negrįžtamus pažeidimus (daugiau informacijos – žiūr. 11 sk.).

Pavojai aplinkai ir galimos žalos pasekmės: trumpalaikis lokalinis poveikis. Natrio hidroksido tirpalas, patekęs ant dirvožemio, negrįžtamai pažeidžia augalus ir mikrofauną. Pakenkimas vandens ekosistemoms priklauso nuo patekusio produkto kiekio, jo praskiedimo ir vandens pH.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos

Empirinė (molekulinė) formulė: NaOH (tirpalas vandenyje)
Molekulinė masė: 40
Pavojingi komponentai:

CAS Nr.	EINECS Nr.	Cheminis pavadinimas	Koncentracija (%) produkto masės	Klasifikacija
1310-73-2	215-185-5	natrio hidroksidas; kaustikinė soda	ne mažiau 45	Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290

Pastaba: pavojingumo simbolių, piktogramų, pavojingumo klasių tekstai ir kitų žymenų išaiškinimai pateikti 2 ir 16 skirsniuose.
Konkrečios ribinės koncentracijos, m faktoriai nurodomi 16 skirsnyje.

3.2. Mišiniai

Netaikoma.

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

MARGŪNAS, UAB

Bendra informacija: Visais atvejais, kai pasireiškia pakenkimo sveikatai požymiai, nedelsiant kreiptis į gydytoją. Jei nukentėjęs praradęs sąmonę, negalima duoti nieko gerti ar dėti ką nors į burną. Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga, būtina nedelsiant kreiptis į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą tel. (8~5) 236 20 52.

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas:

Įkvėpus: įkvėpus aerozolių arba įkvėpus avarijos metu tirpalo garų, nedelsiant nutraukti kontaktą – išeiti ar išnešti nukentėjusįjį į tyrą orą, jei yra galimybė, duoti kvėpuoti deguonies, suteikti ramybę.

Patekus ant odos: nurengti suteptus drabužius, plauti vandeniu pažeistas odos vietas mažiausiai 10 - 15 min. Nudeginimo atveju nenaudoti muilo. Rekomenduojama odą praplauti 1 – 2 % acto ar boro rūgšties tirpalu.

Patekus į akis: kuo skubiau plauti akis su vandeniu, pakeliant ir nuleidžiant vokus, ne trumpiau kaip 10 – 15 minučių. Jei įmanoma, išimti kontaktinius lęšius. Patartina naudoti specialius akių plovimo skysčius. Nedelsiant kviesti gydytoją.

Prarijus: JOKIU BŪDU NESKATINTI VĖMIMO. Praskalauti burną vandeniu. Išgerti stiklinę vandens, neskirti aktyvuotos anglies. Jei nukentėjęs praradęs sąmonę, negalima duoti nieko gerti. Nedelsiant kviesti gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Patekus ant odos: nudegimai su nekrozės reiškiniais, prasiskverbia giliai į audinius, atsiveria ilgai neužgyjančios žaizdos.

Patekus į akis: skausmas, deginimo pojūtis, ašarojimas, stipri edema, konjunktyvitas, ragenos drumstumas. Patekus į akis kietam kaustikui ar kaustiko tirpalui – cheminiai nudegimai, galimas aklumas.

Įkvėpus: kosulys, dusulys, skausmas krūtinėje, sunkus kvėpavimas, silpnumas, galvos skausmas.

Prarijus: burnos, krūtinės, pilvo skausmai, rijimo sutrikimai, seilėtekis, burnos išopėjimas, pykinimas, vėmimas, dažnai su krauju, virškinimo trakto nudegimai, kolapsas.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Matomų nudegimo simptomų nebuvimas nereiškia, kad audiniai nepažeisti.

Patekus į ant odos, į akis ar prarijus medicininė pagalba turi būti suteikta nedelsiant.

5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos ar netinkamos gaisro gesinimo priemonės: Natrio hidroksido tirpalas nedegus. Avarijų ir gaisro atvejų pavojų gali sukelti šalia esančios cheminės medžiagos ir preparatai. Būtina žinoti kitų naudojamų ar sandėliuojamų cheminių medžiagų ar preparatų savybes. Pavyzdžiui, pavojų gali sukelti vandenilis, kuris yra cheminės reakcijos su metalais (alavu, cinku, aliuminiu) pasekmė drėgnoje ir šiltoje aplinkoje. Gaisro gesinimo priemonės: sausi cheminiai milteliai, putos, vanduo, anglies dioksidas.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai: kontaktuodamas su vandeniu ar drėgme, išskiria didelį kiekį šilumos. Natrio hidroksido tirpalas audringai reaguoja su rūgštimis. Drėgnoje ir šiltoje aplinkoje reaguoja su kai kuriais metalais (alavu, cinku, aliuminiu), ko pasekoje išsiskiria sprogios vandenilio dujos. Reaguojant su amonio druskomis išsiskiria amoniakas, sukeliantis gaisro pavojų.

5.3. Patarimai gaisrininkams: naudotis atitinkama apsaugos įranga ir autonominiu kvėpavimo aparatu (SCBA) su visą veidą dengiančia kauke, užtikrinančia teigiamą slėgį. Drabužiai gaisrininkams (įskaitant šalmus, apsauginius batus ir pirštines) turi atitikti Europos standartą EN 469, kurie užtikrina bazinį apsaugos lygį gaisro atveju.

6 SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

MARGŪNAS, UAB

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros: išsiliejus natrio hidroksido tirpalui, nutraukti bet kokius darbus. Evakuoti avarijos likvidavime nedalyvaujančius žmones, vengiant jų kontakto su išsiliejusiu produktu. Užtikrinti maksimalią galimą patalpų ventiliaciją. Naudoti asmenines apsaugines priemones, nurodytas 8 skirsnyje.
6.2. Ekologinės atsargumo priemonės: vengti koncentruoto produkto patekimo į dirvą, vandens telkinius, kanalizaciją. Išsiliejus dideliems kiekiams, aptverti avarijos vietą, informuoti regiono aplinkos apsaugos departamentą, kviesti priešgaisrinę ir gelbėjimo tarnybą.
6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės: išsiliejusį produktą, vengiant patekimo ant odos ir į akis, naudojant įrankius, susemti į sandarias plastikines talpas. Nedidelius kiekius sumaišyti su nedegiomis sorbuojančiomis medžiagomis, pvz., smėliu, žemėmis ir susemti. Likučius nuplauti vandens srove, jeigu įmanoma, vietas, kur buvo išsiliejęs produktas, neutralizuoti acto rūgšties iki 5 % koncentracijos tirpalu. Vengti neutralizavimo tirpalo perdozavimo.
6.4. Nuoroda į kitus skirsnius
Asmeninės apsauginės priemonės – žiūr. 8 sk.
Atliekų tvarkymas – žiūr. 13 sk.

7 SKIRSNIS. TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės: natrio hidroksido tirpalą naudoti pagal atitinkamos gamybos technologinį reglamentą. Vengti kontakto su oda, drabužiais, ypač saugotis, kad neužtikštų ant veido ir į akis. Jei drabužiai susitepė, skubiai juos nusivilkti ir pažeistą odos vietą nuplauti vandeniu. Išplauti išteptus drabužius prieš juos naudojant dar kartą.
7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus: vėdinamos patalpos. Laikyti sandariai uždarytoje taroje, apsaugoti nuo galimo kontakto su drėgme arba rūgštimis. Nenaudoti konteinerių, pagamintų iš spalvotųjų metalų (aliuminio, alavo, cinko). Saugoti, kad į sandėliavimo patalpas nepatektų pašaliniai asmenys. Tarą apsaugoti nuo fizinio apgadinimo. Sandėliavimo patalpose turi būti palaikoma ne žemesnė kaip + 5°C temperatūra. Laikyti toliau nuo šilumos šaltinių.
Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: rūgštys, ypač azoto, druskos ir sieros, lengvai oksiduojamos medžiagos, stiprūs oksidatoriai, metalai (alavas, cinkas, aliuminis), naftos produktai ir kiti degūs skysčiai.
Reikalavimai cheminės medžiagos, mišinio pakuotei: laikyti sandariai uždarytuose polietileniniuose konteineriuose ar statinėse, nerūdijančio plieno talpose, jas užpildant ne daugiau 98% tūrio.
7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (ai):
Žiūr. 1 sk.

8 SKIRSNIS. POVEIKIO KONTROLĖ /ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai
Cheminės medžiagos, mišinio komponento profesinio poveikio ribiniai dydžiai (HN 23:2011 duomenys):

Cheminė medžiaga		*Ribinis dydis*						*Pasta-bos*
		Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD)		*Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD)*		*Neviršytinas ribinis dydis (NRD)*		
Pavadinimas	*CAS*	*mg/m³*	*ppm*	*mg/m³*	*ppm*	*mg/m³*	*ppm*	
Natrio hidroksidas	1310-73-2	-	-	-	-	2	-	Ū

Pastabos: Ū – ūmus poveikis.

DNEL vertės

MARGŪNAS, UAB

Pagrindinis dėmesys skiriamas vietiniam poveikiui, atsirandančiam dėl daugkartinio ir ūmaus poveikio NaOH naudojimo ir/ar gamybos proceso metu. Pagrindinė to priežastis yra ta, kad laikantis naudojimo ir saugojimo taisyklių, natrio hidroksido sisteminis poveikis nenumatomas.
Ilgalaikis DNEL įkvėpus, darbininkams: 1 mg/m^3 (Vietinis poveikis).
Kadangi laikantis naudojimo ir saugojimo taisyklių, natrio hidroksido sisteminis poveikis nenumatomas, pagrindinis dėmesys skiriamas galimoms rizikoms, atsirandančioms dėl ūmaus poveikio (vietinio poveikio).
Ilgalaikis DNEL įkvėpus, vartotojams: 1 mg/m^3 (Vietinis poveikis).

PNEC vertės
PNEC vanduo (gėlas vanduo, jūros vanduo, išleidimai su pertrūkiais, STP): NaOH toksiškumas paaiškinamas pH vertės padidėjimu dėl OH^- jonų skaičiaus padidėjimo. Tuo tarpu natrio jonų koncentracija per maža, kad pasireikštų ūmaus toksiškumo poveikis. Bendra PNEC vertė negali būti suformuota remiantis vienais NaOH toksiškumo duomenimis, kadangi gamtinių vandenų pH, taip pat, kaip ir buferinė talpa, smarkiai skiriasi, ir vandens organizmai/ekosistemos adaptuojasi prie tų konkrečių sąlygų, ko pasekoje ir atsiranda pH verčių ir jo diapazonų skirtumai.
PNEC (nuosėdos (gėlas vanduo/jūros vanduo), dirvožemis): geras tirpumas vandenyje ir labai mažas garų slėgis sąlygoja tai, kad vandenyje yra daug NaOH. Vandenyje (tame tarpe dirvožemyje ir vandens nuosėdose) NaOH egzistuoja natrio jonų (Na^+) ir hidroksido jonų (OH^-) pavidalu, kadangi kietas NaOH greitai ištirpsta ir disocijuoja vandenyje.
PNEC įkvėpus: remiantis EU RAR (2007) duomenimis, NaOH bioakumuliacija organizmuose nereikšminga.

8.2. Poveikio kontrolė
Vengti bet kokio kontakto su šia medžiaga.
Techninės priemonės: gera patalpų ventiliacija, vengti išsiliejimo.
Kvėpavimo takų apsauginės priemonės: Esant galimybei įkvėpti aerozolių - puskaukės su filtru, apsaugančiu nuo kenksmingų skystų aerozolių –P2SL pagal LST EN 141 ir LST EN 143, filtruojamosios puskaukės su vožtuvais apsaugai nuo dujų ir dalelių FFP2 pagal LST EN 405.
Rankų ir odos apsauginės priemonės: apsauginės pirštinės, atsparios šarmams, iš natūralios, neopreninės ar nitrilinės gumos, PVC pagal LST EN 374-1. Būtina įvertinti pirštinių gamintojo instrukcijoje nurodomą prasiskverbimo laiką.
Akių apsauginės priemonės: apsauginiai akiniai, veidą dengiantys skydeliai.
Kitos odos apsauginės priemonės (darbo drabužiai, avalynė ir kt.): kojų apsauga - guminiai, šarmui atsparūs batai. Apsauginiai, šarmams atsparūs drabužiai, būtina gumuota prijuostė.
Asmens higienos priemonės: apsauginiai odos kremai, muilas ir vanduo. Nevalgyti, nerūkyti, negerti darbo vietoje. Periodiškai keisti darbo drabužius. Plauti rankas prieš valgį. Akių plovimo priemonės turi būti prieinamos.
Poveikio aplinkai kontrolė: vengti išsiliejimo, patekimo ant dirvos ir į kanalizaciją.

9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda:	Bespalvis ar silpnai gelsvas ar rusvas skystis. galimos išsikristalizavusios natrio hidroksido nuosėdos.
Kvapas:	Kvapo praktiškai nėra.
Kvapo atsiradimo slenkstis:	Nėra duomenų.
pH:	13 – 14 (50 g/l vandeninio tirpalo)
Užšalimo/ lydymosi temperatūra, °C:	12°C (50% tirpalo),1°C (30% tirpalo),-23°C (20% tirpalo)
Pradinė virimo temperatūra/ virimo	142°C (50% tirpalo),118°C (30% tirpalo),108°C

MARGŪNAS, UAB

temperatūros intervalas, °C:	(20% tirpalo)
Pliūpsnio temperatūra, °C:	Netaikoma.
Garavimo greitis:	Netaikoma.
Degumas (kietų medžiagų, dujų):	Nedegus.
Viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės:	Netaikoma.
Garų slėgis:	Netaikoma.
Garų tankis:	Netaikoma.
Santykinis tankis g/cm^3:	~ 1,50 – 1,60 (20°C).
Tirpumas vandenyje:	Neribotas.
Tirpumas organiniuose tirpikliuose:	Etilo alkoholyje.
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis/vanduo):	Netaikoma.
Savaiminio užsidegimo temperatūra, °C:	Netaikoma.
Skilimo temperatūra:	Nėra duomenų.
Klampa, mPas:	22 mPa*s [40°C], 10 mPa*s [60°C] (50% tirpalo)
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	Nekelia sprogimo pavojaus.
Oksidacinės savybės:	Neturi.

9.2. Kita informacija
Medžiaga pasižymi nuriebalinančiu ir antibakteriniu poveikiu.

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas
Audringai reaguoja su rūgštimis, sudarydamas druskas (išsiskiria šiluma). Reaguoja su amonio druskomis. Ėsdina lengvuosius metalus (alavą, cinką, aliuminį, žalvarį), galimas vandenilio išsiskyrimas, sprogimo rizika.
10.2. Cheminis stabilumas
Produktas yra stabilus normaliomis sąlygomis. Kontaktuojant su oru, reaguoja su anglies dioksidu esančiu ore, susidarant natrio karbonatui.
10.3. Pavojingų reakcijų galimybė
Reaguoja su lengvaisiais metalais ir rūgštimis (išsiskiria vandenilis, kuris sukelia sprogimo pavojų). Reaguoja su amonio junginiais – išsiskiria amoniakas.
10.4. Vengtinos sąlygos
Sąlytis su oru - virsta karbonatais.
10.5. Nesuderinamas medžiagos
Lengvieji metalai, rūgštys, nitrilai, amonio junginiai, cianidai, degios organinės medžiagos, fenoliai ir oksiduojančios medžiagos.
10.6. Pavojingi skilimo produktai
Nesusidaro pavojingi skilimo produktai.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie toksinį poveikį
Ūmus toksiškumas:
Prarijus, triušiai: LD_{50} = 500 mg/kg;
Per odą, triušiai: LD_{50} = 1350 mg/kg;
Įkvėpus, triušiai: LC_{50} = 10 mg/m^3/2h.
Dirginimas: Draizerio testo (Draize test) duomenys:

MARGŪNAS, UAB

triušių akys: 1 % - stiprūs pažeidimai;
triušių akys : 1 mg/24 h - stiprūs pažeidimai;
triušių oda: 500 mg/24 h - stiprūs pažeidimai;

Pastaba: pateiktos 100 % NaOH poveikio vertės.
Pasklidimas: duomenų nerasta.
Jautrinimas: nejautrina odos.
Kancerogeniškumas: nėra duomenų.
Mutageniškumas: bandymų su gyvūnais testai ir testai, atlikti laboratorinėmis sąlygomis, neparodė mutageninio poveikio.
Toksiškumas reprodukcijai: poveikis nenustatytas.
STOT (vienkartinis poveikis)
Įkvėpus: Ėsdinantis.
Prarijus: Ėsdinantis.
Per odą: Ėsdinantis.
STOT (kartotinis poveikis)
Nėra.
Poveikis žmonėms:
Įkvėpus: įkvėpus aerozolių dusulys, skausmas krūtinėje, sunkus kvėpavimas, silpnumas, galvos skausmas.
Patekus ant odos: įvairaus laipsnio nudegimai. Galimas slaptas periodas.
Patekus į akis: skausmas, ašarojimas, regėjimo sutrikimai, gali negrįžtamai pažeisti akis.
Prarijus: burnos, krūtinės, pilvo skausmai, rijimo sutrikimai, seilėtekis, burnos išopėjimas, virškinimo trakto nudegimai.

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas
Ūmus toksiškumas žuvims:
LC50 = 45,4 mg / l, Oncorhynchus mykiss (Vaivorykštinis upėtakis) 96 val.
LC50 = 160 mg / l, Carassius auratus (Goldfish) 24 val.
LC50 = 189 mg / l, Leuciscus idus melanotus (Golden orfe) 48val.
LC50 = 125 mg / l, Gambusia affinis (Mosquitofish) 24, 48, 96 val.
Ūmus toksiškumas bestuburiams:
EB 40-240 mg / l, Daphnia magna (Daphnia magna).
LC50 = 40 mg / l, Ophryotrocha diadema (Marine polychaete) 48val.
Ūmus toksiškumas mikroorganizmams:
EC50 = 22 mg / l, Photobacterium phosphoreum (liuminescencinės bakterijos) 15min.
Papildoma informacija: LC50 30-100 mg / l, Crangon (Vėžiagyviai) ir Asteroidne (Jūros žvaigždė), 48val.
12.2. Patvarumas ir skaidomumas
Lengvai skyla vandenyje ir ore. Lengvai prasiskiedžia ir disocijuoja. Transformacijos produktas yra karbonatai.
12.3. Bioakumuliacijos potencialas
Netaikoma.
12.4. Judumas dirvožemyje
Labai mobilus dirvožemyje ir tirpus vandenyje. Lengvai virsta natrio karbonatu.
12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai
Ši medžiaga nėra klasifikuojama kaip PBT ir vPvB.
12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

MARGŪNAS UAB

Pažeidžia vandens ar dirvožemio pH balansą. Trumpalaikis lokalinis poveikis. Pakenkimas dirvožemiui, vandens ekosistemoms priklauso nuo patekusio produkto kiekio, jo praskiedimo ir vandens pH.

13 SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai
Draudžiama išleisti į kanalizaciją, pilti į vandens telkinius, ant dirvožemio. Atliekos ir tara/pakuotė turi būti tvarkomos vadovaujantis galiojančiais atliekų tvarkymo teisės aktų reikalavimais. Atliekų kodas: 06 02 04* - šarminių tirpalų GMTN atliekos - natrio hidroksidas ir kalio hidroksidas. Pavojingumą lemiančių savybių kodas: H8 - Ėdžios**.** Prieš šalinimą šarmų atliekas pageidautina atsargiai neutralizuoti 5 – 10 % acto rūgšties tirpalu, po to utilizuoti kaip pavojingas atliekas. Išplautos ir išdžiovintos pakuotės gali būti naudojamos pakartotinai.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Natrio hidroksido tirpalas transportuojamas originaliose gamintojo pakuotėse arba specialiose nerūdijančio plieno cisternose.

14.1. JT numeris
1824

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas
NATRIO HIDROKSIDO TIRPALAS

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)
8

14.4. Pakuotės grupė
II

14.5. Pavojus aplinkai
Neklasifikuojamas.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams
Nėra specialių rekomendacijų.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 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
ES reglamentai:
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 67/548/EEB (su vėlesniais pakeitimais).
2008 metų 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 (su vėlesniais pakeitimais).
2010 m. gegužės 20 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 Dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH).

MARGŪNAS, UAB

2015 m. gegužės 28 d. Komisijos reglamentas (ES) 2015/830 kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH).

Nacionaliniai įstatymai (Lietuva):

HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ (Patvirtinta 2011-09-01 Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymu Nr. V-824/A1-389, Žin., 2011, Nr.112-5274).

Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai (Patvirtinta Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331, Žin., 2007, Nr.123-5055).

Kiti dokumentai, apribojimai it draudimai:

EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA 2008/68/EB 2008 m. rugsėjo 24 d. dėl pavojingų krovinių vežimo vidaus keliais (ADR, RID, ADN).

Tarptautinio jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas (IMDG kodeksas).

Techninės Saugaus pavojingų krovinių vežimo oru instrukcijos (ICAO – TI).

Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės (Patvirtinta Aplinkos Ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, Žin., 2002, Nr. 81-3503, (su vėlesniais pakeitimais).

Atliekų tvarkymo taisyklės. (Nauja redakcija, patvirtinta LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368, Žin., 2011, Nr. 57-2721) (su vėlesniais pakeitimais).

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Šiai medžiagai atliktas cheminės saugos vertinimas.

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

Pakeitimų istorija:

SDL versija: 5

Šio saugos duomenų lapo turinys ir forma atitinka Europos Komisijos reglamentą 2015/830.

Pagrindiniai literatūros ir informacijos šaltiniai:

ГОСТ 2263-79 Натр едкий технический. Технические условия.

Natrio hidroksido gamintojų parengti saugos duomenų lapai ir kita techninė informacija.

Duomenys, pateikti Europos cheminių medžiagų biuro (ECB), Švedijos Nacionalinės chemikalų inspekcijos (KEMI), Tarptautinės laboratorijų organizacijos (ILO), “TOXNET”, kitų tarptautinių ir nacionalinių organizacijų tinklalapiuose.

Santrumpos ir akronimai:

ADR – Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais.
CAS – Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba.
DNEL - Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė
EC50 – Efektyvi koncentracija 50 % tiriamos populiacijos.
EINECS – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas.
ELINCS – Europos naujų cheminių medžiagų sąrašas.
EN – Europos norma.
IMDG – Tarptautinis pavojingų krovinių gabenimo jūra kodeksas.
LC50 – Vidutinė mirtina koncentracija 50 % tiriamos populiacijos.
LD50 – Vidutinė mirtina dozė 50 % tiriamos populiacijos.
PBT - Patvarios, bioakumuliacinės, toksiškos cheminės medžiagos
PNEC - Prognozuojama poveikio nesukelianti koncentracija
REACH – Registracija, įvertinimas, autorizacija ir apribojimai.

MARGŪNAS, UAB

RID – Pavojingų krovinių tarptautinių vežimų geležinkeliais taisyklės.
vPvB - Labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos cheminės medžiagos.

Teiginių apie pavojų ir atsargumo teiginių sąrašas: žiūr. 2 sk. Kiti simboliai:

Skin Corr. 1A	Odos ėsdinimas, 1A kategorija;
Met. Corr.1	Metalus ėsdinančios medžiagos ir mišiniai.

Konkrečios ribinės koncentracijos mišinių ir tirpalų klasifikavimui

Pagal reglamentą *Nr. 1272/2008EB*
Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %
Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C <5 %
Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C< 2 %
Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %

Rekomendacijos darbuotojų mokymui
Rekomenduojama mokyti atitinkamą personalą ar darbuotojus, kad užtikrinti sveikatos ir aplinkos apsaugą.

Atsakomybės paneigimas. Šiame lape pateikta informacija gauta iš šaltinių, kuriuos mes laikome vertais pasitikėjimo. Vis dėlto informacija pateikiama be jokios aiškios arba numanomos garantijos, kad ji yra tiksli. Mes nekontroliuojame produkto naudojimo, sandėliavimo arba šalinimo sąlygų arba metodų, jie gali nepriklausyti mūsų kompetencijai. Be kitų priežasčių, būtent ir dėl to mes atmetame bet kokią atsakomybę už praradimą, žalą arba išlaidas, atsiradusius arba kaip nors susijusius su produkto naudojimu, sandėliavimu arba šalinimu. Šis SDL buvo parengtas ir turi būti naudojamas tik šiam produktui. Jeigu produktas naudojamas kaip kito produkto komponentas, šiame SDL esanti informacija gali būti netaikoma.

MARGŪNAS, UAB

SAUGOS DUOMENŲ LAPO PRIEDAS

SDL POVEIKIO SCENARIJUS (PS)
NATRIO HIDROKSIDAS

1. Priedas: Poveikio scenarijus
1. POVEIKIO ĮVERTINIMAS

Poveikio scenarijai skirstomi į šiuos keturis scenarijus:
- Skysto natrio hidroksido gamyba
- Kieto natrio hidroksido gamyba
- Natrio hidroksido pramoninis naudojimas ir naudojimas profesionalioje veikloje
- Natrio hidroksido naudojimas vartotojų reikmėms

Poveikio scenarijus ir medžiagos gyvavimo ciklą galima peržiūrėti 1 lentelėje. Poveikio įvertinimo pagrindas pirmiausia yra natrio hidroksido 2007 m. Europos Sąjungos rizikos vertinimo ataskaita (RVA). Sudarant dokumentų rinkinį buvo pasiremta RAR (2007 m.) ir lygiagrečiai su ja sukaupta informacija. Nauji duomenys ir informacija taip pat pateko į dokumentų rinkinį.

1. lentelė. Poveikio scenarijus ir medžiagos gyvavimo ciklas

Nr. ir pavadinimas	Gamyba	Preparato gamyba	Pramoninis ir (arba) plataus pobūdžio naudojimas	Naudojimas vartotojų reikmėms	Prekės naudojimo laikas	Atliekų fazė
PS1: Skysto NaOH gamyba	X					
PS2: Kieto NaOH gamyba	X					
PS3: NaOH pramoninis naudojimas ir naudojimas profesionalioje veikloje		X	X			
PS4: NaOH naudojimas vartotojų reikmėms				X		

Pastaba dėl atsitiktinio poveikio

Atsižvelgdami į tai, kad paprastai atsitiktinis poveikis nebūna įvertinamas Europos Sąjungos cheminių medžiagų saugos vertinimo dokumentuose, o aptariamas Europos Sąjungos RAR (2007; 4.1.1.3.2. etapas, 59-62 psl.), šiame dokumentų rinkinyje atsitiktinis poveikis neaptariamas. Tačiau dokumentų rinkinyje aptariamos vartotojams aktualios rizikos valdymo priemonės, nustatytos natrio hidroksido rizikos mažinimo strategijoje (EU RRS, 2008.).

1.1 1. Poveikio scenarijus: Skysto natrio hidroksido gamyba

EU RAR (2007 m.) su sąlyčio darbo vietoje poveikiu susijusi informacija buvo sukaupta gamybos vietose surinkus anketinius duomenis, kurie bendradarbiaujant su valstybe nare buvo apibendrinti „Euro Chlor“. Anketoje buvo paliestos šios temos: gaminio rūšis (kietas/skystas), darbuotojų skaičius, pagal užduotis įvertintas poveikis, poveikio matavimai ir atsitiktinis poveikis. „Euro Chlor“ išsiuntė anketas 97% Europos chloro gamybos įmonių (iš viso 86). Iš viso 36 gamybos įmonės (42%) atsiuntė atgal užpildytas anketas, ir taip gautų duomenų pagrindu buvo parengta išsami ataskaita („Euro Chlor“, 2004c).

MARGŪNAS, UAB

1.1.1 Poveikio scenarijus

1.1.1.1 Trumpas poveikio scenarijaus pavadinimas

SU 3, 8: Cheminių medžiagų gamyba didelėmis partijomis
PROC 1, 2, 3, 4, 8, 9: naudojimas (uždarame), besitęsiančiame arba periodiniame procese, kur poveikis vargiai įmanomas arba kurio metu iškyla poveikio galimybė (pramoninėje aplinkoje), įskaitant pakrovimą, iškrovimą, ėminių ėmimą ir priežiūrą.
Cheminio produkto kategorija (PC) ir prekės kategorija (AC) šiame poveikio scenarijuje (PS) neturi reikšmės.

1.1.1.2 Poveikio scenarijuje aptariamų veiklų ir procesų aprašymas

Natrio hidroksido gamyba pardavimo tikslais vyksta elektrolitinio proceso būdu. Iš natrio chlorido pagamintas druskos tirpalas elektrolizuojamas gyvsidabrinėje, diafragminėje arba būgninėje kameroje. Proceso šalutiniai produktai yra chloras ir vandenilis. Gyvsidabrinio proceso metu kameroje atsiranda natrio ir gyvsidabrio amalgama. Iš čia amalgama keliauja toliau, ir reakcijoje su vandeniu gaunamas skystas natrio hidroksidas, vandenilis ir laisvas gyvsidabris. Laisvas gyvsidabris grąžinamas atgal į elektrolizės kamerą. Paskui taip pagamintas natrio hidroksido tirpalas laikomas talpyklose 50 % tirpalo forma. Tirpalas pervežamas tankeriuose, cisternose arba baržose. Būgninės kameros proceso metu kameroje gaunamas apytikriai 30 % koncentracijos tirpalas. Paskui tirpalas patenka į garintuvą, kur pašalinus atitinkamą kiekį vandens gaunamas 50 % koncentracijos tirpalas. Taip gautas natrio hidroksido tirpalas iki pervežimo laikomas talpyklose. Diafragminės kameros procesas labai panašus į būgninės kameros procesą, bet nuo jo skiriasi tuo, kad kameroje gauto tirpalo koncentracija siekia tik 10-12 %. Todėl jis garinamas, kad būtų gautas į apyvartą leidžiamas 50 % koncentracijos tirpalas. Natrio hidroksido vandens neturinčios formos gaunamos toliau išgarinant 50 % natrio hidroksido tirpalą.

1.1.1.3 Gamybos sąlygos

Vienam darbuotojui tenkantis panaudojamas kiekis skyrėsi priklausomai nuo veiklos. Pagal EU RAR (2007 m.) mėginiams imto produkto kiekis buvo nuo 0,1 iki 15 litrų. Atsakymuose atsispindintis didžiausias kiekis buvo toks: „15“, „2,2“, „2“, „3x1“ ir „keli litrai per dieną“. Dauguma atsakiusiųjų atsakė, kad paėmė mažesnį nei 1 kg mėginį.

Šio poveikio scenarijaus tikslams ėmėme visą pamainą (8 valandas per dieną) ir 200 dienų per metus. Imant ėminius, „užduoties trukmė per dieną minutėmis“ buvo nuo 1 iki 600 minučių, o vidutinė trukmė - 71 minutė. Pagal anketą ir EU RAR (2007 m.) galima nustatyti, kad beveik visos gamybos įmonės gamina apytikriai 50% koncentracijos natrio hidroksido tirpalą. 36% gamyklų gamina kitus skystus produktus (nuo 10 iki 75%), kurių koncentracija paprastai mažesnė nei 50 %.

1.1.1.4 Rizikos valdymo priemonės

1.1.1.4.1 Su darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės

Su darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės apibendrintos 2 lentelėje. Priemones išskyrėme pagal tai, ar turimos omeny paskirtos arba privalomos priemonės, ar gerą praktiką atspindinčios priemonės.

Kadangi natrio hidroksidas yra ėsdinanti medžiaga, žmonių sveikatos apsaugos sumetimais rizikos valdymo priemonėmis pirmiausia siekiama išvengti tiesioginio sąlyčio su šia medžiaga. Tuo tikslu tiek natrio hidroksido pramoniniame naudojime, tiek naudojant profesionalioje veikloje pirmenybė turi būti teikiama automatizuotoms ir uždaroms sistemoms. Reikia pasirūpinti kvėpavimo takų apsauga, kadangi natrio hidroksidas gali būti lašelių pavidalo. Dėl ėsdinančio medžiagos poveikio reikalinga tinkama odos ir akių apsauga.

MARGŪNAS, UAB

2 lentelė. Su darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės

Informacijos tipas	Duomenų laukas	Paaiškinimas
Reikalingas teritorijos atribojimas ir tinkamas darbo metodas	Gera praktika: rankinių procesų keitimas pagal galimybes automatizuotais ir (arba) uždarais procesais. Taip galima išvengti sudirginimą sukeliančių garų ir galimų vėlesnių užtiškimų (EU RRS, 2008 m.). • Uždarų sistemų naudojimas arba atvirų talpyklų uždengimas (pvz., apsauginėmis grotelėmis) (gera praktika) • Vamzdynai, statinių pripildymas/ištuštinimas automatinėmis sistemomis (siurblys ir pan.) (gera praktika) • Rankinio naudojimo atveju naudojamos žnyplės ilgomis rankenomis, replės, „kad būtų išvengta tiesioginio sąlyčio ir poveikio užtiškus (negalima dirbti laikant rankas virš galvos)“ (gera praktika)	Padėtis EU RAR (2007 m.) metu: Uždarumo mastas paprastai „pusiau uždara“ (18 gamyklų). Kitais atvejais uždarumo laipsnis „atvira“ (6 gamyklos) arba „visiškai uždara“ (9 gamyklos).
Reikalingas vietinis oro ištraukimas ir teisingas darbo metodas	Vietinis oro ištraukimas nereikalingas, tik gera praktika.	Tikslas - gerinti oro kokybę ir vengti galimo kvėpavimo takų sudirginimo darbo vietose. Padėtis EU RAR (2007 m.) metu: Tik penkios gamyklos turėjo „vietinį ištraukiamąjį vėdinimą“.
Bendras vėdinimas	Jeigu nėra vietinio ištraukiamojo vėdinimo, bendras vėdinimas yra gera praktika.	Tikslas - pagerinti oro kokybę ir išvengti galimo kvėpavimo takų sudirginimo darbo vietose. Padėtis EU RAR (2007 m.) metu: Bendras vėdinimas buvo 26 gamyklose, tuo tarpu 5 gamyklose nebuvo „bendro vėdinimo“ imant mėginius. Keturiose gamyklose nebuvo nei “bendro vėdinimo”, nei “vietinio ištraukiamojo vėdinimo”.
Esant normalioms darbo sąlygoms reikia individualių apsaugos priemonių (PPE)	• Kvėpavimo takų apsauga: Dulkių arba lašelių susidarymo atveju: patvirtintą filtrą (P2) turinčios kvėpavimo takų apsaugos priemonės naudojimas (privalomas) • Rankų apsauga: cheminėms medžiagoms nepralaidžios pirštinės	Padėtis EU RAR (2007 m.) metu: Beveik niekada nenaudojamos individualios apsaugos priemonės, leidžiančios neįkvėpti, tačiau visais atvejais apsaugota oda ir akys (pvz.,

MARGŪNAS, UAB

	(privaloma) o medžiaga: butilkaučiukas, PVC, su polichlorpreno latekso vidumi, medžiagos storis: 0,5 mm, pradilimo laikas: > 480 minučių o medžiaga: nitrilkaučiukas, fluoro turinti guma, medžiagos storis: 0,35-0,4 mm, pradilimo laikas: > 480 minučių • Akių apsauga: reikia būti su cheminėms medžiagoms atspariais apsauginiais akiniais. Jei yra pavojus, kad gali užtikšti, reikia būti su sandariai prie veido priglundančiais akiniais ir kauke (privaloma) • Reikia dėvėti tinkamus apsauginę aprangą, prijuostę, skydą ir drabužius, jei yra pavojus, kad gali užtikšti, avėkite guminius arba plastikinius aulinius batus arba batus (privaloma)	apsauginiai akiniai, visą veidą dengianti kaukė, pirštinės, speciali apranga).
Kitos su darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės Pavyzdžiui: ypatingos mokymo sistemos, stebėjimo/ataskaitos arba kontrolės sistemos, speciali kontrolės instrukcija.	Šie veiksmai yra privalomi (EU RRS, 2008 m.) • rizikinguose procesuose/teritorijose dirbantys darbuotojai turi būti išmokyti, kad a) nedirbtų be kvėpavimo takų apsaugos ir b) būtų įsisąmoninę natrio hidroksido ėsdinančias savybes ir ypač įkvėpimo poveikį kvėpavimo takų sistemai, taip pat c) laikytųsi darbdavio nustatytų saugesnių procesų (EU RRS, 2008 m.). • darbdavys turi garantuoti, kad būtų laikomasi PPE reikalavimų ir tie nurodymai būtų tinkamai naudojami.	

1.1.1.4.2 Su aplinka susijusios rizikos valdymo priemonės

Su aplinka susijusių rizikos valdymo priemonių tikslas - išvengti natrio hidroksido tirpalo patekimo į komunalinius nuotekų vandenis ar paviršinius vandenis, kadangi tikėtina, kad toks išsiskyrimas žymiai pakeistų pH vertę. Išsiskyrimo į atvirus vandenis atveju pH vertę reikia sistemingai periodiškai tikrinti. Paprastai išsiskyrimas turi būti atliekamas taip, kad priimančių paviršiaus vandenų pH vertės pokytis būtų minimalus. Dauguma vandens organizmų paprastai išlaiko pH vertės pokyčius 6-9 intervale. Tai atsispindi ir su vandens organizmais atlikto standartinio OECD tyrimo metodų aprašyme.

1.1.1.5 Su atliekomis susijusios priemonės

Skysto natrio hidroksido atliekas reikia vėl panaudoti arba išpilti į pramoninį nuotekų surinkimo įrenginį, ir prireikus toliau neutralizuoti (žr. su aplinka susijusias rizikos valdymo priemones).

1.1.2 Poveikio vertinimas

1.1.2.1 Poveikis darbuotojams

Natrio hidroksidas yra ėsdinanti medžiaga. Dirbant su ėsdinančiomis medžiagomis ir preparatais tik retkarčiais pasitaiko tiesioginis sąlytis su oda, ir galima daryti prielaidą, kad per vieną dieną pakartotinio poveikio per odą atvejų skaičius nereikšmingas. Todėl su natrio hidroksidu susijusiose EU

MARGŪNAS, UAB

RAR (2007 m.) leidinio vietose natrio hidroksido grynas poveikis per odą nevertinamas. Tokių medžiagų ir preparatų atveju negalima neatkreipti dėmesio į pakartotinį poveikį per odą. Poveikis akims greičiausiai patiriamas dėl rankų sąlyčio su akimis, tačiau tai nebuvo apskaičiuota.
Tikėtina, kad esant tinkamoms natrio hidroksido tvarkymo ir naudojimo sąlygoms, nebus sisteminio poveikio organizmui, todėl tikėtina, kad patiriant poveikį per odą ir įkvėpus, nebus sisteminio natrio hidroksido poveikio.
Dėl žemo garų slėgio natrio hidroksido koncentracija ore skysčiams garuojant yra labai maža. Taip pat įvertinta, kad natrio hidroksido garų poveikis labai menkas, tačiau susiję duomenys negali būti naudojami purškimo (rūko / garų) poveikiui įvertinti. Poveikio koncentracijų įvertinimas ir matavimai pateikti 3 lentelėje.

3 lentelė. Poveikio darbuotojams koncentracija

	Poveikio koncentracijos Įvertinimas		Poveikio koncentracijos matavimas		
Poveikio būdai	Vertė	Matavimo Vienetai	Vertė	Matavimo vienetai	Paaiškinimas/ matavimais gautų duomenų šaltinis
Poveikis per odą	**Nėra duomenų**		**Nėra duomenų**		
Poveikis per kvėpavimo takus			AM: 0,14	mg/m³	**Pagal EU RAR (2007 m.)** Intervalas: 0,02-0,5 mg/m³ Skysčio pakrovimas į krovininę transporto priemonę STAT matavimai, N=17, 2002; 2003
			AM: 0,33	mg/m³	**Pagal EU RAR (2007 m.)** Intervalas: 0,29-0,37 mg/m* Skystis, kitos užduotys Spot matavimai, N=S, 2003
			AM:<0,26	mg/m³	**Pagal EU RAR (2007 m.)** Skystis, kitos užduotys STAT matavimai, N=2D, 2002
			AM: 0,01*	mg/m³	**Pagal EU RAR [2007 m.)** Intervalas: 0,05-0,18 mg/m³ * Skystis, lašeliai, arti įrenginių STAT matavimai, N=1D9, 2002
	0,02 [tipiškas] 0,04 [RWC]	*mg/m³*			**Pagal EU RAR (2007 m.)** Skysto natrio hidroksido pylimas į statines Būdingas ir pagrįstai blogiausias poveikio lygis

STAT Stacionarusis oro mėginio ėmimas
Spot Trumpalaikis stacionarusis mėginys
N Matavimų skaičius
AM Aritmetinis vidurkis
RWC Leistinas blogiausias atvejis
* Šios vertės negali būti teisingos. Vidutinė vertė negali būti žemesnė už vertę intervale.

Matavimais gauti duomenys

EU RAR (2007 m.) leidinyje poveikio kvėpavimo takams matavimai yra surinkti iš 6 skirtingų gamybos vietų 4 šalyse (Čekijos Respublikos, Lenkijos, Ispanijos ir Jungtinės Karalystės). Visais atvejais koncentracija buvo mažesnė nei 2 mg/m^3 (žr. 3 lentelę). Dauguma natrio hidroksidą gaminančių įmonių atsakė, kad jų šalyje poveikio darbo vietoje ribinė vertė (OEL) yra 2 mg/m^3. Duomenys iš gamybos vietos Ispanijoje buvo pagrįsti išmatavus natrio kiekį, o matavimas buvo atliktas pagal National Institute for Worker Safety and Hygiene (Valstybinio darbuotojo saugumo ir sveikatos apsaugos instituto) nustatytą standartą (NTP-63 of 1983). Šioje gamybos vietoje mėginių ėmimo trukmė buvo 6 -8 valandos. Kitų gamyklų ataskaitose teigiama, kad buvo pasiremta Lenkijos

MARGŪNAS, UAB

standartų metodu, kolorimetriniu metodu ir atomine absorbcine spektroskopija. Mėginių ėmimo trukmė šiose gamybos vietose nežinoma.

Modeliavimo duomenys

ECHA informacijos reikalavimų instrukcija kaip pirmo sluoksnio (Tier 1) priemonę pirmiausia rekomenduoja taikyti ECETOC TRA. ECETOC TRA yra pagrįstas pakeistu EASE variantu. EASE buvo pirmutinis naujų ir esamų medžiagų direktyvoje nurodyta reikšme taikytas modelis. Yra žinoma, kad dauguma atvejų EASE pervertina poveikį. Manoma, kad to priežastis yra faktas, jog EASE remiasi probleminėse teritorijose vykdomos veiklos poveikio istoriniais duomenimis, o ne tokiais būdingų/ įprastinių veiksmų metu gautais duomenimis, kurių reikia kasdieninei rizikai įvertinti. Dėl šios priežasties ECETOC TRA iš naujo peržiūrėjo ir pakeitė EASE gautas vertes. Atsižvelgėme ir į EASE prognozes (pagal EU RAR, 2007 m.), ir į ECETOC TRA požiūrį.

Garų įkvėpimo pripildant statinę poveikio dydis EU RAR (2007 m.) leidinyje įvertintas remiantis EASE 2.0. Poveikio verčių intervalas pagal įvertinimą 0-0,17 mg/m3 (0-0,1 ppm, 20°C), priėmus prielaidą, kad garų slėgis labai žemas, nėra purškimo, o naudojimas neišsklaidytas. Būdinga poveikio gautoji vertė 0,085 mg/m3 (intervalo vidutinė vertė). Pagrįstai blogiausiu atveju gautoji poveikio vertė 0,17 mg/m3 (intervalo viršutinė vertė), priėmus prielaidą, kad nėra purškimo, naudojimas neišsklaidytas ir yra koncentraciją ore mažinantis vėdinimas. Remiantis anketos atsakymais galima daryti prielaidą, kad šiuo metu pramonėje vietinis oro ištraukimas (LEV) nėra įprastinis.
Šiame vertinime LEV neturi įtakos poveikio verčių intervalui. Jei natrio hidroksido koncentracija 50%, būdinga poveikio gautoji vertė 0,04 mg/m3, tuo tarpu pagrįstai blogiausiu atveju gautasis poveikis 0,085 mg/m3. Poveikio pripildant statines dažnumas pagal vertinimus yra daugiausia 200 dienų per metus, trukmė - daugiausia 4 valandos per dieną, o susijusių darbuotojų skaičius - daugiausia 50 asmenų (specialisto nuomonė). Priėmus prielaidą, kad dirbama 4 valandas per dieną, ir likusią darbo dienos dalį skaičiuojant nulinį poveikį, esant 8 valandų TWA (dinaminiam svertiniam vidurkiui) būdinga gautoji poveikio vertė 0,02 mg/m3, tuo tarpu esant 8 valandų TWA pagrįstai blogiausiu atveju gautasis poveikis 0,04 mg/m3. Garų arba purškimo poveikio įkvepiant vertė buvo įvertinta pagal ECETOC TRA modelį visose proceso kategorijose (PROC); įkvėpimo poveikio vertė 0,1 ppm (0,17 mg/m3), priėmus prielaidą, kad garų slėgis labai žemas, poveikio trukmė didesnė nei 4 valandos per dieną ir nėra vietinio oro ištraukimo ir kvėpavimo aparato.

Poveikio verčių apibendrinimas

Rizikos tyrimui naudojome vienintelę vertę. Darbuotojų patiriamo poveikio koncentracijos vertės apibendrintos 4 lentelėje.

4. lentelė. Darbuotojų patiriamo poveikio koncentracijos verčių apibendrinimas

Poveikio būdai	Koncentracijos vertės	Paaiškinimai
Poveikis per odą (mg/cm²)	Nykstamai maža	Pagal EU RAR (2007 m.); > 2 % koncentracijos natrio hidroksido gaminiai yra ėsdinantys, todėl siekiant išvengti poveikio per odą naudojamos efektyvios kontrolinės priemonės. Be to, dirbant su ėsdlnančiomis medžiagomis nuolatos turi būti dėvimi apsauginiai drabužiai ir mūvimos apsauginės pirštinės. Pagal gaminančių įmonių ataskaitas, dirbant su grynuoju natrio hidroksidu naudojamos apsauginės pirštinės, apsauginiai drabužiai ir batai. Dėl to galima laikyti, kad šiam parduodamam produktui nebūdingas kasdien pasikartojantis poveikis per odą. Gamybos vietose negaminami mažesnės nei 2 % koncentracijos atskiesti natrio hidroksido produktai.

MARGŪNAS UAB

Poveikis per kvėpavimo takus (mg/cm²)	0,33	Pagal EU RAR (2007 m.) Išpilstant skystą natrio hidroksidą į statines, modeliavimo duomenims suteikiamos mažesės vertės, lyginant su iš EASE matavimų gautais duomenimis. Atsižvelgdami į tai, kad sukaupta palyginti daug duomenų, jie naudojami rizikai apibudinti. Vertė pagrįstai blogiausiu atveju 0,33 mg/m³, tuo tarpu būdingas poveikio lygis 0,14 mg/m³.

1.1.2.2 Per aplinką daromas netiesioginis (oralinis) poveikis žmogui

Natrio hidroksido atveju nebūdingas netiesioginis (pvz., vartojant geriamąjį vandenį) poveikis žmogui. Poveikis dėl natrio hidroksido išsiskyrimo į aplinką gali būti reikšmingas tik vietiniu lygmeniu. Dėl vietinio išsiskyrimo pH vertei daromą poveikį reikia neutralizuoti regiono lygmeniu, priimančiuosiuose vandenyse. Taigi, per aplinką daromas netiesioginis (oralinis) poveikis žmogui natrio hidroksido atveju nebūdingas (EU RAR, 2007 m.).

1.1.2.3 Poveikis aplinkai

Kaip teigiama su natrio hidroksidu susijusiose EU RAR (2007 m.) leidinio vietose, riziką aplinkai įvertinti įmanoma tik atsižvelgiant į vandens aplinką, šiuo atveju įskaitant ir nuotekų valymo įrenginius / miesto nuotekų valymo įrenginius, kadangi natrio hidroksido išsiskyrimas skirtingais produkto gyvavimo ciklo etapais (gamybos ir panaudojimo) visų pirma susijęs su (nuotekų) vandenimis.
Vertinant poveikį vandeniui ir riziką atsižvelgiama tik į galimą, su OH - išsiskyrimu susijusį, pH vertės pasikeitimo poveikį organizmams / ekosistemai, kadangi tikėtina, kad Na + jonų toksiškumą nustelbs (potenciali) pH pasikeitimo nulemta įtaka. Šis klausimas svarstomas tik vietiniu lygmeniu, savaime suprantama, įskaitant ir nuotekų valymo įrenginius (STP) arba miesto nuotekų valymo įrenginius (WWTP) tiek gamybos, tiek pramoninio panaudojimo atžvilgiu. Jei būtų koks nors poveikis, tikėtina, kad jis atsirastų vietiniu lygmeniu. Taip buvo priimtas sprendimas, kad nėra prasmės vertinti šią riziką regiono arba žemyno lygmeniu. Taip pat natrio hidroksido geras tirpumas vandenyje ir labai žemas garų slėgis reiškia, kad ši medžiaga gali būti randama visų pirma vandenyje. Dėl labai žemo natrio hidroksido garų slėgio neverta tikėtis žymaus išsiskyrimo į orą arba per orą daromo poveikio. Negalima tikėtis žymaus poveikio ar išsiskyrimo taip pat ir į sausumos aplinką. Į paviršinius vandenis išleidžiamas dumblas išsiskyrimo į žemės ūkiui naudojamą dirvožemį atžvilgiu yra nereikšmingas, kadangi per kietųjų dalelių medžiagas nuotekų tvarkymo / miesto nuotekų valymo įrenginiuose natrio hidroksido sugertis nevyksta. Vertinant vandens aplinkai daromą poveikį, atsižvelgiama tik į iš nuotekų valymo įrenginių ištekančių vandenų ir paviršinių vandenų pH vertės pasikeitimus, kurie yra susiję su OH- išsiskyrimu į vietinę aplinką.

1.1.2.3.1 Išsiskyrimas į aplinką

Natrio hidroksido gamyba savaime apima išsiskyrimo į vandenį galimybę, ir vietiniu lygmeniu didina natrio koncentraciją vandens aplinkoje ir pH vertę. Jeigu pH nėra neutralizuojamas, iš natrio hidroksidą gaminančių gamyklų ištekantis vanduo gali sukelti pH vertės padidėjimą priimančiame vandenyje. Ištekančio vandens pH vertė paprastai labai dažnai matuojama ir ją galima paprastai neutralizuoti.

Kadangi vertinant poveikį labiausiai žiūrima galimų pH vertės pasikeitimų vietinėje vandens aplinkoje, ši pramonės šaka EU RAR (2007 m.) leidiniui natrio hidroksido gamybos vietose surinko faktinius duomenis, susijusius su ištekančio vandens ir priimančio paviršinio vandens pH vertėmis. Renkant duomenis, buvo sudaryta anketa, kuri per „Euro Chlor“ organizaciją buvo išsiųsta plačiam Europos Sąjungos natrio hidroksido gamintojų ratui, sudarančiam 97 % natrio hidroksido gamintojų

MARGŪNAS, UAB

Europoje. Anketos (Euro Chlor, 2004c) atsakymuose buvo pateikti duomenys apie ištekančiuosius ir priimančiuosius vandenis iš 84 gamybos vietų ir 43 vietovių. Gamybos vietų anonimiškumas buvo garantuotas suteikiant joms eilės numerį. 43 atsakiusios gamybos vietos yra 15 skirtingų Europos Sąjungos šalų, ir aprėpia platų geografinį spektrą. Iš atsakiusiųjų 34 gamybos įmonės yra senosiose ES valstybėse narėse, 6 naujosiose ES valstybėse narėse, 2 Norvegijoje ir 1 Šveicarijoje (Euro Chlor, 2004c). Atsakymuose į anketą atsispindėjo trys svarbiausi natrio hidroksido gamybos būdai: gyvsidabrinis, diafragminis ir būgninis. Atsakiusiųjų gamyklų gamybos pajėgumai smarkiai skyrėsi, nuo keleto dešimčių tonų per metus iki kelių šimtų tūkstančių tonų per metus (Euro Chlor, 2004b).

Anketa atskleidė, kad 11 gamybos vietų negaunamas toks išeinantis vanduo, kuris išsiskirtų į aplinką. Šiose gamybos vietose specialaus vietinio proceso ypatybių dėka visas nuotekų vanduo panaudojamas iš naujo. Rezultatai taip pat parodė, kad iš 43 atsakiusiųjų įmonių 31 vietoje ištekantis produktas, prieš jam patenkant į priimančius vandenis, neutralizuojamas. Iš viso 32 gamyklos atsakė, kad neutralizuoti ištekantį vandenį jos privalo pagal įstatymus, tuo tarpu 6 gamyklos, kuriose išeinantis vanduo negaunamas, į šį klausimą neatsakė. Taip pat 5 gamybos vietos teigė, kad tokios prievolės pagal įstatymus nėra, ir dvi iš jų pareiškė, kad ištekantį vandenį neutralizuoja. Viena gamykla (30-oji) pareiškė, kad pagal įstatymus privaloma vandenį neutralizuoti, tačiau pH vertės ji nekeičianti, nes ištekančio vandens pH vertė esanti labai artima neutraliai.

Pagal Euro Chlor (2004c), daug gamybos vietų nurodė tokias pH vertes, kurios susijusios su nuotekų srautais, o ne galutiniu ištekančiu produktu, nors vertės buvo įrašytos ties antrašte „ištekančio produkto duomenys“. Tai buvo galima nustatyti iš to, kad dauguma gamybos vietų nurodė plačiame intervale esančias pH vertes, nors prieš tai pareiškė, kad galutinį ištekantį produktą prieš išsiskyrimą neutralizavo, taip pat iš to, kad su atsakiusiais vėliau buvo susitarta. Prieš išleidžiant į priimančius vandenis, srautai paprastai susilieja su kitais gamyklos nuotekų srautais. Taigi potencialaus poveikio, daromo priimančių vandenų pH vertei, atžvilgiu 5 lentelėje svarbiausi yra du pirmieji, su ištekančiu produktu susiję stulpeliai.
Iš viso 36 gamybos vietos - įskaitant 2 gamyklas (Nr.17 ir Nr.30), kuriose ištekantis produktas neišskiriamas į aplinką, t. y. į nuotekų vamzdį arba į priimančius vandenis - nurodė išmatuotas, su ištekančiu produktu susijusias pH vertes. Iš šių 36 gamybos vietų 19 nurodė 6-9 pH vertes (intervalas tarp mažiausios ir didžiausios pH vertės), 7 gamybos vietos nurodė 5-10 pH vertes, ir 10 gamyklų nurodė 5-10 intervale esančias pH vertes. Svarbiau yra tai, kad tos gamybos vietos, iš kur ištekantis produktas išskiriamas į aplinką (išskyrus vieną gamybos vietą), atsakė, kad ištekantį produktą prieš išsiskyrimą neutralizuoja. Iš viso tik viena gamykla (Nr.15) nurodė gana platų, nuo 3,0 iki 11,6 pH intervalą, ir pareiškė, kad prieš išsiskyrimą neneutralizuoja ištekančio produkto. Suieškojus šį gamintoją paaiškėjo, kad šios gamyklos nurodytos pH vertės buvo išmatuotos nuotekų sraute, ir jos buvo išmatuotos iškart po to, kai ištekantis produktas ištekėjo iš gamybos vietos. Priklausomai nuo proceso parametrų, išvardytos kraštinės vertės gali būti tos, kurios, pasak atsakiusiųjų, galioja 10 -15 minučių, kadangi po to nuotekų srautas susimaišo su kitais gamyklos nuotekų srautais, ir priartėja prie neutralios pH vertės. Paskui galutinis ištekantis produktas (t. y. susilieję nuotekų srautai), prieš išsiskirdamas į priimančiuosius vandenis, patenka į miesto nuotekų valymo įrenginius. Šioje gamybos vietoje neutralizuoti ištekantį produktą prieš išsiskyrimą pagal įstatymus neprivaloma (Euro Chlor, 2004c). Kadangi visi kiti gamintojai, tarp kurių išvardytų mažiausių ir didžiausių ištekančio produkto pH verčių buvo didelis skirtumas, kartu pareiškė, kad ištekantį produktą neutralizuoja, galima daryti prielaidą, kad šiose gamybos vietose pH vertės taip pat yra susijusios su nuotekų srautais (kurie susilieja su kitais srautais anksčiau, nei neutralizuojamas galutinis ištekantis produktas), o ne su galutiniu ištekančiu produktu, kuris išleidžiamas į aplinką. Iš 84 gamybos vietų 43 atsakiusiųjų į anketą rezultatai parodo, kad nuotekų pH vertė yra reglamentuojama, taip pat tai, kad taikomi atitinkami reglamentai.

MARGŪNAS UAB

5. lentelė. ES natrio hidroksido gamintojų duomenys, susiję su ištekančiu produktu ir priimančiaisiais vandenimis (Euro Chlor, 2004c) (iš EU RAR, 2007 m. leidinio)

	Elfluent data										Receiving water data						
No.	Effluent Discharged in the Environment	Neutra-Lization before Discharge	Obligation Of Neutraliza-tion	Continuous Measure-ment Of the pH	pH (avg.)	Lowest pH	Highest pH	Alka-Linity (meq/l)	Flow rate Avg. (m3/d)	Flow rate Range (m3/d)	TYPE OF RECEIVING WATER	Continuous Measure-ment Of the pH	Lowest pH	Highest pH	Alka-Linity (meq/l)	Flow rate Avg. (m3/d)	Flow rate Range (m3/d)
2	Yes	Yes	Yes	Yes	11,8	3,8	13,9		78		River	Yes	7	8,2			
3	Yes	Yes	Yes	Yes	7.3	6,9	7,9	NA	6.500	5.500-8.000	River		7,6	8,4	NA	- 1.000.000	260,000-5.000.000
15	Yes	No	No	Yes	7,62	3,01	11,55	2,22	10.240	6,010-17,280	River	No	7,1	7,96	NA	25,532,064	4,855,680-?
16	Yes	Yes	Yes	Yes	7.3	7	7,9	1,87	30,606	18,000-41,096	River	No	7.3	7,8	2,6	5,356,800	1,468,800-12,700,800
17	No	Yes	Yes	Yes	7.25	7	7,5	NA	26,300	NA	River	No	7.7	7,7	NA	10,972,800	NA
I8	Yes	Yes	Yes	Yes	7,9	3,9	13,2		1,800	1,000	River	No				1,978,584	15,000,000
20	Yes	Yes	Yes	Yes	7,5	7	8,5	NA	173,000	150,000-200,000	River	No	6,5	8,2	NA	8,208,000	483,840-65,577,600
21	Yes	Yes	No	Yes	12	10	13	NA	10	8-15	River	No	7,0	7,8	3-4	172,800,000	60,480,000-864,000,000
22	Yes	Yes	N0	Yes	3	2	4	NA	4.560	3,240-5,640	Sea						
25	No	No	No	No							Estuary	No					
26	Yes	Yes	Yes	Yes	7-7,5	6	8,5	3,5	9,600	9,600-12,000	River	No	8	8,2	2,8	400	400-600
29	Yes	Yes	Yes	Yes	7,2	6.1	9,4		178	67-602	River	No					
30	No	No	Yes	Yes	7,9	7,5	8,2	NA	5,842	Max 6,000	River	No	6,9	8	NA	3,456,000	NA
32	Yes	Yes	Yes	Yes	7,2	7	7,8		48,000	45,000-55,000	River	No	7,1	7,5		100,000,000	60,000,000-150,000,000
33	Yes	Yes	Yes	Yes	7,8	6,5	8,5	1,004	17,461	12,692-21,928	River	No	7,5	8,1	3,567	475,200	95,040-1,080,000
34	Yes	Yes	Yes	Yes	6,7	5	10	NA	3,600	2,400-6,000	Sea	No	6,7	6,7	NA		
35	Yes	Yes	Yes	Yes	5	3	11	NA	114	46-520	Sea	No	7,8	7,8	NA		
37	Yes	Yes	Yes	Yes	7.7	6.7	8.5		600	300	River	No	8	8		2.500.000	?-5.200.000
39	Yes	Yes	Yes	Yes	12	4	13	NA	300	150-400	Sea	Yes	6.5	8.0	NA	25.920.000	12.960.000-34.560.000
40	Yes	Yes	Yes	Yes	7,4	6,6	8,2		25,000	20,000-	River	No					
41	Yes	Yes	Yes	Yes	8	7	9	NA	4,800	4,600-4,900	Sea	No	NA	NA	NA	NA	NA
46	Yes	Yes	Yes	Yes	7,5	6,5	8,5	NA	134	NA	Other	Yes	4,5	10	NA	301	
49	Yes	Yes	Yes	Yes	7.28	7,09	7,48	NA	853	634-1,170	Estuary	No	6,8	8	NA	1,000,000	

	Elfluent data										Receiving water data						
No.	Effluent Discharged in the Environment	Neutra-Lization before Discharge	Obligation Of Neutraliza-tion	Continuous Measure-ment Of the pH	pH (avg.)	Lowest pH	Highest pH	Alka-Linity (meq/l)	Flow rate Avg. (m3/d)	Flow rate Range (m3/d)	TYPE OF RECEIVING WATER	Continuous Measure-ment Of the pH	Lowest pH	Highest pH	Alka-Linity (meq/l)	Flow rate Avg. (m3/d)	Flow rate Range (m3/d)
51	Yes	Yes	Yes	Yes	8,2	6,9	8,9	6	728	660-790	River	Yes	7,6	7,9	3	51,000,000	25,000,000-70,000,000
52	Yes	Yes	Yes	Yes	8	4	10		9,4	0-55	River	Yes	6,5	9,0		14,077	14,965-20,612
53	No																
54	No																
58	Yes	Yes	Yes	Yes	11.5	11	12	3,10[3]	4,000	3,500-4,500	River	Yes	7.5	8,5		174,744	127,744-[illegible]
60	Yes	Yes	Yes	Yes	7,9	7	8,4	1,3	14,097	11,000-17,000	River	No	7,63	8,19	4,05	1,309,589	140,832-27,734,400
61	Yes	Yes	Yes	Yes	6-8	6	8	NA	16,344	NA	River	Yes	6,9	7,2	NA	17,460	8,000-36,000
64	No			Yes													
65	No			Yes													
66	No			Yes													
68	Yes	Yes	Yes	Yes	7	6,9	7,3	NA	374,000	245,000-500,000	River	Yes	7,7	8,1	NA	96,768,000	30,240,000-259,200,000
69	Yes	Yes	Yes	Yes	7,5	5,5	8,5	92	3,500	5,000	Sea	No	NA	NA	75		
70	No			Yes	7,4/7,8	6,2/6,8	8,4/9,4		48,312/4,032	25,320/4,368	River	No	7,5	8,1		3,456,000	?-7.948.800
71	Yes	Yes	Yes	Yes	7,5	6	9		4.500	4,000-6,000	Sea	Yes	NA	NA	NA		
	Yes	Yes	Yes	Yes	7,3	3	9.2	NA	23.000	15-35.000	River	No	NA	NA	NA	450.000	300.000-?
79	Yes	Yes	Yes	Yes	7	6	9		330	180-460	Other	No	7.2	7.4			
80	No	No	No														
83	No	Yes	Yes	Yes	7.8	6.4	9.4		2.112	1.183-7.966	Other	Yes	7.2	8.7			
84	Yes	Yes	Yes	Yes	10	6.5	11	30	1.300	600-2.000	Other	Yes	6.9	7.7	5		
85	Yes	Yes	Yes	Yes	6.6	5.4	9.7	NA	1.900		Lake	No	4.2	9.2	NA		

pirma lentelės eilutė: ištekančio vandens duomenys / priimančiojo vandens duomenys
antra lentelės eilutė: Į aplinką išleistas ištekantis vanduo / Prieš išleidimą neutralizuotas / Neutralizuoti privaloma / pH vertė nuolat tikrinama / pH vertė (vidurkis) / Mažiausia pH vertė / Didžiausia pH vertė / Šarmingumas / Vidutinis debitas / Debito intervalas / Priimančiojo vandens tipas / pH vertė nuolat tikrinama / Mažiausia pH vertė / Didžiausia pH vertė / Šarmingumas / Vidutinis debitas / Debito intervalas

Priimančiojo vandens tipas: river = upė; sea = jūra; estuary = upės žiotys; other = kitas

1.1.2.3.2 Poveikio koncentracija miesto nuotekų valymo įrenginiuose (WWTP)

MARGŪNAS, UAB

Nuotekos iš natrio hidroksidą gaminančių gamyklų atsiranda iš druskos elektrolizės ir yra neorganinės, taigi joms netinka biologinis valymas. Todėl natrio hidroksido gamybos vietų nuotekos paprastai valomos ne miesto nuotekų biologinio įrenginiuose (WWTP). Natrio hidroksidas gali būti ir naudingas, nes jį galima panaudoti sureguliuojant pH vertę tokių rūgščių nuotekų srautų, kurie valomi nuotekų biologinio valymo įrenginiuose (EU RAR, 2007 m.).

1.1.2.3.3 Poveikio koncentracija vandens, atviros jūros aplinkoje

Į paviršinius vandenis išleisto natrio hidroksido sugertis per kietųjų dalelių medžiagas ir likučius yra nykstamai maža. Natrio hidroksidas, patekęs į paviršinius vandenis, priklausomai nuo vandens buferinės talpos padidina jo pH vertę. Kuo didesnė vandens buferinė talpa, tuo mažesnis bus pH vertei daromas poveikis. Paprastai buferinę talpą reguliuoja anglies dioksido (CO2), vandenilio karbonato jonų (HCO3 -) ir karbonato jonų (CO3 2-) pusiausvyra, neleisdama natūraliam vandeniui nukrypti į rūgščią ar šarminę pusę.

$CO2 + H2O <-> HCO3^- + H^+$ (pKa1 = 6,35)

$HCO3^- <-> CO3^{2-} + H^+$ (pKa2 = 10,33)

Jei pH vertė < 6, tada dominuoja nejonizuotas CO2, ir pirmoji reakcijos pusiausvyra buferinės talpos atžvilgiu yra svarbiausia. Jei pH vertė 6-10, tada dominuoja vandenilio karbonato jonai (HCO3 -), o jei pH vertė > 10, dominuoja karbonato jonai (CO3 2-). Natūralaus vandens pH vertė dažniausiai svyruoja nuo 6 iki 10, taigi buferinės talpos atžvilgiu didžiausią vaidmenį vaidina vandenilio karbonato koncentracija ir antroji reakcijos pusiausvyra (Rand, 1995; De Groot et al., 2002; OECD, 2002). UNEP (1995 m.) paskelbė vandenilio karbonato koncentraciją iš viso 77 Šiaurės Amerikos, Pietų Amerikos, Azijos, Afrikos, Europos ir Okeanijos upėse. 10 procentilio, vidurkio ir 90 procentilio koncentracija buvo 20, 106 ir 195 mg/l (OECD, 2002). Vandenilio karbonato koncentracija yra labai svarbi naūralaus vandens buferinės talpos formavimuisi, tai gerai atsispindi 6 lentelėje, apibendrinančioje, kokios natrio hidroksido koncentracijos reikia, kad pH vertė nuo pradinės 8,25 - 8,35 vertės, esant skirtingoms vandenilio karbonato koncentracijoms, pakiltų iki 9,0, 10,0, 11,0 arba 12,0 vertės. 6 lentelės duomenys pagrįsti skaičiavimais, tačiau natūraliame vandenyje, kuriame vandenilio karbonato (HCO3 -) koncentracija buvo 20, 106 arba 195 mg/l, atlikti titravimo bandymai patikslino skaičiavimus. Skirtumas tarp natrio hidroksido koncentracijų, reikalingų pasiekti nurodytai pH vertei, apskaičiuotos ir išmatuotos vertės visais atvejais likdavo 30 % (De Groot et al., 2002; OECD, 2002). 6 lentelėje duomenų, susijusių su distiliuotu vandeniu, šaltinis buvo OECD (2002).

Šarmingumą, t. y. vandens sugebėjimą neutralizuoti rūgštis (priimti protoną), taigi, tokių vandens sudedamųjų dalių kokybę ir kiekybę, dėl kurių poveikio pH vertė pasislenka į neutralumo šarminę pusę, > 99 % lemia vandenilio karbonato (HCO3-), karbonato (CO3 2-) ir hidroksido jonų (OH -) koncentracija (Rand, 1995), ir 6-10 pH vertės ribose iš jų svarbiausią vaidmenį vaidina vandenilio karbonatas (žr. aukščiau). Vandenilis vaidina vaidmenį tik šarminiuose vandenyse. Taigi 6 lentėje apibendrinti duomenys atspindi pH vertės didėjimą natūraliame vandenyje (kurio pH vertė dažniausiai 7-8), nes šie duomenys susiję ir su pridėtojo natrio hidroksido, ir su vandenilio karbonato koncentracija. Šarmingumas remiasi druskos bazės titravimu arba jį galima apskaičiuoti šia formule iš kalcio koncentracijos (De Schampelaere et al., 2003; Heijerick et al., 2003):

Log (šarmingumo ekvivalentas/l) = - 0,2877 + 0,8038 Log (Ca ekvivalentas/l)

6. lentelė. Natrio hidroksido koncentracija (mg/l), kurios reikia norint pasiekti 9,0, 10,0, 11,0 ir 12,0 pH vertę (De Groot et al., 2002; OECD, 2002)

Buferinė talpa[1]	Galutinis pH			
	9,0	10,0	11,0	12,0
D mg/l HCO_3. [distiliuotas vanduo)	0,4	4,0	40	400
20 mg/l HCO_3. (77 upių 10 procentilis]	1.0	8,2	51	413

MARGŪNAS, UAB

106 mg/l HCO_3. (77 upių vidutinė vertė)	3,5	26	9?	468
195 mg/l HCO_3. [77 upių90 procentilis)	6,1	45	145	525

1) 20-195 mg/l koncentracijos vandenilio karbonato tirpalo pradinė pH vertė buvo 8,25-8,35

Remiantis į aplinką išleidžiamo neutralizuoto vandens ir medžiagos aukščiau aprašytu likimu vandens aplinkoje, priimantiems paviršiniams vandenims įtaka nedaroma.

1.1.2.3.4 Poveikio koncentracija likučiuose

Minėtame CSA likučių aplinka neaptariama, kadangi natrio hidroksido atžvilgiu ji nelaikoma svarbia. Jei medžiaga išsiskiria į vandens aplinką, per likučių daleles vykstanti sugertis yra nykstamai maža (EU RAR, 2007).

1.1.2.3.5 Poveikio koncentracija dirvožemyje ir gruntiniuose vandenyse

Minėtame CSA sausumos aplinka neaptariama, kadangi natrio hidroksido atžvilgiu ji nevaidina lemiamo vaidmens. Pagal turimą informaciją apie natrio hidroksido likimą dirvožemyje, jei medžiaga išsiskiria į dirvožemį, per dirvožemio daleles vykstanti sugertis yra nykstamai maža. Priklausomai nuo dirvožemio buferinės talpos, OH- dirvožemio porų vandenyje yra neutralizuojamas arba gali padidinti pH vertę (EU RAR, 2007 m.).

1.1.2.3.6 Oro aplinka

Minėtame CSA (cheminės saugos įvertinime) oro aplinka neaptariama, kadangi natrio hidroksido atžvilgiu ji nevaidina lemiamo vaidmens. Pasak EU RAR (2007 m.), pagal turimą informaciją apie natrio hidroksido likimą ore, jei natrio hidroksidas vandens lašelių pavidalu išsiskiria į orą, jis greitai neutralizuojamas, nes, kaip parodyta žemiau, reaguoja su CO2 (arba rūgštimis):
$NaOH + CO2 \rightarrow HCO3^- + Na^+$
Taigi druskos (pvz., natrio-(vandenilio)-karbonatas) išsiplauna iš oro (US EPA, 1989; OECD, 2002). Taigi į orą išskirtas neutralizuotas natrio hidroksidas didžiąja dalimi patenka į dirvožemį ir vandenį. Jei natrio hidroksido koncentracija lašeliuose 50 %, natrio hidroksido skilimo ore laikas 13 sekundžių. Pagal modeliavimą šis skilimo greitis reiškia, kad į orą išskirto natrio hidroksido koncentracija 200 metrų atstumu nuo išsiskyrimo vietos vos 0,4 % (U.S. EPA, 1988; 1989).

1.1.2.3.7 Maisto grandinės atžvilgiu reikšminga poveikio koncentracija (antrinis apsinuodijimas)

Natrio hidroksido atveju bioakumuliacija organizmuose yra nereikšminga todėl antrinio apsinuodijimo rizikos vertinimas nereikalingas (EU RAR, 2007 m.).

MARGŪNAS, UAB

1.2 2. Poveikio scenarijus: kieto natrio hidroksido gamyba

1.2.1 Poveikio scenarijus

1.2.1.1 Trumpas poveikio scenarijaus pavadinimas

SU 3, 8: cheminių medžiagų gamyba didelėmis partijomis
PROC 1, 2, 3, 4, 8, 9: naudojimas (uždarame), besitęsiančiame arba periodiniame procese, kur poveikis vargiai įmanomas arba kurio metu iškyla poveikio galimybė (pramoninėje aplinkoje), įskaitant pakrovimą, iškrovimą, ėminių ėmimą ir priežiūrą.
Cheminio produkto kategorija (PC) ir prekės kategorija (AC) šiame poveikio scenarijuje (PS) neturi reikšmės

1.2.1.2 Poveikio scenarijuje aptariamų veiklų, procesų ir gamybos sąlygų aprašymas

Iš su kietu natrio hidroksidu susijusių procesų bei veiklų minėtini ir tie procesai bei veiklos, kurie susiję su skystu natrio hidroksidu (žr. 1.1.1.2 skyrių). Kietas natrio hidroksidas gaunamas ištirpusį natrio hidroksidą, iš kurio išgaravo visas vanduo, palikus atvėsti ir sukietėti. Natrio hidroksido dribsniai gaminami išsilydžiusį natrio hidroksidą leidžiant tarp atšaldytų, žvynelių gamybai skirtų volelių ir gaunant vienodo storio dribsnius. Dribsnius galima sumalti ir išsijoti, taip gaunant birų produktą iš skirtingo nustatyto dydžio dalelių. Natrio hidroksido granulių gaminamos esant griežtai kontroliuojamoms gamybos sąlygoms, kai išsilydęs skystis pilamas į granuliavimo (priliavimo) įrenginį, kuriame gaminamos sferos formos granulės (OxyChem, 2000).

Dribsnius galima pakuoti į maišus (25 kg arba 50 kg). Nefasuotos mikrogranulės supakuojamos į maišus (500 kg arba 1000 kg), tačiau gabenamos (keliais) ir nefasuotos. Grūdeliai pervežami metalinėse statinėse (pvz., 400 kg). Tačiau gali būti ir kitų pakavimo būdų.

Kietą natrio hidroksidą (dribsnius, granules arba grūdelius) gamina 23 % gamybos vietų. Pamaina gali būti 12 valandų per dieną (40 valandų per savaitę).

1.2.1.3 Rizikos valdymo priemonės

1.2.1.3.1 Su darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės

Esminės su darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės aprašytos 1.1.1.4.1 poskyryje.

1.2.1.3.2 Su aplinka susijusios rizikos valdymo priemonės

Su aplinka susijusios rizikos valdymo priemonės aprašytos 1.1.1.4.2 poskyryje.

1.2.1.4 Su atliekomis susijusios priemonės

Natrio hidroksidas neturi kietų atliekų. Skysto natrio hidroksido atliekas reikia vėl panaudoti arba išleisti į pramonines nuotekas ir prireikus toliau neutralizuoti (žr. su aplinka susijusias rizikos valdymo priemones).

1.2.2 Poveikio vertinimas

1.2.2.1 Poveikis darbuotojams

Natrio hidroksidas yra ėsdinanti medžiaga. Dirbant su ėsdinančiomis medžiagomis ir preparatais tik retkarčiais pasitaiko tiesioginis sąlytis su oda, ir galima daryti prielaidą, kad per vieną dieną pakartotinio poveikio per odą atvejų skaičius nereikšmingas. Todėl su natrio hidroksidu susijusiose EU RAR (2007 m.) leidinio vietose natrio hidroksido grynas poveikis per odą nevertinamas. Tokių medžiagų ir preparatų atveju negalima neatkreipti dėmesio į pakartotinį poveikį per odą. Tikėtina, kad esant tinkamoms natrio hidroksido tvarkymo ir naudojimo sąlygoms, nebus sisteminio poveikio

MARGŪNAS, UAB

organizmui, todėl tikėtina, kad patiriant poveikį per odą ir įkvėpus, nebus sisteminio natrio hidroksido poveikio.

Įkvėpimo atveju galiojantis poveikio koncentracijų įvertinimas ir matavimai pateikti 7 lentelėje.

7. lentelė. Darbuotojų patiriamo poveikio koncentracija

	Poveikio koncentracijos Įvertinimas		Poveikio koncentracijos matavimas		
Poveikio būdai	Vertė	Matavimo Vienetai	Vertė	Matavimo vienetai	Paaiškinimas/ matavimais gautų duomenų šaltinis
Poveikis per odą	Nėra duomenų		Nėra duomenų		
Poveikis per kvėpavimo takus			AM: 0,84	mg/m³	**Pagal EU RAR (2007 m.)** Intervalas: 0,1-1,8 mg/m³ Skyščio, granulių ir pastilių pylimas į statines/ maišus PAS matavimai, N=10; 2003
			AM: 0,09	mg/m³	**Pagal EU RAR (2007 m.)** Intervalas: 0,01-0,27 mg/m* Skyščio, granulių ir grūdelių pylimas į statines/ maišus PAS matavimai, N=12, 2003
			AM:0,05	mg/m³	**Pagal EU RAR (2007 m.)** Intervalas: 0,01-0,1 mg/m* Skyščio, granulių ir grūdelių pylimas į statines. STAT matavimai, N=20, 2003
			AM: 0,11 90P: 0,269	mg/m³	**Nauji pramonės šakos duomenys:** Granulių gamybos juosta Intervalas: 0,03-0,51 mg/m³ Užpildymas: intervalas 0,11-0,38 mg/ m³ PAS, daugiau detalių žiūr. Tekste.
	2,5	*mg/m³*			**Didžiausias EASE ir ECETOC TRA imitavimas**

PAS Asmeninis oro mėginys
STAT Stacionarusis oro mėginys
N Matavimų skaičius
AM Aritmetinis vidurkis
90P 90. procentilis
* Šios vertės negali būti laikomos teisingomis. Vidutinė vertė negali būti žemesnė už vertę intervale.

Matavimais gauti duomenys

EU RAR (2007 m.) leidinyje poveikio kvėpavimo takams matavimai yra surinkti iš 6 gamybos vietų 4 šalyse (Čekijos Respublikos, Lenkijos, Ispanijos ir Jungtinės Karalystės). Visais atvejais koncentracija buvo mažesnė nei 2 mg/m3 (žr. 14 lentelę). Dauguma natrio hidroksidą gaminančių įmonių atsakė, kad jų šalyje poveikio darbo vietoje ribinė vertė (OEL) yra 2 mg/m3. Vienas iš veiksmų, kada iškyla poveikio galimybė, yra mėginių ėmimas. Darbo sąlyga buvo ta, kad pilant į statines/maišus visiems matavimams turėjo būti naudojamas kietas natrio hidroksidas. Duomenys iš gamybos vietos Ispanijoje buvo gauti išmatavus natrio kiekį, o matavimas buvo atliktas pagal National Institute for Worker Safety and Hygiene (Valstybinio darbų saugumo ir sveikatos apsaugos instituto) nustatytą standartą (NTP-63 of 1983). Šioje gamybos vietoje mėginių ėmimo trukmė buvo 6 -8 valandos. Kitų gamyklų ataskaitose teigiama, kad buvo pasiremta Lenkijos standartų metodu, kolorimetriniu metodu ir atomine absorbcine spektroskopija. Mėginių ėmimo trukmė šiose gamybos vietose nežinoma. Vienoje iš įmonių buvo pastebėtas kur kas didesnis poveikis.

MARGŪNAS UAB

Buvo surinkti nauji duomenys apie atvirą sistemą su vietiniu ištraukiamuoju vėdinimu.
Imant mėginius, buvo naudojamas oro siurblys, kuriame oro srautas pereina per filtrą.
Natrio hidroksidas ištirpinamas vandenyje su atliekamu vandenilio chloridu (HCL). Likęs vandenilio chloridas titruojamas su kalio hidroksidu (KOH). Indikatorius metilraudonasis. Šis analitinis metodas yra suderintas su NIOSH 7401 metodu. Poveikio trukmė buvo 340 ir 505 minutės. Šios dvi trukmės atitiko 8 ir 12 valandų pamainas. Likusią pamainos dalį poveikis buvo nulinis. Matavimai buvo atlikti vienintelės pamainos metu. Darbuotojų skaičius kiekvienoje pamainoje buvo 3 asmenys, medžiagos kiekis per vieną pamainą - 7 tonos. Pakuotės dydis buvo 25-1000 kg. Procesas vyko atviroje sistemoje su vietiniu vėdinimu (20 m3/valanda). Kvėpavimo takų apsaugos priemonės nebuvo naudojamos. ECHA direktyvos dėl informacijos reikalavimų 14 straipsnyje didelių duomenų bazių atveju rekomenduojamas procentilis 75, o mažų duomenų bazių atveju - 90 procentilis. Todėl buvo pasirinkta 90 procentiliui priklausanti 0,269 mg/m^{3é} vertė kaip apskaičiuota poveikio vertė pagrįstai blogiausiu atveju. Pažymėtina, kad poveikis darbuotojų kvėpavimo takams nebuvo pastebėtas.

Modeliavimo duomenys

Atsižvelgus į tai, kad medžiagos dalelės būtų tinkamo dydžio (didesnės už 100 µm daugiau nei 90 %), EU RAR (2007 m.), siekiant EASE 2.0 pagalba apskaičiuoti miltelių įkvėpimo sukeltą poveikį, be numatytųjų prielaidų, buvo naudojamos ir kitos - „miltelių gamybos ir apdorojimo“ - prielaidos. Būdingo poveikio apskaičiuota vertė 0 - 1 mg/m3, priėmus prielaidą, kad naudojama mažai dulkių sukelianti technika ir yra vietinis ištraukiamasis vėdinimas (LEV). Apskaičiuota poveikio vertė pagrįstai blogiausiu atveju buvo 0-5 mg/m3, priėmus prielaidą, kad yra vietinis ištraukiamasis vėdinimas (LEV). Poveikio pripildant statines dažnumas pagal vertinimus yra daugiausia 200 dienų per metus, trukmė - daugiausia 4 valandos per dieną, o susijusių darbuotojų skaičius - daugiausia 50 asmenų (specialisto nuomonė). Priėmus prielaidą, kad dirbama 4 valandas per dieną, ir laikant, kad likusią darbo dienos dalį poveikis lygus nuliui, esant 8 valandų TWA (dinaminiam svertiniam vidurkiui) apskaičiuota būdingo poveikio vertė 0-0,5 mg/m3, tuo tarpu esant 8 valandų TWA pagrįstai blogiausiu atveju apskaičiuotas poveikis 0-2,5 mg/m3.

Atsižvelgiant į tai, kad kyla mažai dulkių, tuo atveju, jei nėra LEV ir kvėpavimo takų apsaugos priemonių, pagal ECETOC TRA prognozes poveikis įkvepiant PROC 1 ir PROC 2 atvejais bus 0,01 mg/m3, PROC 3 ir PROC 9 atvejais - 0,1 mg/m3, o PROC 4 ir PROC 8a atvejais - 0,5 mg/m3. Pagal EU RAR (2007 m.) leidinį, priėmus prielaidą, kad dirbama 4 valandas per dieną, ir laikant, kad likusią darbo dienos dalį poveikis lygus nuliui, esant 8 valandų TWA apskaičiuota būdingo poveikio vertė 0-0,5 mg/m3, tuo tarpu esant 8 valandų TWA pagrįstai blogiausiu atveju apskaičiuotas poveikis 0-2,5 mg/m3.

Poveikio verčių apibendrinimas

Darbuotojų patiriamo poveikio koncentracijų apibendrinimas, kuris patenka taip pat ir į rizikos tyrimą, atsispindi 8 lentelėje.

8. lentelė. Darbuotojų patiriamo poveikio koncentracijos verčių apibendrinimas

Poveikio būdai	Koncentracija	Paaiškinimai

MARGŪNAS UAB

Poveikis per odą (mg/cm²)	Nykstamai maža	Pagal EU RAR (2007 m.) Didesnės nei 2 % koncentracijos natrio hidroksido gaminiai yra ėsdinantys, todėl siekiant išvengti poveikio per odą naudojamos efektyvios kontrolinės priemonės. Be to, dirbant su ėsdinančiomis medžiagomis nuolatos turi būti dėvimi apsauginiai drabužiai ir apsauginės pirštinės. Pagal gaminančių įmonių ataskaitas, dirbant su grynuoju natrio hidroksidu naudojamos apsauginės pirštinės, apsauginiai drabužiai ir batai. Dėl to gali būti laikoma, kad šis parduodamas produktas neturi per dieną pasikartojančio poveikio per odą. Kieto natrio hidroksido atveju negaminamas iki mažesnės nei 2 % koncentracijos atskiestas natrio hidroksidas.
Poveikis per kvėpavimo takus (mg/m³)	0,269	Didžiausios poveikio vėres buvo išmatuotos vietoje, kur pildomos statinės/maišai, todėl Šios vertės pateko į rizikos tyrimą.

1.2.2.2 Per aplinką daromas netiesioginis (oralinis) poveikis žmogui

Natrio hidroksido atveju būdingas netiesioginis (pvz., vartojant geriamąjį vandenį) poveikis žmogui. Poveikis dėl natrio hidroksido išsiskyrimo į aplinką gali būti reikšmingas tik vietiniu lygmeniu. Dėl vietinio išsiskyrimo pH vertei daromą poveikį reikia neutralizuoti regiono lygmeniu, priimančiuosiuose vandenyse. Taigi, per aplinką daromas netiesioginis (oralinis) poveikis žmogui natrio hidroksido atveju nebūdingas (EU RAR, 2007 m.).

1.2.2.3 Poveikis aplinkai

Natrio hidroksidas, išleistas į vandenį, vandenyje greitai tirpsta ir ten disocijuoja. Todėl kieto natrio hidroksido ir skysto natrio hidroksido aplinkai daromo poveikio vertinimai sutampa. Žr. 1.1.2.3. poskyrį.

1.3 3 poveikio scenarijus: natrio hidroksido pramoninis naudojimas ir naudojimas profesionalioje veikloje

„Euro Chlor“ organizacija kartu su valstybe nare, Portugalija, norėdama EU RAR (2007 m.) leidiniui surinkti su natrio hidroksido naudojimo poveikiu darbo vietoje susijusią informaciją, sudarė anketą. 2004 m. rugsėjį anketa buvo elektroniniu paštu išsiųsta šiems adresatams:

- Confederation of European Paper Industries (CEPI) (Europos popieriaus pramonės konfederacijai). Konfederacija persiunė anketą savo nariams (toms popieriaus gamybos įmonėms, kurios naudojo natrio hidroksidą).
- Penkiems skirtingiems „Euro Chlor“ narių (natrio hidroksido gamintojų) kontaktiniams asmenims. Po to visi natrio hidroksido gamintojai išsiuntė anketą 20 pirkėjų (dauguma atvejų - natrio hidroksido galutiniams vartotojams).

Atsakymai buvo išnagrinėti ir rezultatai paskelbti „Euro Chlor“ (2005 m.) leidinyje.
Buvo gauti iš viso 58 atsakymai iš apytikriai 10 skirtingų ES valstybių narių. Dauguma atsakymų (59 %) buvo gauta iš celiuliozės ir popieriaus pramonės srities, taigi, šios pramonės šakos duomenys gali būti laikomi gana reprezentatyviais. Iš celiuliozės ir popieriaus pramonės Vokietijoje buvo gauta tik viena anketa (iš šalies tos šakos pramonininkų konfederacijos), kurioje atsispindėjo bendra šalyje priimta praktika.
Vėliau buvo gauti atsakymai iš kitų pramonės šakų vartotojų, tad buvo aprėpta plati natrio hidroksido naudojimo sfera. Iš viso 17 (29 %) anketų buvo gauta iš chemijos pramonės (pvz., augalų apsaugos priemonių, organinių dažiųjų medžiagų, epoksidinių dervų gamyba). Likusios 7 anketos buvo gautos iš plieno pramonės, tekstilės pramonės, gumos gamybos, maisto pramonės, geležies pramonės, aliuminio pramonės ir platinimo srities. Taigi, matyti, kad anketą užpilė 23 natrio hidroksido galutiniai naudotojai ir vienas platintojas. Dauguma atvejų skirtingų cheminių medžiagų gamyboje natrio

MARGŪNAS, UAB

hidroksidas buvo naudojamas kaip reagentas. Keliais kitais atvejais natrio hidroksidas buvo naudojamas neutralizavimui (plieno pramonėje, gumos gamyboje), valymui ir vandens regeneravimui (maisto pramonėje) arba ekstrahavimo tikslams (aliuminio pramonėje).

1.3.1 Poveikio scenarijus

1.3.1.1 Trumpas poveikio scenarijaus pavadinimas

Galimas natrio hidroksido panaudojimas priklauso šioms proceso kategorijoms (PROC):
PROC1 Naudojimas uždarame procese, poveikio tikimybės nėra
PROC2 Naudojimas uždarame, besitęsiančiame procese su periodiniu kontroliuojamu poveikiu
PROC3 Naudojimas (sintezė arba preparatų gamyba) uždarame periodiniame procese
PROC4 Naudojimas periodinių ir kitų procesų (sintezės) metu, kurių metu iškyla poveikio galimybė
PROC5 Periodinių procesų metu atliekamas maišymas arba sumaišymas (susidedantis iš kelių fazių ir (arba) vykstantis kartu su reikšmingais sąlyčio momentais)
PROC8a/b Cheminės medžiagos perkėlimas į indus / iš indų, į dideles talpyklas / iš didelių talpyklų (užpildymas/ištuštinimas) (ne)paskirtose įmonėse
PROC9 Cheminės medžiagos perkėlimas į mažą talpyklą (paskirtoje pakavimo linijoje)
PROC10 Padengimas voleliu arba teptuku
PROC11 Nepramoninis purškimas
PROC13 Darbas su prekėmis jas panardinant ir užpilant
PROC15 Laboratorijos reagentų panaudojimas mažose laboratorijose

Šios kategorijos laikytinos svarbiausiomis, tačiau gali būti ir kitos kategorijos (PROC 1-27).
Natrio hidroksidas gali būti naudojamas daugelyje cheminio produkto kategorijų (PC). Pavyzdžiui, gali būti naudojamas kaip adsorbentas (PC2), metalų paviršiams valyti (PC14), nemetaliniams paviršiams valyti (PC15), kaip tarpinė cheminė medžiaga (PC19), pH vertei reguliuoti (PC20), kaip chemikalas laboratorijoje (PC21), kaip ploviklis (PC35), vandeniui minkštinti (PC36), kaip chemikalas vandeniui regeneruoti (PC37) arba kaip ekstrahentas. Taip pat potencialiai gali būti naudojamas kitose cheminio produkto kategorijose (PC 0-40).

Kadangi natrio hidroksidas naudojamas tokioje daugybėje sričių, naudojimo aprašymo sistemoje (SU 1-24) jis apima visus naudojimo sektorius (SU). Natrio hidroksidą įvairiems tikslams naudoja pačios skirtingiausios pramonės šakos. Didžiausia natrio hidroksidą naudojanti pramonės šaka yra kitų cheminių medžiagų gamyba, turint omenyje ir organinius (30 %), ir neorganinius (13 %) chemikalus. Natrio hidroksidas dar naudojamas celiuliozės ir popieriaus pramonėje (12 %), aliuminio ir metalų pramonėje (7 %), maisto pramonėje (3 %), vandeniui regeneruoti (3 %) ir tekstiės pramonėje (3 %). Likusi medžiagos dalis naudojama gaminant muilą, mineralines alyvas, baliklius, fosfatus, celiuliozę, gumą ir kitus produktus (Euro Chlor, 2009 m.). 21-asis naudojimo sektorius (SU21) aptariamas 4-ajame poveikio scenarijuje.

Nors natrio hidroksidas gali būti naudojamas įvairių prekių gamybos procese, tačiau tikėtina, kad pačios medžiagos tose prekėse nėra. Prekės kategorijos (AC) natrio hidroksidui nelabai gali būti taikomos.

Siekiant įvertinti medžiagų poveikį aplinkai, REACH yra nustatytos išsiskyrimo į aplinką kategorijos (ERC). Natrio hidroksido atveju galima taikyti šias išsiskyrimo į aplinką kategorijas:

ERC1 Cheminių medžiagų gamyba
ERC2 Preparatų gamyba

MARGŪNAS, UAB

ERC4 Pagalbinių medžiagų, neįeinančių į prekių sudėtį, pramoninis naudojimas procesuose arba produktuose
ERC6A Pramoninis naudojimas kitų medžiagų gamybai (tarpinių cheminių medžiagų pramoninis naudojimas)
ERC6B Reaktyvių pagalbinių medžiagų pramoninis naudojimas
ERC7 Medžiagų pramoninis naudojimas uždarose sistemose
ERC8A Plataus pobūdžio, išsklaidytas vidinis pagalbinių medžiagų naudojimas atvirose sistemose
ERC8B Plataus pobūdžio, išsklaidytas vidinis reaktyvių medžiagų naudojimas atvirose sistemose
ERC8D Plataus pobūdžio, išsklaidytas išorinis pagalbinių medžiagų naudojimas atvirose sistemose
ERC9A Plataus pobūdžio, išsklaidytas vidinis medžiagų naudojimas uždarose sistemose

Šios išsiskyrimo į aplinką kategorijos laikytinos svarbiausiomis kategorijomis, tačiau gali būti ir kitų su pramonės aplinka susijusio išsiskyrimo į aplinką kategorijų (ERC 1-12). Plataus pobūdžio, išsklaidytas naudojimas aptariamas 4-ajame poveikio scenarijuje.

1.3.1.2 Poveikio scenarijuje aptariamų veiklų, procesų ir gamybos sąlygų aprašymas

Natrio hidroksidas kieta forma paprastai naudojamas tirpinant vandenyje, tirpinant metanolyje (biodyzelino pramonėje) ir šalinant sausosios medžiagos kamščius. Su būdingiausiomis skysto natrio hidroksido naudojimo formomis buvo supažindinta anksčiau.

1.3.1.2.1 Cheminių medžiagų gamyba

Natrio hidroksidas naudojamas organinių ir neorganinių cheminių medžiagų gamyboje, kurios galiausiai įeina į plataus rato galutinių produktų sudėtį (Euro Chlor, 2009 m.). Organinių ir neorganinių chemikalų gamintojai natrio hidroksidą naudoja kaip pH vertę stabilizuojančią medžiagą arba reagentą kitoms cheminėms medžiagoms sintezuoti. Natrio hidroksidas visais atvejais dedamas į reakcijos indą, kuriame po reakcijos natrio hidroksido nelieka. Kai kuriose gamyklose natrio hidroksidas grąžinamas į procesą.

1.3.1.2.2 Preparatų gamyba

Gaminant preparatus gali pasitaikyti poveikio darbo vietoje atvejų. Tikėtina, kad didesnis poveikis gali būti patiriamas ypač pilant ir maišant medžiagą. Didelis poveikis gali pasitaikyti gaminant ploviklius, pilant koncentruotą natrio hidroksidą, kai proceso metu skystis iš talpyklos ar statinės pumpuojamas arba pilamas į reakcijos indą. Pilant gali būti patirtas poveikis per kvėpavimo takus, kadangi atidarant talpyklą ar statinę, taip pat dozuojant produktą susidaro garai arba lašeliai. Supylus į talpyklą, natrio hidroksidas atskiedžiamas.

1.3.1.2.3 Plaušienos gamyba ir balinimas

Celiuliozės ir popieriaus pramonėje natrio hidroksidas naudojamas pirmiausia reguliuojant pH vertę, virinant plaušieną, kaip reagentas balinant, kaip ploviklis, vandeniui regeneruoti ir minkštinti gaminant garą (Euro Chlor, 2005). Iš popieriaus ir celiuliozės gamyklų šalinamas produktas yra rūgštus, todėl valant nuotekas naudojamas natrio hidroksidas, pvz., juodųjų nuovirų garinimo metu gautam stipriai rūgščiam susikondensavusiam vandeniui neutralizuoti. Atliekamo natrio hidroksido, kuris būtų išleidžiamas į miesto nuotekų valymo įrenginius (WWTP) ir (arba) priimančiuosius vandenis, nesusidaro (Euro Chlor, 2005). Kiti natrio hidroksido naudojimo celiuliozės ir popieriaus pramonėje pavyzdžiai:

- „Kraft“ (sulfatinės) celiuliozės gamyba, grynai cheminis plaušienos virinimo procesas (kur pH vertė yra didesnė nei 12 800 kPa (120 psi)), kuriame naudojamas natrio hidroksidas ir Na2S. Moderni

MARGŪNAS, UAB

„Kraft“ celiuliozės gamyba paprastai vyksta nuolatinio veikimo induose, kurių vidus dažnai yra iš nerūdijančio plieno, todėl tikėtina, kad natrio hidroksido poveikis bus minimalus. Celiuliozės virimo temperatūra pamažu keliama iki apytikriai 170° C ir tokiame lygyje išlaikoma maždaug 3-4 valandas. Minkšta masė perkošiama, kad būtų atskirta nesuirusi mediena, ir plaunama, kad atsiskirtų celiuliozės suspensija, paskui gabenama arba į balinimo cechą, arba į plaušienos virinimo įrenginį. Proceso pabaigoje natrio hidroksidas performuojamas šarminimo ceche (EOHS, 2001).

- Vadinamasis ištęstas lignino atskyrimas yra procesas, kai prieš balinant pašalinamas ligninas. Lignine esantys kompleksiniai ryšiai, veikiami natrio hidroksido ir karščio, suyra, ir medžiaga tampa tirpi vandenyje ir greitai garuojanti. Natrio hidroksidas ir karštis suardo ir celiulioės ryšius, todėl taip susilpninami ryšiai ir sumažinama išeiga. Šio proceso metu medžio masė ir chemikalai (NaOH, Na2S) kartu verdami slėginiuose periodinio arba nuolatinio veikimo induose. Periodiškai atidengiant indas pildomas per viršuje esančią skylę. Pildant indą kyla naudojamų chemikalų poveikio galimybė.
- Balinimo procesas su vadinamąja ekstrakcija šarminėje terpėje, kurios metu organinės rūgštys ir alkoholiai reaguoja su natrio hidroksidu, sudarydami organinius natrio junginius ir vandenį. Šios organinės medžiagos tirpsta vandenyje. Šiuo atveju naudojamas natrio hidroksidas, kai siekiant optimizuoti balinimo procesą padidinama pH vertė. Natrio hidroksidas nėra balinanti medžiaga. Balinimo tikslas - pašalinti ligniną nepažeidžiant celiuliozės.
- Makulatūros perdirbimas: Perdirbama medžiaga, pripylus į ją vandens ir natrio hidroksido, aukštoje temperatūroje apdorojama plaušienos virinimo įrenginyje. Iš gautos minkštos masės popieriaus gamybos įrenginyje galutiniai popieriaus produktai gaminami taip pat, kaip ir celiuliozę apdorojančiose popieriaus gamyklose.

1.3.1.2.4 Aliuminio ir kitų metalų gamyba

Natrio hidroksidas naudojamas boksitui apdoroti, iš kurio gaunamas aliuminio oksidas, aliuminio žaliava. Aliuminio gamyba iš boksito vadinama Bayerio procesu. Boksitas sumaišomas su garais ir (koncentruotu) natrio hidroksido tirpalu, taip iš jame esančio aliuminio oksido gaunamas didelės koncentracijos natrio aliuminato tirpalas, ir lieka neištirpusių nešvarumų. Aliuminio oksido monohidratas išgaunamas maždaug 250°C temperatūroje, esant apytikriai 3 500 kPa slėgiui (Queensland Alumina Limited, 2004). Proceso pabaigoje natrio hidroksidas grįžta į pradinę būseną ir vėl panaudojamas. Maišant boksitą su natrio hidroksidu ir garais dėl aukštos temperatūros ir didelės natrio hidroksido koncentracijos gali būti patiriamas gana didelis natrio hidroksido poveikis per kvėpavimo takus. Apdorojant galutinių aliuminio produktų paviršių natrio hidroksidas naudojamas ėsdinimui (Euro Chlor, 2005).

1.3.1.2.5 Maisto pramonė

Maisto pramonėje natrio hidroksidas naudojamas daugeliu būdų. Maisto produktų gamybos sektoriuje natrio hidroksidas reguliariai naudojamas (Euro Chlor, 2005):

- plaunant bei valant stiklinę tarą, procesų linijas ir įrenginius;
- cheminiu būdu lupant vaisius ir daržoves;
- apdorojant krakmolą;
- gaminant karboksimetilo celiuliozę;
- gaminant druskas, pavyzdžiui, natrio citratą ir natrio acetatą.

1.3.1.2.6 Vandens valymas

Natrio hidroksidas plačiai naudojamas vandeniui valyti. Nuotekų valymo įrenginiuose natrio hidroksidu galima neutralizuoti ištekančius produktus ir sumažinti vandens kietumą. Pramonėje natrio

MARGŪNAS, UAB

hidroksidu regeneruojamos jonų mainų dervos. Šiuo metu regeneruojant vandenį natrio hidroksidas naudojamas įvairiems tikslams:

- vandens kietumui reguliuoti;
- vandens pH vertei reguliuoti;
- ištekančiam produktui neutralizuoti prieš išskiriant į vandenį;
- jonų mainų dervoms regeneruoti;
- sunkiųjų metalų jonams pašalinti (nusodinant).

Be to, natrio hidroksidas naudojamas deginimo įmonėse dūmams valyti. Tarp taikomų technologijų galima paminėti daugelio įrenginius tiekiančių įmonių rekomenduojamą procesą - dujų plovimą dujų plovimo bokšte naudojant šarminį tirpalą. Naudojamo natrio hidroksido tirpalo koncentracija gali svyruoti priklausomai nuo naudojimo būdo, laukiamo rezultatų lygio, finansinių išteklių ir pan. Rekomenduojama dūmų plovimo technologija sumažina dūmuose esančių rūgščių sudedamųjų dalių (HCl, SO 2 ir kt.) ir sunkiųjų metalų (Hg, Cd ir kt.) kiekį, todėl atitinka tarptautinių ir šalies standartų reikalavimus (Euro Chlor, 2004a, 2005).

1.3.1.2.7 Tekstilės gamyba

Tekstilės pramonėje greta natūralių medžiagų, vilnos, medvilnės ir lino, plačiai naudojamas sintetinis pluoštas.
Didelę celiuliozės ir tekstilės rinkos dalį sudaro viskozės gamyba (dirbtinis šilkas, dirbtinis pluoštas).
Šiuo metu (2004 m.) pasaulinė celiuliozės ir tekstilės gamyba smarkiai viršija 3 milijonus tonų per metus. Šiai gamybai naudojama daug tonų natrio hidroksido, kadangi vienai tonai celiuliozės pluošto pagaminti reikia 600 kg natrio hidroksido. Natrio hidroksido vaidmuo celiuliozės gamyboje nežinomas. Natrio hidroksidas taip pat naudojamas kaip bendra pagalbinė medžiaga, pavyzdžiui, neutralizavimui.
Viskozės gamybos metu iš medžio masės gauta celiuliozė mirkoma (20-25 % koncentracijos) natrio hidroksido tirpale, po to išspaudus atliekamą skystį gaminama šarminė celiuliozė.

Iš medžiagos pašalinami nešvarumai, o po to, kai ji susmulkinama į trupinius panašiais gabalėliais ir kelias dienas brandinama kontroliuojamoje temperatūroje, supjaustyta šarminė celiuliozė perkeliama į kitą talpyklą, kur pridėjus anglies disulfido ji paverčiama celiulioės alkoksiditioformiatu. Jis ištirpinamas natrio hidroksido tirpale, taip gaunant geltonos spalvos tirpalą, vadinamą viskoze. Procese naudojamos rūgštys ir šarmai yra stipriai atskiesti, tačiau skiedžiant visada slypi pavojus, nes medžiagos gali įtikšti į akis. Smulkinant šarminiai trupiniai gali sudirginti darbininkų rankas ir akis. Natrio hidroksido naudojimo tekstilės pramonėje sritys yra merserizavimas, balinimas, taip pat vilnos virinimas bei skalbimas.

1.3.1.2.8 Naudojimas kitose pramonės šakose

Natrio hidroksidas naudojamas ir kitose pramonės šakose, pavyzdžiui, gaminant ploviklius, muilą, mineralines alyvas, baliklius, fosfatus, celiuliozę ir gumą (Euro Chlor, 2009 m.). Taip naudojant natrio hidroksidas gali būti ir pagalbinė medžiaga, pavyzdžiui, neutralizuojant.

1.3.1.2.9 Galutinių produktų profesionalus galutinis naudojimas

Natrio hidroksidas naudojamas daugelio valiklių gamyboje, nors galutiniame produkte dažniausiai yra tik ribotas šios medžiagos kiekis. Naudojamas natrio hidroksidas druskų ir rūgščių reakcijų metu sąveikauja su kitomis sudedamosiomis dalimis, todėl galutiniame produkte praktiškai nelieka laisvo natrio hidroksido. Žemiau pateiktoje lentelėje sugrupuoti profesionalaus naudojimo plovikliai, kuriuose pagaminus dar lieka laisvo natrio hidroksido.

MARGŪNAS, UAB

Gaminio tipas	Laisvo natrio hidroksido kiekis	pH vertės Intervalas	Su RMM/OC susijusios pastabos
Grindų plovikliai	<10%	>13	
Viryklių valikliai	5-20%	>13	
Grindų riebalų šalinimo priemonės	<5%	>12,5	
Kanalizacijos valikliai	<30%	>13	
Indų plovikliai	5-30%	>13	(koncentruotas produktas]
Vidaus valikliai, skirti šalinti didelius nešvarumus	< 5%	>12,5	

RMM-rizikos valdymo priemonės.
OC-gamybos sąlygos.

Profesionalūs viryklių valikliai

Viryklių valikliams būdingas stiprus riebalų šalinimo poveikis, jie padeda nuvalyti nešvarumus, prilipusius ant viryklių, grilio grotelių ir kt. Į viryklių valiklių sudėtį įeina stipriai šarminės sudedamosios dalys. Šalinant pridegusius nešvarumus reikalingas stiprus šarmas. Šie valikliai būna purškiklio ir flakono formų. Naudojant flakoną, ant paviršiaus išpurškiamos putos. Išpurškus reikia uždaryti orkaitės dureles ir palikti putas ant paviršiaus 30 minučių. Paskui orkaitę reikia švariai išvalyti drėgnu skudurėliu ar kempine ir kruopščiai nuplauti. Didžiausias natrio hidroksido kiekis flakone 10 %. Produktas gali būti gelinis, jo užpurškus susidaro dideli lašai (100 % >10 m), arba skystas, kuris purškiamas per specialų antgalį virsta putomis, todėl mažiau medžiagos patenka į orą.
Produktą galima naudoti vieną kartą per dieną, po 10 minučių.
Produktas purškiamas tik ant atvėsusios orkaitės; jį naudojant galimas poveikis per rankas iki alkūnės.
Rankoje laikomu purškikliu arba flakonu per sekundę galima užpurkšti daugiausia 1 g produkto.

Profesionalūs grindų plovikliai

Pramonei arba įstaigoms skirti grindų plovikliai nenaudojami neatskiesti. Stipriai šarminio produkto koncentracija 15-20 %, vieno disko grindų plovimo įrenginys 10 m2 grindų padengia 1-2 litrais ploviklio tirpalo. Nuo padengimo preparatu iki grindų nušveitimo paprastai turi praeiti 10-15 minučių. Paskui valymo/blizginimo mišinys susiurbiamas dulkių siurbliu.

Kanalizacijos valikliai

Kanalizacijos valikliai tirpdo ir skystina riebalus ir organines atliekas, todėl jie padeda atkimšti susidariusius kamščius. Yra įvairių kanalizacijos valiklių, į jų sudėtį įeina arba natrio hidroksidas, arba sieros rūgštis. Didžiausia natrio hidroksido koncentracija skystuose kanalizacijos valikliuose gali būti 30 %. Skysti kanalizacijos valikliai dozuojami panašiai, kaip skysti plovikliai. Kanalizacijos valiklį reikia lėtai pilti į kanalizaciją. Medžiagos koncentracija kanalizacijos valymui taip pat naudojamose granulėse gali siekti 100 %. Kanalizacijos valiklis dozuojant lėtai pilamas į kanalizaciją. Reikia palaukti mažiausiai 15 minučių, kad kanalizacijos valiklis pašalintų kamštį.

MARGŪNAS, UAB

Profesionalios plaukų tiesinimo priemonės

Daugumoje kirpėjų naudojamų plaukų tiesinimo priemonių yra tam tikras kiekis natrio hidroksido.+ Didesnės nei 2 % koncentracijos natrio hidroksido turinti plaukų tiesinimo priemonė teptuku užtepama ant plaukų, o po tam tikro laiko nuplaunama vandeniu. Įvertinant darbuotojų patiriamą poveikį netikslinga tikėtis didelio poveikio įkvėpus, kadangi medžiaga nelaki ir nesusidaro lašeliai. Į poveikį per odą reikia atsižvelgti tada, kai natrio hidroksido koncentracija mažesnė nei 2 %, taigi greičiausiai tada, kai produktas išplaunamas iš plaukų. Didesnės nei 2 % koncentracijos produktas yra ėsdinantis, o tai reiškia, kad apsauginės priemonės gali užkirsti kelią poveikiui per odą. Taigi poveikio visų pirma reikia tikėtis tada, kai kirpėjas, produktu pirmą kartą užpylęs plaukus, nusprendžia, kad užpils jo dar kartą.

1.3.1.3 Rizikos valdymo priemonės

1.3.1.3.1 Su pramonės darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės

Su pramonės darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės apibendrintos 9 lentelėje. Lentelė apima tiek skysto, tiek kieto didesnės nei 2% koncentracijos natrio hidroksido produktus. Kadangi natrio hidroksidas yra ėsdinanti medžiaga, žmonių sveikatos apsaugos sumetimais rizikos valdymo priemonėmis pirmiausia siekiama išvengti tiesioginio sąlyčio su šia medžiaga. Tuo tikslu natrio hidroksido pramoniniame naudojime pirmenybė turi būti teikiama automatizuotoms ir uždaroms sistemoms. Jei natrio hidroksidas gali pavirsti lašeliais, reikia pasirūpinti kvėpavimo takų apsauga. Dėl ėsdinančių medžiagos savybių reikalinga tinkama odos ir akių apsauga.

9. lentelė. Su darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės

Informacijos tipas	Duomenų laukas	Paaiškinimas
Reikalingas teritorijos atribojimas ir tinkamas darbo metodas	Gera praktika: rankinių procesų keitimas pagal galimybes automatizuotais ir (arba) uždarais procesais. Taip galima išvengti sudirginimą sukeliančių garų, lašelių ir galimų vėlesnių užtiškimų (EU RRS, 2008 m.): • Uždarų sistemų naudojimas arba atvirų talpyklų uždengimas (pvz., apsauginėmis grotelėmis) (gera praktika) • Vamzdynai, statinių pripildymas/ištuštinimas automatėmis sistemomis (siurblys ir pan.) (gera praktika) • Rankinio naudojimo atveju naudojamos žnyplės ilgomis rankenomis, replės, „kad būtų išvengta tiesioginio sąlyčio ir poveikio užtiškus (negalima dirbti laikant rankas virš galvos)“ (gera praktika)	**Padėtis celiuliozės ir popieriaus pramonėje EU RAR (2007 m.) metu:** Beveik visos įmonės (97%) pareiškė, kad turi automatizuotas uždaras sistemas. Nepaisant to, 50% įmonių pareiškė, kad (pakartotinai) užpildant talpyklas/saugyklas, valant, prižiūrint, iškraunant sunkvežimius, pridedant reagentų, ištuštinant statines ar maišus bei imant mėginius yra sąlytis su natrio hidroksidu (vidutiniškai 4 darbuotojų/ gamykloje). **Padėtis chemijos pramonėje EU RAR (2007 m.) metu:** Didžiausio įkvėpimo poveikio galima tikėtis tada, kai natrio hidroksidas iš talpyklos perkeliamas į procesui naudojamą indą. Dauguma pramonės šakų procesas yra

MARGŪNAS UAB

		uždaras ir (arba) automatizuotas ir naudojamas skystas 50% koncentracijos natrio hidroksidas. Padėtis tekstilės pramonėje EU RAR (2007 m.) metu: Natrio hidroksido poveikis gali atsirasti mirkant medžio masę ir tirpinant celiuliozės alkoksiditioformiatą. Daugumoje pramonės šakų procesas yra uždaras ir (arba) automatizuotas. Natrio hidroksidas nepurškiamas.
Reikalingas vietinis oro ištraukimas ir teisingas darbo metodas	Vietinis oro ištraukimas nereikalingas, tik gera praktika.	Tikslas - oro kokybės pagerinimas ir galimo kvėpavimo takų sudirginimo išvengimas darbo vietose. **Padėtis EU RAR (2007) metu:** Iš 22 vartotojų iš viso 8 (36 %) atsakė, kad savo teritorijoje, dirbdami su natrio hidroksidu, naudoja vietinį ištraukiamąjį vėdinimą.
Bendras vėdinimas	Jeigu nėra vietinio ištraukiamojo vėdinimo, bendras vėdinimas yra gera praktika.	Tikslas - oro kokybės pagerinimas ir galimo kvėpavimo takų sudirginimo išvengimas darbo vietose.
Esant normalioms darbo sąlygoms reikia individualių apsaugos priemonių (PPE)	• Kvėpavimo takų apsauga: Dulkių arba lašelių susidarymo atveju (pvz., purškiant): patvirtintą filtrą (P2) turinčios kvėpavimo takų apsaugos priemonės naudojimas (privalomas) • Rankų apsauga: cheminėms medžiagoms nepralaidžios pirštinės (privaloma) o medžiaga: butilkaučiukas, PVC, su polichlorpreno latekso vidumi, medžiagos storis: 0,5 mm, pradilimo laikas: > 480 minučių o medžiaga: nitrilkaučiukas, fluoro turinti guma, medžiagos storis:0,35-0,4 mm, pradilimo laikas: > 480 minučių • Akių apsauga: reikia būti su cheminėms medžiagoms atspariais apsauginiais akiniais. Jei yra pavojus, kad gali užtikšti, reikia būti su	**Padėtis EU RAR (2007 m.) metu:** anketų rezultatai buvo tokie: 29 % vartotojų atsakė, kad gali pasitaikyti įkvėpimo poveikis, 71% atsakė, kad gali pasireikšti poveikis per odą, galiausiai 75 % atsakė, kad galimas poveikis per akis. Dauguma atvejų nebuvo naudojamos PPE, galinčios užkirsti kelią poveikiui per kvėpavimo takus. 46% atsakiusiųjų pareiškė, kad siekdami išvengti poveikio per odą naudoja pirštines, 25 % pareiškė, kad dėvi specialią aprangą, o 29 % atsakė, kad PPE nenaudoja. 67 % vartotojų atsakė, kad siekdami išvengti poveikio per akis užsideda apsauginius akinius arba visą veidą dengiančią kaukę, o kitų atsakiusiųjų dauguma atsakė,

MARGŪNAS UAB

	sandariai prie veido priglundančiais akiniais ir kauke (privaloma) • Reikia dėvėti tinkamus apsauginę aprangą, prijuostę, skydą ir drabužius, jei yra pavojus, kad gali užtikšti, avėti guminius arba plastikinius aulinius batus arba batus(privaloma)	kad PPE nenaudoja (Euro Chlor, 2005).
Kitos su darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės. Pavyzdžiui: Ypatingos mokymo sistemos, stebėjimo/ataskaitos arba kontrolės sistemos, speciali kontrolės instrukcija.	Šie veiksmai yra privalomi(EU RRS, 2008 m.) • rizikinguose procesuose/ teritorijose dirbantys darbuotojai turi būti išmokyti, kad a) nedirbtų be kvėpavimo takų apsaugos ir b) būtų įsisąmoninę natrio hidroksido ėsdinančias savybes ir ypač įkvėpimo poveikį kvėpavimo takų sistemai, taip pat c) laikytųsi darbdavio nustatytų saugesnių procesų (EU RRS, 2008 m.). • darbdavys turi garantuoti, kad būtų laikomasi PPE reikalavimų ir tie nurodymai būtų tinkamai naudojami.	
su produkto suformavimu susijusios (išskyrus koncentracijos keitimą) darbuotojams taikomos priemonės	• Klampos padidinimas pagalbinėmis medžiagomis (gera praktika) • Pervežimas išskirtinai tik statinėse ir (arba) cisternose (gera praktika)	siekiant išvengti užtiškimo

1.3.1.3.2 Kitos su darbuotojais susijusios rizikos valdymo priemonės profesionaliame naudojime

Kadangi natrio hidroksidas yra ėsdinanti medžiaga, žmonių sveikatos apsaugos sumetimais rizikos valdymo priemonėmis pirmiausia siekiama išvengti tiesioginio sąlyčio su šia medžiaga. Naudojant natrio hidroksidą profesionalioje veikloje pirmenybė turi būti teikiama automatizuotoms ir uždaroms sistemoms. Jei negalima įrengti automatizuotų, uždarų sistemų ir vietinio oro ištraukimo sistemų, be veiksmų, susijusių su individualiomis apsaugos priemonėmis, svarbiausi yra tokie su produkto suformavimu susiję veiksmai, kurie apsaugoų, kad natrio hidroksidas nepatektų tiesiogiai į akis / ant odos, ir neleistų susidaryti lašeliams ar užtikšti.

Reikalingi veiksmai, susiję su produkto suformavimu. Iš jų minėtini specialūs dozatoriai, pompos ir kt., sukurti specialiai tam, kad užkirstų kelią užtiškimui/nuotėkiui/poveikiui.

10 lentelėje apibendrintos individualių apsaugos priemonų rekomendacijos. Priklausomai nuo preparate esančios natrio hidroksido koncentracijos rekomenduojami skirtingo masto apribojimai.

MARGŪNAS, UAB

10. lentelė. Su darbuotojais susijusios individualios apsaugos priemonės profesionaliame naudojime

	natrio hidroksido koncentracija produkte > 2 %	natrio hidroksido koncentracija produkte 0,5-2 %	natrio hidroksido koncentracija produkte < 0,5 %
Kvėpavimo takų apsauga: Jei kyla dulkės arba susidaro lašeliai (pvz., purškiant): rekomenduojama naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones (P2) su patvirtintu filtru	privaloma	gera praktika	nenaudojama
Rankų apsauga: Jei yra sąlyčio su oda pavojus: rekomenduojama mūvėti apsaugines cheminėms medžiagoms nepralaidžias pirštines	privaloma	gera praktika	nenaudojama
Apsauginė apranga: Jei yra užtiškimo pavojus, rekomenduojama dėvėti tinkamą apsauginę aprangą, prijuostę, skydą ir drabužius, avėti guminius ar plastikinius aulinius batus arba batus	privaloma	gera praktika	nenaudojama
Akių apsauga: Jei yra užtiškimo pavojus, rekomenduojama naudoti sandariai prie veido pdglundančius akinius ir kaukę	privaloma	gera praktika	nenaudojama

1.3.1.3.3 Su aplinka susijusios rizikos valdymo priemonės

Su aplinka susijusios tinkamos rizikos valdymo priemonės aprašytos 1.1.1.4.2 poskyryje.

1.3.1.4 Su atliekomis susijusios priemonės

Natrio hidroksidas neturi kietų atliekų. Skysto natrio hidroksido atliekas reikia vėl panaudoti arba išpilti į pramoninį nuotekų surinkimo įrenginį, ir prireikus toliau neutralizuoti (žr. su aplinka susijusias rizikos valdymo priemones).

1.3.2 Poveikio vertinimas

1.3.2.1 Poveikis darbuotojams

Natrio hidroksidas yra ėsdinanti, korozinė medžiaga. Dirbant su ėsdinančiomis medžiagomis ir preparatais tik retkarčiais pasitaiko tiesioginis sąlytis su oda, ir galima daryti prielaidą, kad per vieną dieną pakartotinio poveikio per odą atvejų skaičius nereikšmingas. Todėl pagal EU RAR (2007 m.) nereikia vertinti gryno natrio hidroksido poveikio per odą. Tokių medžiagų ir preparatų atveju negalima neatkreipti dėmesio į pakartotinį poveikį per odą.
Gyventojų dalis, dirbanti su paprastai ėsdinančiais produktais, yra chemijos pramonės darbuotojai, aliuminio pramonėje ir popieriaus pramonėje dirbantys darbuotojai. Tekstilės pramonės darbuotojai bei valytojai taip pat gali turėti tiesioginį sąlytį su (atskiestu) natrio hidroksidu.
Tikėtina, kad esant tinkamoms natrio hidroksido tvarkymo ir naudojimo sąlygoms, nebus sisteminio poveikio organizmui, todėl tikėtina, kad patiriant poveikį per odą ir įkvėpus, sisteminio natrio hidroksido poveikio nebus.

<u>Poveikio koncentracijos matavimas</u>

Išmatuotos darbuotojų patiriamo poveikio koncentracijos vertės apibendrintos 11 lentelėje.

MARGŪNAS, UAB

11. lentelė. Darbuotojų patiriamo ilgalaikio poveikio koncentracija (išmatuotos poveikio koncentracijos vertės)

Poveikio būdai	Išmatuotos poveikio koncentracijos vertės matavimo Verte vienetai		Paaiškinimas / matavimais gautų duomenų šaltinis
			Pagal EU RAR (2007 m.): gatavų gaminių galutinis naudojimas
Povelkis įkvėpus	<0,11	mg/**m³**	Individualių + teritorijos mėginių ėmimas, mėginių ėmimo laikas: 250-364 minutės, vieta: darbininkas, neimama nuo stalo ir tualeto, elektroninės spintos šoninė siena, nenaudojamo įrenginio vidurys, įrankių vežimėlio užpakalinė siena (Burton et al., 2000)
			Pagal EU RAR (2007m.): naudojimas celiuliozės ir popieriaus pramonėje
	< 0,5/16*	**mg**/m³	Vietos: Medienos cechas, plaušienos virinimas, balinimas/cheminis paruošimas, įrenginių salė, gamyba ir šarminimas. Skaičius: 2-12. Trukmė; > 8 valandos, TWA (Kennedy et al., 1991).
	0,001-0,70	mg/m³	Vietos: plaušienos virinimas, minkštinimas, popieriaus/kartono įrenginys, makulatūros dažų nuėmimas. TWA. iš viso: 5. Klaidu skaičius: 1-5. Intervalas: 0,001-1,2 mg/m³) [Korhonen et al.. 2004).
			Pagal EU RAR (2007m.): aliuminio pramonė
	0,033-1,1 2,40*** 5,80** 4,70*"	**mg**/m* AM [aritmetinis vidurkis)	Duomenys 1997-1999 m. laikotarpiu. Vietos: šarminio plovimo metu, smėlio šalinimo sistema [gamybos vietoje), šarminio plovimo grįžtamoji talpykla, mechaninio perdavimo naujasis pastatas, perteklinio skysčio talpyklų senasis pastatas, nusodintuvas, kėlimo kontrolė su filtravimo stebėjimu, apatiniame aukšte virš šarmo talpyklos, statinių filtrai/normali gamyba, statinių filtrai/normali gamyba, ant žemės priešais filtrą, ant filtro darbastalio, pirmajame aukšte prie filtro tuštinimo vožtuvo, pirmajame aukšte prie konvejerio, šarminio plovimo metu virš rūdos plovimo įėjimo, virš nusodintuvo talpyklos, šarminio plovimo gamybos vietoje, rūdos plovimo šalinant nuodegas įėjimas, šarminio plovimo įrenginio užpildymas, pirmaeilė B talpykla, mėginys talpyklos viršuje, prie ciklonų normalaus apdorojimo metu. Priemonė: dalelių skaitiklis/filtras, 22 mėginių ėmimo taškai esant 1-5 pasikartojimui, t= 5-117 minučių
		Nauja literatūra: aliuminio pramonė	
	0,2	mg/m³ G M (geometrinis vidurkis)	Rafinavimas 2, priežiūra, N=19, intervalas: 0,02-4 **mg**/m³,4 val.TWA (Musk et al, 2000)
	0,17	mg/m³ G M	Rafinavimas 3, priežiūra, N=8, intervalas: 0,05-0,6 mg**/m',** 4 vai. TWA (Mus**k** et al., 2000)
	0,11	mg/m³ GM	Rafinavimas 3, atidengimas, N=6, intervalas: 0,05-0,6 mg/m³,15 minučių mėginys [Musk et al., 2000)
	0,4 6	mg/m³ G M	Rafinavimas 2, valymas, N=27, intervalas: 0,1-2,3 mg/m³, 4 vai.TWA (Musk et al., 2000]
	0,09	mg/m³ G M	Rafinavimas 3, valymas, N=9, intervalas: 0,05-1,1 **mg**/m³, 4 val.TWA (Musk et al., 2000)
	0,34	mg/m³ G M	Rafinavimas 1, nusodinimas, N=19, intervalas: 0,1-0,8 mg/m³,4 vai. TWA (Musk et al.. 2000)
	0,19	**mg**/m³ GM	Rafinavimas 3, deginimas arba pervežimas, N=18, intervalas: 0,05-0,9 mg/m³,15 minučių mėginys (Musk et al., 2000)

MARGŪNAS UAB

0,56	mg/m³ G M	Rafinavlmas 2, nuodegų šalinimas, N=11, intervalas: 0,1-1 mg/m , 4 vai. TWA(Musk et al., 2000)
0,4	mg/m³ GM	Rafinavimas 3, nuodegų šalinimas, N=12, intervalas: 0,05-3,5 mg/mJ, 15 minučiųTWA [Musk et al., 2000)
		Naujl duomenys Iš alluminio pramonės
0,006	mg/m³ AM	metai: 2001, vieta = atidengimas, N=18, trukmė = 8 vai., intervalas TWA = 0,002-0,024 mg/m³
0,021	mg/m³ AM	metai: 2001, vieta = filtravimas, N=19, trukmė = 8 vai., intervalas TWA = 0,005-0,081 mg/m³
0,017	mg/msAM	metai: 2001, vieta = nusodinimas, N-11, trukmė = 8 val„ intervalas TWA = 0,003-0,072 mg/m³
0,014	mg/m³ AM	metai: 2001, visos, N=48, trukmė = 8 vai., intervalas TWA = 0,002-0,081 mg/m³
		Pagal EU RAR (2007m.):tekstilės pramonė
1,7-6,8	mg/m³ AM	Merserizavimas, balinimas, plovimas, maišymas ir koncentracijos didinimas, 1-13, sandėliavimas, susiję darbininkai, N=8-86

* Vienintelė didelė rodmenų vertė dėl nesureguliuotų santykių gesinant/šarminant
** Žinomas mėginio užterštumas, kadangi imant mėginį ėmėjas nesilietė su dujomis/garais; dėl vyraujančių vėjų mėginiai buvo paimti priešais vėją palyginti su dujų šaltiniu
*** Mėginys buvo paimtas labai daug vandens turinčiose dujose/garų debesyje, iškilo problemų dėl siurblio pertraukimo ir perteklinio skysčio

Preparatų galutinis naudojimas

1998 m. balandį viena įmonė atliko su lėktuvų tualetų talpyklos ir įrenginių valymu, renovacija ir remontu susijusios sveikatos rizikos įvertinimą. Pirminis šio darbo tikslas buvo ištirti poveikį mikroorganizmų taršai, tačiau užbaigus matavimus tam tikra dalimi buvo ištirtas ir natrio hidroksido poveikis (Burton et al., 2000). Natrio hidroksidas įėjo į tualetuose naudotų muilų ir ploviklių sudėtį. Buvo paimtas vienas mėginys iš kvėpavimo zonos ir keturi teritoriniai mėginiai (trys tualeto viduje, vienas išorėje). Mėginiai buvo ištirti šarminėmis dulkėmis ir garais, naudojant rūgščių-bazių titravimą, pagal NIOSH 7401 metodą. Pagal Burton et al. (2000 m.), buvo laukiama nereikšmingų rezultatų, nes tyrimo dieną buvo išpurkšta nedaug muilo. Kadangi tikslus poveikio lygis nežinomas, šie matavimai nepatenka į rizikos tyrimą (EU RAR, 2007 m.).

Celiuliozės ir popieriaus pramonė
1988 m. buvo atlikti tyrimai vienoje popieriaus gamykloje (Kennedy et al., 1991). Skirtingose vietose buvo paimti iš viso 28 teritorijos mėginiai, o mažiausias matavimo laikas buvo 8 valandos (žr. 11 lentelę). Svarbu tai, kaip buvo surinkti matavimais gauti duomenys. Nė vienas matavimas neviršijo nustatymo ribos. Visos teritorijos, iš kurių buvo imti mėginiai, 8 valandas buvo veikiamos mažesnės nei 0,5 mg/m3 koncentracijos natrio hidroksidu.

Viename tarptautiniame epidemiologijos tyrime, skirtame darbuotojų patiriamam cheminių medžiagų poveikiui celiuliozės ir popieriaus pramonėje, nagrinėjama duomenų bazė, susidedanti iš 3872 matavimų (Korhonen et al., 2004). Dauguma matavimų buvo atlikti 1980-1994 m. iš viso 12 šalių. Iš viso 15 matavimų buvo atlikta su natrio hidroksidu (žr. 11 lentelę). Atlikti du matavimai virinant plaušieną ir vienas matavimas prie kartono gamybos įrenginio viršijo nustatymo ribą. Visi matavimai, atlikti nuimant makulatūros dažus, viršijo nustatymo ribą vidutiniškai 0,70 mg/m3 verte (AM) (intervalas: 0,30-1,20 mg/m3). Matavimas viršijo vieną valandą, tačiau tiksli jo trukmė nežinoma. Iš straipsnio nepaaiškėja, kokios užduotys buvo atliekamos matavimų metu. Šie matavimai atspindi ankstesnę padėtį, kai dar buvo skiriamas reikiamas dėmesys tinkamoms rizikos valdymo priemonėms . Pagal 9 lentelę, rekomenduojamos šios rizikos valdymo priemonės: 1) kiek leidžia galimybės, uždarų sistemų naudojimas, 2) jei tai tikslinga, vietinio oro ištraukimo naudojimas ir 3) jei yra užtiškimo ar lašelių susidarymo pavojus, kvėpavimo takų apsaugos priemonių (RPE) naudojimas.

MARGŪNAS, UAB

Aliuminio pramonė

„A“ įmonėje 1997 m. ir 1999 m. buvo atlikti statiniai matavimai, susiję su „šarminiais garais“aliuminio gamybos metu. Šie matavimai apibendrinti 11 lentelėje. Su šarminiais garais susiję matavimai buvo atlikti naudojant 37 mm, 0,8 µm porų skersmens celiuliozės esterių membraninį filtrą (MCEF) - 3 modulių celiuliozės pagrindą turintį kasetinį bloką arba SKC dalelių skaitiklį su ypač švariu vandeniu. Visi atlikti matavimai (žr. 11 lentelę) numato pagrįstai blogiausią atvejį ir remiasi teritorijos mėginiais; mėginių ėmimui buvo pasirinkta daug tokių vietų, kur tikėtasi didelės koncentracijos. Visų matavimų matematinis vidurkis 0,39 mg/m3, vertės intervalas 0,033-1,1 mg/m3 (išskyrus tuos matavimus, kur prietaisai atsitiktinai suklydo). Vidutinis matavimų laikas buvo 57 minutės. Kadangi įrenginių operatoriai nebūtinai buvo matavimų vietose, buvo priimta prielaida, kad visas jų buvimo laikas per dieną sutampa su apytikriu vidutiniu matavimų laiku (1 valanda). Priėmus prielaidą, kad per dieną dirbama 8 valandas, ir kad poveikis per vieną valandą lygus 1,1 mg/m3, o likusią dienos dalį lygus nuliui, visos pamainos pagrįstai blogiausiu atveju poveikio lygis buvo 0,14 mg/m3. Trumpalaikio pagrįstai blogiausio atvejo apskaičiuota vertė lygi 1,1 mg/m3. Priėmus prielaidą, kad per dieną dirbama 8 valandas, ir kad poveikis per vieną valandą lygus 0,39 mg/m3, o likusią dienos dalį lygus nuliui, visos pamainos būdingo poveikio lygis buvo 0,05 mg/m3. Trumpalaikio būdingo poveikio apskaičiuota vertė lygi 0,39 mg/m3 (EU RAR, 2007 m.).

Musk et al. (2000) pateikia tris šarminių garų poveikio darbo vietoje duomenis iš Vakarų Australijos aliuminio oksido rafinavimo srities. Mėginių ėmimo trukmė buvo 15 minučių, dinaminis svertinis vidurkis 4 valandos. Tarp ištirtų veiklų buvo priežiūra, atidengimas, valymas, nusodinimas, deginimas arba pervežimas ir nuodegų šalinimas.

Kitame tyrime (Fritschi et al., 2001) buvo pateiktas šarminių garų poveikio rezultatų kokybinis vertinimas, todėl šie rezultatai netinka rizikos vertinimui.

Aukščiau aprašyti matavimai atspindi ankstesnę padėtį, kai į tinkamas rizikos vertinimo priemones nebuvo atkreipiamas reikiamas dėmesys. Pagal 9 lentelę, rekomenduojamos šios rizikos valdymo priemonės: 1) kiek leidžia galimybės, uždarų sistemų naudojimas, 2) jei tai tikslinga, vietinio oro ištraukimo naudojimas ir 3) jei yra užtiškimo ar lašelių susidarymo pavojus, kvėpavimo takų apsaugos priemonių (RPE) naudojimas.

Iš aliuminio pramonės buvo surinkti visiškai nauji duomenys apie įvairias veiklas (atidengimas, filtravimas, nusodinimas). Mėginiai buvo paimti daug karų per pamainą. Didžiausia pastebėta koncentracija buvo 0,021 mg/m 3. Į šią vertę atsižvelgiama ir vertinant riziką.

Tekstilės pramonė

1981 m. Suomijoje buvo atlikti matavimai įvairiose tekstilę gaminančiose įmonėse (Nousiainen et al., 1981). Įvairiose vietose buvo surinkti iš viso 198 teritorijos mėginiai visos pamainos metu (žr. 11 lentelę). Matuojant fiksuota prietaisų vieta buvo parinkta taip, kad būtų galima gauti geriausią galimą apskaičiuotą poveikio darbuotojams vertę ir nebūtų sutrikdyta įprastinė darbo eiga. Atstumas nuo merserizavimo, šarminimo ir skalbimo įrenginio išorinio krašto buvo 1 m, o mėginio paėmimo aukštis nuo grindų arba darbo stelažo - 1-5 m. Matavimai buvo atlikti prie kelių merserizavimo įrenginių priekinės, vidurinės ir užpakalinės dalies. Dažnai viduryje išmatuotos verės buvo didžiausios, kadangi ten buvo verdantis tirpalas. Balinant matavimai taip pat buvo atlikti prie skirtingų įrenginio taškų. Daugiausia matavimų buvo atlikta merserizuojant ir balinant, kur potencialiai veikiamų darbuotojų skaičius, lyginant su kitomis vietomis, buvo didelis. Šie matavimai jau neaktualūs ir jie neaprašo

MARGŪNAS, UAB

blogiausio atvejo. Jie atspindi padėtį tekstilės pramonėje prieš 30 metų. Pagal 9 lentelę, rekomenduojamos šios rizikos valdymo priemonės:
1) kiek leidžia galimybės, uždarų sistemų naudojimas, 2) jei tai tikslinga, vietinio oro ištraukimo naudojimas ir 3) jei yra užtiškimo ar lašelių susidarymo pavojus, kvėpavimo takų apsaugos priemonių (RPE) naudojimas. Taigi siekiant išvengti poveikio įkvėpus reikėtų naudotis šiomis rizikos valdymo priemonėmis. Mūsų dienomis tekstilės pramonėje natrio hidroksidas naudojamas pirmiausia uždarose sistemose, kur poveikio darbuotojams pavojus negresia (kaip pavyzdį žr. nuotrauką 1 pav.). Tais atvejais, kai ir toliau dirbama atvirose sistemose, esminio poveikio nėra, kadangi proceso metu nepurškiama, o tik panardinama, tad nesusidaro lašeliai. Vienoje atviroje sistemoje su kalio hidroksidu (KOH) - kuris yra labai panašus į natrio hidroksidą - įrenginių valymo metu (kai gali būti patirtas poveikis) atliktas tyrimas parodė mažesnę nei 0,06 mg/m3 vertę, ir tai buvo nustatymo riba.

Poveikio koncentracijos įvertinimas

12 lentelėje pateikiamas darbuotojų patiriamo poveikio koncentracijos įvertinimas pagal EU RAR (2007 m.).

12. lentelė. Darbuotojų patiriamas ilgalaikis poveikis (apskaičiuotos poveikio koncentracijos vertės)

Poveikio būdai	Poveikio koncentrac įvertinimas vertė	matavi mo vienetai	Paaiškinimas / matavimais gautų duomenų šaltinis
Poveikis per odą	0,42-84	mg/d	EU RAR (2007 m.) apibendrina įvairius poveikio per odą vertinimus, kuriems naudojamas EASE modelis, tokiuose scenarijuose: skysto viryklių valiklio galutinis naudojimas, purškiamo viryklių valiklio galutinis naudojimas, plaukų tiesinimo priemonių galutinis naudojimas ir naudojimas tekstilės pramonėje.
Poveikis įkvėpus	Būdinga: 0,04 RWC: 0,08	mg/m³ mg/m³	**Pagal EU RAR [2D07 m.): natrio hidroksido turinčių gaminių gimyba** Kada proceso metu pridedama natrio hidroksido [T = 20 'C) [dujų slėgis labai žemas, nesusidaro lašeliai, yra LEV, naudojimas neišsklaidytas), pagal EASE prognozę budingas poveikis įkvėpus lygus 0-0,17 mg/m³ (0-0,1 ppm). priėmus prielaidą, kad natrio hidroksido koncentracija 50 %, būdinga apskaičiuota poveikio vertė lygi 0,04 mg/m³ (0,025 ppm) [pusė 0-0,05 ppm intervalo). Pagrįstai blogiausiu atveju poveikio vertė pagal skaičiavimus 0,08 mg/m³ [0,05 ppm, didžiausia intervalo vertė).
	nykstamai maža		**Pagal EU RAR [2007 m.): skysto viryklių ploviklio galutinis naudojimas** EASE tipiško poveikio įkvėpus įvertinimas [priėmus prielaidą, kad dujų slėgis labai žemas, nesusidaro lašeliai, dirbant yra tiesiogiai liečiamas! ir naudojimas neišsklaidytas] 0-0,17 mg/m³ (0-0,1 ppm). Priėmus prielaidą, kad skiedžiama 1:50 (viryklių plovikliai nenaudojami neatskiesti) ir natrio hidroksido koncentracija yra 7,5 % [vidutinė natrio hidroksido koncentracija), būdingo poveikio įkvėpus apskaičiuota vertė (su intervalo vidurine verte) lygi 1,3 .10-4 mg/m³ [0,02 .0,075 .0,085). Pagrįstai blogiausiu atveju poveikis įkvėpus buvo apskaičiuotas imant intervalo didžiausią vertę, tad apskaičiuota vertė lygi 2,6.10-4 mg/m (0,02 .0,075. 0,l7).Būdinga vertė taip pat ir įvertinus pagrįstai blogiausią atvejį gali būti

MARGŪNAS UAB

	0,13	mg/m³	**Pagal EU RAR (2007 m. ji purškiamo viryklių plovikllo galutinis naudojimas** Natrio hidroksidas nėra laki medžiaga, todėl EASE netinka purškiant susidariusių lašelių per įkvėpimą daromo poveikio įvertinimui. EU RAR [200? m.) remiamasi De Pateretal. (1999] modeliu, kuriuo vertinamas purškiamų nelakių medžiagų poveikis įkvėpus. **Šis** modelis remiasi poliizoclanatų dažymo purškimo technika metu matuojamais poveikio lygiais, bet gali tikti ir purškiamų valiklių atveju. Modelis: Es = Em . (Cs/Cm) Es = apskaičiuotas poveikis [kvėpus (mg/m3) Em = išmatuotas nelakių medžiagų poveikis (mg/m3) Cs = tiriamos medžiagos koncentracija procentais Cm = visų nelakių medžiagų koncentracija procentais Priėmus prielaidą, kad natrio hidroksido koncentracija 3 % (vidutinė natrio hidroksido koncentracija purškikliuosej, Cs = 0,03. Kadangi išmatuotas nelakių medžiagų poveikis ir nelakių medžiagų kiekis procentais nežinomas, apskaičiuotos dažymo purškiant vertės naudojamos kaip indikatyvios vertės: Em = 10 mg/m³ ir Cm = 0,3. Taip gautas poveikis įkvėpus lygus 1 mg/m³ (10.0,03/0,3 J.Priėmus prielaidą, kad purškimas trunka 1 valandą per dieną, o likusią dienos dalį poveikio nėra, pagrįstai blogiausiu atveju apskaičiuota vertė lygi 0,13 mg/m³.
	Būdinga: 0,04 RWC: 0,08	mg/m³ mg/m¹	**Pagal EU RAR (2007 m.): Chemijos pramonės, celiuliozės ir popieriaus pramonės bei aliuminio pramonės EASE modeliavimas:** Kada proceso metu pridedama natrio hidroksido (T= 20*C) [dujųslėgis labai žemas, nesusidaro lašeliai, naudojimas neišsklaidytas), pagal EASE prognozę budingas poveikis įkvėpus lygus 00,17 mg/m³ (0-0,1 ppm). Priėmus prielaidą, kad natrio hidroksido koncentracija 50 %, būdinga apskaičiuota poveikio vertė lygi 0,04 mg/m³ (0,025 ppm) (pusė 0-0,05 ppm intervalo). Pagrįstai blogiausiu atveju poveikio vertė pagal skaičiavimus 0,08 mg/m³ [0,05 ppm, didžiausia intervalo vertė).
	0-0,043	mg/m³	**Pagal EU RAR (2007 m.): tekstilės pramonė** Celiuliozės mirkymą natrio hidroksido tirpale galima palyginti su maišymu. Šiuo atveju celiuliozė dedama į natrio hidroksidą. Priėmus prielaidą, kad sistema yra uždara, kurioje dujų slėgis labai žemas, nesusidaro lašeliai ir naudojimas neišsklaidytas, apskaičiuota vertė pagal EASE lygi 0-0,17 mg/m³ (0-0,1 ppm). Jei naudojamas 25 % koncentracijos natrio hidroksidas, intervalas bus 0-0,043 mg/m³.

Pagal ECETOC TRA modelį apskaičiuotos darbuotojų patiriamo ilgalaikio poveikio įkvėpus koncentracijos vertės pateikiamos 13 lentelėje. Buvo priimta prielaida, kad nėra vietinio ištraukiamojo vėdinimo ir, kadangi nėra nurodyta, nenaudojamos kvėpavimo takų apsaugos priemonės. Buvo laikoma, kad poveikio trukmė blogiausiu atveju siekia daugiau nei 4 val. per dieną. Be to, kaip blogiausio atvejo prielaidą buvo priimta, kad atitinkamose vietose buvo apibrėžtas naudojimas profesionalioje veikloje. Kietos medžiagos atveju buvo pasirinktas žemas dulkių susidarymo lygis, kadangi natrio hidroksidas yra labai higroskopiška medžiaga. Vertinant pasirinktos tik svarbiausios PROC kategorijos.

Nėra reikalo gauti kiekybinį poveikio per odą įvertinimą, kadangi nebuvo nustatyta poveikio per odą DNEL (išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė).

13. lentelė. Darbuotojų patiriamo ilgalaikio poveikio įkvėpus koncentracijos vertės (apskaičiuotos poveikio vertės)

PROC	PRDf aprašymas	Skystas (mg/m')	Kietas (mg/m")
PROC1	Naudojimas uždarame procese, poveikio tikimybės nėra	0,17	0,01
PROC Z	Naudojimas uždarame, besiusiančiame procese su periodiniu kontroliuojamu poveikiu (pvz., imant mėginius)	0,17	0,01
PROC 3	Naudojimas (sintezė arba preparatų gamyba) uždarame periodiniame procese	0,17	0,1

MARGŪNAS, UAB

PROC 4	Naudojimas (sintezė) periodinių ir kitų procesų metu, kai iškyla poveikio galimybė	0,17	0,2 (yra LEV)
PROC 5	Preparatų ir prekių gamybos periodinio (iš kelių fazių susidedančio ir (arba) vykstančio kartu su reikšmingais sąlyčio momentais) proceso metu atliekamas maišymas, sumaišymas	0,l7	0,2 (yra LEV)
PROC 7	Pramonės aplinkoje, taikant naudojamas išsklaidymas	0,17	Neturi reikšmės
PROC 8a/b	Cheminės medžiagos perkėlimas į indus / iš indų, į dideles talpyklas / iš didelių talpyklų (ne)paskirtose įmonėse	0,17	0,5
PROC 9	Cheminės medžiagos perkėlimas į mažą talpyklą (paskirtoje pakavimo linijoje, kartu su matavimų etapu]	0,17	0,5
PROCIO	Lipnių ir kitų dengiamųjų medžiagų dengimas voleliu arba teptuku	0,17	0,5
PROC11	Nepramoninis purškimas	0,17	0,2 (yra LEV)
PROC13	Darbas su prekėmis jas panardinant ir užpilant	0,17	0,5
PROC14	Preparatų arba prekių gamyba tabletuojant, suspaudžiant, ekstruduojant bei granuliuojant	0,17	0,2 (yra LEV)
PROC15	Laboratorijos reagentų panaudojimas	0,17	0,1
PROC19	Rankinis maišymas (artimas sąlytis), būtinai naudojant individualias apsaugos priemones (PPE).	0,17	0,5
PROC23	(Mineralinių medžiagų] apdorojimas aukštoje temperatūroje, atviro proceso metu ir perkėlimas	0,17	0,4 (yra LEV irRPE (90%))
PROC24	Žaliavų arba prekių sudėtinėms dalims su didele energija daromas (mechaninis) poveikis	0,17	0,5 (yra LEV irRPE (90%))

PROC 26 gali būti taikoma visų pirma pramonėje. Priimama prielaida, kad darbas su neorganinėmis medžiagomis priklauso šioms esamoms, įvertintoms PROC kategorijoms.

Pilant gali būti patirtas poveikis įkvėpus, kadangi atidarant talpyklą ar statinę, taip pat dozuojant produkto kiekį, kurio reikia procesui, susidaro garai arba lašeliai. Supylus į talpyklą, natrio hidroksidas atskiedžiamas.

Poveikio verčių apibendrinimas

14 lentelėje pateikiamos darbuotojų patiriamo poveikio koncentracijos vertės, kurios patenka į rizikos tyrimą.

14. lentelė. Darbuotojų patiriamo poveikio koncentracijos verčių apibendrinimas

Poveikio būdai	Koncentracijos vertės	Paaiškinimai

MARGŪNAS, UAB

Poveikis per odą [mg/cm²]	84 mg/d	Pagal EU RAR (2007 m.): > 2 % koncentracijos natrio hidroksido gaminiai yraėsdinantys, todėl siekiant išvengti poveikio per odą naudojamos efektyvios kontrolinės priemonės. Be to, dirbant su ėsdinančiomis medžiagomis nuolatos turi būti dėvimi apsauginiai drabužiai ir apsauginės pirštinės. Pagal gaminančių įmonių ataskaitas, dirbant su grynuoju natrio hidroksidu naudojamos apsauginės pirštinės, apsauginiai drabužiai ir batai. Dėl ta galima laikyti, kad šiam parduodamam produktui natdingas kasdien pasikarto jantis poveikis per odą. Mažesnės nei 2 % koncentracijos natrio hidroksido gaminiai nėra ėsdinantys. Si koncentracija lemia poveikio per odą apskaičiuotą vertę. Darbo su *< 2%* koncentracijos natrio hidroksidu atveju pagfstai blogiausiu atveju į rizikos tyrimą patenka 84 mg/dieną poveikio vertė.
Poveikis įkvėpus (mg/cm²)	< 1 mg/m³	Pagal EU RAR (2007 m.), rizikos tyrimui buvo išrinktos šios vertės: 1 Celiuliozės ir popieriaus pramonė: 0,08 mg/m³ 2 Makulatūros dažų nuėmimas: 1,20 mg/m³ 3 Aliuminio pramonė: 0,14 mg/m³. Trumpalaikė vertė: 1, 4 1,1 mg/m³. Tekstilės pramonė: 3,4 mg/m³ 5 Chemijos pramonė: 0,08 mg/m³ Šie matavimai atspindi ankstesnę padėtį, kai dar nebuvo skiriamas reikiamas dėmesys tinkamoms rizikos valdymo priemorėms. Pagal 9 lentelę rekomenduojamos šios rizikos valdymo priemorės: 1) kiek leidžia galimybė, uždarų sistemų naudojimas, 2) jei tai tikslinga, vietinio oro ištraukimo naudojimas Ir 3) jei yra užtiškimo ar lašelių susidarymo pavojus, **kė**pavimo takų apsaugos priemonių (RPE) naudojimas. Naudojant RMM, didesnis nei 90 **%** efektyvumas poveikio koncentraciją sumažina i**kl** žemesnio nei 1 mg/m³ lygio.

1.3.2.2 Per aplinką daromas netiesioginis (oralinis) poveikis žmogui

Natrio hidroksido atveju nebūdingas netiesioginis (pvz., vartojant geriamąjį vandenį) poveikis žmogui. Poveikis dėl natrio hidroksido išsiskyrimo į aplinką gali būti reikšmingas tik vietiniu lygmeniu. Dėl vietinio išsiskyrimo pH vertei daromą poveikį reikia neutralizuoti regiono lygmeniu, priimančiuosiuose vandenyse. Taigi, per aplinką daromas netiesioginis (oralinis) poveikis žmogui natrio hidroksido atveju nebūdingas (EU RAR, 2007 m.).

1.3.2.3 Poveikis aplinkai

Kaip teigiama su natrio hidroksidu susijusiose EU RAR (2007 m.) leidinio vietose, riziką aplinkai įvertinti įmanoma tik atsižvelgiant į vandens aplinką, šiuo atveju įskaitant ir nuotekų valymo įrenginius / miesto nuotekų valymo įrenginius, kadangi natrio hidroksido išsiskyrimas skirtingais produkto gyvavimo ciklo etapais (gamybos ir panaudojimo) visų pirma susijęs su (nuotekų) vandenimis.
Vertinant poveikį vandeniui ir riziką atsižvelgiama tik į galimą, su OH - išsiskyrimu susijusį, pH vertės pasikeitimo poveikį organizmams / ekosistemai, kadangi tikėtina, kad Na+ jonų toksiškumą nustelbs (potenciali) pH pasikeitimo nulemta įtaka. Šis klausimas svarstomas tik vietiniu lygmeniu, savaime suprantama įsakaitant ir nuotekų valymo įrenginius (STP) arba miesto nuotekų valymo įrenginius (WWTP) tiek gamybos, tiek pramoninio panaudojimo atžvilgiu. Jei būtų koks nors poveikis, tikėtina, kad jis atsirastų vietiniu lygmeniu. Taip buvo priimtas sprendimas, kad nėra prasmės vertinti šią riziką regiono arba žemyno lygmeniu. Taip pat natrio hidroksido geras tirpumas vandenyje ir labai žemas garų slėgis reiškia, kad ši medžiaga gali būti randama visų pirma vandenyje.

MARGŪNAS, UAB

Dėl labai žemo natrio hidroksido garų slėgio neverta tikėtis žymaus išsiskyrimo į orą arba per orą daromo poveikio. Negalima tikėtis žymaus poveikio ar išsiskyrimo taip pat ir į sausumos aplinką. Į paviršinius vandenis išleidžiamas dumblas išsiskyrimo į žemės ūkiui naudojamą dirvožemį atžvilgiu yra nereikšmingas, kadangi per kietųjų dalelių medžiagas nuotekų tvarkymo / miesto nuotekų valymo įrenginiuose natrio hidroksido sugertis nevyksta.

Vertinant vandens aplinkai daromą poveikį, atsižvelgiama tik į iš nuotekų valymo įrenginių ištekančių vandenų ir paviršinių vandenų pH vertės pasikeitimus, kurie yra susiję su OH- išsiskyrimu į vietinę aplinką.

1.3.2.3.1 Išsiskyrimas į aplinką

Kartu su Portugalijos ir Olandijos tarnybomis „Euro Chlor“ sudarė ranketą, kuria siekiama įvertinti išsiskyrimą į aplinką dėl natrio hidroksido naudojimo, susitelkiant ties svarbesniais, paplitusiais naudojimo būdais (EU RAR, 2007 m.). Kadangi vertinant poveikį visų pirma žiūrima galimų pH vertės pasikeitimų vandens aplinkoje, buvo prašoma pateikti duomenis apie tai, kaip reguliuojama pH vertė atskirų vartotojų teritorijose. Remiantis gamintojams (žr. 1.1 etapą) išsiųstų anketų rezultatais buvo galima tikėtis, kad susijusios pramonės šakos - dažnai vykdydamos vietinių standartų reikalavimus - griežtai kontroliuoja išsiskyrusių medžiagų pH vertę. Todėl anketos dalis, susijusi su aplinka, nariams pritariant buvo supaprastinta, paliekant tik šiuos du klausimus: „Ar į priimančiuosius vandenis išsiskyrusio galutinio nuotekų vandens sudėtyje dar yra natrio hidroksido?“ ir „Jei taip, ką darote, kad išvengtumėte natrio hidroksido išsiskyrimo poveikio?“ „Euro Chlor“ (2005 m.) leidinyje išsamiai aprašomi vartotojams išsiųstų anketų rezultatai.

Popieriaus ir celiuliozės įmonės buvo apklaustos tarpininkaujant CEPI (Confederation of the European Paper Industries), Europos popieriaus pramonės konfederacijai, ir buvo gauti 34 atsakymai. Iš celiuliozės ir popieriaus pramonės Vokietijoje buvo gauta tik viena anketa (iš šalies tos šakos pramonininkų konfederacijos), kurioje atsispindėjo bendra šalyje priimta praktika.

Kitos pramonės šakos buvo tiriamos per penkis natrio hidroksido gamintojus, kurie visi išsiunė po anketą dvidešimčiai susijusių naudotojų (beveik visais atvejais jie buvo natrio hidroksido galutiniai naudotojai). 24 vartotojai atsakė, taigi, 24 % užklaustųjų. Iš 24 atsakymų 8 buvo gauti iš Ispanijos. Kiti atsakymai buvo iš Belgijos, Prancūzijos, Olandijos ir Jungtinės Karalystės. Dauguma atsakymų buvo gauta iš chemijos pramonės (17 atsakymų). Keli atsakymai buvo gauti iš plieno pramonės, tekstilės pramonės, gumos gamybos ir platinimo srities, iš maisto pramonės, geležies pramonės ir aliuminio pramonės. Vieną anketą užpildė platintojas, kuris nebuvo natrio hidroksido galutinis naudotojas.

Celiuliozės ir popieriaus pramonėje natrio hidroksido vidutinis sunaudojimas per dieną buvo 14 tonų (kiekis svyravo 0,005-160 tonų skalėje) o kiti galutiniai naudotojai naudojo vidutiniškai 24 tonas per dieną (kiekis svyravo nuo 1,5 tonos iki 110 tonų). 32 popieriaus ir celiuliozės pramonės atsakymuose buvo teigiama, kad galutinio nuotekų vandens sudėtyje nėra natrio hidroksido, o dviejuose atsakymuose teigiama, kad galutiniame nuotekų vandenyje yra natrio hidroksido. Šiais abiem atvejais buvo teigiama, kad natrio hidroksido poveikis kontroliuojamas. Iš kitų 23 apklaustų galutinių naudotojų (išskyrus platintoją) 21 pareiškė, kad galutiniame ištekančiame produkte natrio hidroksido nėra. Dvi chemijos pramonės įmonės teigė, kad jų galutinio ištekančio produkto sudėtyje yra natrio hidroksido. Šiais dviem atvejais tiksliai nežinoma, ar jie neutralizuoja ištekantį produktą. Tačiau galioja tokie vietiniai procesai, kurie neleidžia, kad išskiriant nebūtų išsitenkama tarnybų nustatytame intervale, pavyzdžiui, antrą kart panaudojant, sumaišant su kitais neutralizuojančiais srautais arba išskiriant į WWTP, jei tai atrodo tikslinga.

MARGŪNAS UAB

Naudojančioms įmonėms išsiųstų anketų atsakymai rodo, kad daugumoje atvejų galutinio ištekančio produkto sudėtyje jau nėra natrio hidroksido. Išskiriamų nuotekų pH vertė paprastai reguliuojama, ir beveik visais atvejais buvo taikomi atitinkami reglamentai. Tačiau yra žinoma, kad kai kurie į aplinką išskiriantys vartotojai ištekančio produkto neneutralizuoja, taip pat ir įstatymai neįpareigoja jų tai daryti.

Kaip paaiškėjo iš to, kas išdėstyta aukščiau, natrio hidroksido išsiskyrimas daugiausia susijęs su (nuotekų) vandeniu. Taip pat natrio hidroksido labai geras tirpumas vandenyje ir labai žemas garų slėgis reiškia, kad ši medžiaga gali būti randama visų pirma vandenyje. Vandenyje (įskaitant vandeniu persisunkusį dirvožemį arba nuosėdas) natrio hidroksidas yra natrio jonų (Na+) ir hidroksilo jonų (OH-) forma, nes kietas natrio hidroksidas vandenyje greitai ištirpsta ir paskui disocijuoja.

1.3.2.3.2 Poveikio koncentracija miesto nuotekų valymo įrenginiuose (WWTP)

Kadangi taikomos su aplinka susijusios rizikos valdymo priemonės, neleidžiančios, kad į miesto nuotekų valymo įrenginius išsiskirtų neneutralizuotas natrio hidroksido tirpalas, į miesto nuotekų valymo įrenginius patenkančio vandens pH vertė yra neutrali, todėl biologinės veiklos poveikis nepasireiškia.

1.3.2.3.3 Poveikio koncentracija vandens, atviros jūros aplinkoje

Poveikio koncentracija vandens, atviros jūros aplinkoje yra panaši į pirmajame poveikio scenarijuje (PS) atliktą įvertinimą (žr. PS 1.1.2.3.3 poskyrį).

1.3.2.3.4 Poveikio koncentracija likučiuose

Poveikio koncentracija likučių aplinkoje yra panaši į pirmajame poveikio scenarijuje (PS) atliktą įvertinimą (žr. PS 1.1.2.3.4 poskyrį).

1.3.2.3.5 Poveikio koncentracija dirvožemyje ir gruntiniuose vandenyse

Poveikio koncentracija dirvožemyje ir gruntiniuose vandenyse yra panaši į pirmajame poveikio scenarijuje (PS) atliktą įvertinimą (žr. PS 1.1.2.3.5 poskyrį).

1.3.2.3.6 Oro aplinka

Poveikio koncentracija oro aplinkoje yra panaši į pirmajame poveikio scenarijuje (PS) atliktą įvertinimą (žr. PS 1.1.2.3.6 poskyrį).

1.3.2.3.7 Maisto grandinės atžvilgiu reikšminga poveikio koncentracija (antrinis apsinuodijimas)

Maisto grandinės atžvilgiu reikšminga poveikio koncentracija yra panaši į pirmajame poveikio scenarijuje (PS) atliktą įvertinimą (žr.PS 1.1.2.3.7 poskyrį).

MARGŪNAS, UAB

1.4 4. Poveikio scenarijus: natrio hidroksido naudojimas vartotojų reikmėms

1.4.1 Poveikio scenarijus

1.4.1.1 Trumpas poveikio scenarijaus pavadinimas

SU21: privatūs namų ūkiai

PROC šiame PS neturi reikšmės

PC 20, 35, 39 (neutralizavimo priemonės, valikliai, kosmetika, kūno priežiūros priemonės). Šiame poveikio scenarijuje nebus aptariamos kitos PC. Mažais kiekiais natrio hidroksidas gali būti naudojamas ir kitose PC, pvz., PC3 (daugiausia iki 0,01%), PC8 (iki 0,1%), PC28 ir PC31 (iki 0,002%), taip pat ir kitose produkto kategorijose (PC 0-40).

Prekės kategorija (AC) šiame PS neturi reikšmės.

1.4.1.2 Poveikio scenarijuje aptariamų veiklų, procesų ir gamybos sąlygų aprašymas

Natrio hidroksidą (iki 100 % koncentracijos) naudoja ir vartotojai. Namų ūkiuose jis naudojamas kanalizacijos ir kitokiems vamzdžiams valyti, medžiui apdoroti, taip pat naminiam muilui daryti (Keskin et al., 1991; Hansen et al., 1991; Kavin et al., 1996). Natrio hidroksidas taip pat naudojamas baterijose ir viryklių valikliuose (Vilogi et al., 1985). Čia trumpai aptarsime naudojimo galimybes.

1.4.1.2.1 Grindų plovikliai

Grindų plovikliai (floor stripper) yra skirti šalinti seną apsauginį sluoksnį. Didžiausia natrio hidroksido koncentracija grindų plovikliuose gali būti 10 %. Vienos 22 m 2 ploto svetainės grindims išvalyti reikia 550 g produkto. Šiuo atveju produktas neskiedžiamas. Produkto reikia užpurkšti ant skuduro ir rankomis įtrinti į grindis.

1.4.1.2.2 Plaukų tiesinimo priemonės

Plačiai naudojamose plaukų tiesinimo priemonėse didžiausias natrio hidroksido kiekis yra 2 % (Europos Sąjungos kosmetikos direktyva). Natrio hidroksidas, kaip ėsdinantį poveikį turintis chemikalas, suminkština plaukus. Taip pat dėl jo poveikio plaukų tūris padidėja. Kai plaukai padengiami natrio hidroksido tirpalu, tirpalas prasiskverbia į plauko žievę ir išardo kryžminius ryšius. Plauko žievė yra plauko vidaus vidurinė dalis, nuo kurios priklauso plauko stiprumas, tamprumas ir garbanota plauko forma.

1.4.1.2.3 Viryklių valikliai

Viryklių valikliams būdingas stiprus riebalų šalinimo poveikis, jie padeda nuvalyti nešvarumus, prilipusius ant viryklių, grilio grotelių ir kt. Į viryklių valiklių sudėtį įeina stipriai šarminės sudedamosios dalys. Šalinant pridegusius nešvarumus reikalingas stiprus šarmas. Šie valikliai būna purškiklio ir flakono formų. Naudojant flakoną, ant paviršiaus užpurškiamos putos. Užpurškus reikia uždaryti orkaitės dureles ir palikti putas ant paviršiaus 30 minučių. Paskui orkaitę reikia švariai išvalyti drėgnu skudurėliu ar kempine ir kruopščiai nuplauti. Didžiausias natrio hidroksido kiekis purškiklyje gali būti 5 %. Skaičiuojant poveikį, buvo priimta prielaida, kad produkte yra 0,83 % natrio hidroksido (o tai yra 33 % vandeninio natrio hidroksido tirpalo 2,5 %). Produktas gali būti baltas gelinis skystis.

MARGŪNAS, UAB

Dėl gelio formulės jo užpurškus susidaro dideli lašai (100 % >10 m). Produktą galima naudoti vieną kartą per dieną, kiekvieną kartą po 2 minutes. Produktas purškiamas tik ant atvėsusios orkaitės; jį naudojant galimas poveikis per sąlytį su rankomis iki alkūnės. Rankoje laikomu purškikliu arba flakonu per sekundę galima užpurkšti daugiausia 1 g produkto.

1.4.1.2.4 Kanalizacijos valikliai

Kanalizacijos valikliai tirpdo ir skystina riebalus ir organines atliekas, todėl jie padeda atkimšti susidariusius kamščius. Yra įvairių kanalizacijos valiklų, į jų sudėtį įeina arba natrio hidroksidas, arba sieros rūgštis. Didžiausia natrio hidroksido koncentracija skystuose kanalizacijos valikliuose gali būti 30 %. Skysti kanalizacijos valikliai dozuojami panašiai, kaip skysti plovikliai. Kanalizacijos valiklį reikia lėtai pilti į kanalizaciją. Medžiagos koncentracija kanalizacijos valymui taip pat naudojamose granulėse gali siekti 100 %. Kanalizacijos valiklis dozuojant lėtai pilamas į kanalizaciją. Reikia palaukti mažiausiai 15 minučių, kad kanalizacijos valiklis pašalintų kamštį.

1.4.1.2.5 Kiti plovikliai

Natrio hidroksidas naudojamas įvairių ploviklių gamyboje, nors dauguma atvejų tik mažais kiekiais; visų pirma natrio hidroksido dedama į produktą tam, kad jis sureguliuotų pH vertę. Naudojamas natrio hidroksidas druskų ir rūgščių reakcijų metu sąveikauja su kitomis sudedamosiomis dalimis, todėl galutiniame produkte praktiškai nelieka laisvo natrio hidroksido. Tačiau hipochloritinių gaminių galutinėje sudėtyje gali būti 0,25-0,45 % natrio hidroksido. Kai kuriuose WC plovikliuose gali būti net 1,1 % natrio hidroksido, o galutinėje kai kurių muilų sudėtyje - daugiausia 0,5 % natrio hidroksido.

1.4.1.2.6 Baterijose esančio natrio hidroksido naudojimas vartotojų reikmėms, naudingo eksploatavimo laikas ir atliekų būklė

Natrio hidroksido vandeninis tirpalas naudojamas kaip elektrolitas nikelio-kadmio ir mangano dioksido-cinko baterijose. Nors mieliau naudojamas kalio hidroksidas negu natrio hidroksidas, natrio hidroksidas vis tiek gali būti randamas šarminėse baterijose, griežtai tik uždarytas baterijų viduje, kad vartotojas su juo nesiliestų.

Baterijose esančio natrio hidroksido pramoninis naudojimas ir naudojimas profesionalioje veikloje (įskaitant ir perdirbimą) aprašytas 3-iajame poveikio scenarijuje. Šiame PS aptariamas baterijose esančio natrio hidroksido naudojimas vartotojų reikmėms, naudingo eksploatavimo laikas ir laikotarpis po naudingo eksploatavimo laiko. Atsižvelgiant į tai, kad baterijos yra uždaros prekės, ir natrio hidroksido negalima iš jų išpilti, natrio hidroksido poveikis ir natrio hidroksido išsiskyrimas iš baterijų atskirais eksploatavimo laiko etapais turi būti minimalus.

Rizikos valdymo priemonės

1.4.1.2.7 Su vartotojais susijusios rizikos valdymo priemonės (visos, išskyrus baterijas)

Su vartotojais susijusiomis rizikos valdymo priemonėmis visų pirma siekiama užkirsti kelią nelaimingiems atsitikimams.

<u>Su produkto suformavimu susijusios priemonės:</u>

MARGŪNAS UAB

• Reikalinga atspari etiketė/pakuotė, kad tvarkingai naudojant ir laikant produktą jis nebūtų pažeistas, o etiketė nenukentėtų. Dėl blogos pakuotės kokybės apie pavojų perspėjanti informacija ir naudojimo instrukcija gali dingti.

• Vaikams pasiekiami, didesnės nei 2 % koncentracijos natrio hidroksido turintys namų ūkyje naudojami chemikalai turi būti rakinami vaikams neatrakinama spyna (šiuo metu galioja) ir įjungiama į lietimą reaguojanti signalizacija (Direktyvos 1999/45/EB pataisa dėl techninio vystymosi, IV priedas, A dalis pavojingų preparatų atveju bei Direktyvos 67/548/EEB 15 straipsnio 2 dalis namų naudojimui skirtų medžiagų atveju). Taip vaikai ir kitos visuomenės jautrios grupės apsaugomos nuo nelaimingų atsitikimų.

• Vartotojai turi gauti nuolat koreguojamą naudojimo instrukciją ir informaciją apie produktą. Savaime suprantama, kad tokiu būdu galima efektyviai sumažinti naudojimo ne pagal paskirtį riziką. Siekiant, kad mažiau (mažesnių) vaikų ir pagyvenusių žmonių patirtų nelaimingus atsitikimus, rekomenduojama šiuos produktus naudoti tada, kai šalia nėra vaikų ir kitų potencialiai jautrių grupių. Siekiant užkirsti kelią natrio hidroksido naudojimui ne pagal paskirtį, naudojimo instrukcijoje turi būti perspėjimas apie pavojingą mišinį.

• Medžiagą rekomenduojama pardavinėti tik didelės klampos preparatuose.
• Rekomenduojama pardavinėti tik mažais kiekiais.

Nurodymai vartotojams

• Laikyti užrakintą nuo vaikų.
• Produkto nepilti į vėdinimo angas arba plyšius.

Normaliai naudojant vartotojų reikmėms reikalingos individualios apsaugos priemonės (PPE)

	Natrio hidroksido koncentracija produkte > 2 %	Natrio hidroksido koncentracija produkte 0,5-2 %	Natrio hidroksido koncentracija produkte < 0,5 %
Kvėpavimo takų apsauga: Jei kyla dulkės arba susidaro lašeliai (pvz., purškiant): rekomenduojama naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones (P2) su patvirtintu Filtru	privaloma	gera praktika	neprivaloma
Rankų apsauga-. Jei yra sąlyčio su oda pavojus: rekomenduojama mūvėti apsaugines cheminėms medžiagoms nepralaidžias pirštines	privaloma	gera praktika	neprivaloma
Akių apsauga: Jei yra užtiškimo pavojus, rekomenduojama naudoti sandarai prie veido priglundančius akinius ir kaukė	privaloma	gera praktika	neprivaloma

1.4.1.2.8 Su vartotojais susijusios rizikos valdymo priemonės (baterijos)

Su produkto suformavimu susijusios priemonės:

Reikia naudoti visiškai uždarus, ilgą naudingo eksploatavimo laiką turinčius produktus.

1.4.1.2.9 Su aplinka susijusios rizikos valdymo priemonės

Specialių su aplinka susijusių rizikos valdymo priemonių nėra.

MARGŪNAS, UAB

1.4.1.3 Su atliekomis susijusios priemonės

Tiek medžiagą, tiek talpyklą reikia saugiai nukenksminti (pvz., nunešti į viešą perdirbimui skirtų atliekų surinktuvą). Jei talpykla tuščia, atliekas galima įmesti kaip normalias komunalines atliekas.

Esant galimybei, baterijas reikia vėl panaudoti (pvz., nunešti į viešą perdirbimui skirtų atliekų surinktuvą). Antrą kartą panaudojant šarminėse baterijose esantį natrio hidroksidą, iš baterių pašalinami elektrolitai, surenkama, paskui sieros rūgštimi ir anglies dioksidu neutralizuojama. Su šiais veiksmais susijęs poveikis darbo vietoje aptariamas su natrio hidroksido naudojimu ir naudojimu profesionalioje veikloje susijusio poveikio scenarijuje.

1.4.2 Poveikio vertinimas

1.4.2.1 Poveikis vartotojams

Vartotojų patiriamo poveikio atžvilgiu svarbu akcentuoti, kad natrio hidroksido poveikis yra išorinis. Liečiantis su audiniu ir vandeniu susidaro natrio ir hidroksido jonai. Didelis kiekis šių jonų gali būti randamas organizme.

Didelį natrio kiekį gauname su maistu, antai, pagal Fodor et al. (1999) su maistu gaunamo natrio įprastinis kiekis per dieną 3,1-6,0 g. Su natrio hidroksidu susijusiame EU RAR (2007 m.) buvo apskaičiuota išorinio poveikio koncentracija (mg/kg) ir palyginta su natrio kiekiu, gaunamu su maistu, kad paaiškėtų, ar šis poveikio būdas yra esminis.
Buvo įvertinti keli scenarijai: grindų ploviklių, plaukų tiesinimo priemonių, viryklių valiklių ir kanalizacijos valiklių scenarijai. Buvo nustatyta, kad naudojant produktus, kuriuose yra natrio hidroksido, gaunamo natrio kiekis yra nykstamai mažas palyginti su natrio jonų kiekiu, gaunamu su maistu kiekvieną dieną (EU RAR, 2007). Šiame natrio hidroksidui skirtų dokumentų rinkinyje natrio vartojimo poveikio išsamiau nenagrinėsime.
Kadangi Europos Sąjungos cheminės saugos vertinimuose paprastai neatsižvelgiama į atsitiktinį poveikį, be to, atsitiktinis poveikis aptariamas EU RAR (2007, 4.1.3.2 poskyryje, 59-62 psl.), šiame dokumentų rinkinyje toliau atsitiktinio poveikio nenagrinėsime. Šiame dokumenų rinkinyje bus aptariamos natrio hidroksido rizikos mažinimo strategijoje (EU RRS, 2008) apibrėžtos, su vartotojais susijusios rizikos valdymo priemonės.

1.4.2.1.1 Ūmus/trumpalaikis poveikis

Ūmus/trumpalaikis poveikis vertinamas tik esant kritiškiausiai naudojimo formai, t. y. natrio hidroksido turinčio viryklių valiklio purškiklio forma.

Viryklių valikliuose esančio natrio hidroksido poveikis įkvėpus buvo įvertintas pagal skirtingus modelius:
1) ConsExpo software (4.1 versija, http://www.consexpo.nl; Proud'homme de Lodder et al., 2006): numatytasis produktas: viryklių valiklis (taikymas: purškimas), numatytosios vertės susijusios su purškikliu
2) SprayExpo (Koch et al., 2004): išsiskyrimo mėginys: sienos plotas (pakeičiant čia vertinamą naudojimą).

Naudojimo sąlygos ir įvesties parametrai

MARGŪNAS, UAB

Naudojimo sąlygos yra nustatytos produkto gamintojo taip, kaip parodyta žemiau pateiktoje lentelėje. Lentelėje tik išvardijamos tam tikros vertės ir jų paaiškinimai, tačiau atskiruose modeliuose naudojamos numatytosios vertės neatsispindi:

Parametral	**Vertė**
Pakuotė	375 ml purškiklis
Naudojamas kiekis	120 g[1]
Purškimo trukmė	120 mp [1]
Apskaičiuotas medžiagos išsilaisvinimo greitis	lg/mp'
Atstumas nuo purškiklio antgalio iki veido	0,5 m
Atstumas nuo purškiklio antgalio iki orkaitės sienelės	0,3 m
Junginio masės dalis	0,025 [galima priimti prielaidą, kad 2,5% sudedamoji dalis (33% natrio hidroksidas) sukels sudirginimą)
Medžiagos dalelių dydžio skirstinio vidutinė vertė	273 um[1] (su vienu pakuotės vienetu atliktų trijų matavimų vidurkis; su trimis skirtingomis pakuotėmis atliktų bandymų mažiausia vertė]
Vidutinės vertės variacijos koeficientas	1,15'(žr. tekstą)
Didžiausias medžiagos dalelių dydis	670 µm (skaičiuojant pagal grafinio lašų dydžio pasiskirstymą)
Patalpos tūris	15 m^2
Oro kaita	2,5/h (ConsExpo numatytoji vertė, kurią naudoja ir SprayExpo]
Mažiausio įkvepiamo lašelio skersmuo	670 µm (pasirenkama didžiausia vertė, kadangi poveikis per nosį yra tik apskaičiuota vertė)

[1] Šie duomenys yra iš modelių numatytųjų verčių, detaliau aprašyta tekste. Atliekant SprayExpo purškimo trukmė turi būti mažiausiai 300 sekundži ų. Šiame modelyje medžiagos išsilaisvinimo greitį reikėjo sumažinti tam, kad visą panaudotą kiekį būtų galima laikyti lygų 120 g.
[2] ConsExpo numatytoji vertė vienai virtuvei.
Patalpos dydis (mažiausias leistinas patalpos aukštis - 3 m) SprayExpo nustatytas taip, kad b ūtų gauta tokia pati patalpos vertė.

Produkto specifiniai duomenys truputį skiriasi nuo tų, kurie naudojami ConsExpo 4.1 modelyje (Proud'homme de Lodder et al., 2006). Pagal minėtus autorius, įprastinių viryklių valiklių atveju medžiagos išsilaisvinimo greitis lygus 0,78 g/sek. Čia pateikiamas duomuo šiek tiek didesnis, bet vis dėlto mažesnis nei 1,28 g/mp vertė, kurią tie patys autoriai pateikia, kai kalba apie purškiamus riebalų šalinimo valiklius.

Medžiagos dalelių dydžio skirstinio duomuo yra paimtas iš produkto specifinių matavimų. Buvo ištirtos trys skirtingos produkto pakuotės, atliekant po tris kiekvienos pakuotės matavimus.
A Matavimai buvo atliekami taip, kad tarp purškiklio antgalio ir lazerio spindulio buvo 10 ir 20 cm atstumas. Įvertinant poveikį buvo panaudoti 10 cm atstumu atliktų bandymų rezultatai ir pasirinkta mažiausia vertė (trijų matavimų vidurkis).
Skirstinį galima aprašyti taip (suapvalinant iki 3 vertės skaičių):

MARGŪNAS, UAB

- 10. procentilis 103 µm
- 50. procentilis 273 µm
- 90. procentilis 314 µm

Priėmus prielaidą, kad skirstinys logaritmiškai normalus (Proud'homme de Lodder et al., 2006), „produkto specifinis skirstinys" apibrėžiamas naudojant @risk programinę įrangą (4.5.2 versija, Pallisade Corporation, 2002), su tokiomis vertėmis:

- Vidutinė vertė = 273 µm
- 10. procentilis: 104 µm
- µ = ln(GM) (tas pat, kaip: ln(median)) = ln(273) = 5,61
- δ = ln(GSD) = 0,75.

Taigi, standartinis nuokrypis 314, o C.V.: (314/273 =) 1,15 (pastarojo reikia ConsExpo programinei įrangai). @risk programinė įranga taip pat padeda sužinoti nustatyto dydžio kategorijų pasiskirstymą pagal procentus (o tai reikalinga SprayExpo modeliavimui).

Abiejų modelių išsamūs modeliavimo rezultatai pateikiami priede. Pastaba: modeliuojant buvo naudojama 2,5 % koncentracija (33 % natrio hidroksidas, ištirpintas vandenyje). Rezultatai buvo padalyti iš trijų, taip buvo gauti 15 lentelėje pateikti rezultatai.

Kiti poveikio įvertinimai

Natrio hidroksidui skirtoje Europos Sąjungos rizikos vertinimo ataskaitoje (2007) įvertinamas su viryklių valiklių naudojimu susijęs natrio hidroksido poveikis darbo vietoje. Vertinimo ataskaitoje remiamasi prielaida, kad poveikio koncentracija aerozolių atveju yra 10 mg/m3. Ši vertė buvo paimta atsižvelgiant į patirtį, sukauptą purškiant aerozolinius dažus. Jei viryklės valiklyje natrio hidroksido koncentracija 3 %, o kitų nelakių medžiagų koncentracija 30 %, trumpalaikė poveikio įkvėpus (purškiant) apskaičiuota vertė buvo lygi 1 mg/m3.

Pagal tai, jei natrio hidroksido koncentracija produkte 0,83 % (šis produktas), poveikio įkvėpus koncentracija būtų 0,3 mg/m3.

Modeliavimo rezultatai

Įvairių modeliavimo bandymų rezultatai pateikiami 15 lentelėje. Modeliuojant buvo imama 2,5% sudedamosios dalies koncentracija (sudedamoji dalis buvo vandenyje ištirpęs 33% natrio hidroksidas). Taigi priede nurodyti modeliavimo rezultatai buvo padalinti iš trijų, taip gaunant rezultatus gryno natrio hidroksido atveju.

15. lentelė. Vartotojų patiriamo ūmaus poveikio koncentracija

Poveikio būdai	Poveikio koncentracijos įvertinimas		Poveikio koncentrac matavimas		Paaiškinimas / matavimais gautų duomenų šaltinis
	vertė	matavi mo vienetai	Vertė	Matavimo vienetas	
Poveikis įkvėpus	0,012 (vidurkis) * 0,33 (didžiausia koncentracija)	mg/m³			ConsExpo 4.1: purškimas 2 minutes, poveikio laikas 60 minučių
	1,6	mg/m³			SprayExpo: purškimo laiko vidurkis [5 minutės)

MARGŪNAS, UAB

	0,3	mg/m³			Pagal EU RAR [2007 m.)

* 0,012 mg/m3 iš viso 60 minučų poveikio laiko ConsExpo modeliu apskaičiuotas vidurkis, kuris apima 58 minučių nenaudojimo periodą. Kadangi čia rūpėjo sužinoti vidutinę koncentraciją naudojant, vidutinės koncentracijos „konservatyviam“ įvertinimui buvo naudojama didžiausia koncentracija (0,33 mg/m3).

Trumpalaikio poveikio verčių apibendrinimas

16. lentelė. Vartotojų patiriamo ūmaus poveikio koncentracija

Poveikio būdai	Koncentracija	Paaiškinimas
Poveikis per burną (mg/ kg kūno svorio/dieną		Neturi reikšmės
Poveikis per odą (mg/cm²)		Neturi reikšmės
Sisteminis poveikis per odą (mg/ kg kūno svorio/dieną		Neturi reikšmės
Poveikis įkvėpus (mg/m³)	nuo 0,3 iki 1,6	Žr. modeliavimo rezultatus aukščiau

1.4.2.1.2 Ilgalaikis poveikis

Vienu kartu viryklių valiklis purškiamas keletą minučių, per dieną purškiamas daugiausia vieną kartą (t. y. priėmus blogiausią atvejį, kadangi produktą praktiškai pagrįsta naudoti rečiau, apytikriai kartą per savaitę). Todėl ilgalaikio poveikio tirti nereikia.

Tikėtina, kad esant tinkamoms natrio hidroksido tvarkymo ir naudojimo sąlygoms, sisteminio poveikio organizmui nebus, todėl tikėtina, kad patiriant poveikį per odą ir įkvėpus, sisteminio natrio hidroksido poveikio nebus.

Jei bus laikomasi rekomenduojamų rizikos valdymo priemonių, vietinis poveikis įkvėpus nebus didesnis nei 3-iajame PS nurodytas poveikis įkvėpus. Todėl vartotojų patiriamas poveikis įkvėpus nepateiktas skaitine išraiška.

Vartotojų patiriamas baterijose esančio natrio hidroksido poveikis yra lygus nuliui, kadangi baterijos yra uždari produktai, kuriems būdingas ilgas naudingo eksploatavimo laikas.

1.4.2.2 Per aplinką daromas netiesioginis (oralinis) poveikis žmogui

Natrio hidroksido atveju nebūdingas netiesioginis (pvz., vartojant geriamąjį vandenį) poveikis žmogui. Poveikis dėl natrio hidroksido išsiskyrimo į aplinką gali būti reikšmingas tik vietiniu lygmeniu. Dėl vietinio išsiskyrimo pH vertei daromą poveikį reikia neutralizuoti regiono lygmeniu, priimančiuosiuose vandenyse. Taigi, per aplinką daromas netiesioginis (oralinis) poveikis žmogui natrio hidroksido atveju nebūdingas (EU RAR, 2007 m.).

1.4.2.3 Poveikis aplinkai

MARGŪNAS, UAB

Vartotojų naudojimas yra savaime susijęs su atskiestais produktais, kurie nuotekų vamzdžiuose greitai neutralizuojami, gerokai anksčiau prieš jiems pasiekiant miesto nuotekų valymo įrenginius ar paviršinius vandenis.

1.5 Regioninio poveikio koncentracijos

Kadangi tikėtina, kad kiekvienas atsitiktinai kilęs poveikis pasireikš vietiniu lygmeniu, buvo nuspręsta, kad šiuo rizikos tyrimu nėra prasmės nagrinėti riziką regiono ar žemyno lygmeniu (EU RAR, 2007). Prognozuojamos koncentracijos aplinkoje (PEC) negalima apskaičiuoti. Galima apibendrinti tik išmatuotus lygmenis (EU RAR, 2007).

Natrio hidroksido išsiskyrimas gamybos ir naudojimo metu visų pirma susijęs su vandens aplinka. Natrio atveju yra ir kitų antropogeninių šaltinių, pavyzdžiui, druskos kasyba ar kelių barstymas druskomis (natrio chloridas). Vandenyje (įskaitant vandeniu persisunkusį dirvožemį arba nuosėdas) natrio hidroksidas skyla į natrio jonus (Na+) ir hidroksilo jonus (OH-). Abi šios medžiagos dideliais kiekiais randamos gamtoje.

1.5.1 Gėlas vanduo (paviršiniai vandenys)

Plačiausiai paplitęs būdas apibrėžti aplinkoje esančių hidroksilo jonų (OH) koncentraciją yra išmatuoti pH vertę. Vandens ekosistemų pH vertę visų pirma nulemia geocheminiai, hidrologiniai ir (arba) biologiniai procesai. pH vertė yra vandens ekosistemų esminis požymis ir vienas iš nuolatinių vandens kokybės tikrinimo programų kriterijų. Svarbiausių pasaulio gėlo vandens ekosistemų vidutinė metinė pH vertė svyruoja nuo 6,5 iki 8,3, tačiau kitose ekosistemose buvo išmatuota ir verčių, didesnių ar mažesnių už nurodytą. Tose vandens ekosistemose, kur galima rasti ištirpusių organinių rūgščių, išmatuota pH vertė buvo žemesnė nei 4,0, o vandenyse, kuriuose yra daug chlorofilo, dėl vandenilio karbonato asimiliacijos vidurdienį pH vertė viršydavo ir 9,0 (OECD, 2002, UNEP 1995).

Sistemingai matuojamas taip pat natrio (Na +) kiekis gėlo vandens ekosistemose. Pavyzdžiui, iš viso 75 Šiaurės Amerikos, Pietų Amerikos, Azijos, Afrikos, Europos ir Okeanijos upėse 10 procentilio, vidurkio ir 90 procentilio koncentracija buvo 1,5, 28 i r 68 mg/l (OECD, 2002, UNEP, 1995).
Sukaupta didelė duomenų bazė, atspindinti Europos gėlo vandens fizines ir chemines savybes, į kurią, be kitų, įeina su pH verte, kietumu (skaičiuojamu išmatavus kalcio ir magnio koncentraciją), šarmingumu (skaičiuojamu naudojant rūgščių ir bazių titravimą arba iš kalcio koncentracijos) ir natrio koncentracija susiję duomenys. Cinkui skirtoje Europos Sąjungos rizikos vertinimo ataskaitoje (The Netherlands, 2004) De Schampelaere et al. (2003) ir Heijerick et al. (2003) buvo surinkti ir paskelbti duomenys apie įvairių Europos šalių gėlo vandens fizines bei chemines savybes, taip paskelbti ir apibendrinti Europos šalių gėlo vandens duomenys.

17 lentelėje pateikti apibendrinti Europos gėlo vandens fizinių bei cheminių savybių duomenys, kurie visi yra esminiai pH pokyčio atžvilgiu. Lentelės duomenys remiasi 1991-1996 m. laikotarpiu 411 Europos vietoje surinktais duomenimis, kurie daugiausia yra paimti iš didelę upų sistemą tiriančios duomenų bazės „GEMS/Water“ (Global Environmental Monitoring System). Iš 411 vietų gautų duomenų koreliacijos tyrimas rodo, kad visi 17 lentelėje esantys parametrai atspindi pozityvią koreliaciją, t. y. kad pH vertės didėjimas yra susijęs su Ca, Mg ir Na koncentracijos didėjimu, taip pat su kietumo bei šarmingumo didėjimu (De Schampelaere et al., 2003; Heijerick et al., 2003).

Didelės Europos upių sistemos minėtos fizinės bei cheminės savybės gana mažai kuo skiriasi, išimtį sudaro tik kai kurios teritorijos Skandinavijos šalyse (Danijoje, Švedijoje, Norvegijoje ir Suomijoje), kur vyrauja „minkštas vanduo“, t. y. vandens kietumas <24 mg CaCO3/l ir maža pH vertė. Pavyzdžiui, Švedijoje 50 procentilio vandens kietumo vertė yra 15 mg CaCO3/l, t. y. dešimt kartų mažesnė nei

MARGŪNAS, UAB

visai Europai būdinga vertė. Švedijoje 50 procentilio pH vertė yra truputį mažesnė nei 7, t. y. apytikriai 1 pH vertės vienetu atsilieka nuo apibendrintos Europos vertės (De Schampelaere et al., 2003; Heijerick et al., 2003; The Netherlands, 2004).

17 lentelėje pateiktos pH vertės (kai kur ir šarmingumas) tokių paviršinių vandenų, į kuriuos natrio hidroksido gamintojai išskiria savo šalinamą vandenį. Tų priimančiųjų vandenų, apie kuriuos turima duomenų, pH vertė (išskyrus 3) svyruoja nuo 6,5 iki 8,5. Į aptariamą vandenį įeina tiek gėlas (upių) vanduo, tiek jūros vanduo; kiekvienu atveju aptariamų vandenų pH vertės nedaug skiriasi, paprastai ne daugiau nei per vieną pH vienetą (didžiaja dalimi vandens pH verės intervalas 7,0 -8,0). Taigi, didžiąja dalimi priimančiojo vandens pH vertės lieka tame verčių intervale, kuris tikėtinas didžiajai daliai Europos Sąjungos vandens (žr. 17 lentelę). Vienoje upėje pH vertė svyravo nuo 6,5 iki 9,0, o vandenyse dviejose vietose pH vertės svyravo dar didesniu intervalu - viename ežere ji buvo 4,2-9,2, o kitame nenustatyto tipo vandenyje - 4,5-10,0. Nėra duomenų apie natrio koncentraciją natrio hidroksidą gaminančių gamyklų priimančiuosiuose vandenyse (anketoje nebuvo klausimo apie natrio kiekį).

17. lentelė. Europos gėlo vandens fizinės ir cheminės savybės (De Schampelaere et al., 2003; Heijerick et al., 2003) (EU RAR, 2007)

Percentile value	PH	Hardness[1] (mg/l, as CaCO3)	Alkalinity (mg/l, as CaCO3)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)
5th percentile	6.9	26	3	8	1.5	3
10th percentile	7.0	41	6	13	2	5
20th percentile	***7 2***	70	15	23	3	7
30th percentile	7.5	97	31	32	4	10
40th percentile	7.7	126	53	42	5	13
50th percentile	7.8	153	82	51	6	17
60th percentile	7.9	184	119	62	7	22
70th percentile	7.9	216	165	73	8	29
80th percentile	8.0	257	225	86	10	40
90th percentile	8.1	308	306	103	12	63
95th percentile	8.2	353	362	116	15	90

Pirma lentelės eilutė: Procentilis /pH vertė / Kietumas[1] / Šarmingumas

1) Kietumas: visas kietumas, apskaičiuotas iš Ca ir Mg koncentracijos

1.5.2 Jūros vanduo

97 proc. pasaulio jūros vandens druskos kiekis (ištirpusių neorganinių sudedamųjų dalių kiekis) yra 35 % (promilės, g/kg), tačiau gali būti ir mažesnis. Bendrai priimtas vandens skirstymas pagal druskos kiekį: jūros vanduo: druskingumas >20 ^{O}/oo , pusiau sūrus vanduo: druskingumas 5-20 ^{O}/oo , gėlas vanduo: druskingumas < 5 ^{O}/oo). Kai druskos kiekis 35 ^{O}/oo , pagrindinės jūros vandens sudedamosios dalys yra Cl- (19,35 g/kg), Na+ (10,77 g/kg), SO4 2- (2,71 g/kg), Mg2+ (1,29 g/kg), Ca2+ (0,41 g/kg), K+ (0,40 g/kg) ir HCO3 - (0,142 g/kg, kur karbonato šarmingumas išreiškiamas taip, lyg būtų HCO3-, kadangi tai yra jūros vandens pagrindinė sudedamoji dalis; CO2 ir $CO3^{2-}$ koncentracija jūros vandenyje, palyginti su HCO3 -, yra gana žema) (Stumm et al., 1981).

MARGŪNAS, UAB

Jūros vandens (vandenyno vandens) pH vertė paprastai yra 8,0-8,3, t. y. labai panaši į Europos gėlo vandens 80-95 procentilyje išmatuotą vertę (8,0-8,2, 17 lenteė). Visas jūros vandens pH verčių intervalas yra 7,5 -9,5 (Caldeira et al., 1999, taip pat kiti interneto šaltinių duomenys). Natrio (Na) koncentracija jūros vandenyje (10 770 mg/kg, o tai atitinka 10 450 mg/l) yra 115 kartų didesnė nei Europos gėlo vandens 95 procentiliui būdinga vertė (90 mg/l). Vandenilio karbonato (HCO 3-) koncentracija jūros vandenyje (142 mg/kg, o tai atitinka 137 mg/l) išsitenka tarp vidutinės Europos gėlo vandens HCO3 - koncentracijos (106 mg/l) ir 90 procentilio HCO3- koncentracijos (195 mg/l); tai reiškia palyginti didelę jūros vandens buferinę talpą. Visas jūros vandens kietumas (6 100 mg/l, apskaičiuotas iš Ca ir Mg koncentracijos išreiškiant CaCO3) yra 17 kartų didesnis nei Europos Sąjungos gėlo vandens 95 procentilio vertė, kadangi jūros vandenyje Ca ir ypač Mg koncentracija didesnė nei gėlame vandenyje.

Santrumpos

AC prekės kategorija
CEPI Europos popieriaus pramonės konfederacija
CSA cheminės saugos vertinimas
DNEL išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė
EASE medžiagų poveikio apskaičiavimas ir vertinimas
ECETOC Europos cheminių medžiagų ekotoksikologijos ir toksikologijos centras
PS poveikio scenarijus
ERC išsiskyrimo į aplinką kategorija
EU RAR Europos Sąjungos rizikos vertinimo ataskaita
LEV vietinis oro ištraukimas
OC gamybos sąlygos
OEL poveikio darbo vietoje ribinė vertė
PC cheminio produkto kategorija
PPE individualios apsaugos priemonės
PROC proceso kategorija
RMM rizikos valdymo priemonės
RPE kvėpavimo takų apsaugos priemonė
SCOEL Cheminių medžiagų profesinio poveikio normų mokslinis komitetas
STP nuotekų valymo įrenginiai
SU naudojimo sektorius
TRA tikslinis rizikos įvertinimas
TWA vertė dinaminis svertinis vidurkis
WWTP miesto nuotekų valymo įrenginiai

Šis duomenų lapas parengtas siekiant suteikti informaciją apie sveikatos apsaugą, saugą ir ekologiją. Duomenų lape pateikta informacija pagrįsta šiuo metu mūsų turimomis žiniomis apie gaminį. Duomenų lapą sudarėme pagal savo geriausias žinias, tačiau tik informacijos suteikimo tikslu. Todėl pateikti duomenys nereiškia nei garantijos, nei teisinų įsipareigojimų ryšium su gaminio savybėmis.

Saugos duomenų lapas tarnauja tuo tikslu, kad padėtų naudotojui nuspręsti apie gaminio pritaikymo ir panaudojimo galimybes ryšium su jo panaudojimo tikslais ir vykdyti įsipareigojimus, kurie jam privalomi panaudojant pavojingas medžiagas, tačiau neatleidžia jo nuo su veikla susijusių reikalavimų ir taisyklių žinojimo ir taikymo bei nuo atitinkų atsargumo priemonių vykdymo.

Kadangi mes neturime poveikio ryšium su gaminio tvarkymu, sandėliavimu, panaudojimu ir naikinimu ir neturime informacijos apie tai, mes atsiribojame nuo bet kokios atsakomybės ryšium su gaminio tvarkymu, sandėliavimu, panaudojimu ir naikinimu.

MARGŪNAS, UAB

Jei gaminys panaudojamas kaip kokio nors kito gaminio komponentas, šio SDS taikyti negalima.

MARGŪNAS, UAB

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Cheminės medžiagos pavadinimas: Aktyvuota anglis
Sinonimai: EcoSorb BX Series
REACH registracijos numeris: 01-2119488894-16-XXXX
CAS numeris: 7440-44-0
EB numeris: 931-328-0

1.2. Cheminės medžiagos nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

1.2.1. Nustatyti naudojimo būdai: Bendras pramoninis taikymas

1.2.2. Nerekomenduojami naudojimo būdai: Nėra duomenų.

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Platintojas: **Imlitex Industry, UAB**
Adresas: Europos prospektas 124, Kaunas LT-46351, Lietuva
Telefonas: Tel.: (8-37) 215057, Faks.: (8-37) 215056
El. paštas: post@imlitex.eu
Už SDL pildymą atsakingo kompetentingo asmens el. pašto adresas: post@imlitex.eu

1.4. Pagalbos telefono numeris

Pavadinimas	Gatvė	Pašto indeksas/miestas	Telefonas	Interneto svetainė
Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras	Šiltnamių g. 29	LT-2043 Vilnius	+370 687 53378 +370 52 362052	www.apsinuodijau.lt

Bendrasis pagalbos telefonas **112.**

2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Cheminės medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP): netaikoma.

2.2. Ženklinimo elementai

Cheminės medžiagos ženklinimas pagal CLP reglamentą Nr. 1272/2008 (GHS ženklinimas): netaikoma.

2.3. Kiti pavojai

PBT ir vPvB kriterijai: netaikoma neorganinėms medžiagoms, bet taikoma organiniams metalams. Šlapia aktyvuota anglis pašalina deguonį iš oro, todėl gali susidaryti pavojingai mažas deguonies kiekis. Panaudota aktyvinta anglis gali turėti savybių, susijusių su adsorbentais.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos

Aktyvuota anglis: Poringa, amorfinė, didelio paviršiaus srities adsorbuojanti medžiaga, daugiausiai sudaryta iš anglies.

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrosios pastabos: Kadangi produkte nėra miltelių, jis turi mažą dulkėtumą, atsitiktinai paveikus darbo vietą keliamas labai mažas pavojus. Toliau pateikta pirmoji pagalba yra pagrįsta kontaktu su aktyvuota anglimi.

Įkvėpus: Nedelsiant išnešti nukentėjusįjį į gryną orą ir leisti pailsėti. Kreiptis į gydytoją.

Patekus ant odos: Nuvilkti užterštus drabužius, pažeistą vietą plauti vandeniu su muilu. Jei odos dirginimas nemažėja, kreiptis į gydytoją.

Patekus į akis: Jei įmanoma, išimti kontaktinius lęšius. Atmerktas akis, pakėlus akių vokus kruopščiai, kelias minutes plauti švariu tekančiu vandeniu. Kreiptis į gydytoją.

Prarijus: Praskalauti burną ir gerklę bent puse litro vandens. Jei pasireiškia virškinimo trakto sutrikimai, kreiptis į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Prarijus didelį kiekį didelė galimybė paspringti. Patekus į akis ar ant odos, gali atsirasti dirginimas.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Netaikoma.

5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Vandens purškimas, miltelinis gesintuvas, anglies dioksidas arba putos.

Netinkamos gesinimo priemonės: Stipri vandens srovė.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Venkite dulkių debesų susidarymo. Drėgna aktyvuota anglis gali sukelti deguonies sugėrimą uždarose patalpose. Pavojingi skilimo produktai: anglies monoksidas.

Panaudota aktyvuota anglis gali sukurti kitus degimo produktus (CO ir CO_2).

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gaisro atveju naudoti autonominius kvėpavimo aparatus (su pilna veido apsauga). Dėvėti specialius apsauginius drabužius. Jei įmanoma, pernešti aktyvintą anglį į saugią zoną (pageidautina už gaisro ribų).

6 SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros
Nereikalaujama jokių asmeninių atsargumo priemonių. Daugiau informacijos dėl asmeninės apsaugos žiūrėti 8 skirsnį.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės
Neleisti patekti nuotėkoms į paviršinius ir gruntinius vandenis, nuotekas.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės
Susiurbti pabirusį produktą, nuplauti išsiliejimo vietą dideliu kiekiu vandens. Vengti maišymosi.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius
Dėl daugiau informacijos žiūrėti 8 ir 13 skirsnius.

7 SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės
Apsaugos priemonės: Turi būti dėvimos tinkamos apsauginės priemonės (žr. 8 skirsnį).
Techninės priemonės: Taikyti priemones, kad išvengti dulkių susidarymo, išleidimo metu laikytis gerosios darbo praktikos taisyklių. Užtikrinti tinkamą vėdinimą.
Atsargumo priemonės prieš gaisrą ir sprogimą: Vengti dulkių debesų susidarymo ar maišymo. Aktyvintą anglį laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių. Sušlapusi aktyvuota anglis gali sugerti deguonį iš aplinkos ir taip susidaro pavojingai mažas kiekis deguonies.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus
Sandėliuoti pagal vietos taisyklių reikalavimus. Laikyti originalioje pakuotėje, apsaugotoje nuo tiesioginės saulės šviesos, sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje patalpoje, atokiau nuo stiprių oksidatorių ir stiprių rūgščių, užsidegimo šaltinių bei maisto ir gėrimų.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)
Nėra duomenų.

8 SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai
DNEL/DMEL ir PNEC vertės:

DNEL/DMEL		Patekimas	Poveikio dažnis	Kritinis komponentas	Pastabos
Darbuotojui	Vartotojui				
3 mg/m^3	0.5 mg/m^3	įkvėpus	trumpalaikis (ūmus) ilgalaikis (pasikartojantis)	Aktyvuota anglis	Tarpinis įkvėpimas DNEL ilgalaikis poveikis vietiniams efek- tams buvo pagrįstas OEL (TWA, 8 val.), kurį nustatė Amerikos vyriausybių pramoninių higienistų konferencija (ACGIH, 2001), dėl įkvepiamų anglies dulkių. OEL yra sustiprintas, siekiant sumažinti poveikį plaučiams.

8.2. Poveikio kontrolė

Poveikio darbo vietoje kontrolė: Vadovautis bendrosiomis saugos ir higienos priemonėmis.

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Pramoniniam ir profesionaliam granuliuoto aktyvintos anglies ir granuliuoto aktyvintos anglies srutų naudojimui nereikia jokių techninių priemonių, kad būtų išvengta neigiamo poveikio.

Pramoniniam miltelių pavidalo aktyvintų anglių naudojimui, laikomam aukšto lygio izoliacinėje aplinkoje, ne visada reikia techninių priemonių.

Profesionalus miltelių pavidalo aktyvintų anglies naudojimas, laikomas aukšto lygio izoliacinėje aplinkoje, su sąlyga, kad nebus sąlyčio, nereikia techninių priemonių.

Naudoti vietinę ištraukiamąją ventiliaciją, kurios efektyvumas yra ne mažesnis kaip 90%.

8.2.2. Asmeninės apsaugos priemonės

Akių / veido apsauga. Apsauginiai akiniai su šonine apsauga.

Odos apsauga. Standartiniai apsauginiai darbo rūbai.

Rankų apsauga. Nenustatyta jokių naudojimo būdų, reikalaujančių rankų apsaugos, tačiau pirštinės yra rekomenduojamos kaip geros praktikos pavyzdys.

Kvėpavimo takų apsauga. Naudoti puskaukę arba kaukę su P2 filtru (mažiausias efektyvumas - 90%) .

9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda (agregatinė būsena, spalva):	Juodos spalvos kietos granulės
Kvapas:	Bekvapis
Vandenilio jonų koncentracijos vertė, pH:	7 - 11
Lydymosi/užšalimo temperatūra, °C:	Netaikoma
Pradinė virimo temperatūra / intervalas, °C:	Netaikoma
Pliūpsnio temperatūra, °C:	Netaikoma
Garavimo greitis:	Netaikoma
Degumas (kietų medžiagų, dujų):	Netaikoma
Sprogstamumo ribinės vertės, tūrio %:	Netaikoma
Garų slėgis, kPa:	Netaikoma
Tankis, g/cm^3:	200-700 kg/m^3
Tirpumas vandenyje:	0
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo:	Netaikoma
Savaiminio užsidegimo temperatūra, °C:	Netaikoma
Skilimo temperatūra, °C:	Netaikoma
Klampa	Netaikoma
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	Netaikoma
Oksidacinės savybės:	Netaikoma

9.2. Kita informacija

Nėra duomenų.

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas

Stabilus normaliomis naudojimo ir saugojimo sąlygomis.

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus normaliomis sąlygomis.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Kontaktas su stipriais oksidatoriais (chloru, skystu deguonimi, permanganatu, ozonu), gali sukelti reakciją / sprogimą.

10.4. Vengtinos sąlygos

Vengti dulkių susidarymo, karščio ir drėgmės.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai ir stiprios rūgštys.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies monoksidas arba anglies dioksidas.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas

	Poveikio dozė	**Rūšis**	**Pastabos**
Ūmus toksiškumas (prarijus)	LD50: > 2000 mg/kg b.m. (mot.) (jokio poveikio nebuvo pastebėta)	Žiurkės, mot. lyties	Patikimi su apribojimais
Ūmus toksiškumas (per odą)	Netaikoma	Netaikoma	Netaikoma
Ūmus toksiškumas (įkvėpus)	LC50 (1 val.): 64.4 mg/l oro (nominalus) arba 8,5 mg/l oro (analitinis) (vyr./mot.) (Nėra mirčių, tačiau pastebėtas daugialypis poveikis (kailio užterštumas, stresas, svorio netekimas, plaučių spalvos pakitimas)) LC100 (1 val.): 235 mg/l oro (nominali) (visi gyvūnai mirė (pirminis bandymas))	Žiurkės	Patikimi su apribojimais

Dirginimo poveikis

	Poveikio trukmė	**Rūšis**	**Vertinimas**
Pirminis odos dirginimas	4 val.	Triušis	Nedirgina
Akių dirginimas	-	Triušis	Nedirgina

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Pastebėtas kūno svorio mažėjimas, kvėpavimo gleivinės dirginimas ir komplikacijų metu - plaučių spalvos pakitimai. Nustatyta, kad įkvepiant LC50 buvo> 8,5 mg.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms; Kancerogeniškumas; Toksiškumas reprodukcijai
Nėra duomenų.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) - vienkartinis poveikis
Nėra duomenų.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) - kartotinis poveikis
Nėra duomenų.

Aspiracijos pavojus
Nėra duomenų.

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas
Nėra duomenų.

12.2. Patvarumas ir skaidomumas
Aktyviosios anglies ir didelio tankio skeletas (AC-HDS) yra ugniai atspari medžiaga, kuri negali būti suskaidoma pagal bet kokius natūralius cheminius ar fermentinius procesus.
AC-HDS suskirstoma tik ekstremaliomis sąlygomis - pvz., kaitinant su koncentruotomis sieros rūgšties / azoto rūgšties mišiniais - kai anglis galiausiai oksiduojasi į CO_2. AC-HDS negalima paversti tirpiu pavidalu, kurį galima absorbuoti. Todėl AC-HDS negali rasti būdų, kad galėtų būti biologiškai skaidomas. Be to, biologinio skilimo bandymas neįmanomas, nes medžiaga netirpsta vandenyje.
Bioakumuliacijos tyrimas netaikomas, nes medžiaga neturi log Kow (medžiaga yra neorganinė medžiaga arba gali būti laikoma neorganine medžiaga). Medžiagos dydis taip pat trukdys patekti per membranas, nes medžiaga susideda iš dalelių, kurių dydis yra> 0,5 µm. Dalelės nėra tirpios vandenyje.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas
Medžiaga turi labai mažą bioakumuliacijos potencialą vandens telkiniuose (pvz., Žuvyse), t. Y. BCF <10.

12.4. Judrumas dirvožemyje
Netaikoma.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai
Netaikoma

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis
Vandens srutos, turinčios didelį kiekį HDS anglies, gali parodyti aukštas pH reikšmes.

13 SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Rekomendacijos

Atliekų šalinimo: Šalinti pagal regioninius ir nacionaliniu teisės aktus. Taigi kiekvienu atveju susisiekti su atitinkamomis institucijomis arba įmonėmis, kurios yra teisiškai įgaliotos šalinti atliekas.

Nevalytos pakuotės: Konteineriai ir pakavimo medžiagos, užterštos pavojingomis medžiagomis ar preparatais, turi tokį patį apdorojimą kaip ir produktai.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA DĖL PAVOJINGŲ KROVINIŲ GABENIMO KELIAIS (ADR), JŪRŲ TRANSPORTU (IMDG/GGVS) ARBA ORU (ICAO/IATA)

14.1. JT numeris: 1362

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: 1362

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s): 4,2

14.4. Pakuotės grupė: III

14.5. Pavojus aplinkai: -

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams: -

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 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

- Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės (Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, Žin., 2002, Nr. 81-3503).
- Atliekų tvarkymo taisyklės. (nauja redakcija, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368, Žin., 2011, Nr. Nr. 57-2721).
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai. (Patvirtinta Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331, Žin., 2007, Nr123-5055).
- 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 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. 453/2010 2010 m. gegužės 20 d. iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH). (OL 2010, L 133/1, p.1).
- 2008 metų gruodžio 16 dienos 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 (OL 2008 L 353, p.1).
- Klasifikacija vadovaujantis Reglamentu (EB) 1272/2008 (GHS-CLP).

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas buvo atliktas.

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

Prieš naudodami gaminį perskaitykite saugos duomenų lapą.

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. Vartotojas privalo imtis tinkamų priemonių ir vykdyti galiojančiais įstatymais numatytus reikalavimus. Galutinis bet kokios medžiagos tinkamumas paliekamas vartotojo atsakomybei. Visos medžiagos gali sukelti nežinomą pavojų, ir su jomis reikia elgtis atsargiai. Nors atitinkami pavojai čia yra aprašyti, mes negalime garantuoti, kad jie yra vieninteliai galimi.

Saugos duomenų lapo pabaiga

tri-Natrio fosfatas dodekahidratas, 98%

1. Medžiagos/mišinio ir bendrovės/įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius
Medžiagos pavadinimas: tri-Natrio fosfatas dodekahidratas, 98%
Kiti pavadinimai (sinonimai):
EC Nr.: 231-509-8
REACH registracijos Nr.: šios medžiagos registracijos numerio nėra, nes jos metinis kiekis nereikalauja registracijos arba registracija numatyta vėliau atsižvelgiant į registracijos prievolės termino pabaigą.
CAS Nr.: 10101-89-0

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami
Nustatyti naudojimo būdai: Laboratoriniai chemikalai.
Nerekomenduojami naudojimo būdai: Neturima duomenų.

1.3. Išsami informacija apie SDL teikėją
Gamintojas/tiekėjas: UAB "Mavis"
Adresas: Metalo g. 29, 02189 Vilnius
Šalis: Lietuva
Tel. Nr.: 8 (5) 2611453; faksas: 8 (5) 2656265 (darbo laikas: I–IV 8^{00} – 16^{30}, V 8^{00} – 15^{30})
El. paštas: info@mavis.lt

1.4. Pagalbos telefono numeris skubiai informacijai suteikti **apsinuodijimų atvejais**
Apsinuodijimų informacijos biuras
visą parą tel. Nr.: +370 52 362052; mob.: +370 687 53378

2. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ir mišinio klasifikavimas
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS]:
Skin Irrit. 2, Odos ėsdinimas/dirginimas (2 pavojaus kategorija) H315
Eye Irrit. 2, Smarkus akių pažeidimas/dirginimas (2 pavojaus kategorija) H319
STOT SE 3, Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis) (3 pavojaus kategorija) H335
Papildoma informacija:
Pilnas visų šiame skyriuje paminėtų pavojingumo frazių ir atitinkamų atsargumo frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje.

2.2. Ženklinimo elementai
Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:
Pavojaus piktogramos:

GHS07

Signalinis žodis: **Pavojinga**
Pavojingumo frazės:

MAVIS

H315 Dirgina odą.
H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.
H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.
Atsargumo frazės:
P261 Stenkitės neįkvėpti dulkių / dūmų / dujų / rūko / garų / aerozolio.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines / dėvėti apsauginius drabužius / naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
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.
Papildoma informacija apie pavojų (EUH): Netaikoma

2.3. Kiti pavojai

Neturima duomenų.

3. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Cheminės medžiagos

Cheminė formulė: Na3O4P*12H2O
Molinė masė: 380,12 g/mol
Pavojingi komponentai:

Identifikacija	Klasifikacija	Masės dalis %
Pavadinimas Sodium phosphate tribasic dodecahydrate, 98% CAS Nr. 10101-89-0 EC Nr. 231-509-8 REACH registracijos Nr. CLP VI priedo indekso Nr.	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	

Pilną šiame skyriuje paminėtų H-frazių tekstą rasite 16 skyriuje.

4. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji pagalba: Kreiptis į gydytoją. Lankantis pas gydytoją, parodyti šį saugos duomenų lapą.
Įkvėpus: Kreipkitės į gydytoją. Pašalinkite nukentėjusįjį nuo poveikio, užtikrindami savo saugumą.
Patekus ant odos: Nedelsdami nuplaukite dideliu kiekiu muilo ir vandens. Nešvarius drabužius ir avalynę nedelsdami nuimkite, nebent jie priliptų prie odos.
Patekus į akis: Kruopščiai, mažiausiai 15 min. plauti dideliu kiekiu vandens ir kreiptis į gydytoją.
Prarijus: Praskalauti burną vandeniu. Kreiptis į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Svarbiausi žinomi simptomai ir požymiai yra aprašyti etiketėje (žr. 2.2 skyrių) ir / arba 11

skirsnyje

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Akių maudymo įranga turėtų būti prieinama patalpose.

5. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Turi būti naudojamos tinkamos gaisro gesinimo priemonės.
Netinkamos gesinimo priemonės: Dėl šios medžiagos / mišinio jokių gesinimo medžiagų apribojimų nėra.

5.2. Specialūs medžiagos ir mišinio keliami pavojai

Degimo metu išskiria toksiškus garus.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą naudoti autonominius kvėpavimo aparatus. Dėvėkite apsauginius drabužius, kad nepatektų ant odos ir į akis.

Papildoma informacija: Neleisti gaisro gesinimui panaudotam vandeniui užteršti paviršinius vandenis ar gruntinio vandens sistemą.

6. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Naudoti asmenines apsaugos priemones. Vengti dulkių susidarymo. Vengti dulkių įkvėpimo. Užtikrinti pakankamą vėdinimą. Pažymėkite užterštą plotą ženklais ir neleiskite patekti pašaliniams asmenims.

Apie asmeninę apsaugą žiūrėti 8 skyrių.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Neleisti produktui patekti į nuotekas.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Tinkamu būdu perpilkite į uždaromą, paženklintą gelbėjimo indą.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Dėl atliekų šalinimo žiūrėkite skyrių 13.

7. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Pasirūpinkite, kad būtų pakankamai vėdinimo. Nenaudokite uždaroje erdvėje. Venkite dulkių susidarymo ar pasklidimo ore.Venkite tiesioginio sąlyčio su medžiaga.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti vėsioje, gerai vėdinamoje vietoje. Talpyklę laikyti sandariai uždarytą. Venkite kontakto su vandeniu ar drėgme.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Panaudojimas aprašytas 1.2 skyriuje, jokio kito panaudojimo nėra nustatyta.

8. Poveikio prevencija (asmens apsauga)

MAVIS

8.1. Kontrolės parametrai

Cheminės medžiagos, preparato komponento ribinė vertė darbo aplinkos ore (HN 23:2011 duomenys):

Neturi komponentų, kuriems nustatytos ribinės vertės darbo aplinkos ore.

8.2. Poveikio kontrolė

Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

Naudoti pagal gerą darbo higienos ir saugos praktiką. Plauti rankas prieš pertraukas ir darbo dienos pabaigoje.

Dulkių susidarymo vietose įrengti atitinkamą ištraukiamąją vėdinimo sistemą.

Individualios apsaugos priemonės.

Akių ir (arba) veido apsauga: Apsauginiai akiniai. Akių vonelė turi būti po ranka.

Odos apsauga:

Rankų apsauga: Dėvėti produkto nepralaidžias, apsaugines pirštines.

Kūno apsauga: Produkto nepralaidūs, apsauginiai drabužiai.

Kita apsauga: Naudoti pagal gerą darbo higienos ir saugos praktiką. Plauti rankas prieš pertraukas ir darbo dienos pabaigoje.

Kvėpavimo organų apsauga: Kvėpavimo organų apsaugos priemonė su dalelių filtru. Avarijos atveju turi būti autonominis kvėpavimo aparatas.

Apsauga nuo terminių pavojų:

Įprastos prevencinės apsaugos nuo gaisro priemonės.

Poveikio aplinkai kontrolė

Neleisti produktui patekti į nuotekas.

9. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

a) Išvaizda:

Agregatinė būsena: Milteliai.

Spalva: Balta.

b) Kvapas: Neturima duomenų.

c) Kvapo atsiradimo slenkstis: Neturima duomenų.

d) pH: Neturima duomenų.

e) Lydimosi/užšalimo temperatūra: Neturima duomenų.

f) Pradinė virimo temperatūra: Neturima duomenų.

g) Pliūpsnio temperatūra: Neturima duomenų.

h) Garavimo greitis: Neturima duomenų.

i) Degumas (kietų medžiagų, dujų): Neturima duomenų.

j) Viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės: Neturima duomenų.

k) Garų slėgis: Neturima duomenų.

l) Garų tankis: Neturima duomenų.

m) Santykinis tankis: Neturima duomenų.

n) Tirpumas vandenyje: Neturima duomenų.

o) Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: Neturima duomenų.

p) Savaiminio užsidegimo temperatūra: Neturima duomenų.

q) Skilimo temperatūra: Neturima duomenų.

r) Klampa: Neturima duomenų.

MAVIS

s) Sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Neturima duomenų.
t) Oksidacinės savybės: Neturima duomenų.

9.2. Kita informacija

tūrinis tankis:

10. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

Stabilus rekomenduojamomis transportavimo ar laikymo sąlygomis.

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus rekomenduojamomis laikymo sąlygomis.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojingos reakcijos neįvyks normaliomis transportavimo ar laikymo sąlygomis. Skilimas gali įvykti esant sąlygoms ar medžiagoms, išvardytoms žemiau.

10.4. Vengtinos sąlygos

Karštis.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprios rūgštys. Stiprūs oksidatoriai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Neturima duomenų.

11. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį (medžiagos)

Ūmus toksiškumas

Neturima duomenų

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas

Neturima duomenų.

Smarkus akių pažeidimas ir (arba) dirginimas

Neturima duomenų.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Neturima duomenų.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Neturima duomenų.

Kancerogeniškumas

Neturima duomenų.

Toksiškumas reprodukcijai

Neturima duomenų.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis)

Neturima duomenų.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis)

Neturima duomenų.

Aspiracijos pavojus

Neturima duomenų.

11.2. Potencialus poveikis sveikatai

Įkvėpus: Gali sudirginti gerklę ir suspausti krūtinę. Poveikis gali sukelti kosulį ar švokštimą.
Prarijus: Gali būti burnos ir gerklės skausmas ir paraudimas.

MAVIS

Patekus ant odos: Sąlyčio vietoje gali būti sudirginimas ir paraudimas.
Patekus į akis: Gali būti sudirginimas ir paraudimas. Akys gali gausiai ašaroti.
Poveikio požymiai ir simptomai
Trumpalaikio poveikio požymiai ir simptomai: Neturima duomenų.
Ilgalaikio poveikio požymiai ir simptomai: Neturima duomenų.

12. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas
Neturima duomenų.
12.2. Patvarumas ir skaidomumas
Biologiškai skaidomas.
12.3. Bioakumuliacijos potencialas
Neturi bioakumuliacijos potencialo.
12.4. Judrumas dirvožemyje
Neturima duomenų.
12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai
PBT / vPvB vertinimo nėra, nes cheminės saugos vertinimas neprivalomas / neatliktas.
12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis
Nedidelis ekotoksiškumas.

13. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Laikykitės visų valstybės, valstijos ir vietos valdžios Aplinkos saugojimo taisyklių. Susisiekite su licencijuota specialia atliekų tvarkymo įmone, kad būtų pašalinta ši medžiaga.
Užterštas pakuotės šalinti kaip nenaudotą produktą.

14. Informacija apie gabenimą

Nepavojingi kroviniai. Specialių reikalavimų transportavimui netaikoma.

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

Šis saugos duomenų lapas atitinka Komisijos reglamento (ES) 2015/830 reikalavimus.

16. Kita informacija

Klasifikavimas pagal Reglamento (ES) N01272/2008 (CLP) skaičiavimo metodus. Šis saugos duomenų lapas buvo paruoštas pagal galiojančias ES Direktyvas ir taikomas visoms šalims, kurios perkėlė šias direktyvas į savo nacionalinius teisės aktus.
Pavojingumo frazės:
H315 Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.
H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.
Atsargumo frazės:
P261 Stenkitės neįkvėpti dulkių / dūmų / dujų / rūko / garų / aerozolio.

MAVIS

P280 Mūvėti apsaugines pirštines / dėvėti apsauginius drabužius / naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
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.

SDL naudojamų santrumpų ir akronimų paaiškinimai:

ADR – Pavojingų krovinių vežimo automobiliais sutartis;
ADN – Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo vidaus vandenų keliais;
ADNR –Susitarimas dėl pavojingų prekių vežimo Reino upe (ADNR)
EMS – Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods (EmS), Reagavimo į nelaimingus atsitikimus procedūros laivuose, vežančiuose pavojingus krovinius
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija;
ICAO – Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija;
ICAO TI – Tarptautinės civilinės aviacijos organizacijos Techninės instrukcijos dėl Saugaus pavojingų krovinių skraidinimo
ICAO DGR – Tarptautinės civilinės aviacijos organizacijos Pavojingų krovinių nuostatai
IMO – Tarpvalstybinė jūrų transporto organizacija;
IMDG (kodeksas) – Tarptautinį pavojingų krovinių vežimo jūra (kodeksas);
RID– Pavojingų cheminių krovinių gabenimo geležinkeliu tarptautinis reglamentas;
SMGS – Tarptautinio krovinių vežimo geležinkeliais susitarimas.
EWC – Europos atliekų katalogas

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai: saugos duomenų lapai.

Pastaba skaitytojui

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos savybių.
Kiek mums yra žinoma, čia pateikta informacija yra tiksli. Tačiau aukščiau minimas tiekėjas nesiima jokios atsakomybės už čia pateiktos informacijos tikslumą ir pilnumą. Galutinis bet kokios medžiagos tinkamumas paliekamas vartotojo atsakomybei. Visos medžiagos gali sukelti nežinomą pavojų, ir su jomis reikia elgtis atsargiai. Nors atitinkami pavojai čia yra aprašyti, mes negalime garantuoti, kad jie yra vieninteliai galimi.

MAVIS

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

EG fluid for filling installation

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

General application: EG fluid is used for filling domestic and industrial installation of refrigeration, air conditioning, heating, solar and heat pumps.

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Boryszew S.A.

Oddział Boryszew ERG w Sochaczewie

ul. 15 Sierpnia 106; 96-500 Sochaczew

tel. 46 863 02 01
fax. 46 863 00 96

adres www: boryszewerg.com.pl
email: certyfikacja@boryszewerg.com.pl

1.4. Emergency telephone number

Tel. 112 (general emergency number)

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Mixture name	Symbols of danger according to Directive 1999/45/EC
EG fluid for filling installation	Xn; R22

Human life and health hazards:

Harmful. Harmful if swallowed.

Environmental hazards:

The product is not classified as hazardous for the environment.

Other hazards:

The product is flammable, a fire hazard. It can work explosively with strong oxidizing agents.

2.2. Label elements

According to Directive 1999/45/EC:

Pictographs:

Harmful
„Contains monoethylene glycol"

R-phrases: R22 - Harmful if swallowed.

S-phrases: S2 - Keep out of the reach of children.
S29 - Do not empty into drains.
S36/37 - Wear suitable protective clothing and gloves.
S46 - If swallowed, seek medical advice immediately and show this container or label.

2.3. Other hazards

Prolonged exposure or high concentrations of vapor or mist may cause slight respiratory tract irritation, headaches, dizziness, nausea, drowsiness, disturbances of the central nervous system, involuntary eye movements, coma.

Contact with skin causes irritation weak.

Eye in the conditions of prolonged exposure causes moderate eye irritation.
The product is flammable, a fire hazard. Can act explosively with strong oxidizing agents.

No information on PBT or vPvB criteria compliance as per attachment XIII of REACH regulation. Relevant research not conducted.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Not applicable

3.2. Mixtures

Substance name	Concentration range [%]	CAS number	EC number	Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)***	Directive 1999/45/EC***
Ethylene glycol *	22÷48	107-21-1	203-473-3	Xn; R22	Acute Tox. 4; H302 STOT Rep. Exp.2;H373
Disodium tetraborate **	< 0,3	12179-04-3	215-540-4	Repr.Cat 2; R60-61 Xi; R36	Repr. 1B; H360 FD Eye Irrit 2; H319

* registration number for Ethylene glycol: 01-2119456816-28-0004
** registration number for Disodium tetraborate: 01-2119490790-32-XXXX
*** see Section 16

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

Ingestion: If swallowed in large quantities, give water. Consult a doctor immediately.
Inhalation: the occurrence of breathing difficulties, give oxygen. Remove victim to fresh air.
Skin contact: wash with soap and water.
Eyes contact: keeping victim's eyes opened flush them with water.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

In the first period of poisoning after swallowing symptoms similar to alcohol intoxication: the state of agitation, slurred speech, impaired balance and coordination, headaches, dizziness, drowsiness, etc. Then there are nausea and vomiting, diarrhea. You may experience breathing problems. In case of severe poisoning circulatory disorders, heart rate, blood pressure, coma, loss of consciousness with convulsions, collapse. Possible death due to respiratory arrest.

Lethal dose for human is 100 ml.

Contact with skin produces mild skin irritation. Eye contact causes moderate eye irritation with prolonged contact.
Chronic exposure is to enhance the existing skin ailments, eye, respiratory tract. And may cause kidney and liver damage, possible brain damage.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

If unconscious do not give anything by mouth and do not induce vomiting. Assisting medical staff to show the MSDS label or packaging.

Treatment of ethylene glycol poisoning, according to the condition of the patient, should include:

Gastric lavage within 2 hours of intoxication, fighting cardio-respiratory disorders, ethylene alcohol administration (intravenous drip infusion of 5-15% ethylene alcohol solution in 5% glucose).

In case of severe intoxication hemodialysis use, diuresis.

(Data from Section 4 are 100% ethylene glycol)

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media: carbon dioxide, dry chemical, alcohol resistant foam, water.
Unsuitable extinguishing media: are not known.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Flammable. In an environment of fire carbon oxides. Avoid inhalation of combustion products, which pose a health risk.

5.3. Advice for firefighters

Inform about the failure. Evacuate the danger area all persons not involved in fire fighting, if necessary, call rescue. People involved in fire fighting should be trained, equipped with protective clothing and breathing apparatus with independent air supply.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Avoid direct contact with the released liquid. Do not breathe vapors. Ensure effective ventilation.

6.2. Environmental precautions

Do not let the product into sewage and/or drainage systems, surface waters and ground waters.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Stop the leak, isolate the area contaminated. Pour over with liquid-absorbent material, such as sand, soil, vermiculite, silicate earth or sawdust. Pick up mechanically to properly labeled, sealed container and directed to recycling. Residues with plenty of water.

6.4. Reference to other sections

Individual means of protection – see Section 8, improper extinguishing measures – see Section 5.
Disposal consideration – see Section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Follow the general rules of occupational health and safety of chemicals and good manufacturing practice, strictly observe the procedures developed and any recommendations the manufacturer. Use in well ventilated area. Wear protective clothing, cotton, rubber front apron, goggles, gloves. Do not eat, drink or smoke. Keep away from fire and ignition sources. Do not allow to enter drains fluid released.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store only in tightly closed, properly labeled containers in a cool, ventilated area. Store in containers or containers made of HDPE. Protect product from moisture from the air and sunlight. Store at temperatures <40°C. Packaging should be positioned vertically.

7.3. Specific end use(s)

No data on specific uses.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Occupational Exposure Limits (PL):

Specification	NDS	NDSP	NDSCh	DSB
Ethylene glycol CAS: 107-21-1	15 mg/m^3	-	30 mg/m^3	-

Indicators of occupational exposure (UE):

Specification	The limits			
	8 hours		Short-term	
	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm
Ethylene glycol CAS: 107-21-1	52	20	104	40

DNEL – Ethylene glycol
- workers, long-term exposure, Dermal: 106 mg/kg bw/day
- workers, long-term exposure, Inhalation: 35 mg/m^3
- general population, long-term exposure, Dermal: 53 mg/kg bw/day
- general population, long-term exposure, Inhalation: 7 mg/m^3

PNEC – Ethylene glycol
- aqua (freshwater): 10 mg/l
- aqua (marine water): 1 mg/l
- aqua (intermittent releases): 10 mg/l
- sediment (freshwater): 20,9 mg/kg
- STP: 199 mg/l

8.2. Exposure controls

Avoid contact with eyes or skin. Observe the general precautions required when using chemicals.

Skin protection: Appropriate protective clothing, rubber front apron and boots.

Eye protection: In conditions of exposure to vapors or aerosols to wear protective goggles.

Respiratory protection: Respiratory protective equipment in case of insufficient exhaust ventilation or prolonged exposure. Recommended efficient ventilation (general, local) in the workplace.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance	Clear blue liquid homogeneous, opaque, with no deposits	
Odor	slight or no odor	
Odor threshold	not determined	
pH	7,5 ÷ 9,5	
Freezing temperature	*Variety I*	not higher than -35°C
	Variety II	not higher than -30°C
	Variety III	not higher than -25°C
	Variety IV	not higher than -20°C
	Variety V (30%)	not higher than -16°C
	Variety VI	not higher than -15°C
	Variety VII	not higher than -10°C
Melting temperature	not determined	
Boiling temperature range	not determined	
Ignition temperature	111°C (for 100% ethylene glycol)	
Flash point	not determined	
Self-ignition temperature	398°C (for 100% ethylene glycol)	
Evaporation rate	not determined	
Flammability	not applicable - the substance is a liquid (for 100% ethylene glycol)	

Explosive limits	3,2 % - 15,3 % (for 100% ethylene glycol)	
Vapour pressure	0,123 hPa in temp 25°C (for 100% ethylene glycol)	
Vapour density versus air	2,14 (for 100% ethylene glycol)	
Vapour (minimum in 20°C)	V*ariety I*	no less than 1,069 g/cm^3
	V*ariety II*	no less than 1,064 g/cm^3
	V*ariety III*	no less than 1,058 g/cm^3
	V*ariety IV*	no less than 1,051 g/cm^3
	V*ariety V (30%)*	no less than 1,045 g/cm^3
	V*ariety VI*	no less than 1,043 g/cm^3
	V*ariety VII*	no less than 1,035 g/cm^3

Solubility	fully soluble in water other solvents - alcohol, acetone, ether does not dissolve in - aliphatic hydrocarbons (hexane, petroleum ether) and carbon tetrachloride (for 100% ethylene glycol)
Partition coefficient: n-octanol/water	-1,36 (for 100% ethylene glycol)
Decomposition temperature	not determined
Viscosity	16,1 mPa (in 20°C) (for 100% ethylene glycol)
Explosive properties	not exhibit (for 100% ethylene glycol)
Oxidizing properties	not exhibit (for 100% ethylene glycol)

9.2. Other information

No data.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Not known at the recommended conditions of use.

10.2. Chemical stability

Product stable in recommended use and storage conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

The product ignites in contact with chromium trioxide, potassium permanganate, sodium peroxide at room temperature; with ammonium dichromate, silver chlorate, uranyl nitrate at 100°C.

10.4. Conditions to avoid

Contact with sources of heat, ignition sources. Moisture from the atmosphere.

10.5. Incompatible materials

Strong acids (chlorosulfonowi acid, sulfuric acid, oleum, perchloric acid), strong bases (sodium hydroxide), dimethyl terephthalate, phosphorus pentasulfide, strong oxidants.

10.6. Hazardous decomposition products

Not known in recommended use conditions

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity

Oral (rat) LD_{50} – 7 112 mg/kg
Inhalation (rat, 6h) LC_{50} > 2,5 mg/l

Dermal (mouse) LD_{50} > 3 500 mg/kg

Repeated dose toxicity

Oral (rat) NOAEL = 150 mg/kg bw/day
Dermal (mouse) NOAEL ca. 3549 mg/kg bw/day

Skin irritation: not irritating.
Eye damage / eye irritation: not irritating.
Sensitisation by inhalation or skin: not sensitizing.
Mutagenic effect on germ cells: does not show genotoxicity in vitro or in vivo.
Carcinogenesis: long-term toxicity studies conducted in rodents have shown that this substance is not carcinogenic.
Reproductive toxicity: no reproductive toxicity.

Toxicity to organs or systems - repeated exposure:

It is suspected that during repeated oral exposure to the preparation there is the possibility of oxalate nephrosis. The target organ may be the kidney.

Delayed and immediate and chronic effects from short-and long-term exposure.

The effects of acute exposure:

Inhalation: due to the low vapor pressure product has low inhalation toxicity. Prolonged exposure or high concentrations of vapor or mist may cause slight respiratory tract irritation, headaches, dizziness, nausea, vomiting, drowsiness, disturbances of the central nervous system, involuntary eye movements, coma.

Ingestion: Causes irritation to the gastrointestinal tract, central nervous system, kidneys and liver damage.

In the first period of swallowing symptoms similar to alcohol intoxication: the state of agitation, slurred speech, impaired balance and coordination, headaches, dizziness, drowsiness, etc. Then there are nausea and vomiting, diarrhea. You may experience breathing problems. In case of severe poisoning circulatory disorders, heart rate, blood pressure, coma, loss of consciousness with convulsions, collapse. Possible death due to respiratory arrest.

Lethal dose for humans is about 100 ml

Contact with skin produces mild skin irritation.

Eye Contact: Causes moderate eye irritation with prolonged contact.

The effects of chronic exposure:

Can strengthen existing skin ailments, eye, respiratory tract. Can cause disturbances and damage to the kidneys and liver. Possible damage to the central nervous system.

(data from section 11 on 100% ethylene glycol)

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Aquatic toxicity to the aquatic environment:

- fish (Pimephales promelas, 96h) LC_{50} – 72 860 mg/l
- invertebrates (Daphnia magna, 48h) EC_{50} > 100 mg/l
- algae (Pseudokirchneriella subcapita, 96h) EC_{50} 6 500 – 13 000 mg/l

Chronic toxicity to the aquatic environment:

- fish (Pimephales promelas, 7d) NOEC – 15 380 mg/l
- invertebrates (Daphnia magna, 7d) NOEC – 8 590 mg/l

Toxicity to microorganisms:

- bacteria (Pseudomonas putida, 16h) TTC (EC_5): 10 000 mg/l
- activated sludge, domestic (total exposure duration 30 min) EC_{20}: 1 995 mg/l

Data on acute and chronic toxicity to aquatic organisms indicate that the product does not pose a threat to the aquatic environment and activities of biological wastewater treatment plant.

Toxicity to organisms in the overland environment

Experimental data on the toxicity of macro and micro-organisms in the overland environment are not available. New studies were not performed. However, due to its high susceptibility to biodegradation of the substance of the direct exposure of soil organisms, including arthropods, the substance is unlikely.
This product should not pose a risk to soil organisms.

12.2. Persistence and degradability

No data on hydrolysis. Ethylene glycol ethers as well as other glycols and is considered to be stable in the processes of hydrolysis and readily biodegradable.

Ethylene glycol in the air, the evaporation is distributed (subject to indirect photodegradation processes) interacting with free radicals (DT_{50} is about 46.3 hrs.)

12.3. Bioaccumulative potential

No potential for bioaccumulation studies available in the aquatic environment and soil. Based on the estimated value of the adsorption coefficient (log Koc=0) and the octanol/water (log Koc=-1.36) accumulation in organisms is not expected.

12.4. Mobility in soil

Based on the available physicochemical data of the product estimated value of the adsorption coefficient log Koc is 0. It is considered that the substance is a solid-phase adsorption in the soil.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Not applicable

12.6. Other adverse effects

Information about other harmful effects on the environment, the ability to endocrine disruption or impact on global warming are not available.
(data from section 12 relate to 100% ethylene glycol)

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Do not empty into drains. Do not allow contamination of surface water and groundwater. Collect waste material to land-use (recycling) or incinerated in appropriate plants.
Waste packages give businesses involved in recycling of packaging waste.

The classification is defined according to the place of manufacture on the basis of the criteria regulations in force. If the product has been used in any further operations / processes, the end user should define the resulting waste and assign the appropriate code.

SECTION 14: Transport information

Product not subject to hazardous material transportation regulations in road and rail transport.

14.1. UN number

None

14.2. UN proper shipping name

None

14.3. Transport hazard class(es)

None

14.4. Packing group

None

14.5. Environmental hazards

Not applicable

14.6. Special precautions for user

Not applicable

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Not applicable

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC.

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 (Text with EEA relevance).

Commission Directive 2000/39/EC of 8 June 2000 establishing a first list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work (Text with EEA relevance)

Council Directive 67/548/EEC of 27 June 1967 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions relating to the classification, packaging and labeling of dangerous substances.

Commission Regulation (EC) No 790/2009 of 10 August 2009 amending, for the purposes of its adaptation to technical and scientific progress, Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council on classification, labelling and packaging of substances and mixtures (Text with EEA relevance).

Commission Regulation (EU) No 453/2010 of 20 May 2010 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) (Text with EEA relevance).

Directive 2006/12/EC of the European Parliament and of the Council of 5 April 2006 on waste.

European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste.

Council Directive 91/689/EEC of 12 December 1991 on hazardous waste.

15.2. Chemical safety assessment

No chemical safety assessments for substances in the mixture and the mixture.

SECTION 16: Other information

Abbreviations and acronyms, list of relevant R phrases, hazard statements used in the safety data sheet:

Repr. 1B - Toxic to reproduction, category 1B
Eye Irrit 2 - Irritating to eyes, category 2
Repr.Cat 2 - Toxic for reproduction, category 2
Xi - Irritant
Xn - Harmful
Acute Tox.4 - Acute toxicity, category 4
STOT Rep. Exp.2 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure, category 2
R22 - Harmful if swallowed.
R36 - Irritating to eyes.
R60/61 - May impair fertility. May cause harm to the unborn child.
H302 - Harmful if swallowed.
H319 - Causes serious eye irritation.
H360FD - May damage fertility or the unborn child.
H373 - May cause damage to organs

The information in this MSDS is based on the present state of our knowledge and on current laws. The product is not to be used for purposes other than those specified under section 1 without first obtaining written handling instructions. It is always the responsibility of the user to take all necessary steps to fulfill the demands set out in the local rules and legislation. The information in this MSDS is meant to be a description of the safety requirements for our product. It is not to be considered a guarantee of the product's properties.

1. Medžiagos/mišinio ir bendrovės/įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Medžiagos pavadinimas: **SIEROS RŪGŠTIS**
Kiti pavadinimai (sinonimai): **sulfato rūgštis, divandenilio tetraoksosulfatas**
EC Nr.: 231-639-5
REACH registracijos Nr.: 01-2119458838-20-XXXX
CAS Nr.: 7664-93-9

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami

Nustatyti naudojimo būdai: Naudojama cheminėse technologijose, metalurgijos, metalo apdirbimo, tekstilės pramonėje, naftos perdirbime, odos perdirbimo pramonėje, maisto pramonėje, vandens difuzijai (paruošimas); mineralinių trąšų gamyboje; sintetinio pluošto, kaprolaktamo, etilo spirito, anilinių dažų gamyboje; bazinio aliuminio sulfato gamybai; cheminiam vandens valymui; emulsijos valymui; pH reguliavimui; šilumos ir elektros energijos gamybai; pieno riebumui nustatyti; Polietelentereftalato (PET) granulių gamybai; valymo darbams; talpų, vamzdynų, įrengimų plovimui; odų rauginimui; elektrolitas-rūgštinių akumuliatorių užpildymui; verpalų knatelio ir audinių balinimui; etanolio gamybai; paviršių padengimui (galvanikoje); preparatų galvanotechnikai gamybai; metalų ėsdinimui; elektros ir šilumos gamybai; metilo esterio gamyboje; laboratorinės analizės tikslams

Nerekomenduojami naudojimo būdai: Neturima duomenų.

1.3. Išsami informacija apie SDL teikėją

Gamintojas/tiekėjas: UAB "Mavis"
Adresas: Metalo g. 29, Vilnius
Šalis: Lietuva
Tel. Nr.: 8 (5) 2611453; faksas: 8 (5) 2656265 (darbo laikas: I–IV 8^{00} – 16^{30}, V 8^{00} – 15^{30})
El. paštas: info@mavis.lt

1.4. Pagalbos telefono numeris skubiai informacijai suteikti **apsinuodijimų atvejais**

Apsinuodijimų informacijos biuras
visą parą tel. nr.: +370 52 362052; mob.: +370 687 53378

2. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ir mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS]:

Skin Corr. 1A Odos ėsdinimas (1A pavojaus kategorija), H314

Konkrečios ribinės koncentracijos, m faktoriai:
C ≥ 15 %: Odos ėsdinimas (1A pavojaus kategorija), H314
5 % ≤ C < 15 %: Odos dirginimas (2 pavojaus kategorija), H315
5 % ≤ C < 15 %: Smarkus akių dirginimas (2 pavojaus kategorija), H319

Papildoma informacija:

Pilnas visų šiame skyriuje paminėtų pavojingumo frazių ir numatytiems pavojams atitinkančių atsargumo frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje.

2.2. Ženklinimo elementai

Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:
Pavojaus piktogramos:

GHS05

Signalinis žodis: **Pavojinga**
Pavojingumo frazės:
H314: Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis
Atsargumo frazės:
P260 Neįkvėpti garų.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/ dėvėti apsauginius drabužius/ naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
P301 + P330 + P331 PRARIJUS: išskalauti burną. NESKATINTI vėmimo.
P303 + P361 + P353 PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nedelsiant nuvilkti/pašalinti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle.
P310 Nedelsiant skambinti į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą arba kreiptis į gydytoją.
P501: Turinį/ talpą išpilti (išmesti) į įteisintą atliekų šalinimo įmonę
Papildomas informacija apie pavojų (EUH): Netaikoma

2.3. Kiti pavojai

Patekusi į vandenį ar dirvožemį, rūgštis pažeidžia
pH balansą. Dėl stiprių dehidratuojančių koncentruotos sieros rūgštie savybių, augalai net gali apanglėti.

3. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

Empirinė (molekulinė) formulė: H_2O_4S
Molekulinė masė: 98,08 g/mol
Pavojingi komponentai:

Produkto Identifikatoriaus tipas pagal 18 (2) str. Reglamento (EB) Nr. 1272/2008	**Identifikacijos numeris**	**Pavadinimas**	**Masės dalis %**	**EC Nr.**
CLP VI priedo indekso Nr.	016-020-00-8	Sieros rūgštis	92,5 – 98,0	231-639-5
CAS Nr. CLP VI priede	7664-93-9			

MAVIS

4. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji patarimai: Patekus rūgščiai į akis ar prarijus, esant odos pažeidimams, imtis šiame skyriuje nurodytų pirmos pagalbos priemonių ir visada kreiptis medicininės pagalbos. Nukentėjęs žmogus turėtu būti medikų priežiuroje mažiausiai 48 val. Lankantis pas gydytoją, parodyti šį saugos duomenų lapą.

Įkvėpus: Nedelsiant nutraukti kontaktą su medžiagą, išeiti ar išnešti nukentėjusįjį į tyrą orą, jei yra galimybė, duoti kvėpuoti deguonies, pusiau sėdima padėtis, ramybė. Jeigu nekvėpuoja, darykite dirbtinį kvėpavimą. Kviesti gydytoją.

Patekus ant odos: Nedelsiant nuplauti užterštus rūbus didėliu kiekiu vandens, po to skubiai nusivilkti drabužius, nusiauti batus ir nuplauti odą pakartotinai ne trumpiau kaip 10 minučių. Tepti polietilenglikoliu 400. Kreiptis į gydytoją.

Patekus į akis: Kruopščiai plauti akis ir veidą vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių, plačiai atmerkus akis. Jei įmanoma, išimti kontaktinius lęšius. Nedelsiant kviesti gydytoją.

Prarijus: NESKATINTI VĖMIMO (perforacijos rizika !). Asmeniui, neturinčiam sąmonės, nieko neduoti. Skalauti burną, galima išgerti stiklinę vandens, neskirti aktyvuotos anglies, nedelsiant kviesti gydytoją. Nebandyti neutralizuoti.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Įkvėpus: ėsdinantis poveikis. Nudegimo jausmas, sunkus ir padažnėjęs kvėpavimas, galvos skausmas, svaigimas, gerklės perštėjimas. Simptomai gali atsirasti, po tam tikro laiko. Ilgalaikis poveikis gali sukelti plaučių edemą.

Prarijus: burnos, krutinės, pilvo skausmai, rijimo sutrikimai, seilėtekis, burnos išopėjimas. Stemplės ir skrandžio perforacijos rizika.

Patekus ant odos: stiprus cheminiai nudegimai, apanglėjimas

Patekus į akis: skausmas, ašarojimas, regėjimo sutrikimai, gali negrįžtamai pažeisti akis, apakimo rizika!

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Neturima duomenų.

5. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: angliarūgštiniai ar milteliniai gesintuvai, putos – gesinimo priemones turi būti parenkamos įvertinant aplink esančių ir degančių medžiagų savybes.

Netinkamos gesinimo priemonės: Nenaudoti vandens!

5.2. Specialūs medžiagos ir mišinio keliami pavojai

Sieros rūgštis nedegi ir nesprogi. Pasižymi oksiduojančiomis, dehidratuojančiomis savybėmis. Avarijų ir gaisro atvejų pavojų gali sukelti šalia esančios organinės cheminės medžiagos ir preparatai. Būtina žinoti kitų naudojamų ar sandėliuojamų cheminių medžiagų ar preparatų savybes. Pvz., kontaktuojant su metalais, gali išsiskirti vandenilis (sprogimo pavojus!), organinės medžiagos, reaguodamos su sieros rūgštimi, gali užsidegti. Maišoma su vandeniu, išskiria didėlį šilumos kiekį. Degimo metu išsiskiria pavojingos medžiagos: sieros oksidai, taip pat priklauso nuo šalia esančių medžiagų. Reaguodama su metalais, išskiria vandenilį – labai

degias ir sprogias dujas. (Žiūrėkite 10. skyrių).

5.3. Patarimai gaisrininkams

Neiti į pavojaus zoną be specialios aprangos ir asmeninės apsaugos priemonių, kvėpavimo aparatų. Gesinant gaisrą, dėvėti chemiškai atsparus kostiumus, mūvėti tinkamas pirštines ir naudoti kvėpavimo takų, akių (veido) apsaugos priemones (žiūr. 8 skyrių), rekomenduojama izoliuojančias dujokaukes.

6. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Išsiliejus rūgščiai, nutraukti bet kokius darbus. Evakuoti avarijos likvidavime nedalyvaujančius žmones, vengiant jų kontakto su išsiliejusiu produktu. Užtikrinti maksimalią galimą patalpų ventiliaciją. Neįkvėpti garų. Naudoti asmenines apsaugines priemones, nurodytas 8 skyriuje.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti nuo pasklidimo, neleisti išsiliejusiam produktui patekti į kanalizaciją, vandens telkinius, dirvožemį.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Kiek galima daugiau išsiliejusios medžiagos susemti į sandarias polietilenines ar nerūdijančio plieno talpyklas, nedidelius kiekius sumaišyti su nedegiomis sorbuojančiomis medžiagomis, pvz., smėlių, žemėmis ir susemti. Į plienines talpyklas negalima pilti su vandenių susimaišiusių atlieku. Neutralizacijai naudoti kalcinuotą sodą ar kalkes. Užterštą teritoriją nuplaunama didėliu kiekiu vandens. Išsiliejus dideliems kiekiams, būtina informuoti gelbėjimo tarnybą.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Žiūrėkit 8., 10. ir 13. skyrius.

7. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Uždarose patalpose turi būti tiekiamoji ir ištraukiamoji ventiliacija. Atvirose aikštelėse esama natūrali ventiliacija. Ventiliacija turi užtikrinti, kad patalpose nebūtų viršijama kenksmingų medžiagų didžiausia leistina koncentracija (DLK). Skiedžiant atsargiai pilti rūgšti į vandenį. Griežtai draudžiama skiedžiant vandenį pilti į rūgštį.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Patalpos turi būti sausos ir vėsios. Sieros rūgštis stipriai absorbuoja drėgmę iš oro. Visos sandėlio metalinės konstrukcijos turi būti nudažytos korozijai atspariais dažais, atviros aikšteles turi būti uždengtos, kad apsaugotu nuo kritulių ir tiesioginių saulės spindulių, grindys įrengtos iš korozijai atsparių medžiagų. Sandėlyje turi būti pakankamas kiekis neutralizuojančių medžiagų (šarminių medžiagų) ir vandens.

Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti chemines medžiagos: laikyti atskirai nuo degių organinių medžiagų ir junginių, šarmų, metalų, taip pat nuo neorganinių medžiagų, pasižyminčių redukuojančiomis savybėmis

Reikalavimai chemines medžiagos, preparato pakuotei: laikyti sandariai uždarytose talpose pagamintose iš nerūdijančio plieno, polietileniniuose konteineriuose, talpas užpildant ne daugiau 98% tūrio. Praskiestos rūgšties negalima laikyti jokiose metalinėse talpose.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Neturima duomenų.

8. Poveikio prevencija (asmens apsauga)

8.1. Kontrolės parametrai

Cheminės medžiagos, preparato komponento ribinė vertė darbo aplinkos ore (HN 23:2011 duomenys):

Cheminė medžiaga			Ribinis dydis						Poveikio sveikatai ypatumų žymenys	Pastabos
			Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD)		Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD)		Neviršytinas ribinis dydis (NRD)			
Eil. Nr.	Pavadinimas	CAS Nr.	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm		
665.	Sieros rūgštis (rūkas)	7664-93-9	0,05	-	3	-	-	-		Renkantis tinkamą poveikio stebėsenos modelį turi būti atsižvelgiama į galimus apribojimus ir trukdžius, galinčius kilti, kai esama kitų sieros junginių. Rūkas (migla) apibrėžiamas kaip įkvepiama dalis.

8.2. Poveikio kontrolė

Atitinkamos techninio valdymo priemonės:
Vengti bet kokio kontakto su šia medžiaga. Įrengti gerą patalpų ventiliacija, vengti išsiliejimo.
Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga:
Akių ir (arba) veido apsauga: hermetiški apsauginiai akiniai, apsauginiai veido skydeliai.
Odos apsauga:
Rankų apsauga: apsauginės guminės pirštinės, atsparios rūgštims. Pasirinktos apsauginės pirštinės turi atitikti ES direktyvos 89/686/EEB ir standarto EN 374 nustatytus reikalavimus.
Kūno apsauga: atsparūs rūgščių poveikiui auliniai batai arba botai. Apsauginiai, rūgščiai atsparus drabužiai, gumuotos prijuostės. Nedėvėti neimpregnuotų medvilninių ar lininių rūbų, nes, užtiškusi sieros rūgštis juos „pradegina“.
Kita apsauga: apsauginiai odos kremai, muilas ir vanduo. Nevalgyti, nerūkyti, negerti darbo vietoje. Periodiškai keisti darbo drabužius. Plauti rankas prieš valgį.
Kvėpavimo organų apsauga: puskaukės su filtru E1P2SL pagal LST EN 141:1997 ir LST EN 143:1997. Naudokite respiratorius ir jų komponentus, kurie buvo išbandyti ir aprobuoti pagal atitinkamus vyriausybinius standartus, tokius kaip NIOSH (JAV) arba
CEN (ES).
Apsauga nuo terminių pavojų:

MAVIS

Laikyti sandariai uždarytose talpose sausoje vėsioje vietoja. Žiūrėkite 7. skyrių.
Poveikio aplinkai kontrolė:
Laikyti užrakinta. Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, vandens telkinius, dirvožemį.

9. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

a) išvaizda: Bespalvis ar gelsvas skystis.
b) kvapas: Bekvapė, silpno kvapo.
c) kvapo atsiradimo slenkstis: Neturima duomenų.
d) pH: 1,2 prie 5 g/l
e) lydimosi/užšalimo temperatūra: 15 ºC
f) pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: 330 ºC
g) pliūpsnio temperatūra: Neturima duomenų.
h) garavimo greitis: Neturima duomenų.
i) degumas (kietų medžiagų, dujų): Netaikoma**.**
j) viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės: netaikoma
k) garų slėgis: <0.1Pa , 20°C; 1,33 hPa prie 145,8 °C
l) garų tankis: ~ 3,39 (oras = 1)
m) santykinis tankis: 1,84 g/cm^3 (98%, 15°)
n) tirpumas: vandenyje tirpsta bet kokių santykių, riebalus ardo, tirpus kituose tirpikliuose.
o) pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: Neturima duomenų.
p) savaiminio užsidegimo temperatūra: Netaikoma.
q) skilimo temperatūra: Neturima duomenų.
r) klampa: Neturima duomenų.
s) sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Neturima duomenų.
t) oksidacinės savybės: Neturima duomenų.

10. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

Higroskopiška, sukelia koroziją.. Veikia organinės kilmės audinį. Reaguoja su metalais, su oksidinančiomis ir redukuojančiomis savybėmis pasižyminčiomis medžiagomis**.**

10.2. Cheminis stabilumas

Stabili rekomenduojamomis sandėliavimo sąlygomis

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Stipriai reaguoja su vandeniu, išskiriant didelį šilumos kiekį.. Rūgščiai reaguojant su metalais išsiskiriantis vandenilis sukelia sprogimo pavojų. Stipriai reaguoja su organinėmis medžiagomis, kuriu sudėtyje yra vandenilio ir deguonies, dehidratacijos reakcijos metų organines medžiagos apanglėja, gali užsidegti.

10.4. Vengtinos sąlygos

Stiprūs kaitinimas.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Vanduo, alkilinti metalai, angliavandeniliai, amoniakas, alkilinti žemės šarminiai metalai, fosforo oksidai, fosforas, hidridai, halogen -- halogen junginiai, oksihalogeniniai junginiai, permanganatai, nitratai, karbidai, organiniai tirpikliai, organiniai nitrojunginiai, anilinai, peroksidai, ličio silicidas, kiti Šarmai, metalai, organinės degios medžiagos.

MAVIS

10.6. Pavojingi skilimo produktai
Sieros oksidai (gaisro atvejų).

11. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį (medžiagos)
Stiprus ardantis poveikis pasireiškia greičiau, nei toksiškumas.
Ūmus toksiškumas
LD50 Oralinis - žiurkė - 2.140 mg/kg
LC50 Įkvėpimas - žiurkė - 2 h - 510 mg/m3
Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas
Dėl ardančio poveikio sukelia negrįžtamus odos pažeidimus.
Oda - triušis - Ypač ėdanti ir ardanti audinius
Smarkus akių pažeidimas ir (arba) dirginimas
Akys - triušis - Stiprus akių dirginimas
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas: Neturima duomenų.
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms: Neturima duomenų.
Kancerogeniškumas
IARC: Ne vienas šio produkto komponentas, kurio koncentracija didesnė arba lygi 0,1%, neidentifikuotas kaip kancerogenas.
Toksiškumas reprodukcijai: Neturima duomenų.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis): Neturima duomenų.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis): Neturima duomenų.
Aspiracijos pavojus: Neturima duomenų.
11.2. Potencialus poveikis sveikatai
Stipriai ėsdinanti medžiaga. Pasižymi oksiduojančiomis, dehidratuojančiomis savybėmis. Sukelia sunkius nudegimus. Pakenkimas įvyksta dėl tiesioginio poveikio į odą ir gleivines, pasireiškia stiprių deginančių poveikių (cheminiais nudegimais), o sunkiais atvejais gali būti nudegiminis šokas, pažeisti audiniai – apanglėti. Ypač pavojingas akių nudegimas. Rūgštis nėra laki, bet dėl garų stipraus ėsdinančio poveikio, gali stipriai nudeginti kvėpavimo takus. Ypač pavojingas sieros rūgšties rūkas ar aerozoliai.

12. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas
Pagrindinis pavojus vandens ir dirvožemio organizmams kyla dėl lokalines rūgštinės terpės atsiradimo.
Toksiškumas žuvims: LC50 - Gambusia affinis - 42 mg/l - 96 h
12.2. Patvarumas ir skaitomumas
Tirpsta vandenyje, išsisklaido. Neturima duomenų.
12.3. Bioakumuliacijos potencialas
Turi žemą bioakumuliacijos potencialą
12.4. Judrumas dirvožemyje
Neturima duomenų.
12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

MAVIS

Neturima duomenų.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Dehidratuojančios savybės, sukeliančios organinių medžiagų apanglėjimą. Dėl dehidratacijos sukelia celiuliozes, baltymų, riebalų suanglėjimą.

13. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Atliekų kodas - 06 01 01 sieros rūgštis ir sulfitine rūgštis. Rūgšties atliekos turi buti atsargiai neutralizuojamos kalkemis ar kalcinuota soda, po to utilizuojamos kaip pavojingos atliekos. Draudžiama išleisti į kanalizaciją, pilti į vandens telkinius, ant dirvožemio.
Išplautos pakuotės gali buti naudojamos pakartotinai. Būtina priminti vartotojui galiojančius nacionalinius ir regioninius atliekų tvarkymo nuostatus.

14. Informacija apie gabenimą

14.1. JT numeris 1830

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas Sieros rūgštis

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 8

14.4. Pakuotės grupė II

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

Šis saugos duomenų lapas atitinka Komisijos reglamento (ES) 2015/830 reikalavimus.

16. Kita informacija

Svarbiausi ankstesnės SDL versijos pakeitimai:
Pakeistas 2.1 skirsnis: Medžiagos klasifikacija nurodyta tik pagal ES CLP Reglamentą (EB 1272/2008). Klasifikavimas pagal Direktyvą 67/548/EEB nenurodomas.

Pavojingumo frazės:
H314: Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis
H315: Dirgina odą
H319: Sukelia smarkų akių dirginimą
Atsargumo frazės:
Atsargumo frazė dėl prevencijos:
P260 Neįkvėpti garų.
P264 Po naudojimo kruopščiai nusiplauti rankas, veidą.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/ dėvėti apsauginius drabužius/ naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
Atsargumo frazė dėl reakcijos:
P301 + P330 + P331 PRARIJUS: išskalauti burną. NESKATINTI vėmimo.
P303 + P361 + P353 PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nedelsiant nuvilkti/pašalinti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle.
P363 Užterštus drabužius išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.

MAVIS

P304 + P340 ĮKVĖPUS: Išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina ramybė ir padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti.
P310 Nedelsiant skambinti į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą arba kreiptis į gydytoją.
P321 Specialus gydymas
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.
Atsargumo frazė dėl laikymo:
P405 Laikyti užrakintą.
Atsargumo frazė dėl pašalinimo:
P501: Turinį/ talpą išpilti (išmesti) į įteisintą atliekų šalinimo įmonę
Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai: saugos duomenų lapai

Pastaba skaitytojui

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos savybių.
Kiek mums yra žinoma, čia pateikta informacija yra tiksli. Tačiau aukščiau minimas tiekėjas nesiima jokios atsakomybės už čia pateiktos informacijos tikslumą ir pilnumą. Galutinis bet kokios medžiagos tinkamumas paliekamas vartotojo atsakomybei. Visos medžiagos gali sukelti nežinomą pavojų, ir su jomis reikia elgtis atsargiai. Nors atitinkami pavojai čia yra aprašyti, mes negalime garantuoti, kad jie yra vieninteliai galimi

MAVIS

NATRIO CHLORIDAS

1. Medžiagos/mišinio ir bendrovės/įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Medžiagos pavadinimas: **NATRIO CHLORIDAS**
Kiti pavadinimai (sinonimai): **druska, valgomoji druska, maistinė druska, pašarinė druska, druskos tabletės,**

EC Nr.: 231-598-3
REACH registracijos Nr.: 01-2119485491-33-XXXX
CAS Nr.: 7647-14-5

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami

Nustatyti naudojimo būdai: Naudojama įvairiems natrio junginiams (natrio šarmui, natrio karbonatui ir pan.), chlorui ir jo junginiams gauti, jonitų regeneracijai, chemijos gaminių gamyboje, maisto gaminimui, pašarų gamyboje, kelių apsaugai nuo apledėjimo. Medicinoje 0,9 % natrio chlorido tirpalas naudojamas kaip fiziologinis tirpalas.
Nerekomenduojami naudojimo būdai: Neturima duomenų.

1.3. Išsami informacija apie SDL teikėją

Gamintojas/tiekėjas: UAB "Mavis"
Adresas: Metalo g. 29, Vilnius
Šalis: Lietuva
Tel. Nr.: 8 (5) 2611453; faksas: 8 (5) 2656265 (darbo laikas: I–IV 8^{00} – 16^{30}, V 8^{00} – 15^{30})
El. paštas: info@mavis.lt

1.4. Pagalbos telefono numeris skubiai informacijai suteikti **apsinuodijimų atvejais**

Apsinuodijimų informacijos biuras
visą parą tel. nr.: +370 52 362052; mob.: +370 687 53378

2. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ir mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS]:

Nepavojinga medžiaga ar mišinys pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

Papildoma informacija:

Nenurodoma.

2.2. Ženklinimo elementai

Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:

Pagal EB direktyvas ir atitinkamus nacionalinius įstatymus produkto ženklinimui specialių reikalavimų netaikoma.

2.3. Kiti pavojai

Visos cheminės medžiagos yra pavojingos, todėl jos turi būti sandėliuojamos ir naudojamos imantis visų atsargumo priemonių.

3. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos

MAVIS

Empirinė (molekulinė) formulė: NaCl
Molinė masė: 58,44 g/mol
Pavojingi komponentai:

Produkto Identifikatoriaus tipas pagal 18 (2) str. Reglamento (EB) Nr. 1272/2008	**Identifikacijos numeris**	**Pavadinimas**	**Masės dalis %**	**EC Nr.**
CAS Nr.	7647-14-5	**Natrio chloridas**	**≥ 98**	231-598-3

4. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas
Bendroji pagalba: Kreiptis į gydytoją. Lankantis pas gydytoją, parodyti šį saugos duomenų lapą.
Įkvėpus: Išeiti arba išnešti nukentėjusįjį į gryną orą. Jei kvėpavimas pasunkėjęs, duoti deguonies. Jei nekvėpuoja, daryti dirbtinį kvėpavimą. Kreiptis į gydytoją.
Prarijus: : Asmeniui, neturinčiam sąmonės, nieko neduoti. Praskalauti burną vandeniu. Kreiptis į gydytoją.
Patekus ant odos: Nuplauti odą dideliu kiekiu vandens ir muilu.
Patekus į akis: Kruopščiai, mažiausiai 15 min. plauti dideliu vandens kiekiu plačiai atmerkus ir kreiptis į gydytoją.
4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)
Labai didelės dozės, prarijus, gali sukelti vėmimą, viduriavimą, prostraciją, vidinių organų dehidrtaciją, skrandžio skausmus..
4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą
Neturima duomenų.

5. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės
Tinkamos gesinimo priemonės: Naudoti vietinėmis sąlygomis ir supančiai aplinkai tinkamas gaisro gesinimo priemones.
Netinkamos gesinimo priemonės: Su medžiaga susijusių apribojamų nėra. Pasirenkant gesinimo priemones būtina atsižvelgti į supančios aplinkos sąlygas, šalia sandėliuojamas medžiagas.
5.2. Specialūs medžiagos ir mišinio keliami pavojai
Neturima duomenų. Medžiaga nedegi ir nesprogi.
5.3. Patarimai gaisrininkams
Gesinant gaisrą, jei būtina, naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.

6. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros
Naudoti asmenines apsaugos priemones. Vengti dulkių susidarymo. Vengti įkvėpti rūko/garų/dujų. Užtikrinti pakankamą vėdinimą. Vengti dulkių įkvėpimo.
6.2. Ekologinės atsargumo priemonės
Apsaugoti nuo tolesnių nutekėjimų ar išsiliejimų, saugoti, kad dideli medžiagos kiekiai

MAVIS

nepatektų į kanalizaciją, vandens telkinius, dirvožemį.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Likučiai surenkami ir pašalinami, nekeliant dulkių. Sušluoti ir susemti. Laikyti tinkamose uždarytose atliekų talpyklose

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Atliekų tvarkymo reikalavimus žr. 13. skirsnyje.

7. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Vengti patekimo ant odos ir į akis. Vengti dulkių ir aerozolių susidarymo. Dulkių susidarymo vietose įrengti atitinkamą ištraukiamąją vėdinimo sistemą.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti pakuotę sandariai uždarytą gerai vėdinamoje vietoje. Saugoti nuo drėgmės. Sandėliuoti vėsioje vietoje.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Neturima duomenų.

8. Poveikio prevencija (asmens apsauga)

8.1. Kontrolės parametrai

Cheminės medžiagos, preparato komponento ribinė vertė darbo aplinkos ore (HN 23:2007 duomenys):

Cheminė medžiaga		Ribinis dydis						Pastabos
		Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD)		Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD)		Neviršytinas ribinis dydis (NRD)		
Pavadinimas	CAS Nr.	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm	
Natrio chloridas	7647-14-5	5	-	-	-	-	-	-

8.2. Poveikio kontrolė

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

Dulkių susidarymo vietose įrengti atitinkamą ištraukiamąją vėdinimo sistemą.

8.2.2. Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga:

Akių ir (arba) veido apsauga: Apsauginiai akiniai su skydeliais šonuose, atitinkantys EN 166. Akims apsaugoti naudokite priemones, kurios buvo išbandytos ir aprobuotos pagal atitinkamus vyriausybinius standartus, tokius kaip NIOSH (JAV) EN 166 (ES).

Odos apsauga:

***Rankų apsauga*:** Esant ilgai trunkančiam ir dažnam sąlyčiui, mūvėti apsaugines pirštines. Pirštinės prieš naudojant turi būti patikrintos. Nusimaunant pirštines nelieskite išorinio pirštinių paviršiaus, kad išvengtumėte šio produkto kontakto su oda. Pašalinkite užterštas pirštines po naudojimo pagal taikomus įstatymus. Nusiplaukite ir nusišluostykite rankas. Pasirinktos apsauginės pirštinės turi atitikti ES direktyvos 89/686/EEB ir standarto EN 374 nustatytus reikalavimus.

Kūno apsauga: Visą kūną dengiantys drabužiai. Apsaugos priemonių tipas turi būti parenkamas

pagal pavojingų medžiagų kiekius ir koncentracijas konkrečiose darbo vietose.
Kita apsauga: Plauti rankas prieš pertraukas ir darbo dienos pabaigoje. Laikytis įprastos higienos reikalavimų.
Kvėpavimo organų apsauga: Nuo kenksmingų dulkių apsisaugoti, naudokite N95 tipo (JAV) arba P1 (EU EN 143) nuo dulkių apsaugantį respiratorių. Didesniam saugumo lygiui užtikrinti naudokite OV/AG/P99 (JAV) arba ABEK-P2 tipo (EU EN 143) respiratoriaus kasetes. Naudokite respiratorius ir jų komponentus, kurie buvo išbandyti ir aprobuoti pagal atitinkamus vyriausybinius standartus, tokius kaip NIOSH (JAV) arba CEN (ES).
Apsauga nuo terminių pavojų:
Įprastos priešgaisrinės apsaugos priemonės.
8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolė
Saugoti nuo išbyrėjimo.

9. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes
a) išvaizda: Kieta kristalinė medžiaga, gali buti miltelių, įvairaus dydžio kristalų, sulipusi druska – įvairaus dydžio gabalų ar luitų formoje, supresuota – tablečių ar briketu formos. Gryno natrio chlorido kristalai bespalviai.
b) kvapas: Bekvapė.
c) kvapo atsiradimo slenkstis: Neturima duomenų.
d) pH: : 6,7 – 7,3.
e) lydimosi/užšalimo temperatūra: 801 °C.
f) pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: 1413 °C.
g) pliūpsnio temperatūra: Netaikoma.
h) garavimo greitis: Neturima duomenų.
i) degumas (kietų medžiagų, dujų): Nedegi.
j) viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės: Neturima duomenų.
k) garų slėgis: 1,33 hPa prie 865 °C.
l) garų tankis: Neturima duomenų.
m) santykinis tankis: 2,1650 g/cm^3.
n) tirpumas vandenyje: 35,9 g/100ml prie 21 ºC; 38,1 g/100ml prie 80 ºC (Tirpumas vandenyje praktiškai nepriklauso nuo temperatūros).
o) pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: Neturima duomenų.
p) savaiminio užsidegimo temperatūra: Netaikoma.
q) skilimo temperatūra: Neturima duomenų.
r) klampa: Neturima duomenų.
s) sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Neturima duomenų.
t) oksidacinės savybės: Neturima duomenų.

10. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas
Druska higroskopiška. Pagreitina metalų koroziją.
10.2. Cheminis stabilumas
Stabili.
10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

MAVIS

Neturima duomenų.

10.4. Vengtinos sąlygos

Neturima duomenų.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Neturima duomenų.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Įkaitus virš 801ºC , skleidžia toksiškus natrio chlorido ir natrio oksido garus.

11. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį (medžiagos)

Ūmus toksiškumas

LD50 prarijus - žiurkė - 3.000 mg/kg
LC50 įkvėpus - žiurkė - 1 h - > 42.000 mg/m3
LD50 per odą - triušis - > 10.000 mg/kg.

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas

Oda - triušis - Nestiprus odos dirginimas - 24 h.

Smarkus akių pažeidimas ir (arba) dirginimas

Akys - triušis - Silpnas akių dirginimas - Draize testas

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Neturima duomenų.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Neturima duomenų.

Kancerogeniškumas

IARC: Ne vienas šio produkto komponentas, kurio koncentracija didesnė arba lygi 0,1%, neidentifikuotas kaip kancerogenas.

Toksiškumas reprodukcijai

Neturima duomenų.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis)

Neturima duomenų.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis)

Neturima duomenų.

Aspiracijos pavojus

Neturima duomenų.

11.2. Potencialus poveikis sveikatai

Įkvėpus: Gali būti kenksminga įkvėpus. Gali nežymiai suerzinti kvėpavimo takus.
Prarijus: Gali būti kenksminga prarijus.
Patekus ant odos: Gali pakenkti prasiskverbus per odą. Gali dirginti odą.
Patekus į akis: Dirgina akis.

Poveikio požymiai ir simptomai

Trumpalaikio poveikio požymiai ir simptomai: Labai didelės dozės, prarijus, gali sukelti vėmimą, viduriavimą, prostraciją, vidinių organų dehidratraciją, skrandžio skausmus. Hipertoniniai druskų tirpalai gali sukelti uždegimines gastrointestinio trakto reakcijas..
Ilgalaikio poveikio požymiai ir simptomai: Ilgalaikis ir nuolatinis poveikis gali sukelti dermatitą.

MAVIS

12. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Toksiškumas žuvims:
LC50 - Lepomis macrochirus („Bluegill“) - 1.294,6 mg/l - 96 h
NOEC - Pimephales promelas (Bukagalvė rainė) - 4.000 mg/l - 7 d
Toksiškumas dafnijoms ir kitiems vandens bestuburiams:
NOEC - Dafnija - 1.500 mg/l - 7 d
LC50 - Daphnia magna (Dafnija) - 1.661 mg/l - 48 h.

12.2. Patvarumas ir skaitomumas

Neturima duomenų.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Neturima duomenų.

12.4. Judrumas dirvožemyje

Trpsta vandenyje, išsisklaido.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Neturima duomenų.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Aplinkai lokaliai gali buti pavojingas didelio kiekio išpylimas ant dirvožemio ar į vandens telkinius.

13. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Vengti bereikalingo lokalaus didelių kiekių patekimo i aplinką
atlieku kodas: 06 13 99 - kitaip neapibudintos kitų neorganinių cheminių procesų atliekos.
Pakuotės gali buti perdirbamos. Išplautos ir išdžiovintos daugkartinio naudojimo talpos gali būti naudojamos pakartotinai.

14. Informacija apie gabenimą

Nepavojingi kroviniai. Specialių reikalavimų transportavimui netaikoma.

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

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 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 (OL 2006 L 369, p. 1) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2015 m. gegužės 28 d. Komisijos reglamentu (ES) 2015/830 (OL 2015 L 132, p. 8).

16. Kita informacija

Svarbiausi ankstesnės SDL versijos pakeitimai:

MAVIS

Pakeistas 2.1 skirsnis: Medžiagos klasifikacija nurodyta tik pagal ES CLP Reglamentą (EB 1272/2008). Klasifikavimas pagal Direktyvą 67/548/EEB nenurodomas.

SDL naudojamų santrumpų ir akronimų paaiškinimai:
ADR – Pavojingų krovinių vežimo automobiliais sutartis;
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija;
IMO – Tarpvalstybinė jūrų transporto organizacija;
RID– Pavojingų cheminių krovinių gabenimo geležinkeliu tarptautinis reglamentas;
SMGS – Tarptautinio krovinių vežimo geležinkeliais susitarimas.
Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai: saugos duomenų lapai

Pastaba skaitytojui
Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos savybių.
Kiek mums yra žinoma, čia pateikta informacija yra tiksli. Tačiau aukščiau minimas tiekėjas nesiima jokios atsakomybės už čia pateiktos informacijos tikslumą ir pilnumą. Galutinis bet kokios medžiagos tinkamumas paliekamas vartotojo atsakomybei. Visos medžiagos gali sukelti nežinomą pavojų, ir su jomis reikia elgtis atsargiai. Nors atitinkami pavojai čia yra aprašyti, mes negalime garantuoti, kad jie yra vieninteliai galimi.

MAVIS

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS
SCI 0206

Pagal Europos komisijos ir Tarybos Reglamento Nr. 1907/2006 (REACH) reikalavimus
Atnaujintas pagal Komisijos Reglamentą (ES) Nr. 2015/830 Versija 2.1
Paskutinio atnaujinimo data: 2020-12-18 / LT

1. SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS INDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto indentifikatorius

Prekybinis pavadinimas: **SCI 0206**
Mišinio sudedamosios dalys: fosfoninės rūgštys

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai:
Atvirkštinio osmoso įrenginių nuogulų formavimosi inhibitorius - antiskalantas.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: Nenaudoti pagal nenurodytus naudojimo būdus.

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Tiekėjas UAB "Arionex LT"
Adresas Ašigalio g. 6c , Kaunas, LT-49142,
Telefonas +370 37 214669
El. paštas: info@arionex.lt
Už saugos duomenų lapą atsakingo kompetentingo asmens el. pašto adresas info@arionex.eu

1.4. Pagalbos telefono numeris

Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras:
Adresas: Šiltnamių g. 29, LT -2043 Vilnius
Telefonas: 8 5 236 20 52
Faksas: 8 5 236 21 42
El. paštas: info@tox.lt
Darbo laikas: visą parą.
Bendras pagalbos telefonas: 112

2. SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas
Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Akių pažeidimas 1 kat. H318 Smarkiai pažeidžia akis.
Ūmus toksiškumas 4 kat. H302 Kenksminga prarijus.

Klasifikavimo sistema:
Klasifikacija vykdoma pagal dabartinius EB sąrašus. Informacija papildyta iš techninės literatūros ir tiekėjų įmonių pateiktų duomenų.

2.2. Ženklinimo elementai

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
Produktas klasifikuojamas pagal CLP taisykles.
Pavojaus piktogramos:

GHS05

GHS07

GHS05

Signaliniai žodžiai: Pavojinga.
Etiketėje pažymėti pavojingi komponentai:
Fosfoninės rūgštyss.

Pavojingumo frazės:
H318 Smarkiai pažeidžia akis.
H302 Kenksminga prarijus.

Atsargumo frazės:
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones
P305+P351+P338 PATEKUS Į AKIS: nedelsiant plauti vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių, atsargiai pakeliant ir nuleidžiant vokus. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.
P270 Naudojant šį produkta, nevalgyti, negerti ir nerūkyti
P301+P312+P330 PRARIJUS: Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.

2.3. Kiti pavojai

PBT ir vPvB rezultatų įvertinimas
PBT: Netaikoma.
vPvB: Netaikoma.
Nesukelia jokio kito neigiamo pavojaus, išskyrus nurodytą mišinio klasifikavimą.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos
Netaikoma.

3.2. Mišinio sudėtis
Medžiagos pavadinimas: fosfoninių rūgščių vandeninis tirpalas
Pavojingos sudedamosios dalys: pagal reglamento Nr. 1272/2008/EB reikalavimus

Kitos į mišinio sudetį įeinančios medžiagos:

CAS Nr.	EINECS Nr.	Indekso Nr.	REACH registracijos Nr.	Masės (tūrio) dalis, %	Pavadinimas	Klasifikacija pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008[CPL/GHS] reikalavimus
2809-21-4	220-552-8	-	01-2119510391-53-xxx	5-35	Fosfoninė rūgštis	Ūmus toksiškumas 4 kat. H302 Smarkus akių pažeidimas 1kat: H318
69011-36-5	500-241-6	-	01-2119976362-32-xxxx	5-10	Izotridekanolis	Akių dirginimas: 2kat: H319

Papildoma informacija: Informacija apie rizikos frazes pateikta 16 skirsnyje

4. SKIRSNIS. PIRMOSIOS MEDICINOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas
Bendra informacija
Visus produktu suteptus rūbus nedelsiant pašalinti.

Įkvėpus:
Produktas nėra lakus.
Patekus į akis:
Nedelsiant plauti akis švariu vandeniu ne trumpiau kaip 10-15 minučių, atsargiai pakeliant ir nuleidžiant vokus. Kreiptis į akių gydytoją.
Patekus ant odos:

Nusiimti užterštus drabužius, avalynę ir t.t., o prieš pakartotiną jų panaudojimą – nuvalyti ir išskalbti. Nuplauti paveiktą vietą dideliu kiekiu vandens su muilu. Jei pasireiškia dirginimas ar nudegimai, kreiptis į gydytoją.

Prarijus:

Praplauti burną, išgerti ne mažiau 1,5 l vandens. Nesukelti vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir toksiškas)

Galimas ūmus poveikis sveikatai

Patekus ant odos	Gali sukelia odos dirginimą.
Patekus į akis	Smarkiai pažeidžia akis.
Prarijus	Gali nudeginti burną, gerklę ir skrandį.
Įkvėpus	Nėra žinoma.

Uždelstas poveikis

Patekus ant odos	Nepageidaujaji silptomai gali būti tokie: dirginimas, raudonis.
Patekus į akis	Nepageidaujaji silptomai gali būti tokie: skausmas, ašarojimas, raudonis.
Prarijus	Nepageidaujaji silptomai gali būti tokie: skrandžio skausmai.
Įkvėpus	Nėra žinoma.

4.3. Nurodymas apie bet kokias neatidėliotinas medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga , būtina nedelsiant kreiptis į Apsinuodimų kontrolės ir informacijos biurą tel. (8-5) 236 20 52.

5. SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

Visos: vanduo, sausi milteliai, anglies dioksidas, putos, smėlis ir kt.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais

Nėra duomenų. Mišinys nesukelia „ypatingų situacijų" gesinimo metu.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degant gali susidaryti toksiški anglies monoksido dūmai, įvairūs fosforo POx oksidai.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Dėvėti apsauginės darbo priemones, tokias batai, darbo drabužiai, pirštinės, akių ir veido apsaugos.

6. SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Išsiliejus produktuii nutraukti visus darbus, užtikrinti patalpų ventiliaciją. Vengti patekimo ant odos ir į akis. Naudoti asmenines apsaugines priemones: gumines pirštinias, apsauginius akinius, įprastus darbo drabužius.

6.1.2. Pagalbos tiekėjams

Naudoti asmenines apsaugines priemones tokias kaip guminės apsauginės pirštinės, įprasti darbo drabužiai, jei reikia apsauginiai akiniai.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Neleisti išsiliejusiai koncentruotai medžiagai patekti į kanalizaciją, drenažą, paviršiaus ir gruntinius vandenis. Išsiliejus didesniems kiekiams aptverti avarijos vietą, informuoti regiono aplinkos apsaugos departamentą, kviesti priešgaisrinę ir gelbėjimo tarnybą.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Izoliavimas: Išsiliejusią medžiagą surinkti inertiniu absorbentu (pjuvenomis, smėliu, vermikulitu), supilti į tam skirtą konteinerį ir utilizuoti pagal galiojančius vietinius aplinkosaugos reikalavimus.

Neutralizavimas: Išsiliejimo vietą praplauti dideliu kiekiu vandens. Specialus neutralizavimas nėra reikalingas.

Kita informacija: Nėra svarbios papildomos informacijos.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius
Kaip saugiai naudoti produktą nurodyta 7 skirsnyje.
Asmeninės apsaugos priemonės pateiktos 8 skirsnyje.
Kaip tinkamai tvarkyti atliekas pateikta 13 skirsnyje.

7. SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės
Darbo vietoje įrengti gerą ventiliacija. Darbo metu laikytis bendrųjų saugos ir higienos reikalavimų. Darbo vietoje nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Neužteršti produkto naudojant. Vengti išsilliejimų ar patekimo į kanalizaciją.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus
Medžiaga laikoma sandariai uždaryta, įprastose gamintojo pakuosėse.

Nurodymai dėl ribinio cheminės medžiagos, preparato kiekio, galimo sandeliuoti nurodytomos sąlygomis:
Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: šarmai.
Papildoma informacija dėl sandeliavimo sąlygų:
Sandėlio patalpos turi būti sausos, vėsios, 0 ÷ 35 °C temperatūros. Vengti produkto užšalimo.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)
Medžiaga dozuojama siurbliu dozatoriumi koncentruota arba skiesta demineralizuotu vandeniu į įrengimo įėjimą po aukšto slėgio siurblio. Rekomenduojamas skiedimas – 5-10 %.

8. SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai
Komponentai su nustatytomis ribinėmis vertėmis darbo aplinkoje(HN 23:2011 duomenys):

Medžiaga		Ribinis dydis		Pastabos*
Pavadinimas	CAS No	Trumpalaikio poveikio ribinis dydis, mg/l	Ilgalaikio poveikio ribinis dydis, mg/l	
-	-	-	-	-

Nėra duomenų apie ribines vertes.

DNEL Išvestinės poveikio vertės:

Produkto/ medžiagos pavadinimas	Tipas	Poveikis	Dydis, mg/kg
Difosfono rūgštis CAS nr. 2809-21-4	DNEL DNEL DNEL DNEL	Ilgalaikis, prarijus, darbuotojams Trumpalaikis, prarijus, darbuotojams Ilgalaikis, prarijus, naudotojams Trumpalaikis, prarijus, naudotojams	13,0 13,0 6,5 6,5

PNEC vertės:

Produkto/ medžiagos pavadinimas	Tipas	Aplinkos apibūdinimas	Dydis
Difosfono rūgštis CAS nr. 2809-21-4	PNEC PNEC PNEC PNEC PNEC	Gėlas vanduo Jūros vanduo Nuosėdos (gėlas vanduo) Nuosėdos (jūros vanduo) Dirvožemis	0,136 mg/l 0,0136 mg/l 59,0 mg/kg 5,9 mg/kg 96,0 mg/l

8.2. Poveikio kontrolė
8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės
Bendra patalpų ventiliacija.
8.2.2. Asmeninės apsaugos priemonės:
Bendros saugos ir higienos priemonės

Plauti rankas su muilu prieš valgant, rūkant. Po darbo nusivilkti suteptus drabužius, avalynę ir kt. Nedėvėti užterštų rūbų.
Kvėpavimo takų apsaugos priemonės. Nebūtina.
Akių apsauga. Akiniai arba veido skydelis.
Odos apsauga. Guminės pirštinės, įprasti darbo drabužiai, guminiai batai.

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė
Neleisti medžiagai patekti į kanalizaciją arba drenažą.
Nuoroda į papildomus skirsnius:
Plačiau žiūrėti 7 skirsnyje.

9. SKIRSNIS. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda:	Bespalvis skystis;
Kvapas:	Silpno kvapo medžiaga;
Kvapo atsiradimo slenkstis:	Nenustatyta
pH (prie 20 °C):	<4,5;
Lydimosi /užšalimo temperatūra:	-5°C;
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:	100 ÷ 130 °C;
Pliūpsnio temperatūra:	Nenustatyta;
Garavimo greitis:	Nenustatyta;
Degumas(kietų medžiagų, dujų):	Netaikoma;
Viršutinė (apatinė) degumo riba:	Nėra;
Garų slėgis:	Netaikama;
Garų tankis:	Netaikoma;
Specifinė masė (tankis)(prie 20 °C):	1,16 ± 0,05 g/cm^3;
Tirpumas:	Visiškai tirpus vandenyje;
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo:	Nenustatyta;
Savaiminio užsidegimo temperatūra:	Nenustatyta;
Skilimo temperatūra:	Nenustatyta;
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	Produktas nėra sprogus;
Klampa:	Nenustatyta;
Oksidacinės savybės:	Nėra.

Visos išvardintos sąvybės taikomos produktui. t.y. mišiniui.

9.2. . Kita informacija
Nėra svarbios papildomos informacijos.

10. SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas
Produktas nėra reaktingas.

10.2. Cheminis stabilumas
Medžiaga stabili tol, kol sandėliuojama tinkamai (žr. 7 skyrių)

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė
Reaguoja su šarmais.

10.4. Vengtinos sąlygos
Vengti užšalimo.

10.5. Nesuderinamos medžiagos
Šiluma išsiskiria maišant su šarmais ir šarminiais tirpalais (egzoterminė reakcija).

10.6. Pavojingi skilimo produktai
Produktas stabilus, bet kaitinant gali išsiskirti pavojingi skilimo produktai: CO, CO_2, PO_x, NO_x.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

11.1.1. Ūmus poveikis:
Patekus į akis. Tiesioginis kontaktas su medžiaga gali sukelti akių gleivinės pažeidimus ar dirginimą.
Patekus ant odos. Medžiagos sąlytis su oda gali sukelti odos dirginimą. Užsitęsęs poveikis gali sukelti cheminius odos nudegimus. Kenksmingas prarijus.
Ūmus toksiškumas patekus ant odos. Bandymai su triušiais LD_{50} > 6000 mg/kg kūno svorio.
Prarijus. Bandymai su žiurkėmis LD_{50} 1878 mg/kg. Bandymai su pelėmis LD_{50} 1800-1900 mg/kg.
Įkvėpus. Nėra lakus. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
STOT vienkartinis poveikis
Nėra pavojaus. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Aspiracinis pavojus
Nėra pavojaus. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

11.1.2. Lėtinis poveikis
Įkvėpus. Nėra lakus.
CMR poveikiai (kancerogenis,mutagenis ir toksiškumas reprodukcijai) Nėra duomenų. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Kontaktinis dermatitas/Jautrinantis poveikis. Alergiškiems, jautriems asmenims gali išsivystyti dermatitas.

11.1.3. Sveikatą sunkinančios aplinkybės
Nėra duomenų.

12. SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas
Neklasifikuojamas kaip pavojingas gyvūnams ir vandens organizmams. Dideli medžiagos kiekiai, patekę į vandenį, sukelia trumpalaikį lokalinį vandens rūgštingumo padidėjimą.

Produkto aktyvus komponentas	Rūšis	Rezultatas ir poveikio laikas
Fosfoninė rūgštis CAS nr. 2809-21-4	Dafnija – Daphnia magna Žuvis – Lepomis macrochirus Žuvis – Oncorhybchus mykiss	Ūmus LC50=527 µg/l/ 48 val. Ūmus LC50=868 mg/l/ 96 val. LC50 = 200 mg/l/72val.

12.2. Patvarumas ir skaidomumas
Visiškai tirpi vandenyje.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas
Žemas.

12.4. Judrumas dirvožemyje
Nėra papildomos svarbios informacijos.
Bendra pastaba:
Draudžiama neskiestą produktą arba didesnius jo kiekius išpilti į gruntinius vandenis, vandens telkinius ar kanalizacijos sistemas.

12.5. PTB įvertinimo rezultatai
Medžiaga nesukelia toksiškumo rizikos.

12.6. Kitas nepageidautinas poveikis
Vadovaujantis gamtosauginiais principais medžiaga neturi patekti į atvirus vandens telkinius, gruntą.

13. SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Rekomendacijos

Neleidžiama išmesti atliekų arba tuščios taros į aplinką, neatlikus būtinų veiksmų, siekiant pašalinti jų kenksmingą poveikį aplinkai. Cheminės medžiagos bei užterštos taros šalinimo būdai turi atitikti galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.

Mišinio atliekų kodas: 06 01 06 – kitos rūgštys

Tuščius konteinerius reikia grąžinti tiekėjui.

Pakuotės atliekų kodas: 15 01 10* - Pakuotės, kuriose yra cheminių medžiagų likučių arba kurios yra užterštos jomis užterštos.

Valymo priemonės:

Vanduo, esant būtinybei naudojami plovikliai.

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

14.1. JT numeris

Nėra.

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

Nėra.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė

Nėra.

14.4. Pakuotės grupė:

Nėra.

14.5. Pavojus aplinkai

Nėra.

14.6. Specialios atsargumo priemonės:

Netaikoma.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą:

Netaikoma. Mišinys nevežamas nesupakuotas.

Medžiagai nėra taikomi pavojingų krovinių vežimo (RID/ADR, IATA, IMO) reikalavimai ir klasifikavimas nereikalingas. Jokių specialių atsargumo priemonių nereikia, išskyrus tas, kurios paminėtos 8 skyriuje.

Transportavimo papildoma informacija: Užtikrinti, kad transporto priemonė apsaugotų nuo užšalimo. Nėra transportuojamas nesupakuotas į įprastas talpas.

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. 1272/2008 2008 m. gruodžio 16d. 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 (OL 2008 L 353, p.1).

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2015/830 2015 m. gegužės 28 d. kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH).

Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarka. (Patvirtinta LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2000 gruodžio 19 d. įsakymu 532/742, aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2002 birželio 27 d. įsakymu Nr. 345/313 patvirtinta redakcija (Žinios, 2002, Nr. 81-3501). Pakeitimai patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro (Žinios, 2003, Nr. 81(1)-3703; 2005, Nr. 115-4196; 2007, Nr.66-2517.

Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų pakuotės reikalavimų bei pakavimo tvarka. (Patvirtinta aplinkos ministro 2002 m. lapkričio 19 d. įsakymu Nr. 599, Žinios, 2002, Nr. 115-5151, 2008, Nr. 53-1989).

Specialių pirmosios medicinos pagalbos priemonių pavojingų cheminių medžiagų bei preparatų ir biologinių medžiagų sukeltų ūmių sveikatos sutrikimų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. V-769, Žinios, 2004, Nr. 7-157).

Lietuvos higienos norma HN 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo.

Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žinios, 2007, Nr. 123-5055).

Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR), restukturizuota ADR 2001 m. leidimo sutartis, Valstybės žinios, 2003, Nr. 46 (1) -2057, 46 (2) -2057, 46 (3) -2057, 46 (4) -2057.

Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos aplinkos ministro 2003 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, Žinios, 2002, Nr. 81-3503.

Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 722, Žinios, 2004, Nr. 68-2381, 2008, Nr. 55-2109.

REZOLIUCIJA MEPC.115(51) Priimta 2004 m. balandžio 1 d. 1973 M. TARPTAUTINĖS KONVENCIJOS DĖL TERŠIMO IŠ LAIVŲ PREVENCIJOS 1978 M. PROTOKOLO PRIEDO PAKEITIMAI (Patikslintas MARPOL 73/78 IV priedas)

15.2. Cheminės saugos vertinimas
Mišinio cheminis saugos vertinimas nebuvo atliktas.

16. SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

SCI 0206 skirtas tik profesionaliam naudojimui.
SCI 0206 saugos duomenų lapai ir techninė informacija parengti gamintojų.

Šie duomenys pagrįsti mūsų turimomis žiniomis , tačiau jie nesuteikia garantijos nei vienai produkto savybei ir nenustato teisiškai galiojančių sutartinių santykių.

Pavojingumo frazės pagal Reglamentą Nr. 1272/2008 II priedą:
H319 Sukelia smarkų akių dirginimą
H318 Smarkiai pažeidžia akis
H302 Kenksminga prarijus

Pateikta informacija saugos duomenų lape yra teisinga, skirta saugiam tvarkymui, naudojimui, perdirbimui, saugojimui, transportavimui, šalinimui ir negali būti laikoma garantijara kokybės specifikacija.

Santrumpų ir akronimų paaiškinimai:
GHS arba CLP – Jungtinių Tautų Pasaulinės suderinto cheminių medžiagų mišinių klasifikavimo ženklinimo sistema
CAS Nr. – Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos suteiktas medžiagai registracijos numeris
EINECS Nr. – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašo numeris
RID – Reglamentas dėl pavojingų krovinių tarptaitinių vežimų geležinkeliu
ADR – Europos sutartis dėl povojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija
LD50 – Vidutinė mirtina koncentracija
DNEL – Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė.
PNEC – Prognozuojama padarinių nesukelianti koncentracija.

Ši medžiaga skirta profesionaliam naudojimui. Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su 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 preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių preparato savybių. Mes neprisiimame jokios atsakomybės už nuostolius ar žalą, atsiradusią dėl preparato naudojimo ne pagal paskirtį ir nesilaikant aukščiau nurodytų rekomendacijų.

1. CHEMINĖS MEDŽIAGOS/PREPARATO IR BENDROVĖS/ĮMONĖS PAVADINIMAS

1.1. Cheminės medžiagos/preparato pavadinimas
CSI 1120

1.2. Cheminės medžiagos/preparato paskirtis
Kietumo stabilizatorius aušinimo ir procesinio vandens sistemoms

1.3. Bendrovės/įmonės pavadinimas
UAB "Arionex LT"

Adresas Ašigalio g. 6c , Kaunas, LT-49142,
Telefonas +370 37 214669
Faksas +370 37 214668
El. paštas: info@arionex.lt
Už saugos duomenų lapą atsakingo kompetentingo asmens
el. pašto adresas info@arionex.eu

1.4. Pagalbos telefonas
Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras
Telefonas: 8 5 236 20 52
Faksas: 8 5 236 21 42
El. paštas: info@tox.lt

2. GALIMI PAVOJAI

2.1. Klasifikavimas
Nėra klasifikuojamas kaip pavojingas produktas reminatis **(EC) No 1272/2008 (CLP)**

2.2. Galimybė patekti
Įkvėpus: Ne, nėra lakus
Oda-akys: Taip
Prarijus: Ne, išskyrus nelaimingus atsitikimus

2.3. Pavojai žmogaus sveikatai
Nesukelia.

2.4. Pavojai aplinkai
Nepaojingas.

2.5. Kiti pavojai
Nedegus ir nesprogus.

3. SUDĖTIS/INFORMACIJA APIE KOMPONENTUS

Mišinys neturi pavojingų komponentų remiantis (EC) No 1272/2008 (CLP).

4. PIRMOSIOS MEDICINOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Įkvėpus
Produktas nėra lakus.

4.2. Patekus į akis
Nedelsiant plauti akis švariu vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių, atsargiai pakeliant ir nuleidžiant vokus. Kreiptis į akių gydytoją.

4.3. Patekus ant odos
Nusiimti užterštus drabužius, avalynę ir t.t., o prieš pakartotiną jų panaudojimą – nuvalyti ir išskalbti. Nuplauti paveiktą vietą dideliu kiekiu vandens.

4.4. Prarijus
Praplauti burną, išgerti ne mažiau 1,5 l vandens. Nesukelti vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Pliūpsnio temperatūra
Nedegi ir nesprogi medžiaga, nereaguojanti su kitomis degiomis medžiagomis.

5.2. Tinkamos gesinimo priemonės
Visos: vanduo, sausi milteliai, anglies dioksidas, putos, smėlis ir kt.

5.3. Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais
Nėra duomenų.

5.4. Degimo produktai
Nėra duomenų.

5.5. Degumo ribos: žemutinė sprogumo riba ir viršutinė sprogumo riba
Nėra duomenų.

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės
Vengti patekimo į akis. Naudoti asmenines apsaugines priemones, nurodytas 8 skyriuje.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės
Neleisti išsiliejusiai medžiagai patekti į kanalizaciją arba drenažą.

6.3. Valymo procedūros
Išsiliejusią medžiagą surinkti inertriniu absorbentu (pjuvenomis, smėliu, vermikulitu), supilti į tam skirtą konteinerį ir utilizuoti pagal galiojančius vietinius aplinkosaugos reikalavimus. Išsiliejimo vietą praplauti dideliu kiekiu vandens.

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Naudojimas
Kietumo stabilizatorius aušinimo ir procesinio vandens sistemoms.

7.2. Sandėliavimas
Medžiaga laikoma sandariai uždaryta įprastose sandėlio patalpose sausoje, vėsioje vietoje.

7.3. Konkretus naudojimo būdas
Medžiaga dozuojama siurbliu dozatoriumi koncentruota arba skiesta vandeniu į apytakinę sistemą. Rekomenduojamas skiedimas – 5-10 %.

8. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1. Ribinės poveikio vertės
Nėra duomenų.

8.2. Poveikio kontrolė

8.2.1. Poveikio darbo aplinkoje kontrolė
Bendrosios: Bendra patalpų ventiliacija.
Plauti rankas prieš valgant, rūkant. Po darbo nusivilkti suteptus drabužius, avalynę ir kt. Nedėvėti užterštų rūbų.
Kvėpavimo sistemos apsauga. Nebūtina.
Akių apsauga. Akiniai arba veido skydelis.
Odos apsauga. Įprasti darbo drabužiai.

8.2.2. Poveikio aplinkai kontrolė
Neleisti medžiagai patekti į kanalizaciją arba drenažą.

9. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes
Skysta bespalvė arba gelsva medžiaga.

pH (20 °C):	3,6 ÷ 4,0
Užšalimo temperatūra, °C:	-2
Specifinė masė (tankis) 20°C, g/cm^3:	1,18-1,24
Tirpumas vandenyje:	visiškai tirpus
Klampa:	50 mPas 20°C

9.2. Kita informacija
Dalelių dydis, lydymosi temperatūra, garų slėgis, garų tankis, garavimo greitis, užšalimo temperatūra, klampumas, pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis/vanduo), oksidacinės savybės, degumas: netaikoma.

10. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Stabilumas
Medžiaga stabili tol, kol sandėliuojama tinkamai (žr. 7 skyrių).

10.2. Vengtinos sąlygos
Vengti užšalimo.

10.3. Vengtinos medžiagos
Nėra duomenų.

10.4. Pavojingi skilimo produktai
Produktas stabilus, bet degant gali išsiskirti pavojingi skilimo produktai: CO, CO_2, PO_x.

11. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Ūmus poveikis
Patekus į akis. Tiesioginis kontaktas su medžiaga gali sukelti akių gleivinės pažeidimus.
Patekus ant odos. Nėra duomenų, kad medžiaga dirgintų odą.
Ūmus toksiškumas patekus ant odos. Bandymai su triušiais LD_{50} > 2000 mg/kg kūno svorio.
Prarijus. Bandymai su žiurkėmis LD_{50} > 2000 mg/kg.
Įkvėpus. Nėra lakus.

11.2. Lėtinis poveikis
Įkvėpus. Nėra lakus.
Kancerogeniškumas. Nekancerogeniška.
Mutageniškumas. Nemutageniška.
Toksiškumas reprodukcijai. Nėra duomenų.
Kontaktinis dermatitas/Jautrinantis poveikis. Alergiškiems, jautriems asmenims gali išsivystyti dermatitas.

11.3. Sveikatą sunkinančios aplinkybės
Nėra duomenų.

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Ekotoksiškumas
Neklasifikuojamas kaip aplinkai pavojingas: neklasifikuojamas kaip pavojingas gyvūnams ir vandens organizmams.

12.2. Judrumas
Medžiaga nėra laki.

12.3. Patvarumas ir skaidomumas
Visiškai tirpi vandenyje.

12.4. Bioakumuliacijos potencialas
Biologiškai nesikaupia.

12.5. PTB įvertinimo rezultatai
Medžiaga nesukelia toksiškumo rizikos.

12.6. Kitas neigiamas poveikis
Nėra duomenų.

13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Neleidžiama išmesti atliekų arba tuščios taros į aplinką, neatlikus būtinų veiksmų, siekiant pašalinti jų kenksmingą poveikį aplinkai. Cheminės medžiagos bei užterštos taros šalinimo būdai turi atitikti galiojančius aplinkosaugos reikalavimus. Tuščius konteinerius reikia grąžinti tiekėjui.

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Medžiagai nėra taikomi pavojingų krovinių vežimo (RID/ADR, IATA, IMO) reikalavimai ir klasifikavimas nereikalingas. Jokių specialių atsargumo priemonių nereikia, išskyrus tas, kurios paminėtos 8 skyriuje.

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

Klasifikavimas ir ženklinimas pagal 1999/45/EB

Nėra klasifikuojamas pavojingu produktu.

16. KITA INFORMACIJA

Skirta tik profesionaliam naudojimui.

Santrumpos:
CAS Nr. – Cheminiu medžiagų santrumpų tarnybos suteiktas medžiagai registracijos numeris.
EINECS Nr. – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašo numeris.

Pavojingumo simboliai:

Ši medžiaga skirta profesionaliam naudojimui. Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su 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 preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių preparato savybių. Mes neprisiimame jokios atsakomybės už nuostolius ar žalą, atsiradusią dėl preparato naudojimo ne pagal paskirtį ir nesilaikant aukščiau nurodytų rekomendacijų.

1. SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS INDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto indentifikatorius

Prekybinis pavadinimas: **CSCI 1600**
Mišinio pavadinimas: aušinimo sistemų daugiafunkcinis inhibitorius.

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai:
Stipriai koncentruotas nuovirų, nuosėdų bei korozijos inhibitorius, kuris bus naudojamas vandens aušinime.
Nerekomenduojami naudojimo būdai: Nenaudoti pagal nenurodytus naudojimo būdus.

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Gamintojas/tiekėjas: UAB "Arionex LT"
Adresas: Ašigalio g. 6, Kaunas, LT-49142,
Telefonas: +370 37 21 42 25,
Faksas: +370 37 21 42 26,
El. paštas: info@arionex.eu
Už saugos duomenų lapą atsakingo kompetentingo asmens el. pašto adresas:
info@arionex.eu

1.4. Pagalbos telefono numeris

Apsinuodijimų informacijos biuras:
Telefonas: 8 5 236 20 52
Darbo laikas: visą parą.
Bendras pagalbos telefonas: 112

2. SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas
Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Akių pažeidimas 1 kat. H318	Smarkiai pažeidžia akis.
Odos dirginimas 2 kat. H315	Dirgina odą.
Odos jautrinimas 1 kat. H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Klasifikavimo sistema:
Klasifikacija vykdoma pagal dabartinius EB sąrašus. Informacija papildyta iš techninės literatūros ir tiekėjų įmonių pateiktų duomenų.

2.2. Ženklinimo elementai

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
Produktas klasifikuojamas pagal CLP taisykles.
Pavojaus piktogramos:

GHS05

GHS09

Signaliniai žodžiai: Pavojinga.

Etiketėje pažymėti pavojingi komponentai:
Fosfonatai.

Pavojingumo frazės:
H315 Dirgina odą.
H318 Smarkiai pažeidžia akis.
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Atsargumo frazės:
P261 Stengtis neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerozolio.
P264 Po naudojimo kruopščiai nuplauti rankas.
P272 Užterštų darbo drabužių negalima išnešti iš darbo vietos.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
P302 + P352 PATEKUS ANT ODOS: Plauti dideliu kiekiu muilo ir vandens.
P332 + P313 Jei odos dirginimas nepraeina: Kreiptis į gydytoją
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.
P310 Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.
P262 Nuvilkti užterštus drabužius.

Kiti pavojai

PBT ir vPvB rezultatų įvertinimas
PBT: Netaikoma.
vPvB: Netaikoma.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos
Netaikoma.

3.2. Mišinio sudėtis
Medžiagos pavadinimas: inhibitorinis vandeninis tirpalas
Pavojingos sudedamosios dalys: pagal reglamento Nr. 1272/2008/EB reikalavimus

CAS Nr.	EINECS Nr.	Indekso Nr.	REACH registracijos Nr.	Masės (tūrio) dalis, %	Pavadinimas	Klasifikacija pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008[CPL/GHS] reikalavimus
37971-36-1	253-733-5	-	01-2119436643-39-XXXX	5-<10	PBTC	Eye Irrit. 2.: H319 Met. Corr. 1 H290
97953-25-8	-	-	-	25-<50	Sulfonintas kopolimeras	Aquatic Chronic 3 / H412
7664-38-2	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24-XXXX	10-<25	Fosforo rūgštis	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318
7646-85-7	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44-xxxx	10-<25	Cinko chloridas	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410

Papildoma informacija: Informacija apie rizikos ir pavojingumo frazes pateikta 16 skirsnyje.

4. SKIRSNIS. PIRMOSIOS MEDICINOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas
Bendra informacija
Visus produktu suteptus rūbus nedelsiant pašalinti.
Įkvėpus:
Produktas nėra lakus.

Patekus į akis:
Nedelsiant plauti akis švariu vandeniu ne trumpiau kaip 10-15 minučių, atsargiai pakeliant ir nuleidžiant vokus. Jei įmanoma išimti kontaktinius lešius. Kreiptis į akių gydytoją.

Patekus ant odos:
Nusiimti užterštus drabužius, avalynę ir t.t., o prieš pakartotiną jų panaudojimą – nuvalyti ir išskalbti. Nuplauti paveiktą vietą dideliu kiekiu vandens su muilu. Jei pasireiškia dirginimas ar nudegimai, kreiptis į gydytoją.
Prarijus:
Praplauti burną, išgerti ne mažiau 1,5 l vandens. Nesukelti vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir toksiškas)

Galimas ūmus poveikis sveikatai

Patekus ant odos	Galimas odos dirginimas, alerginės reakcijos.
Patekus į akis	Gali smarkiai pažeisti akis.
Prarijus	Gali nudeginti burną, gerklę ir skrandį.
Įkvėpus	Nėra informacijos.

Uždelstas poveikis

Patekus ant odos	Nepageidaujaji simptomai gali būti tokie: dirginimas, alerginės reakcijos.
Patekus į akis	Nepageidaujaji simptomai gali būti tokie: ašarojimas, raudonis, akių pažeidimas.
Prarijus	Nepageidaujaji simptomai gali būti tokie: skrandžio skausmai.
Įkvėpus	Nėra informacijos.

4.3. Nurodymas apie bet kokias neatidėliotinas medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Nėra svarbios papildomos informacijos.

Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga , būtina nedelsiant kreiptis į Apsinuodimų kontrolės ir informacijos biurą tel. (8-5) 236 20 52.

5. SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės
Visos: vanduo, sausi milteliai, anglies dioksidas, putos, smėlis ir kt.
Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais
Nėra duomenų.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Pavojingų mišinio degimo produktų nenustatyta.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Dėvėti apsauginės darbo priemones, tokias batai, darbo drabužiai, pirštinės, akių ir veido apsaugos.
Standartinė apsauginė apranga bei įranga (autonominis kvėpavimo aparatas)gaisrininkams.
EN 469 standartas – Apsauginė apranga gaisrininkams.

6. SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Vengti patekimo ant odos ir į akis. Vengti produkto garų. Naudoti asmenines apsaugines priemones.

6.1.2. Pagalbos tiekėjams

Naudoti asmenines apsaugines priemones tokias kaip guminės apsauginės pirštinės, įprasti darbo drabužiai, apsauginiai akiniai ir respiratoriai.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Neleisti išsiliejusiai koncentruotai medžiagai patekti į kanalizaciją, drenažą, paviršiaus ir gruntinius vandenis.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Išsiliejusią medžiagą surinkti inertiniu absorbentu (pjuvenomis, smėliu, vermikulitu), supilti į tam skirtą konteinerį ir utilizuoti pagal galiojančius vietinius aplinkosaugos reikalavimus. Išsiliejimo vietą praplauti dideliu kiekiu vandens.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius
Kaip saugiai naudoti produktą nurodyta 7 skirsnyje.
Asmeninės apsaugos priemonės pateiktos 8 skirsnyje.
Kaip tinkamai tvarkyti atliekas pateikta 13 skirsnyje.

7. SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės
Darbo vietoje įrengti gerą ventiliacija. Darbo vietoje nevalgyti, negerti ir nerūkyti.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus
Medžiaga laikoma sandariai uždaryta, įprastose gamintojo pakuosėse.
Nurodymai dėl ribinio cheminės medžiagos, preparato kiekio, galimo sandeliuoti nurodytomos sąlygomis:
Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: rūgštys.
Papildoma informacija dėl sandeliavimo sąlygų:
Sandėlio patalpos turi būti sausos, vėsios, 0 ÷ 35 °C temperatūros. Vengti produkto užšalimo.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)
Medžiaga dozuojama siurbliu dozatoriumi koncentruota į apytakinę sistemą.

8. SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai
Komponentai su nustatytomis ribinėmis vertėmis darbo aplinkoje:

Neturi medžiagų, kurioms nustatytos profesinės ekspozicijos ribinės vertės.
Etidroninė rūgštis
Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL) pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006:

DNEL vartotojai	Ilgalaikis – sisteminis poveikis	6,5 mg/kg kūno svorio/ diena.
DNEL vartotojai	Ūmus – sisteminis poveikis	6,5 mg/kg kūno svorio/ diena.

Prognozuojama poveikio nesukelianti koncentracija (PNEC) pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006:

Gėlas vanduo	0,136 mg/l.
Jūros vanduo	0,014 mg/l.
Nuotekų valymo įrenginys	59 mg/kg sauso svorio (s.sv).
Jūros nuosėdos	5,9 mg/kg sauso svorio (s.sv).
Dirvožemis	96 mg/kg sauso svorio (s.sv).

8.2. Poveikio kontrolė
Atitinkamos techninio valdymo priemonės
Bendra patalpų ventiliacija.
Asmeninės apsaugos priemonės:
Bendros saugos ir higienos priemonės
Plauti rankas su muilu prieš valgant, rūkant. Po darbo nusivilkti suteptus drabužius, avalynę ir kt. Nedėvėti užterštų rūbų.
Kvėpavimo takų apsaugos priemonės. Nebūtina.
Akių apsauga. Akiniai arba veido skydelis.
Odos apsauga. Guminės pirštinės atitinkančios EN 374 standartą, įprasti darbo drabužiai, guminiai batai.
Informacija apie pirštinių medžiagas:
Medžiaga: Chlorprenas
Prasiskverbimo laikas: 480 min
Pirštinių storis:0,65 mm

Medžiaga: Natūralusis kaučiukas
Prasiskverbimo laikas:480 min
Pirštinių storis: 0,65 mm

Medžiaga: Butadiennitrilinis kaučiukas
Prasiskverbimo laikas : 480 min
Pirštinių storis: 0,65 mm

Poveikio aplinkai kontrolė
Neleisti medžiagai patekti į kanalizaciją arba drenažą.
Nuoroda į papildomus skirsnius:
Plačiau žiūrėti 7 skirsnyje.

9. SKIRSNIS. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda:	Gelsvas skystis
Kvapas:	Silpno kvapo medžiaga
Kvapo atsiradimo slenkstis:	Nenustatyta
pH (prie 20 °C):	<1
Lydimosi/užšalimo temperatūra:	-10°C
Specifinė masė (tankis)(prie 20 °C):	1,50 g/cm^3;
Tirpumas:	Visiškai tirpus vandenyje;
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:	>100 °C;
Pliūpsnio temperatūra:	Nenustatyta;
Garavimo greitis:	Nenustatyta;
Degumas (kietų medžiagų, dujų):	Netaikoma;
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo:	Nenustatyta;
Savaiminio užsidegimo temperatūra:	Nenustatyta;
Skilimo temperatūra:	Nenustatyta;
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	Produktas nėra sprogus;
Klampa 20 °C**:**	120 mPas;
Oksidacinės savybės:	Nėra.

Visos išvardintos sąvybės taikomos produktui. t.y. mišiniui.

9.2. . Kita informacija
Nėra svarbios papildomos informacijos.

10. SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas
Produktas nėra reaktingas.

10.2. Cheminis stabilumas
Medžiaga stabili tol, kol sandėliuojama tinkamai (žr. 7 skyrių)

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė
Reaguoja su rūgštimis.

10.4. Vengtinos sąlygos
Vengti užšalimo.

10.5. Vengtinos medžiagos
Rūgštys.

10.6. Pavojingi skilimo produktai
Produktas stabilus, bet kaitinant gali išsiskirti pavojingi skilimo produktai: azoto oksidai, fosforo pentoksidas, anglies monoksidas.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

11.1.1. Ūmus poveikis:
Patekus į akis. Tiesioginis kontaktas su medžiaga gali sukelti akių gleivinės pažeidimus.
Patekus ant odos. Medžiagos sąlytis su oda gali sukelti odos dirginimą. Užsitęsęs poveikis gali sukelti cheminius odos nudegimus. Kenksmingas prarijus.
Ūmus toksiškumas
Prarijus, (žiurkės): LD50 > 2000 mg/kg (PBTC rūgštis).
Per oda (triušis), LD50 > 7 940 mg/kg.
Ikvėpus, LC50 - tiksliu duomenu nerasta.
Įkvėpus. Nėra lakus.

11.1.2. Lėtinis poveikis
Įkvėpus. Nėra lakus.
CMR poveikiai (kancerogenis,mutagenis ir toksiškumas reprodukcijai) Nėra duomenų.
Kontaktinis dermatitas/Jautrinantis poveikis. Gali sukelti laerginės reakcijas ir odos jautrinimą. Ypač alergiškiems, jautriems asmenims gali išsivystyti dermatitas.

11.1.3. Sveikatą sunkinančios aplinkybės
Nėra duomenų.

12. SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas
Pavojingas vandens organizmams. Dideli mišinio kiekiai, patekę į vandenį, sukelia trumpalaikį lokalinį vandens šarmingumo padidėjimą.

Informacija apie etidroninę rūgštį:
Toksiškumas žuvims: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vaivorykštinis upėtakis)): 195 mg/l/96 val.
Toksiškumas dafnijoms ir kitiems vandens bestuburiams :EC50 (Daphnia magna (Dafnija)): 527 mg/l/ 48 val
Toksiškumas jūros dumbliams: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (žaliadumbliai)): 7,23 mg/l/ 96 val
Toksiškumas mikroorganizmamas: NOEC (Pseudomonas putida (Pseudomona)): 3.561 mg/l

12.2. Judrumas
Medžiaga nėra laki.

12.3. Patvarumas ir skaidomumas
Visiškai tirpi vandenyje.

12.4. Bioakumuliacijos potencialas
Biologiškai nesikaupia.
Eitdroninė rūgštis: Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: log Pow: -0,81

12.5. Judrumas dirvožemyje
Nėra papildomos svarbios informacijos.
Bendra pastaba:
Draudžiama neskiestą produktą arba didesnius jo kiekius išpilti į gruntinius vandenis, vandens telkinius ar kanalizacijos sistemas.

12.6. PTB įvertinimo rezultatai
Medžiaga nesukelia toksiškumo rizikos.

12.7. Kitas neigiamas poveikis
Nėra duomenų.

13. SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Rekomendacijos

Neleidžiama išmesti atliekų arba tuščios taros į aplinką, neatlikus būtinų veiksmų, siekiant pašalinti jų kenksmingą poveikį aplinkai. Cheminės medžiagos bei užterštos taros šalinimo būdai turi atitikti galiojančius aplinkosaugos reikalavimus. Tuščius konteinerius reikia grąžinti tiekėjui.

Valymo priemonės:

Vanduo, esant būtinybei naudojami plovikliai.

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

14.1. JT numeris

Nėra

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

Nėra.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė

Nėra.

14.4. Pakuotės grupė:

Nėra.

14.5. Pavojus aplinkai

Nėra.

14.6. Specialios atsargumo priemonės:

Netaikoma.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą:

Netaikoma. Mišinys nevežamas nesupakuotas.

Medžiagai nėra taikomi pavojingų krovinių vežimo (RID/ADR, IATA, IMO) reikalavimai ir klasifikavimas nereikalingas. Jokių specialių atsargumo priemonių nereikia, išskyrus tas, kurios paminėtos 8 skyriuje.

Transportavimo papildoma informacija: Užtikrinti, kad transporto priemonė apsaugotų nuo užšalimo. Nėra transportuojamas nesupakuotas į įprastas talpas.

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. 1272/2008 2008 m. gruodžio 16d. 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 (OL 2008 L 353, p.1).

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 453/2010 2010 m. gegužės 20 d. iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH).

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 2015/830 2015 m. gegužės 28 d. kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos įvertinimo, autorizacijos ie apribojimų (REACH)

EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA Nr. 2008/68/EB 2008 m. rugsėjo 24 d. dėl pavojingų krovinių vėžimo vidaus keliais (ADR, RID, AND).

Tarptautinio jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas (IMDG kodeksas).

Lietuvos higienos norma HN 23 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai", patvirtinti Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rusėjo 1 d. įsakymu Nr. V-824/A1-389 (Žinios, 2011, Nr. V-824/A1-389).

Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žinios, 2007, Nr. 123-5055).

Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės (Patvirtinta Aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, Žinios 2002, Nr. 81-3503, (su vėlesniais pakeitimais)).

Atliekų tvarkymo taisyklės (Nauja redakcija, patvirtinta LR aplinkos ministro 2011 gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368, Žinios 2011, Nr. 57-2721)(su vėlesniais pakeitimais).

15.2. Cheminės saugos vertinimas
Mišinio cheminis saugos vertinimas nebuvo atliktas.

16. SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

CSCI 1600 skirtas tik profesionaliam naudojimui.
CSCI 1600 saugos duomenų lapai ir techninė informacija parengti gamintojų.
Šie duomenys pagrįsti mūsų turimomis žiniomis , tačiau jie nesuteikia garantijos nei vienai produkto savybei ir nenustato teisiškai galiojančių sutartinių santykių.

Pavojingumo frazės pagal Reglamentą Nr. 1272/2008 II priedą:

H290	Gali ėsdinti metalus.
H302	Kenksmingas prarijus.
H314	Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H315	Dirgina odą.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H318	Smarkiai pažeidžia akis.
H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H411	Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus

Santrumpų ir akronimų paaiškinimai:
GHS arba CLP – Jungtinių Tautų Pasaulinės suderinto cheminių medžiagų mišinių klasifikavimo ženklinimo sistema.
CAS Nr. – Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos suteiktas medžiagai registracijos numeris.
EINECS Nr. – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašo numeris.
RID – Reglamentas dėl pavojingų krovinių tarptaitinių vežimų geležinkeliu.
ADR – Europos sutartis dėl povojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija.

Produkto CSCI 1600 etiketės informacija

Akių pažeidimas 1 kat. H318	Smarkiai pažeidžia akis.
Odos dirginimas 2 kat. H315	Dirgina odą.
Odos jautrinimas 1 kat. H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Pavojaus piktogramos:

Signaliniai žodžiai: Pavojinga.
Etiketėje pažymėti pavojingi komponentai: Fosfonatai.

Pavojingumo frazės:

H315	Dirgina odą.
H318	Smarkiai pažeidžia akis.
H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Atsargumo frazės:
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
P302 + P352 PATEKUS ANT ODOS: Plauti dideliu kiekiu muilo ir vandens.
P332 + P313 Jei odos dirginimas nepraeina: Kreiptis į gydytoją
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.
P310 Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.

Ši medžiaga skirta profesionaliam naudojimui. Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su 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 preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių preparato savybių. Mes neprisiimame jokios atsakomybės už nuostolius ar žalą, atsiradusią dėl preparato naudojimo ne pagal paskirtį ir nesilaikant aukščiau nurodytų rekomendacijų.

1. SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS INDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto indentifikatorius

Prekybinis pavadinimas: **BCI 3330**
Mišinio sudedamosios dalys: aminų vandeninis tirpalas.

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai:
Kietumo stabilizatorius ir pH reguliavimo priemonė skirta šildymo sistemos papildymo vandeniui.
Nerekomenduojami naudojimo būdai: Nenaudoti pagal nenurodytus naudojimo būdus.

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Tiekėjas UAB "Arionex LT"
Adresas Ašigalio g. 6c , Kaunas, LT-49142,
Telefonas +370 37 214669
El. paštas: info@arionex.lt
Už saugos duomenų lapą atsakingo kompetentingo asmens el. pašto adresas info@arionex.eu

1.4. Pagalbos telefono numeris

Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras:
Adresas: Šiltnamių g. 29, LT -2043 Vilnius
Telefonas: 8 5 236 20 52
Faksas: 8 5 236 21 42
El. paštas: info@tox.lt
Darbo laikas: visą parą.
Bendras pagalbos telefonas: 112

2. SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas
Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ūmus toksiškumas prarijus 4 kat.	H302 Kenksmingas prarijus.
Odos pažeidimas 1B kat.	H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
Toksiškumas reprodukcijai 2 kat.	H361 Įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui motinos kūne.

Klasifikavimo sistema:
Klasifikacija vykdoma pagal dabartinius EB sąrašus. Informacija papildyta iš techninės literatūros ir tiekėjų įmonių pateiktų duomenų.

2.2. Ženklinimo elementai

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
Produktas klasifikuojamas pagal CLP taisykles.
Pavojaus piktogramos:

GHS05

GHS07

Signaliniai žodžiai: Pavojinga.

Etiketėje pažymėti pavojingi komponentai:
Dietilaminetanolis, aminoetanolis..

Pavojingumo frazės:
H302 Kenksminga prarijus.
H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H361 Įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui motinos kūne.

Atsargumo frazės:
P270 Naudojant šį produkta, nevalgyti, negerti ir nerūkyti.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones
P301+P312+P330 PRARIJUS: Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją. Išskalauti burną.
P303+P361+P353 PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nedelsiant nuvilkti/pašalinti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle.
P363 Užterštus drabužius išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.
P304+P340 ĮKVĖPUS: Išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina ramybė ir padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti.
P305+P351+P338 PATEKUS Į AKIS: nedelsiant plauti vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių, atsargiai pakeliant ir nuleidžiant vokus. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.
P310 Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.

2.3. Kiti pavojai

PBT ir vPvB rezultatų įvertinimas
PBT: Netaikoma.
vPvB: Netaikoma.
Nesukelia jokio kito neigiamo pavojaus, išskyrus nurodytą mišinio klasifikavimą.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos
Netaikoma.

3.2. Mišinio sudėtis
Medžiagos pavadinimas: aminų vandeninis tirpalas.
Pavojingos sudedamosios dalys: pagal reglamento Nr. 1272/2008/EB reikalavimus

CAS Nr.	EINECS Nr.	Indekso Nr.	REACH registracijos Nr.	Masės (tūrio) dalis, %	Pavadinimas	Klasifikacija pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008[CPL/GHS] reikalavimus
100-37-8	202-845-2	603-048-00-6	01-2119488937-14-xxxx	10-<25	2-dietilaminoetanolis	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335
141-43-5	205-483-3	603-030-00-8	01-2119486455-28-xxxx	10-<25	2-amonietanolis	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Corr. 1B / H314 STOT SE 3 / H335 Aquatic Chronic 3 / H412

Papildoma informacija: Informacija apie rizikos frazes pateikta 16 skirsnyje

4. SKIRSNIS. PIRMOSIOS MEDICINOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendra informacija
Visus produktu suteptus rūbus nedelsiant pašalinti.
Įkvėpus:
Išvesti nukentėjusįjį į gryną orą; leisti laisvai kvėpuoti.
Patekus į akis:
Nedelsiant plauti akis švariu vandeniu ne trumpiau kaip 10-15 minučių, atsargiai pakeliant ir nuleidžiant vokus. Kreiptis į akių gydytoją.
Patekus ant odos:
Nusiimti užterštus drabužius, avalynę ir t.t., o prieš pakartotiną jų panaudojimą – nuvalyti ir išskalbti. Nuplauti paveiktą vietą dideliu kiekiu vandens su muilu. Jei pasireiškia dirginimas ar nudegimai, kreiptis į gydytoją.
Prarijus:
Praplauti burną, išgerti ne mažiau 1,5 l vandens. Nesukelti vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir toksiškas)

Galimas ūmus poveikis sveikatai

Patekus ant odos	Sukelia odos dirginimą, odos nudegimus.
Patekus į akis	Smarkiai pažeidžia akis.
Prarijus	Gali nudeginti burną, gerklę ir skrandį.
Įkvėpus	Gali dirginti kvėpavimo takus.

Uždelstas poveikis

Patekus ant odos	Nepageidaujaji silptomai gali būti tokie: dirginimas, raudonis, puslės, rimti odos nudegimai.
Patekus į akis	Nepageidaujaji silptomai gali būti tokie: skausmas, ašarojimas, raudonis.
Prarijus	Nepageidaujaji silptomai gali būti tokie: skrandžio skausmai.
Įkvėpus	Nėra žinoma.

4.3. Nurodymas apie bet kokias neatidėliotinas medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga , būtina nedelsiant kreiptis į Apsinuodimų kontrolės ir informacijos biurą tel. (8-5) 236 20 52.

5. SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės
Visos: vanduo, sausi milteliai, anglies dioksidas, putos, smėlis ir kt.
Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais
Stipri vandens srovė.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degant gali susidaryti toksiški anglies monoksido dūmai, įvairūs azotoo NOx oksidai.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Dėvėti apsauginės darbo priemones, tokias batai, darbo drabužiai, pirštinės, akių ir veido apsaugos.

6. SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Išsiliejus produktuii nutraukti visus darbus, užtikrinti patalpų ventiliaciją. Vengti patekimo ant odos ir į akis. Naudoti asmenines apsaugines priemones: gumines pirštinias, apsauginius akinius, įprastus darbo drabužius.

6.1.2. Pagalbos tiekėjams

Naudoti asmenines apsaugines priemones tokias kaip guminės apsauginės pirštinės, įprasti darbo drabužiai, apsauginiai akiniai.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Neleisti išsiliejusiai koncentruotai medžiagai patekti į kanalizaciją, drenažą, paviršiaus ir gruntinius vandenis. Išsiliejus didesniems kiekiams aptverti avarijos vietą, informuoti regiono aplinkos apsaugos departamentą, kviesti priešgaisrinę ir gelbėjimo tarnybą.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Izoliavimas: Išsiliejusią medžiagą surinkti inertiniu absorbentu (pjuvenomis, smėliu, vermikulitu), supilti į tam skirtą konteinerį ir utilizuoti pagal galiojančius vietinius aplinkosaugos reikalavimus.
Neutralizavimas: Išsiliejimo vietą praplauti dideliu kiekiu vandens.
Kita informacija: Nėra svarbios papildomos informacijos.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Kaip saugiai naudoti produktą nurodyta 7 skirsnyje.
Asmeninės apsaugos priemonės pateiktos 8 skirsnyje.
Kaip tinkamai tvarkyti atliekas pateikta 13 skirsnyje.

7. SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Darbo vietoje įrengti gerą ventiliacija. Darbo metu laikytis bendrųjų saugos ir higienos reikalavimų. Darbo vietoje nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Neužteršti produkto naudojant. Vengti išsilliejimų ar patekimo į kanalizaciją.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Medžiaga laikoma sandariai uždaryta, įprastose gamintojo pakuosėse.

Nurodymai dėl ribinio cheminės medžiagos, preparato kiekio, galimo sandeliuoti nurodytomos sąlygomis:
Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: stiprios neorganinės rūgštys, aliuminis, plienas (gali sukelti koroziją).
Papildoma informacija dėl sandeliavimo sąlygų:
Sandėlio patalpos turi būti sausos, vėsios, 0 ÷ 35 °C temperatūros. Vengti produkto užšalimo.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Medžiaga paruošta naudojimui, dozuojama koncentruota siurbliu dozatoriumi į maitinimo siurblį, dozavimui taip pat galima naudoti aminų ir fosfatų linijas.

8. SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai

Komponentai su nustatytomis ribinėmis vertėmis darbo aplinkoje(HN 23:2011 duomenys):

Medžiaga		Ribinis dydis						Pastabos*
Pavadinimas	CAS No	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	
2-dietilaminoetanolis	100-37-8	36	10	72	20	-	-	
2-aminoetanolis	141-43-5	20	5	40	10	-	-	R Ū

DNEL Išvestinės poveikio vertės:

Produkto/ medžiagos pavadinimas	Tipas	Poveikis sisteminis	Dydis
2-dietilaminoetanolis 100 % CAS nr. 100-37-8	DNEL DNEL DNEL DNEL	Ilgalaikis, įkvėpus, darbuotojams Ilgalaikis, per odą, darbuotojams Ilgalaikis, įkvėpus, darbuotojams Ilgalaikis, per odą, naudotojams Trumpalaikis, įkvėpus, naudotojams	36 mg/m^3 1,04 mg/kg bw 6,3 mg/m^3 0,52 mg/kg bw 18 mg/m^3
2-aminoetanolis CAS nr. 141-43-5	DNEL DNEL DNEL DNEL	Trumpalaikis, įkvėpus, darbuotojams Trumpalaikis, per odą, darbuotojams Ilgalaikis , įkvėpus, darbuotojams Ilgalaikis, per oda, darbuotojams	8,2 mg/m^3 0,8 mg/kg bw 5,0 mg/m^3 0,4 mg/kg bw

8.2. Poveikio kontrolė

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Bendra patalpų ventiliacija.

8.2.2. Asmeninės apsaugos priemonės:

Bendros saugos ir higienos priemonės

Plauti rankas su muilu prieš valgant, rūkant. Po darbo nusivilkti suteptus drabužius, avalynę ir kt. Nedėvėti užterštų rūbų.

Kvėpavimo takų apsaugos priemonės. Kvėpavimo takų apsaugos priemonę (respiratorius, dujokaukė) su P2/A2 tipo filtru.

Akių apsauga. Chemiškai atsparūs, hermetiški akiniai (EN 166) arba veido skydelis (EN 402).

Odos apsauga. Apsauginės pirštinės pavyzdžiui Viton, neopreninės pirštinės, polivinilo alkoholio ar butadiennitrilo pirštinės (EN 374-1), įprasti darbo drabužiai, guminiai batai.

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė

Neleisti medžiagai patekti į kanalizaciją arba drenažą.

Nuoroda į papildomus skirsnius:

Plačiau žiūrėti 7 skirsnyje.

9. SKIRSNIS. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda: Bespalvis skystis;
Kvapas: Silpno aminų kvapo medžiaga;
Kvapo atsiradimo slenkstis: Nenustatyta;
pH (prie 20 °C): 11,3;
Lydimosi /užšalimo temperatūra: -4°C;
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: 100 °C;
Pliūpsnio temperatūra: 86 ºC;

Garavimo greitis: Nenustatyta;
Degumas(kietų medžiagų, dujų): Netaikoma;

Viršutinė (apatinė) degumo riba: Nėra;
Garų slėgis: Netaikama;
Garų tankis: Netaikoma;
Specifinė masė (tankis)(prie 20 ºC): 1 g/cm^3;
Tirpumas: Visiškai tirpus vandenyje;
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: Nenustatyta;
Savaiminio užsidegimo temperatūra: Nenustatyta;
Skilimo temperatūra: Nenustatyta;
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Produktas nėra sprogus;
Klampa: Nenustatyta;
Oksidacinės savybės: Nėra.
Visos išvardintos sąvybės taikomos produktui. t.y. mišiniui.

9.2. . Kita informacija
Nėra svarbios papildomos informacijos.

10. SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas
Nėra pavojingų reakcijų, jei laikoma ir naudojama kaip įprastomis sandeliavimo ir naudojimo sąlygomis.

10.2. Cheminis stabilumas
Medžiaga stabili tol, kol sandėliuojama tinkamai (žr. 7 skyrių).

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė
Reaguoja su stipriomis rūgštimis (egzoterminė reakcija).

10.4. Vengtinos sąlygos
Vengti galimų užsidegimo šaltinių: karščio, kibirščių, atviros liepsnos.

10.5. Nesuderinamos medžiagos
Egzoterminė reakcija (išsiskiria šiluma) su rūgštimis. Vengti nitrozinino agentų, stiprių oksidatorių, , aliuminio bei plieno (gali sukelti koroziją).

10.6. Pavojingi skilimo produktai
Produktas stabilus, bet kaitinant gali išsiskirti pavojingi skilimo produktai: CO, CO_2, NO_x.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

11.1.1. Ūmus poveikis:
Patekus į akis. Tiesioginis kontaktas su medžiaga gali sukelti akių gleivinės pažeidimus ar dirginimą.
Patekus ant odos. Medžiagos sąlytis su oda gali sukelti odos dirginimą. Užsitęsęs poveikis gali sukelti cheminius odos nudegimus. Kenksmingas prarijus.
Ūmus toksiškumas patekus ant odos. Bandymai su triušiais: LD50 = 500 mg/kg kūno svorio (morfolinas 100%)
Prarijus. Kenksmingas prarijus. ATE_{mix} =1666**.** Bandymai su žiurkėmis: LD50 = 1,910 mg/kg (morfolinas 100%).
Įkvėpus. Bandymai su žiurkėmis: LD50 = 8,0 mg/l (morfolinas 100%).
STOT vienkartinis poveikis
Nėra pavojaus. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Aspiracinis pavojus
Nėra pavojaus. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

11.1.2. Lėtinis poveikis
Įkvėpus. Nėra lakus. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
CMR poveikiai (kancerogenis,mutagenis ir toksiškumas reprodukcijai) toksinis poveikis reprodukcijai, 2 kategorija. Įtariama, kad kenkia vaisingumui.
Kontaktinis dermatitas/Jautrinantis poveikis. Alergiškiems, jautriems asmenims gali išsivystyti dermatitas.

11.1.3. Sveikatą sunkinančios aplinkybės
Vadovaujantis gamtosauginiais principais medžiaga neturi patekti į atvirus vandens telkinius, gruntą.

12. SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas
Neklasifikuojamas kaip pavojingas gyvūnams ir vandens organizmams. Dideli medžiagos kiekiai, patekę į vandenį, sukelia trumpalaikį lokalinį vandens šarmingumo padidėjimą.

Produkto aktyvus komponentas	Rūšis	Rezultatas ir poveikio laikas
2-dietilaminoetanolis 100 % CAS nr. 100-37-8	Dafnija – Daphnia magna Žuvis – Leuciscus idus melatonus Žuvis – Brachydanio rerio Augalams ir gyvūnams: Microcystis aeruginosa	Ūmus LC50 = 80 mg /l/ 48 val. Ūmus LC50=58 mg/l/ 48 val. LC50 = 470 mg/l/96val. LC0 = 0.02 mg / l
2-aminoetanolis CAS nr. 141-43-5	Dafnija – Daphnia magna Gėlavandenės žuvys Dumbliai - Selenastrum capricornutum	Ūmus EC50=36,3 Mg/l/ 48 val. Ūmus LC50= 19 mg/l/96 val. EC50=29,3 mg/l/72 val.

12.2. Patvarumas ir skaidomumas
Visiškai tirpi vandenyje.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas
Biologiškai nesikaupia.

12.4. Judrumas dirvožemyje
Nėra papildomos svarbios informacijos.
Bendra pastaba:
Draudžiama neskiestą produktą arba didesnius jo kiekius išpilti į gruntinius vandenis, vandens telkinius ar kanalizacijos sistemas.

12.5. PTB įvertinimo rezultatai
Medžiaga nesukelia toksiškumo rizikos.

12.6. Kitas nepageidautinas poveikis
Nėra duomenų.

13. SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai
Rekomendacijos
Neleidžiama išmesti atliekų arba tuščios taros į aplinką, neatlikus būtinų veiksmų, siekiant pašalinti jų kenksmingą poveikį aplinkai. Cheminės medžiagos bei užterštos taros šalinimo būdai turi atitikti galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.
Mišinio atliekų kodas: 07 01 99 - kitaip neapibrėžtos atliekos.
Tuščius konteinerius reikia grąžinti tiekėjui.
Pakuotės atliekų kodas: 15 01 10* - Pakuotės, kuriose yra cheminių medžiagų likučių arba kurios yra užterštos jomis užterštos.
Valymo priemonės:
Vanduo, esant būtinybei naudojami plovikliai.

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

14.1. JT numeris
Nėra.

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas
Nėra.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė
Nėra.

14.4. Pakuotės grupė:
Nėra

14.5. Pavojus aplinkai
Nėra.

14.6. Specialios atsargumo priemonės:
Netaikoma.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą:
Netaikoma. Mišinys nevežamas nesupakuotas.

Medžiagai nėra taikomi pavojingų krovinių vežimo (RID/ADR, IATA, IMO) reikalavimai ir klasifikavimas nereikalingas. Jokių specialių atsargumo priemonių nereikia, išskyrus tas, kurios paminėtos 8 skyriuje.

Transportavimo papildoma informacija: Užtikrinti, kad transporto priemonė apsaugotų nuo užšalimo. Nėra transportuojamas nesupakuotas į įprastas talpas.

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. 1272/2008 2008 m. gruodžio 16d. 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 (OL 2008 L 353, p.1).

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2015/830 2015 m. gegužės 28 d. kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH).

Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarka. (Patvirtinta LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2000 gruodžio 19 d. įsakymu 532/742, aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2002 birželio 27 d. įsakymu Nr. 345/313 patvirtinta redakcija (Žinios, 2002, Nr. 81-3501). Pakeitimai patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro (Žinios, 2003, Nr. 81(1)-3703; 2005, Nr. 115-4196; 2007, Nr.66-2517.

Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų pakuotės reikalavimų bei pakavimo tvarka. (Patvirtinta aplinkos ministro 2002 m. lapkričio 19 d. įsakymu Nr. 599, Žinios, 2002, Nr. 115-5151, 2008, Nr. 53-1989).

Specialių pirmosios medicinos pagalbos priemonių pavojingų cheminių medžiagų bei preparatų ir biologinių medžiagų sukeltų ūmių sveikatos sutrikimų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. V-769, Žinios, 2004, Nr. 7-157).

Lietuvos higienos norma HN 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo.

Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žinios, 2007, Nr. 123-5055).

Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR), restukturizuota ADR 2001 m. leidimo sutartis, Valstybės žinios, 2003, Nr. 46 (1) -2057, 46 (2) -2057, 46 (3) -2057, 46 (4) -2057.

Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos aplinkos ministro 2003 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, Žinios, 2002, Nr. 81-3503.

Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 722, Žinios, 2004, Nr. 68-2381, 2008, Nr. 55-2109.

REZOLIUCIJA MEPC.115(51) Priimta 2004 m. balandžio 1 d. 1973 M. TARPTAUTINĖS KONVENCIJOS DĖL TERŠIMO IŠ LAIVŲ PREVENCIJOS 1978 M. PROTOKOLO PRIEDO PAKEITIMAI (Patikslintas MARPOL 73/78 IV priedas)

15.2. Cheminės saugos vertinimas
Mišinio cheminis saugos vertinimas nebuvo atliktas.

16. SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

BCI 3330 skirtas tik profesionaliam naudojimui.
BCI 3330 saugos duomenų lapai ir techninė informacija parengti gamintojų.

Šie duomenys pagrįsti mūsų turimomis žiniomis , tačiau jie nesuteikia garantijos nei vienai produkto savybei ir nenustato teisiškai galiojančių sutartinių santykių.

Pavojingumo frazės pagal Reglamentą Nr. 1272/2008 II priedą:

H226	Degūs skystis ir garai.
H301	Toksiška prarijus.
H302	Kenksminga prarijus.
H311	Toksiška susilietus su oda.
H314	Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H331	Toksiška įkvėpus.
H361	Įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui.

Pateikta informacija saugos duomenų lape yra teisinga, skirta saugiam tvarkymui, naudojimui, perdirbimui, saugojimui, transportavimui, šalinimui ir negali būti laikoma garantijara kokybės specifikacija.

Santrumpų ir akronimų paaiškinimai:
GHS arba CLP – Jungtinių Tautų Pasaulinės suderinto cheminių medžiagų mišinių klasifikavimo ženklinimo sistema
CAS Nr. – Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos suteiktas medžiagai registracijos numeris
EINECS Nr. – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašo numeris
RID – Reglamentas dėl pavojingų krovinių tarptaitinių vežimų geležinkeliu
ADR – Europos sutartis dėl povojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija
LD50 – Vidutinė mirtina koncentracija
DNEL – Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė.
PNEC – Prognozuojama padarinių nesukelianti koncentracija.

Ši medžiaga skirta profesionaliam naudojimui. Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su 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 preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių preparato savybių. Mes neprisiimame jokios atsakomybės už nuostolius ar žalą, atsiradusią dėl preparato naudojimo ne pagal paskirtį ir nesilaikant aukščiau nurodytų rekomendacijų.

1. SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS INDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto indentifikatorius

Prekybinis pavadinimas: **BOS 3220**
Mišinio sudedamosios dalys: Dietilhidroksiamino vandeninis tirpalas

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai:
Katilo vandens kondicionavimui skirtas deguonies surišėjas.
Nerekomenduojami naudojimo būdai: Nenaudoti pagal nenurodytus naudojimo būdus.

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Tiekėjas UAB "Arionex LT"
Adresas Ašigalio g. 6c , Kaunas, LT-49142,
Telefonas +370 37 214669
Faksas +370 37 214668
El. paštas: info@arionex.lt
Už saugos duomenų lapą atsakingo kompetentingo asmens el. pašto adresas info@arionex.eu

1.4. Pagalbos telefono numeris

Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras:
Adresas: Šiltnamių g. 29, LT -2043 Vilnius
Telefonas: 8 5 236 20 52
Faksas: 8 5 236 21 42
El. paštas: info@tox.lt
Darbo laikas: visą parą.
Bendras pagalbos telefonas: 112

2. SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas
Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Odos dirginimas 2 kat. H315	Dirgina odą.
Akių dirginimas 2 kat. H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
STOT SE 3 H335	Gali dirginti kvėpavimo takus.

Klasifikavimo sistema:
Klasifikacija vykdoma pagal dabartinius EB sąrašus. Informacija papildyta iš techninės literatūros ir tiekėjų įmonių pateiktų duomenų.

2.2. Ženklinimo elementai

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
Produktas klasifikuojamas pagal CLP taisykles.
Pavojaus piktogramos:

GHS07
Signaliniai žodžiai: Atsargiai.

Etiketėje pažymėti pavojingi komponentai:
Dietilhidroksiaminas.

Pavojingumo frazės:
H315 Dirgina odą.
H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.
H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.

Atsargumo frazės:
P261 Stengtis neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerozolio.
P271 Naudoti tik lauke arba gerai vėdinamoje patalpoje.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones
P302+P352 PATEKUS ANT ODOS: Plauti dideliu kiekiu muilo ir vandens.
P332+P313 Jei odos dirginimas nepraeina, kreiptis į gydytoją.
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.
P337 + P313 Jei akių dirginimas nepraeina: Kreiptis į gydytoją.
P362 Nusivilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.
P304+P340 ĮKVĖPUS: Išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina ramybė ir padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti.
P312 Pasijutus blogai, 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

PBT ir vPvB rezultatų įvertinimas
PBT: Netaikoma.
vPvB: Netaikoma.
Nesukelia jokio kito neigiamo pavojaus, išskyrus nurodytą mišinio klasifikavimą.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos
Netaikoma.

3.2. Mišinio sudėtis
Medžiagos pavadinimas: Dietilhidroksiamino vandeninis tirpalas.
Pavojingos sudedamosios dalys: pagal reglamento Nr. 1272/2008/EB reikalavimus

CAS Nr.	EINECS Nr.	Indekso Nr.	REACH registracijos Nr.	Masės (tūrio) dalis, %	Pavadinimas	Klasifikacija pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008[CPL/GHS] reikalavimus
3710-84-7	223-055-4	-	01-2119962470-39-xxxx	10-<25	Dietilhidroksiaminas (DEHA)	Flam Liq 3 H226. Acute Tox 4 H312 Skin Irrit. 2. H315 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335

Papildoma informacija: Informacija apie rizikos frazes pateikta 16 skirsnyje

4. SKIRSNIS. PIRMOSIOS MEDICINOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendra informacija
Visus produktu suteptus rūbus nedelsiant pašalinti.
Įkvėpus:
Išvesti nukentėjusįjį į gryną orą; leisti laisvai kvėpuoti. Kreiptis į gydytoją.
Patekus į akis:
Nedelsiant plauti akis švariu vandeniu ne trumpiau kaip 10-15 minučių, atsargiai pakeliant ir nuleidžiant vokus. Kreiptis į akių gydytoją.
Patekus ant odos:
Nusiimti užterštus drabužius, avalynę ir t.t., o prieš pakartotiną jų panaudojimą – nuvalyti ir išskalbti.
Nuplauti paveiktą vietą dideliu kiekiu vandens su muilu. Jei pasireiškia dirginimas ar nudegimai, kreiptis į gydytoją.
Prarijus:
Praplauti burną, išgerti ne mažiau 1,5 l vandens. Nesukelti vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir toksiškas)

Galimas ūmus poveikis sveikatai

Patekus ant odos	Sukelia odos dirginimą.
Patekus į akis	Sukelia skių dirginimą.
Prarijus	Gali dirginti/nudeginti burną, gerklę.
Įkvėpus	Gali dirginti kvėpavimo takus.

Uždelstas poveikis

Patekus ant odos	Nepageidaujaji silptomai gali būti tokie: dirginimas, raudonis, puslės, rimti odos nudegimai.
Patekus į akis	Nepageidaujaji silptomai gali būti tokie: skausmas, ašarojimas, raudonis.
Prarijus	Nepageidaujaji silptomai gali būti tokie: skrandžio skausmai.
Įkvėpus	Gali dirginti kvėpavimo takus.

4.3. Nurodymas apie bet kokias neatidėliotinas medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga , būtina nedelsiant kreiptis į Apsinuodimų kontrolės ir informacijos biurą tel. (8-5) 236 20 52.

5. SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės
Visos: vanduo, sausi milteliai, anglies dioksidas, putos, smėlis ir kt.
Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais
Stipri vandens srovė.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degant gali susidaryti toksiški anglies monoksido dūmai, įvairūs azoto NOx oksidai.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Dėvėti apsauginės darbo priemones, tokias batai, darbo drabužiai, pirštinės, akių ir veido apsaugos.

6. SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Išsiliejus produktuii nutraukti visus darbus, užtikrinti patalpų ventiliaciją. Vengti patekimo ant odos ir į akis. Naudoti asmenines apsaugines priemones: gumines pirštinias, apsauginius akinius, įprastus darbo drabužius.

6.1.2. Pagalbos tiekėjams

Naudoti asmenines apsaugines priemones tokias kaip guminės apsauginės pirštinės, įprasti darbo drabužiai, apsauginiai akiniai.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Neleisti išsiliejusiai koncentruotai medžiagai patekti į kanalizaciją, drenažą, paviršiaus ir gruntinius vandenis. Išsiliejus didesniems kiekiams aptverti avarijos vietą, informuoti regiono aplinkos apsaugos departamentą, kviesti priešgaisrinę ir gelbėjimo tarnybą.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Izoliavimas: Išsiliejusią medžiagą surinkti inertiniu absorbentu (pjuvenomis, smėliu, vermikulitu), supilti į tam skirtą konteinerį ir utilizuoti pagal galiojančius vietinius aplinkosaugos reikalavimus.
Neutralizavimas: Išsiliejimo vietą praplauti dideliu kiekiu vandens.
Kita informacija: Nėra svarbios papildomos informacijos.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Kaip saugiai naudoti produktą nurodyta 7 skirsnyje.
Asmeninės apsaugos priemonės pateiktos 8 skirsnyje.
Kaip tinkamai tvarkyti atliekas pateikta 13 skirsnyje.

7. SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Darbo vietoje įrengti gerą ventiliacija. Darbo metu laikytis bendrųjų saugos ir higienos reikalavimų. Darbo vietoje nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Neužteršti produkto naudojant. Vengti išsilliejimų ar patekimo į kanalizaciją.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Medžiaga laikoma sandariai uždaryta, įprastose gamintojo pakuosėse.

Nurodymai dėl ribinio cheminės medžiagos, preparato kiekio, galimo sandeliuoti nurodytomos sąlygomis:
Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: stiprios neorganinės rūgštys.
Papildoma informacija dėl sandeliavimo sąlygų:
Sandėlio patalpos turi būti sausos, vėsios, 0 ÷ 35 °C temperatūros. Vengti produkto užšalimo.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Medžiaga paruošta naudojimui, dozuojama koncentruota siurbliu dozatoriumi į maitinimo siurblį, dozavimui taip pat galima naudoti aminų ir fosfatų linijas.

8. SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai

Komponentai su nustatytomis ribinėmis vertėmis darbo aplinkoje(HN 23:2011 duomenys):

Medžiaga		Ribinis dydis						Pastabos*
Pavadinimas	CAS No	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	
DEHA	3710-84-7	-	-	-	-	-	-	-

DNEL Išvestinės poveikio vertės:

Produkto/ medžiagos pavadinimas	Tipas	Poveikis sisteminis	Dydis
DEHA 100 % CAS nr. 3710-84-7	DNEL DNEL DNEL DNEL DNEL DNEL DNEL	Ilgalaikis, įkvėpus, darbuotojams Ilgalaikis, per odą, darbuotojams Ilgalaikis, įkvėpus, darbuotojams Trumpalaikis, įkvėpus, darbuotojams Trumpalaikis, per odą, darbuotojams Ilgalaikis, įkvėpus, darbuotojams Ilgalaikis, per odą, darbuotojams	3,65 mg/m^3 0,26 mg/kg bw 6,3 mg/m^3 45,6 mg/m^3 4,7 mg/kg bw 0,65 mg/m^3 0,13 mg/kg bw

8.2. Poveikio kontrolė

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Bendra patalpų ventiliacija.

8.2.2. Asmeninės apsaugos priemonės:

Bendros saugos ir higienos priemonės

Plauti rankas su muilu prieš valgant, rūkant. Po darbo nusivilkti suteptus drabužius, avalynę ir kt. Nedėvėti užterštų rūbų.

Kvėpavimo takų apsaugos priemonės. Kvėpavimo takų apsaugos priemonę (respiratorius, dujokaukė) su P2/A2 tipo filtru.

Akių apsauga. Chemiškai atsparūs, hermetiški akiniai arba veido skydelis.

Odos apsauga. Apsauginės pirštinės, įprasti darbo drabužiai, guminiai batai.

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė

Neleisti medžiagai patekti į kanalizaciją arba drenažą.

Nuoroda į papildomus skirsnius:

Plačiau žiūrėti 7 skirsnyje.

9. SKIRSNIS. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda: Bespalvis skystis;
Kvapas: Silpno aminų kvapo medžiaga;
Kvapo atsiradimo slenkstis: Nenustatyta;
pH (prie 20 °C): 8,5 (10 g/l vandens);
Lydimosi /užšalimo temperatūra: -3°C;
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: >100°C;
Pliūpsnio temperatūra: 61 ºC;
Garavimo greitis: Nenustatyta;
Degumas(kietų medžiagų, dujų): Netaikoma;
Viršutinė (apatinė) degumo riba: Nėra;
Garų slėgis: Netaikama;
Garų tankis: Netaikoma;
Specifinė masė (tankis)(prie 20 ºC): 0,99 g/cm^3;

Tirpumas: Visiškai tirpus vandenyje;

Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: 0,4;
Savaiminio užsidegimo temperatūra: Nenustatyta;
Skilimo temperatūra: Nenustatyta;
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Produktas nėra sprogus;
Klampa: Nenustatyta;
Oksidacinės savybės: Nėra.
Visos išvardintos sąvybės taikomos produktui. t.y. mišiniui.

9.2. . Kita informacija
Nėra svarbios papildomos informacijos.

10. SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas
Nėra pavojingų reakcijų, jei laikoma ir naudojama kaip įprastomis sandeliavimo ir naudojimo sąlygomis.

10.2. Cheminis stabilumas
Medžiaga stabili tol, kol sandėliuojama tinkamai (žr. 7 skyrių).

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė
Reaguoja su stipriomis rūgštimis (egzoterminė reakcija).

10.4. Vengtinos sąlygos
Vengti kontakto su stipriais oksidantais (peroksidu), stipriomis rūgštimis, vario lydiniais ir aliuminiu. Neleisti statinei įkaisti daugiau kaip 75° C. Jei to negalima išvengti, statinę atšaldyti šaltu vandeniu.

10.5. Nesuderinamos medžiagos
Egzoterminė reakcija (išsiskiria šiluma) su rūgštimis. Vengti stiprių oksidatorių.

10.6. Pavojingi skilimo produktai
Produktas stabilus, bet kaitinant gali išsiskirti pavojingi skilimo produktai: CO, CO_2, NO_x.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

11.1.1. Ūmus poveikis:
Patekus į akis. Tiesioginis kontaktas su medžiaga gali sukelti akių gleivinės pažeidimus ar dirginimą.
Patekus ant odos. Medžiagos sąlytis su oda gali sukelti odos dirginimą. Užsitęsęs poveikis gali sukelti cheminius odos nudegimus.
Ūmus toksiškumas patekus ant odos. ATEmix =3260. Bandymai su triušiais: LD50 = 1 300 mg/kg kūno svorio (DEHA 100%).
Prarijus. Kenksmingas prarijus. Bandymai su žiurkėmis: LD50 = 2 190 mg/kg (DEHA 100%).
Įkvėpus. Bandymai su žiurkėmis: LD50 = 3 140 ppm/4 val. (DEHA 100%).
STOT vienkartinis poveikis
STOT SE 3 H335. NOAEC=54,6 mg/m^3 (Įkvėpus- bandymai su žiurkėmis).
Aspiracinis pavojus
Nėra pavojaus. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

11.1.2. Lėtinis poveikis
Įkvėpus. Nėra lakus. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
CMR poveikiai (kancerogenis,mutagenis ir toksiškumas reprodukcijai)
Nėra duomenų.
Kontaktinis dermatitas/Jautrinantis poveikis. Alergiškiems, jautriems asmenims gali išsivystyti dermatitas.

11.1.3. Sveikatą sunkinančios aplinkybės
Vadovaujantis gamtosauginiais principais medžiaga neturi patekti į atvirus vandens telkinius, gruntą.

12. SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas
Neklasifikuojamas kaip pavojingas gyvūnams ir vandens organizmams. Dideli medžiagos kiekiai, patekę į vandenį, sukelia trumpalaikį lokalinį vandens šarmingumo padidėjimą.

Produkto aktyvus komponentas	Rūšis	Rezultatas ir poveikio laikas
DEHA 100 % CAS nr. 3710-84-7	Dafnija – Daphnia magna Žuvis – Pimephales promelas Augalams: Pseudokirchneralla subcapitala	Ūmus LC50 = 8,9 mg /l/ 24 val. Ūmus LC50=134 mg/l/ 96 val. EC50 >101 mg/l/72 val.

12.2. Patvarumas ir skaidomumas
Visiškai tirpi vandenyje.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas
Biologiškai nesikaupia.

12.4. Judrumas dirvožemyje
Nėra papildomos svarbios informacijos.
Bendra pastaba:
Draudžiama neskiestą produktą arba didesnius jo kiekius išpilti į gruntinius vandenis, vandens telkinius ar kanalizacijos sistemas.

12.5. PTB įvertinimo rezultatai
Medžiaga nesukelia toksiškumo rizikos.

12.6. Kitas nepageidautinas poveikis
Nėra duomenų.

13. SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai
Rekomendacijos
Neleidžiama išmesti atliekų arba tuščios taros į aplinką, neatlikus būtinų veiksmų, siekiant pašalinti jų kenksmingą poveikį aplinkai. Cheminės medžiagos bei užterštos taros šalinimo būdai turi atitikti galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.
Mišinio atliekų kodas: 07 01 99 - kitaip neapibrėžtos atliekos.
Tuščius konteinerius reikia grąžinti tiekėjui.
Pakuotės atliekų kodas: 15 01 10* - Pakuotės, kuriose yra cheminių medžiagų likučių arba kurios yra užterštos jomis užterštos.
Valymo priemonės:
Vanduo, esant būtinybei naudojami plovikliai.

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

14.1. JT numeris
Nėra.

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas
Nėra.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė
Nėra.

14.4. Pakuotės grupė:
Nėra

14.5. Pavojus aplinkai
Nėra.

14.6. Specialios atsargumo priemonės:

Netaikoma.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą:

Netaikoma. Mišinys nevežamas nesupakuotas.

Medžiagai nėra taikomi pavojingų krovinių vežimo (RID/ADR, IATA, IMO) reikalavimai ir klasifikavimas nereikalingas. Jokių specialių atsargumo priemonių nereikia, išskyrus tas, kurios paminėtos 8 skyriuje.

Transportavimo papildoma informacija: Užtikrinti, kad transporto priemonė apsaugotų nuo užšalimo. Nėra transportuojamas nesupakuotas į įprastas talpas.

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. 1272/2008 2008 m. gruodžio 16d. 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 (OL 2008 L 353, p.1).

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2015/830 2015 m. gegužės 28 d. kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH).

Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarka. (Patvirtinta LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2000 gruodžio 19 d. įsakymu 532/742, aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2002 birželio 27 d. įsakymu Nr. 345/313 patvirtinta redakcija (Žinios, 2002, Nr. 81-3501). Pakeitimai patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro (Žinios, 2003, Nr. 81(1)-3703; 2005, Nr. 115-4196; 2007, Nr.66-2517.

Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų pakuotės reikalavimų bei pakavimo tvarka. (Patvirtinta aplinkos ministro 2002 m. lapkričio 19 d. įsakymu Nr. 599, Žinios, 2002, Nr. 115-5151, 2008, Nr. 53-1989).

Specialių pirmosios medicinos pagalbos priemonių pavojingų cheminių medžiagų bei preparatų ir biologinių medžiagų sukeltų ūmių sveikatos sutrikimų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. V-769, Žinios, 2004, Nr. 7-157).

Lietuvos higienos norma HN 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo.

Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žinios, 2007, Nr. 123-5055).

Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR), restukturizuota ADR 2001 m. leidimo sutartis, Valstybės žinios, 2003, Nr. 46 (1) -2057, 46 (2) -2057, 46 (3) -2057, 46 (4) -2057.

Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos aplinkos ministro 2003 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, Žinios, 2002, Nr. 81-3503.

Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 722, Žinios, 2004, Nr. 68-2381, 2008, Nr. 55-2109.

REZOLIUCIJA MEPC.115(51) Priimta 2004 m. balandžio 1 d. 1973 M. TARPTAUTINĖS KONVENCIJOS DĖL TERŠIMO IŠ LAIVŲ PREVENCIJOS 1978 M. PROTOKOLO PRIEDO PAKEITIMAI (Patikslintas MARPOL 73/78 IV priedas)

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Mišinio cheminis saugos vertinimas nebuvo atliktas.

16. SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

BOS 3220 skirtas tik profesionaliam naudojimui.
BOS 3220 saugos duomenų lapai ir techninė informacija parengti gamintojų.

Šie duomenys pagrįsti mūsų turimomis žiniomis , tačiau jie nesuteikia garantijos nei vienai produkto savybei ir nenustato teisiškai galiojančių sutartinių santykių.

Pavojingumo frazės pagal Reglamentą Nr. 1272/2008 II priedą:

H226	Degūs skystis ir garai.
H312	Kenksminga susilietus su oda.
H315	Dirgina odą.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H335	Gali dirginti kvėpavimo takus.

Pateikta informacija saugos duomenų lape yra teisinga, skirta saugiam tvarkymui, naudojimui, perdirbimui, saugojimui, transportavimui, šalinimui ir negali būti laikoma garantijara kokybės specifikacija.

Santrumpų ir akronimų paaiškinimai:

GHS arba CLP – Jungtinių Tautų Pasaulinės suderinto cheminių medžiagų mišinių klasifikavimo ženklinimo sistema
CAS Nr. – Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos suteiktas medžiagai registracijos numeris
EINECS Nr. – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašo numeris
RID – Reglamentas dėl pavojingų krovinių tarptaitinių vežimų geležinkeliu
ADR – Europos sutartis dėl povojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija
LD50 – Vidutinė mirtina koncentracija
DNEL – Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė.
PNEC – Prognozuojama padarinių nesukelianti koncentracija.

Ši medžiaga skirta profesionaliam naudojimui. Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su 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 preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių preparato savybių. Mes neprisiimame jokios atsakomybės už nuostolius ar žalą, atsiradusią dėl preparato naudojimo ne pagal paskirtį ir nesilaikant aukščiau nurodytų rekomendacijų.

1. SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS INDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto indentifikatorius

Prekybinis pavadinimas: **INCO 515**
Mišinio pavadinimas: Organinių bromo junginių vandeninis tirpalas.

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai:
Priemonė naudojama bakterijų, grybelių, dumblių ir kitų mikroorganizmų augimui vandens trakte kontroliuoti.
Nerekomenduojami naudojimo būdai: Nepateikta.

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Tiekėjas: UAB "Arionex LT"
Adresas: Ašigalio g. 6c, Kaunas, LT-49142,
Telefonas: +370 37 214669
El. paštas: info@arionex.eu
Už saugos duomenų lapą atsakingo kompetentingo asmens el. pašto adresas: info@arionex.eu

1.4. Pagalbos telefono numeris

Apsinuodijimų informacijos biuras:
Telefonas: 8 5 236 20 52
Darbo laikas: visą parą.
Bendras pagalbos telefonas: 112

2. SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas
Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ūmus toksiškumas įkvėpus 3 kat. H332	Toksiška įkvėpus.
Odos jautrinimas 1 kat. H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją.
Akių pažeidimas 1 kat. H318	Smarkiai pažeidžia akis.

Klasifikavimo sistema:
Klasifikacija vykdoma pagal dabartinius EB sąrašus. Informacija papildyta iš techninės literatūros ir tiekėjų įmonių pateiktų duomenų.

2.2. Ženklinimo elementai

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
Produktas klasifikuojamas pagal CLP taisykles.
Pavojaus piktogramos:

GHS05

GHS07

Signaliniai žodžiai: Pavojinga.
Etiketėje pažymėti pavojingi komponentai:
Bromo organiniai junginiai.

Pavojingumo frazės:
H332 Toksiška įkvėpus.
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H318 Smarkiai pažeidžia akis.

Atsargumo frazės:
P261 Stengtis neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerozolio.
P264 Po naudojimo kruopščiai nuplauti rankas.
P271 Naudoti tik lauke arba gerai vėdinamoje patalpoje.
P272 Užterštų darbo drabužių negalima išnešti iš darbo vietos.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones
P302 + P352 PATEKUS ANT ODOS: Plauti dideliu kiekiu muilo ir vandens.
P332 + P313 Jeigu sudirginama oda: Kreiptis į gydytoją.
P362 Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių.
P304+P340 ĮKVĖPUS: Išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti.
P311 Skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ/kreiptis į gydytoją.
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.
P310 Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.
P273 Saugoti, kad nepatektų į aplinką.
P391 Surinkti ištekėjusią medžiagą
P403+P233 Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.
P501 Turinį arba talpyklą šalinti pagal galiojančius vietos įstatymus.

Kiti pavojai

PBT ir vPvB rezultatų įvertinimas
PBT: Netaikoma.
vPvB: Netaikoma.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Mišinio sudėtis

Medžiagos pavadinimas: 2,2-dibrom-3-nitrilpropionamido ir polietilenglikolio vandeninis tirpalas
Pavojingos sudedamosios dalys pagal reglamento Nr. 1272/2008/EB reikalavimus.

CAS Nr.	EINECS Nr.	Indekso Nr.	REACH registra-cijos Nr.	Masės (tūrio) dalis, %	Pavadinimas	Klasifikacija pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008[CPL/GHS] reikalavimus
10222-01-2	233-539-7	-	-	18–23	2,2-dibromo-2-cianoacetamidas	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H330 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411

Papildoma informacija: Informacija apie rizikos ir pavojingumo frazes pateikta 16 skirsnyje

4. SKIRSNIS. PIRMOSIOS MEDICINOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendra informacija

Visus produktu suteptus rūbus nedelsiant pašalinti.

Įkvėpus:

Įkvėpus garų, išsiskiriančių iš šildomos medžiagos, nedelsiant išveskite nukentėjusįjį į gryną orą. Laikykite jį ramiai ir šiltai. Jei reikia, atlikite dirbtinį kvėpavimą, ir nedelsiant kreipkitės į gydytoją.

Patekus į akis:

Nedelsiant plauti akis švariu vandeniu ne trumpiau kaip 10-15 minučių, atsargiai pakeliant ir nuleidžiant vokus. Jei įmanoma išimti kontaktinius lešius. Kreiptis į akių gydytoją.

Patekus ant odos:

Nusiimti užterštus drabužius, avalynę ir t.t., o prieš pakartotiną jų panaudojimą – nuvalyti ir išskalbti. Nuplauti paveiktą vietą dideliu kiekiu vandens su muilu. Jei pasireiškia dirginimas ar nudegimai, kreiptis į gydytoją.

Prarijus:

Praplauti burną, išgerti ne mažiau 1,5 l vandens. Nesukelti vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir toksiškas)

Galimas ūmus poveikis sveikatai

Patekus ant odos	Galimas odos dirginimas, alerginės reakcijos.
Patekus į akis	Gali smarkiai pažeisti akis.
Prarijus	Gali nudeginti burną, gerklę ir skrandį.
Įkvėpus	Gali sukelti kvėpavimo takų dirginimą, kosulį ar net mirtį.

Uždelstas poveikis

Patekus ant odos	Nepageidaujaji simptomai gali būti tokie: dirginimas, alerginės reakcijos.
Patekus į akis	Nepageidaujaji simptomai gali būti tokie: ašarojimas, raudonimis, akių pažeidimas.
Prarijus	Nepageidaujaji simptomai gali būti tokie: skrandžio skausmai.
Įkvėpus	Nepageidaujaji simptomai: gali būti tokie: dirginimas, kosulys.

4.3. Nurodymas apie bet kokias neatidėliotinas medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Nėra svarbios papildomos informacijos.

Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga , būtina nedelsiant kreiptis į Apsinuodimų kontrolės ir informacijos biurą tel. (8-5) 236 20 52.

5. SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

Visos: vanduo, sausi milteliai, anglies dioksidas, putos, smėlis ir kt.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais

Nėra duomenų.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Pavojingų mišinio degimo produktų nenustatyta.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Dėvėti apsauginės darbo priemones, tokias batai, darbo drabužiai, pirštinės, akių ir veido apsaugos.

6. SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Vengti patekimo ant odos ir į akis. Vengti produkto garų. Naudoti asmenines apsaugines priemones.

6.1.2. Pagalbos tiekėjams

Naudoti asmenines apsaugines priemones tokias kaip guminės apsauginės pirštinės, įprasti darbo drabužiai, apsauginiai akiniai ir respiratoriai.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės
Neleisti išsiliejusiai koncentruotai medžiagai patekti į kanalizaciją, drenažą, paviršiaus ir gruntinius vandenis.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės
Išsiliejusią medžiagą surinkti inertiniu absorbentu (pjuvenomis, smėliu, vermikulitu), supilti į tam skirtą konteinerį ir utilizuoti pagal galiojančius vietinius aplinkosaugos reikalavimus. Išsiliejimo vietą praplauti dideliu kiekiu vandens.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius
Kaip saugiai naudoti produktą nurodyta 7 skirsnyje.
Asmeninės apsaugos priemonės pateiktos 8 skirsnyje.
Kaip tinkamai tvarkyti atliekas pateikta 13 skirsnyje.

7. SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės
Darbo vietoje įrengti gerą ventiliacija. Darbo vietoje nevalgyti, negerti ir nerūkyti.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus
Medžiaga laikoma sandariai uždaryta, įprastose gamintojo pakuosėse.
Nurodymai dėl ribinio cheminės medžiagos, preparato kiekio, galimo sandeliuoti nurodytomos sąlygomis:
Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: nėra.
Papildoma informacija dėl sandeliavimo sąlygų:
Sandėlio patalpos turi būti sausos, vėsios, 0 ÷ 40 °C temperatūros. Vengti produkto užšalimo.

7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)
Mišinys dozuojamas siurbliu dozatoriumi koncentruotas arba skiestas vandeniu.

8. SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai
Komponentai su nustatytomis ribinėmis vertėmis darbo aplinkoje:
Neturi medžiagų, kurioms nustatytos profesinės ekspozicijos ribinės vertės.

Gamintojo TWA Rekomendacijos: 0.25 mg/m³.

8.2. Poveikio kontrolė
Atitinkamos techninio valdymo priemonės
Bendra patalpų ventiliacija.
Asmeninės apsaugos priemonės:
Bendros saugos ir higienos priemonės
Plauti rankas su muilu prieš valgant, rūkant. Po darbo nusivilkti suteptus drabužius, avalynę ir kt. Nedėvėti užterštų rūbų.
Kvėpavimo takų apsaugos priemonės. Respiratorius arba kaukė. Labai geras vėdinimas - paprastas dulkių filtras (P1). Tinkamas vėdinimas - ABEK P3 apsauga. Prasta ventiliacija - kvėpavimo aparatas su oro tiekimu.
Akių apsauga. Akiniai arba veido skydelis (EN 166).
Odos apsauga. Guminės PVC pirštinės (EN 374), įprasti darbo drabužiai, guminiai batai.
Poveikio aplinkai kontrolė
Neleisti medžiagai patekti į kanalizaciją arba drenažą.
Nuoroda į papildomus skirsnius:
Plačiau žiūrėti 7 skirsnyje.

9. SKIRSNIS. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda: Bespalvis arba rudas skystis;
Kvapas: Bekvapė medžiaga;
Kvapo atsiradimo slenkstis: Nenustatyta;
pH (prie 20 °C): 4,4 (10 g/l);
Lydimosi/užšalimo temperatūra: -20°C;
Specifinė masė (tankis)(prie 20 °C): 1,20 g/cm^3;
Tirpumas: Visiškai tirpus vandenyje;
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: >70 °C;
Pliūpsnio temperatūra: >=182 °C;
Garavimo greitis: Nenustatyta;
Degumas (kietų medžiagų, dujų): Netaikoma;
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: Nenustatyta;
Savaiminio užsidegimo temperatūra: Nenustatyta;
Skilimo temperatūra: Nenustatyta;
Garų slėgis: 18,9 mmHg 20°C;
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Produktas nėra sprogus;
Klampa: 20 cP (20 °C);
Oksidacinės savybės: Nėra.
Visos išvardintos sąvybės taikomos produktui. t.y. mišiniui.

9.2. . Kita informacija

Nėra svarbios papildomos informacijos.

10. SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas

Produktas nėra reaktingas.

10.2. Cheminis stabilumas

Medžiaga stabili tol, kol sandėliuojama tinkamai (žr. 7 skyrių)

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Nėra duomenų.

10.4. Vengtinos sąlygos

Vengti kaitinimo virš 85· C. Užsiliepsnojimo šaltinių (pvz.: kibirkštis, atvira ugnis, kaitinami paviršiai).

10.5. Vengtinos medžiagos

Rūgštys, stiprūs oksidatoriai, rūgščių anhidridai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Produktas stabilus, bet degant gali išsiskirti pavojingi skilimo produktai: Br_2, HBr, CNBr, NO_X.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

11.1.1. Ūmus poveikis:

Patekus į akis. Tiesioginis kontaktas su medžiaga gali sukelti akių gleivinės pažeidimus.
Patekus ant odos. Medžiagos sąlytis su oda gali sukelti odos dirginimą.
Ūmus toksiškumas patekus ant odos. Bandymai su triušiais LD_{50} > 2000 mg/kg kūno svorio.
Prarijus. Kenksmingas prarijus. Bandymai su žiurkėmis LD_{50} = 308 mg/kg.
Ikvėpus. Toksiškas įkvėpus. Bandymai su žiurkėmis LD_{50} =0,32 mg/l/4 val.

11.1.2. Lėtinis poveikis
Įkvėpus. Nėra lakus.
CMR poveikiai (kancerogenis,mutagenis ir toksiškumas reprodukcijai) Nėra duomenų.
Kontaktinis dermatitas/Jautrinantis poveikis. Alergiškiems, jautriems asmenims gali išsivystyti dermatitas.
11.1.3. Sveikatą sunkinančios aplinkybės
Nėra duomenų.

12. SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas
Klasifikuojamas kaip aplinkai pavojingas: toksiškas vandens organizmams.
Ūmus toksiškumas:
- **96 valandos-LC50, žuvis** 2.3 mg/l vaivorykštnis upėtakis (Salmo gairdneri)
  3.4 mg/l drūtagalvė rainė (Pimephales promelas)
  2.3 mg/l melsvažiaunis saulašeris (Lepomis macrochorus)
- **48 valandos-EC50, vandens blusa** 0.86 mg/l
- **96 valandos-EC50, Rytų austrė** 0.37 mg/l
- **96 valandos-LC50, krevetė** 0.72 mg/l
- **72 Hour-EC50, gėlavadeniai dumbliai** 0.28 mg/l

Lėtinis toksiškumas Po 21 dienos medžiagos koncentracija (NOEC) vandens blusoje yra 0.06 mg/l.

12.2. Judrumas
Medžiaga nėra laki.

12.3. Patvarumas ir skaidomumas
Visiškai tirpi vandenyje.

12.4. Bioakumuliacijos potencialas
Biologiškai nesikaupia.

12.5. Judrumas dirvožemyje
Nėra papildomos svarbios informacijos.
Bendra pastaba:
Draudžiama neskiestą produktą arba didesnius jo kiekius išpilti į gruntinius vandenis, vandens telkinius ar kanalizacijos sistemas.

12.6. PTB įvertinimo rezultatai
Medžiaga nesukelia toksiškumo rizikos.

12.7. Kitas neigiamas poveikis
Nėra duomenų.

13. SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai
Rekomendacijos
Neleidžiama išmesti atliekų arba tuščios taros į aplinką, neatlikus būtinų veiksmų, siekiant pašalinti jų kenksmingą poveikį aplinkai. Cheminės medžiagos bei užterštos taros šalinimo būdai turi atitikti galiojančius aplinkosaugos reikalavimus. Tuščius konteinerius reikia grąžinti tiekėjui.
Valymo priemonės:
Vanduo, esant būtinybei naudojami plovikliai.

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

14.1. JT numeris
Nėra.

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas
Nėra.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė
Nėra.

14.4. Pakuotės grupė:
Nėra.

14.5. Pavojus aplinkai
Taip. Pavojingas vandens aplinkai.

14.6. Specialios atsargumo priemonės:
Netaikoma.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą:
Netaikoma. Mišinys nevežamas nesupakuotas.

Medžiagai nėra taikomi pavojingų krovinių vežimo (RID/ADR, IATA, IMO) reikalavimai ir klasifikavimas nereikalingas. Jokių specialių atsargumo priemonių nereikia, išskyrus tas, kurios paminėtos 8 skyriuje.

Transportavimo papildoma informacija: Užtikrinti, kad transporto priemonė apsaugotų nuo užšalimo. Nėra transportuojamas nesupakuotas į įprastas talpas.

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. 1272/2008 2008 m. gruodžio 16d. 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 (OL 2008 L 353, p.1).

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 453/2010 2010 m. gegužės 20 d. iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH).

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 2015/830 2015 m. gegužės 28 d. kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos įvertinimo, autorizacijos ie apribojimų (REACH)

EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA Nr. 2008/68/EB 2008 m. rugsėjo 24 d. dėl pavojingų krovinių vėžimo vidaus keliais (ADR, RID, AND).

Tarptautinio jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas (IMDG kodeksas).

Lietuvos higienos norma HN 23 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai", patvirtinti Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rusėjo 1 d. įsakymu Nr. V-824/A1-389 (Žinios, 2011, Nr. V-824/A1-389).

Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žinios, 2007, Nr. 123-5055).

Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės (Patvirtinta Aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, Žinios 2002, Nr. 81-3503, (su vėlesniais pakeitimais)).

Atliekų tvarkymo taisyklės (Nauja redakcija, patvirtinta LR aplinkos ministro 2011 gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368, Žinios 2011, Nr. 57-2721)(su vėlesniais pakeitimais).

15.2. Cheminės saugos vertinimas
Mišinio cheminis saugos vertinimas nebuvo atliktas.

16. SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

INCO 515 skirtas tik profesionaliam naudojimui.
INCO 515 saugos duomenų lapai ir techninė informacija parengti gamintojų.

Šie duomenys pagrįsti mūsų turimomis žiniomis , tačiau jie nesuteikia garantijos nei vienai produkto savybei ir nenustato teisiškai galiojančių sutartinių santykių.

Pavojingumo frazės pagal Reglamentą Nr. 1272/2008 II priedą:
H330 Mirtina įkvėpus.
H331 Toksiška įkvėpus.
H302 Kenksminga prarijus.
H315 Dirgina odą
H318 Smarkiai pažeidžia akis
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Santrumpų ir akronimų paaiškinimai:
GHS arba CLP – Jungtinių Tautų Pasaulinės suderinto cheminių medžiagų mišinių klasifikavimo ženklinimo sistema.
CAS Nr. – Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos suteiktas medžiagai registracijos numeris.
EINECS Nr. – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašo numeris.
RID – Reglamentas dėl pavojingų krovinių tarptaitinių vežimų geležinkeliu.
ADR – Europos sutartis dėl povojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija.

Produkto INCO 515 etiketės informacija
Odos dirginimas 2 kat.
Odos jautrinimas 1 kat.
Akių pažeidimas 1 kat.

Pavojaus piktogramos:

Signaliniai žodžiai: Pavojinga.
Etiketėje pažymėti pavojingi komponentai: Bromo organiniai junginiai.

Pavojingumo frazės:
H331 Toksiška įkvėpus.
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H318 Smarkiai pažeidžia akis.

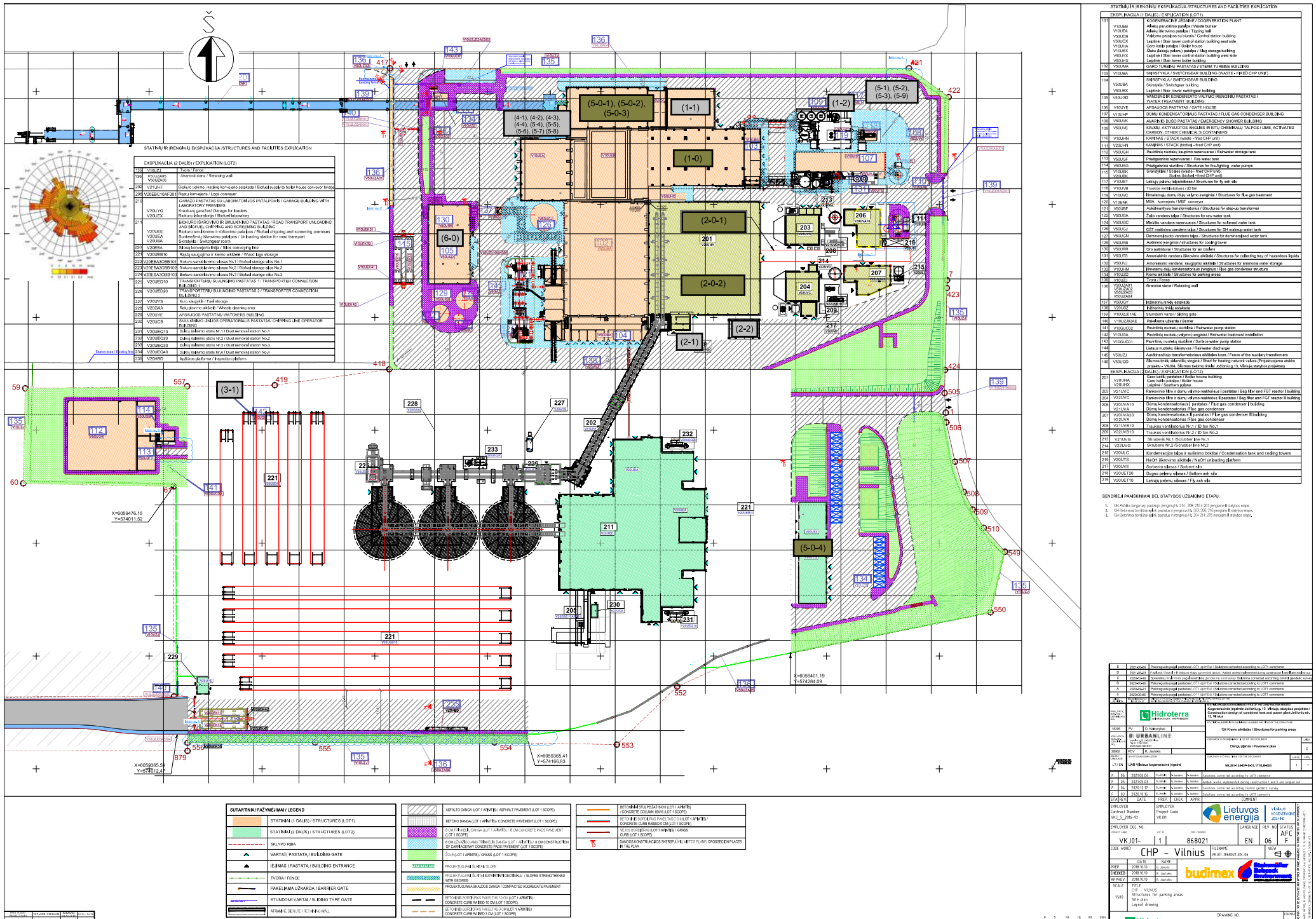
Atsargumo frazės:

P261 Stengtis neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerozolio.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones
P302 + P352 PATEKUS ANT ODOS: Plauti dideliu kiekiu muilo ir vandens.
P304+P340 ĮKVĖPUS: Išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti.
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.
P310 Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.
P273 Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

Ši medžiaga skirta profesionaliam naudojimui. Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su 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 preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių preparato savybių. Mes neprisiimame jokios atsakomybės už nuostolius ar žalą, atsiradusią dėl preparato naudojimo ne pagal paskirtį ir nesilaikant aukščiau nurodytų rekomendacijų.

Priedas 7. Sutartys su Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklos vykdymo metu susidarančių atliekų tvarkytojais; atliekų tvarkymo schema

Sutartys – konfidenciali informacija.



STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA /STRUCTURES AND FACILITIES EXPLICATION

EKSPLIKACIJA (1 DALIS) / EXPLICATION (LOT1)		
101	V10UEB	KOGENERACINĖ JĖGAINĖ / COGENERATION PLANT
	V10UEB	Atliekų priėmimo patalpa / Waste bunker
	V10UEA	Atliekų iškrovimo patalpa / Tipping hall
	V50UCB	Valdymo patalpos su biurais / Control station building
	V50UCX	Laiptinė / Stair tower control station building east side
	V10UHA	Garo katilo patalpa / Boiler house
	V10UEX	Šlako (atliekų pelenų) patalpa / Slag storage building
	V50UXX	Laiptinė / Stair tower control station building west side
	V50UKX	Laiptinė / Stair tower boiler building
102	V50UMA	GARO TURBINŲ PASTATAS / STEAM TURBINE BUILDING
103	V10UBA	SKIRSTYKLA / SWITCHGEAR BUILDING (WASTE - FIRED CHP UNIT)
104	V50UBA	SKIRSTYKLA / SWITCHGEAR BUILDING
		Skirstyklos / Switchgear building
	V50UBX	Laiptinė / Stair tower switchgear building
105	V50UGD	VANDENS IR KONDENSATO VALYMO ĮRENGINIŲ PASTATAS / WATER TREATMENT BUILDING
106	V10UYE	APSAUGOS PASTATAS / GATE HOUSE
107	V10UHP	DŪMŲ KONDENSATORIAUS PASTATAS / FLUE GAS CONDENSER BUILDING
108	V50UVK	AVARINIO DUŠO PASTATAS / EMERGENCY SHOWER BULDING
109	V50UVE	KALKIŲ, AKTYVUOTŲ ANGLIŲ IR KITŲ CHEMIKALŲ TALPOS / LIME, ACTIVATED CARBON, OTHER CHEMICALS CONTAINERS
110	V10UHN	KAMINAS / STACK (waste - fired CHP unit)
111	V20UHN	KAMINAS / STACK (biofuel - fired CHP unit)
112	V50UGH	Pavirtinių nuotekų kaupimo rezervuaras / Rainwater storage tank
113	V50UGF	Priešgaisrinis rezervuaras / Fire water tank
114	V50USG	Priešgaisrinė siurblinė / Structures for fire-fighting water pumps
115	V10UEK	Sruvinyklės / Scales (waste - fired CHP unit)
	V20UEK	Svarstyklės (biokurą - fired CHP unit)
117	V10UET	Lakiųjų pelenų talpinklinės / Structures for fly ash silo
118	V10UVB	Travinės ventiliatorius / ID fan
119	V10UVC	Išmetamųjų dūmų išsiųlų valymo įrenginiai / Structures for flue gas treatment
120	V10ENK	MBA konvejeris / MBT conveyor
121	V50UBF	Aukštamtyzių transformatorius / Structures for step-up transformer
122	V50UGA	Žalio vandens talpa / Structures for raw water tank
124	V50UGC	Minkšto vandens rezervuaras / Structures for softened water tank
126	V50UGJ	CŠT mišinimo vandens talpa / Structures for DH makeup water tank
127	V50UGN	Demineralizuoto vandens talpa / Structures for demineralised water tank
129	V50URB	Aušinimo įrenginiai / structure for cooling tower
130	V50URR	Oro aušintuvai / Structures for air coolers
131	V50UTS	Amoniakinio vandens iškrovimo aikštelė / Structures for collecting tray of hazardous liquids
132	V50UVJ	Amoniakinio vandens saugojimo aikštelė / Structures for ammonia water storage
133	V10UNM	Išmetamų dujų kondensatorius įrenginys / Flue gas condenser structure
134	V10UZD	Kiemo aikštelė / Structures for parking areas
135	V10UZJ	Tvora / Fence
136	V50UZA01 V50UZA02 V50UZA03 V50UZA04	Atraminė siena / Retaining wall
137	V50UGY	Inžinerinių tinklų estakada
138	V20USZ	Inžinerinių tinklų estakada
139	V10UEX1AE	Stumdomi vartai / Sliding gate
140	V10UZJ02AE	Pakeliamas užkardа / Barrier
141	V10GUO2	Pavirtinių nuotekų siurblinė / Rainwater pump station
142	V10UGA	Pavirtinių nuotekų valymo įrenginiai / Rainwater treatment installation
143	V10GUC01	Pavirtinių nuotekų siurblinė / Surface water pump station
144		Lietaus nuotekų išleistuvas / Rainwater discharger
145	V50UZJ	Aukštinančio transformatoriaus aikštelės tvora / Fence of the auxiliary transformers
146	V50UGD	Šilumos tinklų jungiklių stoginė / Shed for heating network valves (Projektuojama stoginė projektu - VK/04. Šilumos tiekimo tinklai Jočionų g.13, Vilniuje, statybos projektas)

EKSPLIKACIJA (2 DALIS) / EXPLICATION (LOT2)		
201	V20UHA	Garo katilų pastatas / Boiler house
	V20UHX	Laiptinė / Southern pylone
203	V21UVC	Rankovinio filtro ir dūmų valymo reaktorius I pastatas / Bag filter and FGT reactor I building
204	V22UVC	Rankovinio filtro ir dūmų valymo reaktorius II pastatas / Bag filter and FGT reactor II building
206	V20UVA10 V21UVA	Dūmų kondensatorius I pastatas / Flue gas condenser I building Dūmų kondensatorius /Flue gas condenser
207	V20UVA20 V22UVA	Dūmų kondensatorius II pastatas / Flue gas condenser II building Dūmų kondensatorius /Flue gas condenser
208	V21UVB10	Traukos ventiliatorius Nr.1 / ID fan No.1
209	V22UVB10	Traukos ventiliatorius Nr.2 / ID fan No.2
213	V21UVG	Skruberis Nr.1 / Scrubber line Nr.1
214	V22UVG	Skruberis Nr.2 /Scrubber line Nr.2
215	V20ULC	Kondensacijos talpa ir aušinimo bokštai / Condensation tank and cooling towers
216	V20UT5	NaOH iškrovimo aikštelė / NaOH unloading platform
217	V20UVE	Sorbento silosas / Sorbent silo
218	V20UET20	Dugno pelenų silosas / Bottom ash silo
219	V20UET10	Lakiųjų pelenų silosas / Fly ash silo

BENDRIEJI PAAIŠKINIMAI DĖL STATYBOS ŪŽBAIGIMO ETAPŲ:

1. 134 Aušinimo dangtelio pastatų įrenginių Nr.214, 206, 216 ir 201 įrengiamie II statybos etapo.
2. 134 Betoninės bordiūros aplink pastatus ir įrenginius Nr.203, 206, 216 įrengiami II statybos etapu.
3. 134 Betoninės bordiūros aplink pastatus ir įrenginius Nr. 204 214, 215 įrengiami II statybos etapo.

REV.	DATE	DESCRIPTION
E	2021-05-28	Pakoreguoto pagal pastabas LOT1 apimčiai / Solutions corrected according to LOT1 comments
D	2021-05-03	Pagal tech. užduotį / Bl statinio vietų išvyniotinė dalis / Added works implemented during construction / Bl fire water outlet out
C	2020-05-20	Koreguotas Bl ir inžinerinių tinklų išdėstymas / Solutions corrected according control geodetic survey
B	2020-05-19	Pakoreguoto pagal pastabas LOT1 apimčiai / Solutions corrected according to LOT1 comments
A	2020-04-21	Pakoreguoto pagal pastabas LOT1 apimčiai / Solutions corrected according to LOT1 comments
0	2020-04-03	Pakoreguoto pagal pastabas LOT1 apimčiai / Solutions corrected according to LOT1 comments

Hidroterra
UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė
Kogeneracinės jėgainės Jočionų g. 13, Vilniuje, statybos projektas / Cogeneration power plant design of combined heat and power plant Jočionų str. 13, Vilnius
134 Kiemo aikštelės / Structures for parking areas
Dangų planas / Pavement plan
VK.01-1134-DR-3-01.1115.R-003
E
Lietuvos energija
VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ
EMPLOYER Contract Number VK.1_5_2016-92
EMPLOYER Project Code VK.J01
EMPLOYER DOC. NO. VK.J01- 1 868021
LANGUAGE EN
REV. NO. 06
STATUS AFC F
CODE WORD CHP - Vilnius
FILENAME VK.01-1868021-EN-06
DATE 2018.10.10
NAME R. Jasiūnas
PREP. CHECKED APPROV.
budimex
Steinmüller Babcock Environment
SCALE 1:500
TITLE CHP – VILNIUS Structures for parking areas Site plan Layout drawing
DRAWING NO.
SIZE A0
Hidroterra

Priedas 8. Nuotekų tvarkymo ir vandens tiekimo sutartys; vandens tvarkymo planas

Sutartys – konfidenciali informacija.

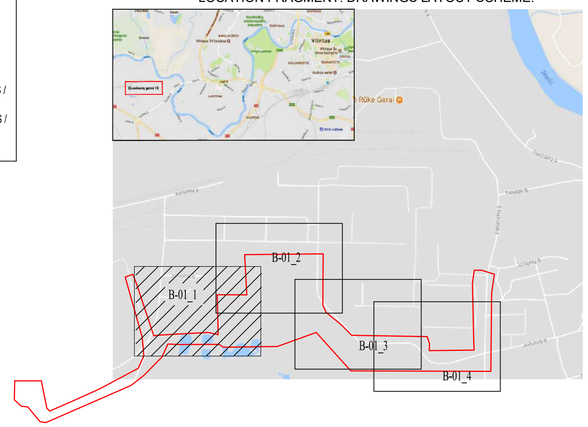
EKSPLIKACIJA / EXPLICATION

VN-03	V10GK; V50GK	V1	PROJEKTUOJAMAS GERIAMAS VANDENTIEKIS/ NEWLY DESIGNED POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM
	V10GA; V50GA	V2	PROJEKTUOJAMAS GAISRINIS VANDENTIEKIS/ NEWLY DESIGNED FIRE WATER SYSTEM
	V10GQ10; V50GQ	F1	PROJETUOJAMOS BUITINĖS NUOTEKOS/ NEWLY DESIGNED WASTEWATER SYSTEM
	V10GU10; V50GU	L1	PROJEKTUOJAMOS LIETAUS NUOTEKOS NEWLY DESIGNED RAIN WATER SYSTEM
	V10GU11	SL1	PROJEKTUOJAMAS SPAUDIMINIS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS / NEWLY DESIGNED PRESSURE SURFACE WATER NETWORK
	V10GQ11	FS1	PROJEKTUOJAMAS SPAUDIMINIS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS / NEWLY DESIGNED PRESSURE SEWAGE NETWORK
			SKLYPŲ RIBOS / PARCEL BOUNDARIES

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI / CONTRACTUAL MARKINGS

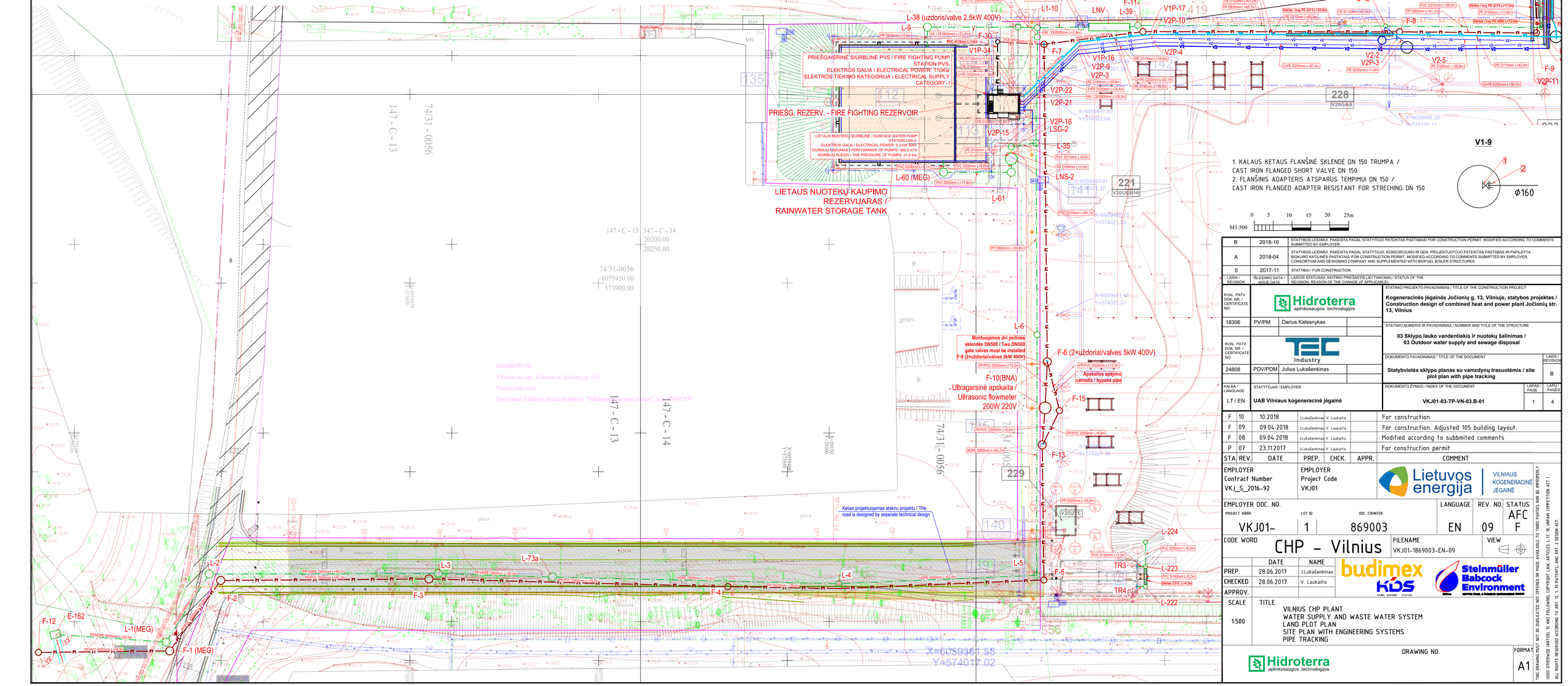
F	ESAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS/ EXISTING WASTE WATER SYSTEM
L	ESAMAS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS/ **EXISTING RAIN WATER SYSTEM**
V	ESAMAS VANDENTIEKIO TINKLAS/ **EXISTING WATERSUPPLY SYSTEM**
GH	ANTŽEMINIS GAISRINIS HIDRANTAS/ OBOVE GROUND FIRE HIDRANT
L-#	LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINYS / SURFACE WATER WELL
V1-#	GERIAMO VANDENTIEKIO ŠULINYS / POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM WELL
V2-#	PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO ŠULINYS / FIRE FIGHTING WATER SUPPLY SYSTEM WELL
F-#	BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLO ŠULINYS / WASTEWATER SYSTEM WELL
LNS-	LIETAUS NUOTEKŲ SIURBLINĖ / SURFACE WATER PUMP STATION
PVS-	PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SIURBLINĖ / FIRE FIGHTING PUMP STATION
V1P-	GERIAMO VANDENTIEKIO POSŪKIS / POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM TURNING POINT
V2P-	PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO POSŪKIS / FIRE FIGHTING SYSTEM TURNING POINT
LNV-	LIETAUS NUOTEKŲ VALYKLA / RAIN WATER TREATMENT
MEG-	MĖGINIŲ ĖMIMO ŠULINYS / SAMPLING WELL
BNA-	BUITINIŲ NUOTEKŲ APSKAITA /WASTE WATER ACCOUNTING (F-9 WELL)
PVC-	POLIVINILCHLORIDAS / POLYVINYL CHLORIDE
PE-	POLIETILENAS / POLYETHYLENE
KK / CI-	KALUS KETUS / CAST IRON

LOCATION FRAGMENT. DRAWINGS LAYOUT SCHEME.



PASTABOS / NOTES

1. Tinklų pasijungimo ir susikirtimo su esamais bei projektuojamais tinklais altitudes tikslinti vietoje. Prieš pradedant vykdyti žemės darbus, esant netikslumams, pranešti projektavimo įmonei. Interconnections and intersections altitudes with existing and designed networks must be adjusted during construction works. Before starting to do the ground work, in case of inaccuracies, inform the design company
2. Susikirtimuose su esamomis komunikacijomis darbus vykdyti rankiniu būdu/ In the intersections with the existing communications works must be done manually.
3. Projektuojamų tinklų pasijungimo altitudė turi būti tikslinama darbų metu, pagal LAS07 aukščių sistemą / The altitude of the designed networks must be adjusted during the work, according to the height system of LAS 07.
4. Gelžbetoninius šulinius / kameras vykdyti vadovaujantis UAB „Ekoprojektas" albumais LK1; LK2; LV1; / Reinforced concrete wells / chambers are executed in accordance with UAB Ekoprojektas albums LK1; LK2; LV1;
5. Vandeningame grunte gelžbetoniniams šuliniams / kameroms reikalinga hidroizoliacija, kurios viršus turi būti ne žemiau kaip 0,5 m virš aukščiausio gruntinio vandens lygio / Waterproofing is required for wells / chambers in wet soil, the top of which must be at least 0,5 m above the highest groundwater level
6. Šulinių dangčiai turi būti viename lygyje su gatvės danga (plaukiojančio tipo), 50-70 mm virš žaliosios vejos gyvenamosiose kvartalose ir 200 mm virš žemės paviršiaus neužstatytose teritorijose / The manhole covers must be at the same level as the street covering (floating type), 50-70 mm above the green lawn in residential quarters and 200 mm above the ground in unbuilt areas.
7. Šulinių / kamerų dangčių apkrovos klasėsWells / Chamber Cover Load Classes:
A15 - pėsčiųjų ir dviratininkų eismo zonos / pedestrian and cyclist traffic zones;
B125 - šaligatviai, pėsčiųjų gatvės, lengvųjų automobiliųstovėjimo aikštelės / sidewalks, pedestrian streets, light car parks;
C250 - lietaus surinkimo grotelės / rain collecting grill;
D400 - važiuojamoji gatvės dalis visų rūšių transporto priemonėms / road section for all types of vehicles;
E600 - sunkioms apkrovoms - dokuose, oro uostuose / for heavy equipment - docks, airports;
F900 - ypatingai sunkioms apkrovoms - oro uostai / for especially heavy loads - airports.



V1-9

1. KALAUS KETAUS PLANŠINĖ SKLENDĖ DN 150 TRUMPA / CAST IRON FLANGED SHORT VALVE DN 150
2. PLANŠINIS ADAPTERIS ATSPARUS TEMPIMUI DN 150 / CAST IRON FLANGED ADAPTER RESISTANT FOR STRECHING DN 150

M1:500 0 5 10 15 20 25m

B	2018-10	STATYBOS LEIDIMUI. PAKEISTA PAGAL STATYTOJO PATEIKTAS PASTABAS/ FOR CONSTRUCTION PERMIT. MODIFIED ACCORDING TO COMMENTS SUBMITTED BY EMPLOYER
A	2018-04	STATYBOS LEIDIMUI. PAKEISTA PAGAL STATYTOJO, KONSORCIUMO IR GEN. PROJEKTUOTOJO PATEIKTAS PASTABAS IR PAPILDYTA BIOKURO KATILINĖS PASTATAIS/ FOR CONSTRUCTION PERMIT. MODIFIED ACCORDING TO COMMENTS SUBMITTED BY EMPLOYER, CONSORTIUM AND DESIGNING COMPANY AND SUPPLEMENTED WITH BIOFUEL BOILER STRUCTURES
0	2017-11	STATYBAI / FOR CONSTRUCTION
LAIDA / REVISION	IŠLEIDIMO DATA / ISSUE DATE	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) / STATUS OF THE REVISION, REASON OF THE CHANGE (IF APPLICABLE)

KVAL. PATV. DOK. NR. / CERTIFICATE NO.: Hidroterra aplinkosaugos technologijos

18306	PV/PM	Darius Kalesnykas	

KVAL. PATV. DOK. NR. / CERTIFICATE NO.: TEC Industry

24808	PDV/PDM	Julius Lukašenkinas	

KALBA / LANGUAGE: LT / EN

STATYTOJAS / EMPLOYER: **UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė**

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / TITLE OF THE CONSTRUCTION PROJECT:
Kogeneracinės jėgainės Jočionių g. 13, Vilniuje, statybos projektas / Construction design of combined heat and power plant Jočionių str. 13, Vilnius

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / NUMBER AND TITLE OF THE STRUCTURE:
03 Sklypo lauko vandentiekis ir nuotekų šalinimas / 03 Outdoor water supply and sewage disposal

DOKUMENTO PAVADINIMAS / TITLE OF THE DOCUMENT: **Statybvietės sklypo planas su vamzdynų trasuotėmis / site plot plan with pipe tracking** — LAIDA / REVISION: B

DOKUMENTO ŽYMUO / INDEX OF THE DOCUMENT: **VKJ01-03-TP-VN-03.B-01** — LAPAS / PAGE: 1 — LAPŲ / PAGES: 4

F	10	10.2018	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		For construction.
F	09	09.04.2018	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		For construction. Adjusted 105 building layout.
F	08	09.04.2018	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		Modified according to submited comments
P	07	23.11.2017	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		For construction permit
STA	REV.	DATE	PREP.	CHCK.	APPR.	COMMENT

EMPLOYER Contract Number: VKJ_S_2016-92

EMPLOYER Project Code: VKJ01

Lietuvos energija | VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ

EMPLOYER DOC. NO.: PROJECT ABBR. VKJ01- | LOT ID 1 | DOC. COUNTER 869003 | LANGUAGE EN | REV. NO. 09 | STATUS AFC F

CODE WORD: CHP - Vilnius

FILENAME: VKJ01-1869003-EN-09

VIEW

	DATE	NAME
PREP.	28.06.2017	J.Lukašenkinas
CHECKED	28.06.2017	V. Laukaitis
APPROV.		

budimex KDS | Steinmüller Babcock Environment

SCALE: 1:500

TITLE:
VILNIUS CHP PLANT
WATER SUPPLY AND WASTE WATER SYSTEM
LAND PLOT PLAN
SITE PLAN WITH ENGINEERING SYSTEMS
PIPE TRACKING

DRAWING NO.

Hidroterra aplinkosaugos technologijos

FORMAT: A1

THIS DRAWING MUST NOT BE DUPLICATED NOT OFFERED OR MADE AVAILABLE TO THIRD PARTIES NOR BE IMPROPERLY USED OTHERWISE (ARTICLE 15 AND FOLLOWING COPYRIGHT LAW, ARTICLES 1, 11, 18, UNFAIR COMPETITION ACT) - ALL RIGHTS RESERVED ACCORDING TO ART. 12, 1, 35 PATENTS, AND ART. 2 DESIGN ACT.

PASTABOS / NOTES

1. Tinklų pasijungimo ir susikirtimo su esamais bei projektuojamais tinklais altitudes tikslinti vietoje. Prieš pradedant vykdyti žemės darbus, esant nesklumams, pranešti projektavimo įmonei. Interconnections and intersections altitudes with existing and designed networks must be adjusted during construction works. Before starting to do the ground work, in case of inaccuracies, inform the design company
2. Susikirtimuose su esamomis komunikacijomis darbus vykdyti rankiniu būdu/ In the intersections with the existing communications works must be done manually.
3. Projektuojamų tinklų pasijungimo altitudė turi būti tikslinama darbų metu, pagal LAS07 aukščių sistemą / The altitude of the designed networks must be adjusted during the work, according to the height system of LAS 07.
4. Gelžbetoninius šulinius / kameras vykdyti vadovaujantis UAB „Ekoprojektas" albumais LK1; LK2; LV1; / Reinforced concrete wells / chambers are executed in accordance with UAB Ekoprojektas albums LK1; LK2; LV1;
5. Vandeningame grunte gelzbetoniniams šuliniams / kameroms reikalinga hidroizoliacija, kurios viršus turi būti ne žemiau kaip 0,5 m virš aukščiausio gruntinio vandens lygio / Waterproofing is required for wells / chambers in wet soil, the top of which must be at least 0,5 m above the highest groundwater level
6. Šulinių dangčiai turi būti viename lygyje su gatvės danga (plaukiojančio tipo), 50-70 mm virš žaliosios vejos gyvenamosiose kvartalose ir 200 mm virš žemės paviršiaus neuždatytose teritorijose / The manhole covers must be at the same level as the street covering (floating type), 50-70 mm above the green lawn in residential quarters and 200 mm above the ground in unbuilt areas.
7. Šulinių / kamerų dangčių aprkovos klasėsWells / Chamber Cover Load Classes:
A15 - pėsčiųjų ir dviratininkų eismo zonos / pedestrian and cyclist traffic zones;
B125 - šaligatviai, pėsčiųjų gatvės, lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelės / sidewalks, pedestrian streets, light car parks;
C250 - lietaus surinkimo grotelės / rain collecting grill;
D400 - važiuojamoji gatvės dalis visų rūšių transporto priemonėms / road section for all types of vehicles;
E600 - sunkioms aprkovoms - dokuose, oro uostuose / for heavy equipment - docks, airports;
F900 - ypatingai sunkioms aprkovoms - oro uostai / for especially heavy loads - airports.

LIETAUS NUOTEKŲ SIURBLINĖ / SURFACE WATER PUMP STATION LNS-1
ELEKTROS GALIA \ ELECTRICAL POWER = 9 kW 400V
SIURBLIŲ NAŠUMAS / PERFORMANCE OF PUMPS = 76,1 m³/h
SIURBLIŲ SLĖGIS \ THE PRESSURE OF PUMPS = 3-9,9 bar

VN-03.03 DALIS / VN-03.03 PART

TR1 TR2

X=6059519.93 Y=574055.67

X=6059638.28 Y=574241.34

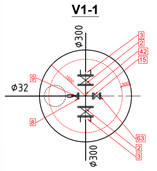
X=6059496.20 Y=574167.18

X=6059497.98 Y=574201.90

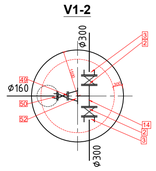
X=6059495.12 Y=574264.90

VANDENTIEKIO ŠULINIŲ DETALIZACIJA / DETALIZATION OF WATER SUPPLY WELLS

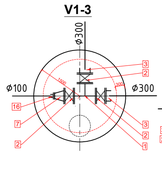
V1-1



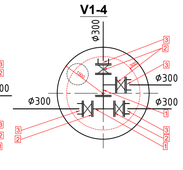
V1-2



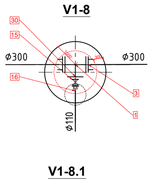
V1-3



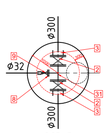
V1-4



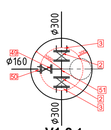
V1-8



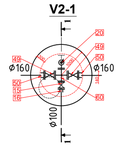
V1-11



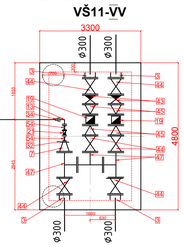
V1-12



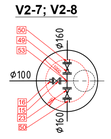
V2-1



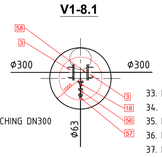
VAM-1
alb. LV 1.2 No. -39-01.
VŠ11-VV



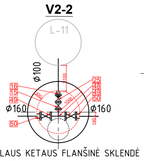
V2-7; V2-8



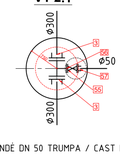
V1-8.1



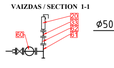
V2-2



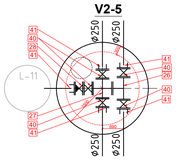
V1-2.1



VAIZDAS / SECTION 1-1

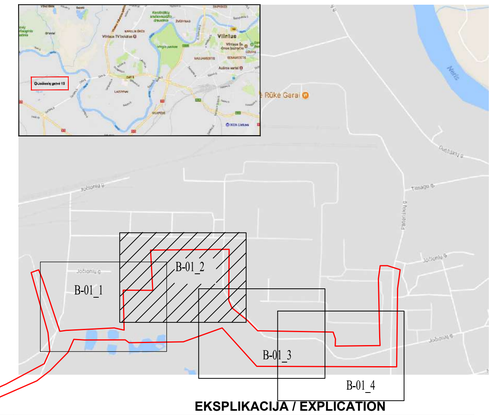


V2-5



1. KALAUS KETAUS FLANŠINIS TRIŠAKIS DN 300 TRUMPAS / CAST IRON FLANGED SHORT TEE DN 300
2. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 300 TRUMPA / CAST IRON FLANGED VALVE DN 300
3. FLANŠINIS ADAPTERIS ATSPARUS TEMPIMUI DN 300 / CAST IRON FLANGED ADAPTER RESISTANT FOR STRECHING DN300
4. FLANŠINĖ REDUKCIJA DN 300/150 / FLANGED REDUCTION DN 300/150
5. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 150 TRUMPA / CAST IRON FLANGED SHORT VALVE DN 350
6. FLANŠINIS ADAPTERIS ATSPARUS TEMPIMUI DN 150 / CAST IRON FLANGED ADAPTER RESISTANT FOR STRECHING DN 150
7. FLANŠINĖ REDUKCIJA DN 300/100 / FLANGED REDUCTION DN 300/100
8. REDUKCINIS FLANŠAS / VIDINIS SRIEGIS – DN 100 / 1 1/4" / REDUCTION FLANGE – DN 100 / INTERNAL THREAD 1 1/4"
9. ĮVADINĖ SKLENDĖ – MOVA PE VAMZDŽIUI DN 32/ ĮŠORINIS SRIEGIS 1 1/4" / INLET VALVE – COUPLING FOR PE PIPE DN 32 / EXTERNAL THREAD 1 1/4"
10. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS TRIŠAKIS DN300/200 TRUMPAS / CAST IRON FLANGED SHORT REDUCTION TEE DN 300/200
11. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 200 TRUMPA / CAST IRON FLANGED SHORT VALVE DN 200
12. FLANŠINIS KETAUS FLANŠINĖ ALKŪNĖ DN 50 / CAST IRON FLANGED ELBOW DN 50
13. FLANŠINIS ADAPTERIS ATSPARUS TEMPIMUI DN 200 / CAST IRON FLANGED ADAPTER RESISTANT FOR STRECHING DN 200
14. KALAUS KETAUS FLANŠINIS TRIŠAKIS DN 300 TRUMPAS / CAST IRON SHORT TEE PIPE DN 300
15. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 100 TRUMPA / CAST IRON FLANGED SHORT VALVE DN 100
16. FLANŠINIS ADAPTERIS ATSPARUS TEMPIMUI DN 100 / CAST IRON FLANGED ADAPTER RESISTANT FOR STRECHING DN 100
18. FLANŠINĖ REDUKCIJA DN 80/50 / FLANGED REDUCTION DN 80/50
19. FLANŠINIS APSKAITOS PRIETAISAS DN 150 / FLANGED FLOWMETER DN 150
21. VANDENS SKAITIKLIS DN 20 / WATER METER DN 20
20. KOMBINUOTAS FLANŠINIS NUORINIMO VOŽTUVAS DN 50 / COMBINED FLANGED DUMP VALVE DN 50
23. KALAUS KETAUS FLANŠINIS TRIŠAKIS DN 100 TRUMPAS / CAST IRON FLANGED SHORT TEE DN 100
25. ATBULINIS VOŽTUVAS DN100 / CHECK VALVE DN100
26. KALAUS KETAUS FLANŠINIS TRIŠAKIS DN 250 / CAST IRON FLANGED TEE DN 250
27. KALAUS KETAUS FLANŠINIS KETURŠAKIS DN 250 TRUMPAS / CAST IRON SHORT FLANGED DOUBLE BRANCH PIPE DN 250
28. ATBULINIS VOŽTUVAS DN250 / CHECK VALVE DN250
29. REDUKCINIS FLANŠAS DN 300/200 / REDUCTION FLANGE DN 300/200
30. REDUKCINIS FLANŠAS DN 300/100 / REDUCTION FLANGE DN 300/100
31. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS TRIŠAKIS DN300/100 TRUMPAS / CAST IRON FLANGED SHORT REDUCTION TEE DN 300/100
32. REDUKCINIS FLANŠAS DN 100/50 / REDUCTION FLANGE DN 300/50
33. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 50 TRUMPA / CAST IRON FLANGED VALVE DN 50
34. FLANŠINIS ADAPTERIS ATSPARUS TEMPIMUI DN 50 / CAST IRON FLANGED ADAPTER RESISTANT FOR STRECHING DN 50
35. KALAUS KETAUS FLANŠINIS KETURŠAKIS DN 50 ILGAS / CAST IRON LONG FLANGED DOUBLE BRANCH PIPE DN 50
36. KALAUS KETAUS FLANŠINIS TRIŠAKIS DN 50 ILGAS / CAST IRON FLANGED LONG TEE DN 50
37. REDUKCINIS FLANŠAS / VIDINIS SRIEGIS – DN 50 / 1 1/4" / REDUCTION FLANGE – DN 50 / INTERNAL THREAD 1 1/4"
38. KALAUS KETAUS FLANŠINIS KETURŠAKIS DN 100 TRUMPAS / CAST IRON SHORT FLANGED DOUBLE BRANCH PIPE DN 100
39. REDUKCINIS FLANŠAS DN 100/50 / REDUCTION FLANGE DN 100/50
40. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 250 TRUMPA / CAST IRON FLANGED SHORT VALVE DN 250
41. FLANŠINIS ADAPTERIS ATSPARUS TEMPIMUI DN 250 / CAST IRON FLANGED ADAPTER RESISTANT FOR STRECHING DN 250
42. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS KETURŠAKIS DN300/100 / CAST IRON FLANGED REDUCTION DOUBLE BRANCH PIPE DN 300/100
43. FLANŠINIS ATBULINIS VOŽTUVAS DN300 / FLANGED CHECK VALVE DN300
44. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 300 ILGA / CAST IRON FLANGED VALVE DN 300
45. FLANŠINĖ REDUKCIJA DN 300/150 / FLANGED REDUCTION DN 300/150
47. KALAUS KETAUS FLANŠINIS TRIŠAKIS DN 300 ILGAS / CAST IRON FLANGED long TEE DN 300
48. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS TRIŠAKIS DN160/100 TRUMPAS / CAST IRON FLANGED SHORT REDUCTION TEE DN 160/100
49. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 160 TRUMPA / CAST IRON FLANGED VALVE DN 160
50. FLANŠINIS ADAPTERIS ATSPARUS TEMPIMUI DN 160 / CAST IRON FLANGED ADAPTER RESISTANT FOR STRECHING DN160
51. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS TRIŠAKIS DN300/160 TRUMPAS / CAST IRON FLANGED SHORT REDUCTION TEE DN 300/160
52. FLANŠINĖ REDUKCIJA DN 300/160 / FLANGED REDUCTION DN 300/160
53. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS TRIŠAKIS DN160/100 TRUMPAS / CAST IRON FLANGED SHORT REDUCTION TEE DN 160/100
54. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 50 ILGA / CAST IRON FLANGED VALVE DN 50
55. REDUKCINIS FLANŠAS DN 300/50 / REDUCTION FLANGE DN 300/50
56. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 50 TRUMPA / CAST IRON FLANGED SHORT VALVE DN 50
57. FLANŠINIS ADAPTERIS ATSPARUS TEMPIMUI DN 50 / CAST IRON FLANGED ADAPTER RESISTANT FOR STRECHING DN 50
58. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS TRIŠAKIS DN300/80 TRUMPAS / CAST IRON FLANGED SHORT REDUCTION TEE DN 300/80
59. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS TRIŠAKIS DN160/80 TRUMPAS / CAST IRON FLANGED SHORT REDUCTION TEE DN 160/80
60. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS KETURŠAKIS DN150/100 / CAST IRON FLANGED REDUCTION DOUBLE BRANCH PIPE DN 150/100
61. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ ALKŪNĖ DN 110 SU ATRAMA / CAST IRON FLANGED ELBOW DN 110 WITH THE SUPPORT
62. FLANŠINĖ REDUKCIJA DN 110/50 / FLANGED REDUCTION DN 110/50
63. FLANŠINĖ AKLĖ DN 100 / FLANGED END CAP DN 100

LOCATION FRAGMENT. DRAWINGS LAYOUT SCHEME.



EKSPLIKACIJA / EXPLICATION

VN-03	V10GK; V50GK	V1	PROJEKTUOJAMAS GERIAMAS VANDENTIEKIS/ NEWLY DESIGNED POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM
	V10GA; V50GA	V2	PROJEKTUOJAMAS GAISRINIS VANDENTIEKIS/ NEWLY DESIGNED FIRE WATER SYSTEM
	V10GQ10; V50GQ	F1	PROJETUOJAMOS BUITINĖS NUOTEKOS/ NEWLY DESIGNED WASTEWATER SYSTEM
	V10GU10; V50GU	L1	PROJEKTUOJAMOS LIETAUS NUOTEKOS NEWLY DESIGNED RAIN WATER SYSTEM
	V10GU11	SL1	PROJEKTUOJAMAS SPAUDIMINIS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS / NEWLY DESIGNED PRESSURE SURFACE WATER NETWORK
	V10GQ11	FS1	PROJEKTUOJAMAS SPAUDIMINIS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS / NEWLY DESIGNED PRESSURE SEWAGE NETWORK
			SKLYPŲ RIBOS / PARCEL BOUNDARIES

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI / CONTRACTUAL MARKINGS

F	ESAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS/ EXISTING WASTE WATER SYSTEM
L	ESAMAS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS/ **EXISTING RAIN WATER SYSTEM**
V	ESAMAS VANDENTIEKIO TINKLAS/ **EXISTING WATERSUPPLY SYSTEM**
GH	ANTŽEMINIS GAISRINIS HIDRANTAS/ OBOVE GROUND FIRE HIDRANT
L-#	LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINYS / SURFACE WATER WELL
V1-#	GERIAMO VANDENTIEKIO ŠULINYS / POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM WELL
V2-#	PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO ŠULINYS / FIRE FIGHTING WATER SUPPLY SYSTEM WELL
F-#	BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLO ŠULINYS / WASTEWATER SYSTEM WELL
LNS-	LIETAUS NUOTEKŲ SIURBLINĖ / SURFACE WATER PUMP STATION
PVS-	PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SIURBLINĖ / FIRE FIGHTING PUMP STATION
V1P-	GERIAMO VANDENTIEKIO POSŪKIS / POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM TURNING POINT
V2P-	PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO POSŪKIS / FIRE FIGHTING SYSTEM TURNING POINT
LNV-	LIETAUS NUOTEKŲ VALYKLA / RAIN WATER TREATMENT
MEG-	MĖGINIŲ ĖMIMO ŠULINYS / SAMPLING WELL
BNA-	BUITINIŲ NUOTEKŲ APSKAITA /WASTE WATER ACCOUNTING (F-9 WELL)
PVC-	POLIVINILCHLORIDAS / POLYVINYL CHLORIDE
PE-	POLIETILENAS / POLYETHYLENE
KK / CI-	KALUS KETUS / CAST IRON

M1:500 0 5 10 15 20 25m

REVISION	DATE	DESCRIPTION
B	2018-10	STATYBOS LEIDIMUI. PAKEISTA PAGAL STATYTOJO PATEIKTAS PASTABAS/ FOR CONSTRUCTION PERMIT. MODIFIED ACCORDING TO COMMENTS SUBMITTED BY EMPLOYER
A	2018-06	STATYBOS LEIDIMUI. PAKEISTA PAGAL STATYTOJO, KONSORCIJUMO IR GEN. PROJEKTUOTOJO PATEIKTAS PASTABAS IR PAPILDYTA BIOKURO KATILINĖS PASTATAIS/ FOR CONSTRUCTION PERMIT. MODIFIED ACCORDING TO COMMENTS SUBMITTED BY EMPLOYER, CONSORTIUM AND DESIGNING COMPANY AND SUPPLEMENTED WITH BIOFUEL BOILER STRUCTURES
0	2017-11	STATYBAI / FOR CONSTRUCTION

LAIDA / REVISION	IŠLEIDIMO DATA / ISSUE DATE	LAIDOS STATUSAS; KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) / STATUS OF THE REVISION. REASON OF THE CHANGE (IF APPLICABLE)	
KVAL. PATV. DOK. NR. / CERTIFICATE NO.	Hidroterra aplinkosaugos technologijos		
18306	PV/PM	Darius Kalesnykas	
KVAL. PATV. DOK. NR. / CERTIFICATE NO.	TEC Industry		
24808	PDV/PDM	Julius Lukašenkinas	
KALBA / LANGUAGE	STATYTOJAS / EMPLOYER		
LT / EN	UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė		

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / TITLE OF THE CONSTRUCTION PROJECT
Kogeneracinės jėgainės Jočionių g. 13, Vilniuje, statybos projektas / Construction design of combined heat and power plant Jočionių str. 13, Vilnius

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / NUMBER AND TITLE OF THE STRUCTURE
03 Sklypo lauko vandentiekis ir nuotekų šalinimas / 03 Outdoor water supply and sewage disposal

DOKUMENTO PAVADINIMAS / TITLE OF THE DOCUMENT
Statybvietės sklypo planas su vamzdynų trasuotėmis / site plot plan with pipe tracking

LAIDA / REVISION: B

DOKUMENTO ŽYMUO / INDEX OF THE DOCUMENT
VKJ01-03-TP-VN-03.B-01

LAPAS / PAGE: 2 LAPŲ / PAGES: 4

STA.	REV.	DATE	PREP.	CHCK.	APPR.	COMMENT
F	09	10.2018	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		For construction.
F	08	09.04.2018	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		For construction. Adjusted 105 building layout.
F	07	09.04.2018	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		Modified according to submited comments
P	06	23.11.2017	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		For construction permit

EMPLOYER Contract Number VKJ_S_2016-92 | EMPLOYER Project Code VKJ01 | Lietuvos energija | VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ

EMPLOYER DOC. NO. PROJECT ABBR.	LOT ID	DOC COUNTER	LANGUAGE	REV. NO.	STATUS
VKJ01-	1	869004	EN	08	AFE F

CODE WORD: CHP – Vilnius | FILENAME: VKJ01-1869004-EN-08 | VIEW

	DATE	NAME
PREP.	27.06.2017	J.Lukašenkinas
CHECKED	27.06.2017	V. Laukaitis
APPROV.		

budimex KDS | Steinmüller Babcock Environment

SCALE 1:500

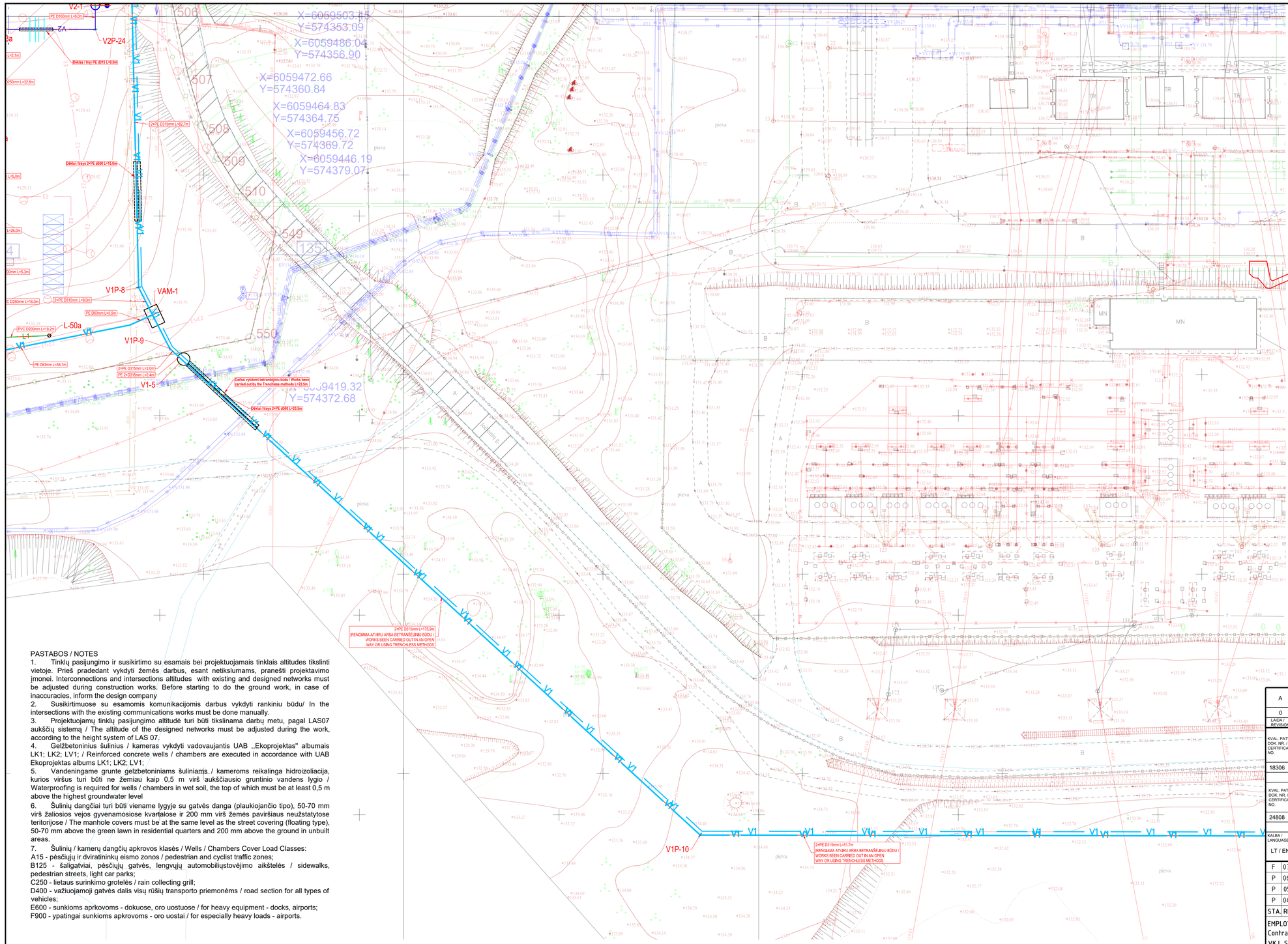
TITLE
VILNIUS CHP PLANT
WATER SUPPLY AND WASTE WATER SYSTEM
LAND PLOT PLAN
SITE PLAN WITH ENGINEERING SYSTEMS
PIPE TRACKING

DRAWING NO.

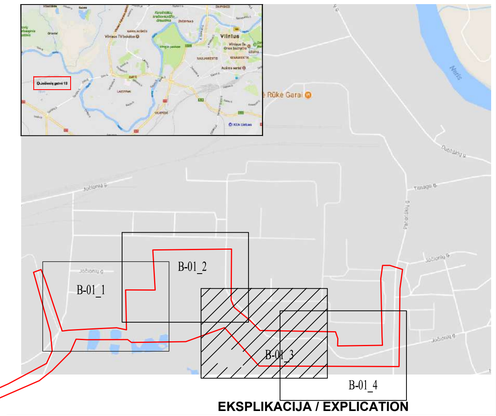
FORMAT A1

Hidroterra aplinkosaugos technologijos

USED OTHERWISE (ARTICEL 15 AND FOLLOWING, COPYRIGHT LAW, ARTICLES 1, 11, 16, LINEAR COMPETITION ACT). ALL RIGHTS RESERVED ACCORDING TO ART. 12, 1, 29 PATENTS, AND ART. 2 DESIGN ACT.



LOCATION FRAGMENT. DRAWINGS LAYOUT SCHEME.



EKSPLIKACIJA / EXPLICATION

VN-03	V10GK; V50GK	V1	PROJEKTUOJAMAS GERIAMAS VANDENTIEKIS/ NEWLY DESIGNED POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM
	V10GA; V50GA	V2	PROJEKTUOJAMAS GAISRINIS VANDENTIEKIS/ NEWLY DESIGNED FIRE WATER SYSTEM
	V10GQ10; V50GQ	F1	PROJETUOJAMOS BUITINĖS NUOTEKOS/ NEWLY DESIGNED WASTEWATER SYSTEM
	V10GU10; V50GU	L1	PROJEKTUOJAMOS LIETAUS NUOTEKOS NEWLY DESIGNED RAIN WATER SYSTEM
	V10GU11	SL1	PROJEKTUOJAMAS SPAUDIMINIS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS / NEWLY DESIGNED PRESSURE SURFACE WATER NETWORK
	V10GQ11	FS1	PROJEKTUOJAMAS SPAUDIMINIS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS / NEWLY DESIGNED PRESSURE SEWAGE NETWORK
			SKLYPŲ RIBOS / PARCEL BOUNDARIES

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI / CONTRACTUAL MARKINGS

F	ESAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS/ EXISTING WASTE WATER SYSTEM
L	ESAMAS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS/ **EXISTING RAIN WATER SYSTEM**
V	ESAMAS VANDENTIEKIO TINKLAS/ **EXISTING WATERSUPPLY SYSTEM**
GH	ANTŽEMINIS GAISRINIS HIDRANTAS/ OBOVE GROUND FIRE HIDRANT
L-#	LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINYS / SURFACE WATER WELL
V1-#	GERIAMO VANDENTIEKIO ŠULINYS / POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM WELL
V2-#	PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO ŠULINYS / FIRE FIGHTING WATER SUPPLY SYSTEM WELL
F-#	BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLO ŠULINYS / WASTEWATER SYSTEM WELL
LNS-	LIETAUS NUOTEKŲ SIURBLINĖ / SURFACE WATER PUMP STATION
PVS-	PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SIURBLINĖ / FIRE FIGHTING PUMP STATION
V1P-	GERIAMO VANDENTIEKIO POSŪKIS / POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM TURNING POINT
V2P-	PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO POSŪKIS / FIRE FIGHTING SYSTEM TURNING POINT
LNV-	LIETAUS NUOTEKŲ VALYKLA / RAIN WATER TREATMENT
MEG-	MĖGINIŲ ĖMIMO ŠULINYS / SAMPLING WELL
BNA-	BUITINIŲ NUOTEKŲ APSKAITA /WASTE WATER ACCOUNTING (F-9 WELL)
PVC-	POLIVINILCHLORIDAS / POLYVINYL CHLORIDE
PE-	POLIETILENAS / POLYETHYLENE
KK / CI-	KALUS KETUS / CAST IRON

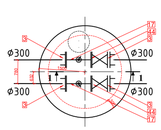
PASTABOS / NOTES

1. Tinklų pasijungimo ir susikirtimo su esamais bei projektuojamais tinklais altitudes tikslinti vietoje. Prieš pradedant vykdyti žemės darbus, esant netikslumams, pranešti projektavimo įmonei. Interconnections and intersections altitudes with existing and designed networks must be adjusted during construction works. Before starting to do the ground work, in case of inaccuracies, inform the design company
2. Susikirtimuose su esamomis komunikacijomis darbus vykdyti rankiniu būdu/ In the intersections with the existing communications works must be done manually.
3. Projektuojamų tinklų pasijungimo altitudė turi būti tikslinama darbų metu, pagal LAS07 aukščių sistemą / The altitude of the designed networks must be adjusted during the work, according to the height system of LAS 07.
4. Gelžbetoninius šulinius / kameras vykdyti vadovaujantis UAB „Ekoprojektas" albumais LK1; LK2; LV1; / Reinforced concrete wells / chambers are executed in accordance with UAB Ekoprojektas albums LK1; LK2; LV1;
5. Vandeningame grunte gelžbetoniniams šuliniams / kameroms reikalinga hidroizoliacija, kurios viršus turi būti ne žemiau kaip 0,5 m virš aukščiausio gruntinio vandens lygio / Waterproofing is required for wells / chambers in wet soil, the top of which must be at least 0,5 m above the highest groundwater level
6. Šulinių dangčiai turi būti viename lygyje su gatvės danga (plaukiojančio tipo), 50-70 mm virš žaliosios vejos gyvenamosiose kvartalose ir 200 mm virš žemės paviršiaus neužstatytose teritorijose / The manhole covers must be at the same level as the street covering (floating type), 50-70 mm above the green lawn in residential quarters and 200 mm above the ground in unbuilt areas.
7. Šulinių / kamerų dangčių apkrovos klasės / Wells / Chambers Cover Load Classes:

A15 - pėsčiųjų ir dviratininkų eismo zonos / pedestrian and cyclist traffic zones;
B125 - šaligatviai, pėsčiųjų gatvės, lengvųjų automobiliųstovėjimo aikštelės / sidewalks, pedestrian streets, light car parks;
C250 - lietaus surinkimo grotelės / rain collecting grill;
D400 - važiuojamoji gatvės dalis visų rūšių transporto priemonėms / road section for all types of vehicles;
E600 - sunkioms aprkovoms - dokuose, oro uostuose / for heavy equipment - docks, airports;
F900 - ypatingai sunkioms apkrovoms - oro uostai / for especially heavy loads - airports.

VANDENTIEKIO ŠULINIŲ DETALIZACIJA / DETALIZATION OF WATER SUPPLY WELLS

V1-5



VAIZDAS / SECTION 1-1

3. FLANŠINIS ADAPTERIS ATSPARUS TEMPIMUI DN 300 / CAST IRON FLANGED ADAPTER RESISTANT FOR STRECHING DN300
17. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS TRIŠAKIS DN 300/80 ILGAS / CAST IRON LONG FLANGED REDUCTION TEE DN 300/80
18. FLANŠINĖ REDUKCIJA DN 80/50 / FLANGED REDUCTION DN 80/50
20. KOMBINUOTAS FLANŠINIS NUORINIMO VOŽTUVAS DN 50 / COMBINED FLANGED DUMP VALVE DN 50
33. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 50 ILGA / CAST IRON FLANGED VALVE DN 50
44. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 300 ILGA / CAST IRON FLANGED VALVE DN 300

0 5 10 15 20 25m
M1:500

A	2018-06	STATYBOS LEIDIMUI. PAKEISTA PAGAL STATYTOJO, KONSORCIUMO IR GEN. PROJEKTUOTOJO PATEIKTAS PASTABAS IR PAPILDYTA BIOKURO KATILINĖS PASTATAIS/ FOR CONSTRUCTION PERMIT. MODIFIED ACCORDING TO COMMENTS SUBMITTED BY EMPLOYER, CONSORTIUM AND DESIGNING COMPANY AND SUPPLEMENTED WITH BIOFUEL BOILER STRUCTURES
0	2017-11	STATYBAI / FOR CONSTRUCTION
LAIDA / REVISION	IŠLEIDIMO DATA / ISSUE DATE	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) / STATUS OF THE REVISION, REASON OF THE CHANGE (IF APPLICABLE)

KVAL. PATV. DOK. NR. / CERTIFICATE NO.: Hidroterra aplinkosaugos technologijos

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / TITLE OF THE CONSTRUCTION PROJECT
Kogeneracinės jėgainės Jočionių g. 13, Vilniuje, statybos projektas / Construction design of combined heat and power plant Jočionių str. 13, Vilnius

18306	PV/PM	Darius Kalesnykas	

KVAL. PATV. DOK. NR. / CERTIFICATE NO.: TEC Industry

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / NUMBER AND TITLE OF THE STRUCTURE
03 Sklypo lauko vandentiekis ir nuotekų šalinimas / 03 Outdoor water supply and sewage disposal

24808	PDV/PDM	Julius Lukašenkinas	

DOKUMENTO PAVADINIMAS / TITLE OF THE DOCUMENT: **Statybvietės sklypo planas su vamzdynų trasuotėmis / site plot plan with pipe tracking** — LAIDA / REVISION: A

KALBA / LANGUAGE: LT / EN

STATYTOJAS / EMPLOYER: **UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė**

DOKUMENTO ŽYMUO / INDEX OF THE DOCUMENT: **VKJ01-03-TP-VN-03.B-01** — LAPAS / PAGE: 3 — LAPŲ / PAGES: 4

STA.	REV.	DATE	PREP.	CHK.	APPR.	COMMENT
F	07	09.04.2018	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		Modified according to subbmited comments
P	06	23.11.2017	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		For construction permit
P	05	20.11.2017	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		Changed reservoir place
P	04	31.10.2017	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		According to remarks

EMPLOYER Contract Number: VKJ_S_2016-92

EMPLOYER Project Code: VKJ01

Lietuvos energija | VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ

EMPLOYER DOC. NO. PROJECT ABBR.	LOT ID	DOC. COUNTER	LANGUAGE	REV. NO.	STATUS
VKJ01-	1	869005	EN	07	AFC F

CODE WORD: CHP - Vilnius — FILENAME: VKJ01-1869005-EN-07 — VIEW

	DATE	NAME
PREP.	27.06.2017	J.Lukašenkinas
CHECKED	27.06.2017	V. Laukaitis
APPROV.		

budimex KDS | Steinmüller Babcock Environment

SCALE: 1:500

TITLE: VILNIUS CHP PLANT
WATER SUPPLY AND WASTE WATER SYSTEM
LAND PLOT PLAN
SITE PLAN WITH ENGINEERING SYSTEMS
PIPE TRACKING

DRAWING NO.

Hidroterra aplinkosaugos technologijos

FORMAT: A1

THIS DRAWING MUST NOT BE DUPLICATED NOT OFFERED OR MADE AVAILABLE TO THIRD PARTIES NOR BE IMPROPERLY USED OTHERWISE (ARTICLE 5) AND FOLLOWING, COPYRIGHT LAW, ARTICLES 1.11, 18, UNFAIR COMPETITION ACT).
ALL RIGHTS RESERVED ACCORDING TO ART. 12, 1.3) PATENTS, AND ART. 2 DESIGN ACT.

PASTABOS / NOTES

1. Tinklų pasijungimo ir susikirtimo su esamais bei projektuojamais tinklais altitudes tikslinti vietoje. Prieš pradedant vykdyti žemės darbus, esant netikslumams, pranešti projektavimo įmonei. Interconnections and intersections altitudes with existing and designed networks must be adjusted during construction works. Before starting to do the ground work, in case of inaccuracies, inform the design company
2. Susikirtimuose su esamomis komunikacijomis darbus vykdyti rankiniu būdu/ In the intersections with the existing communications works must be done manually.
3. Projektuojamų tinklų pasijungimo altitudė turi būti tikslinama darbų metu, pagal LAS07 aukščių sistemą / The altitude of the designed networks must be adjusted during the work, according to the height system of LAS 07.
4. Gelžbetoninius šulinius / kameras vykdyti vadovaujantis UAB „Ekoprojektas" albumais LK1; LK2; LV1; / Reinforced concrete wells / chambers are executed in accordance with UAB Ekoprojektas albums LK1; LK2; LV1;
5. Vandeningame grunte gelzbetoniniams šuliniams / kameroms reikalinga hidroizoliacija, kurios viršus turi būti ne žemiau kaip 0,5 m virš aukščiausio gruntinio vandens lygio / Waterproofing is required for wells / chambers in wet soil, the top of which must be at least 0,5 m above the highest groundwater level
6. Šulinių dangčiai turi būti viename lygyje su gatvės danga (plaukiojančio tipo), 50-70 mm virš žaliosios vejos gyvenamosiose kvartalose ir 200 mm virš žemės paviršiaus neužstatytose teritorijose / The manhole covers must be at the same level as the street covering (floating type), 50-70 mm above the green lawn in residential quarters and 200 mm above the ground in unbuilt areas.
7. Šulinių / kamerų dangčių aprkovos klasės / Wells / Chamber Cover Load Classes:

A15 - pėsčiųjų ir dviratininkų eismo zonos / pedestrian and cyclist traffic zones;
B125 - šaligatviai, pėsčiųjų gatvės, lengvųjų automobiliųstovėjimo aikštelės / sidewalks, pedestrian streets, light car parks;
C250 - lietaus surinkimo grotelės / rain collecting grill;
D400 - važiuojamoji gatvės dalis visų rūšių transporto priemonėms / road section for all types of vehicles;
E600 - sunkioms aprkovoms - dokuose, oro uostuose / for heavy equipment - docks, airports;
F900 - ypatingai sunkioms aprkovoms - oro uostai / for especially heavy loads - airports.

darbai vykdomi betranšėjiniu būdu / Works been carried out by the Trenchless methods L=45.00m

darbai vykdomi betranšėjiniu būdu / Works been carried out by the Trenchless methods L=15.2m

PE Ø315mm L=218.6m

Dėklai / trays 2×PE Ø500 L=45.00m

2×PE Ø315mm L=199.0m
ĮRENGIAMA ATVIRU ARBA BETRANŠĖJINIU BŪDU / WORKS BEEN CARRIED OUT IN AN OPEN WAY OR USING TRENCHLESS METHODS

Dėklai / trays 2×PE Ø500 L=15.2m

V1-6

V1-7_1 V1-7 V1-7_2 V1-7_5 V1-7_4 V1-7_3

6.0

pieva

147 - D - 13 147 - D - 14 167 - B - 1 167 - B - 2

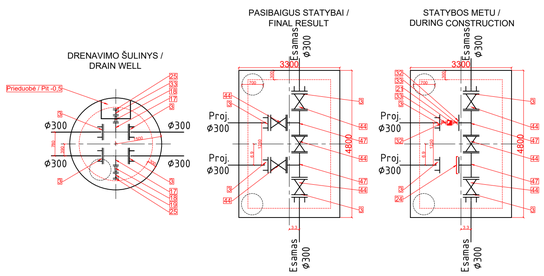
74/31-0060 6059250.00 574900.00

VANDENTIEKIO ŠULINIŲ DETALIZACIJA / DETALIZATION OF WATER SUPPLY WELLS

V1-6

V1-7

alb. LV 1.2 No. -39. VŠ11-ĮVV



3. UNIVERSALI JUNGTIS ATSPARI TEMPIMUI DN 300 / UNIVERSAL CONNECTOR RESISTANT FOR STRECHING DN 300
17. KALAUS KETAUS FLANŠINIS REDUKCINIS TRIŠAKIS DN 300/80 ILGAS / CAST IRON LONG FLANGED REDUCTION TEE DN 300/80
18. FLANŠINĖ REDUKCIJA DN 80/50 / FLANGED REDUCTION DN 80/50
21. VANDENS SKAITIKLIS DN 20 / WATER METER DN 20
24. FLANŠINĖ AKLĖ DN 300 / FLANGED END CAP DN 300
25. FLANŠINĖ AKLĖ DN 50 / FLANGED END CAP DN 50
32. REDUKCINIS FLANŠAS DN 300/50 / REDUCTION FLANGE DN 300/50
33. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 50 ILGA / CAST IRON FLANGED LONG VALVE DN 50
44. KALAUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ DN 300 ILGA / CAST IRON FLANGED VALVE DN 300
47. KALAUS KETAUS FLANŠINIS TRIŠAKIS DN 300 ILGAS / CAST IRON FLANGED LONG TEE DN 300

EKSPLIKACIJA / EXPLICATION

VN-03	V10GK; V50GK	V1	PROJEKTUOJAMAS GERIAMAS VANDENTIEKIS/ NEWLY DESIGNED POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM
	V10GA; V50GA	V2	PROJEKTUOJAMAS GAISRINIS VANDENTIEKIS/ NEWLY DESIGNED FIRE WATER SYSTEM
	V10GQ10; V50GQ	F1	PROJETUOJAMOS BUITINĖS NUOTEKOS/ NEWLY DESIGNED WASTEWATER SYSTEM
	V10GU10; V50GU	L1	PROJEKTUOJAMOS LIETAUS NUOTEKOS NEWLY DESIGNED RAIN WATER SYSTEM
	V10GU11	SL1	PROJEKTUOJAMAS SPAUDIMINIS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS / NEWLY DESIGNED PRESSURE SURFACE WATER NETWORK
	V10GQ11	FS1	PROJEKTUOJAMAS SPAUDIMINIS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS / NEWLY DESIGNED PRESSURE SEWAGE NETWORK
			SKLYPŲ RIBOS / PARCEL BOUNDARIES

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI / CONTRACTUAL MARKINGS

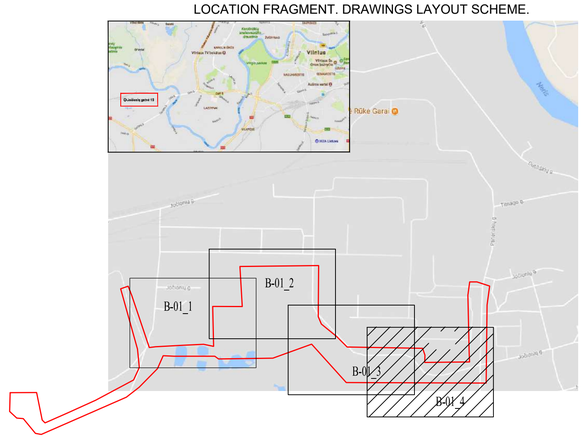
— F — ESAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS/ EXISTING WASTE WATER SYSTEM

— L — ESAMAS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS/ **EXISTING RAIN WATER SYSTEM**

— V — ESAMAS VANDENTIEKIO TINKLAS/ **EXISTING WATERSUPPLY SYSTEM**

GH ANTŽEMINIS GAISRINIS HIDRANTAS/ OBOVE GROUND FIRE HIDRANT
L-# LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINYS / SURFACE WATER WELL
V1-# GERIAMO VANDENTIEKIO ŠULINYS / POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM WELL
V2-# PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO ŠULINYS / FIRE FIGHTING WATER SUPPLY SYSTEM WELL
F-# BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLO ŠULINYS / WASTEWATER SYSTEM WELL
LNS- LIETAUS NUOTEKŲ SIURBLINĖ / SURFACE WATER PUMP STATION
PVS- PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SIURBLINĖ / FIRE FIGHTING PUMP STATION
V1P- GERIAMO VANDENTIEKIO POSŪKIS / POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM TURNING POINT
V2P- PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO POSŪKIS / FIRE FIGHTING SYSTEM TURNING POINT
LNV- LIETAUS NUOTEKŲ VALYKLA / RAIN WATER TREATMENT
MEG- MĖGINIŲ ĖMIMO ŠULINYS / SAMPLING WELL
BNA- BUITINIŲ NUOTEKŲ APSKAITA /WASTE WATER ACCOUNTING (F-9 WELL)
PVC- POLIVINILCHLORIDAS / POLYVINYL CHLORIDE
PE- POLIETILENAS / POLYETHYLENE
KK / CI- KALUS KETUS / CAST IRON

LOCATION FRAGMENT. DRAWINGS LAYOUT SCHEME.



M1:500 0 5 10 15 20 25m

A	2018-04	STATYBOS LEIDIMUI. PAKEISTA PAGAL STATYTOJO, KONSORCIUMO IR GEN. PROJEKTUOTOJO PATEIKTAS PASTABAS IR PAPILDYTA BIOKURO KATILINĖS PASTATAIS/ FOR CONSTRUCTION PERMIT. MODIFIED ACCORDING TO COMMENTS SUBMITTED BY EMPLOYER, CONSORTIUM AND DESIGNING COMPANY AND SUPPLEMENTED WITH BIOFUEL BOILER STRUCTURES	
0	2017-11	STATYBAI / FOR CONSTRUCTION	
LAIDA / REVISION	IŠLEIDIMO DATA / ISSUE DATE	LAIDOS STATUSAS. KEITINO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) / STATUS OF THE REVISION. REASON OF THE CHANGE (IF APPLICABLE)	

KVAL. PATV. DOK. NR. / CERTIFICATE NO.: Hidroterra aplinkosaugos technologijos

18306 PV/PM Darius Kalesnykas

KVAL. PATV. DOK. NR. / CERTIFICATE NO.: TEC Industry

24808 PDV/PDM Julius Lukašenkinas

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / TITLE OF THE CONSTRUCTION PROJECT
Kogeneracinės jėgainės Jočionių g. 13, Vilniuje, statybos projektas / Construction design of combined heat and power plant Jočionių str. 13, Vilnius

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / NUMBER AND TITLE OF THE STRUCTURE
03 Sklypo lauko vandentiekis ir nuotekų šalinimas / 03 Outdoor water supply and sewage disposal

DOKUMENTO PAVADINIMAS / TITLE OF THE DOCUMENT
Statybvietės sklypo planas su vamzdynų trasuotėmis / site plot plan with pipe tracking

LAIDA / REVISION: A

KALBA / LANGUAGE: LT / EN

STATYTOJAS / EMPLOYER: **UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė**

DOKUMENTO ŽYMUO / INDEX OF THE DOCUMENT: **VKJ01-03-TP-VN-03.B-01**

LAPAS / PAGE: 4 LAPŲ / PAGES: 4

STA.	REV.	DATE	PREP.	CHCK.	APPR.	COMMENT
F	07	09.04.2018	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		Modified according to submited comments
P	06	23.11.2017	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		For construction permit
P	05	20.11.2017	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		Changed reservoir place
P	04	31.10.2017	J.Lukašenkinas	V. Laukaitis		According to remarks

EMPLOYER Contract Number VKJ_S_2016-92

EMPLOYER Project Code VKJ01

Lietuvos energija | VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ

EMPLOYER DOC. NO.

PROJECT ABBR.	LOT ID	DOC. COUNTER	LANGUAGE	REV. NO.	STATUS
VKJ01-	1	869006	EN	07	AFC F

CODE WORD: CHP - Vilnius

FILENAME: VKJ01-1869006-EN-07

VIEW

	DATE	NAME
PREP.	27.06.2017	J.Lukašenkinas
CHECKED	27.06.2017	V. Laukaitis
APPROV.		

budimex KDS | Steinmüller Babcock Environment

SCALE: 1:500

TITLE: VILNIUS CHP PLANT
WATER SUPPLY AND WASTE WATER SYSTEM
LAND PLOT PLAN
SITE PLAN WITH ENGINEERING SYSTEMS
PIPE TRACKING

DRAWING NO.

Hidroterra aplinkosaugos technologijos

FORMAT: A1

THIS DRAWING MUST NOT BE DUPLICATED NOT OFFERED OR MADE AVAILABLE TO THIRD PARTIES NOR BE IMPROPERLY USED OTHERWISE (ARTICEL 15 AND FOLLOWING, COPYRIGHT LAW, ARTICLES 1, 11, 18, UNFAIR COMPETITION ACT) - ALL RIGHTS RESERVED ACCORDING TO ART. 12, 25 PATENTS, AND ART. 2 DESIGN ACT

Priedas 9. Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo duomenys ir rezultatai

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS
TARŠOS PREVENCIJOS DEPARTAMENTAS

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius tel. 8 706 62 008, el. p. aaa@aaa.am.lt, https://aaa.lrv.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Nomine Consult“ 2022-01- Nr. (30.3)-A4E-
el. p. info@nomineconsult.com Į 2022-01-03 Nr. 03/01/22-R1
el. p.
viktorija.leskauskaite@nomineconsult.com

DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ

Aplinkos apsaugos agentūra gavo prašymą pateikti foninio aplinkos oro užterštumo duomenis UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ planuojamai ūkinei veiklai Jočionių g. 13, Vilnius (centro koordinatės LKS-94 koordinatės 6059612.94, 574331.65) 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, patvirtintos 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“ reikalavimais, atliekant prašyme nurodytų teršalų (kietųjų dalelių, anglies monoksido, azoto oksidų, sieros dioksido, lakiųjų organinių junginių) sklaidos modeliavimą, prašome naudoti aplinkos oro kokybės tyrimo stočių matavimų duomenis, modeliavimo būdu nustatytus aplinkos oro užterštumo duomenis, skelbiamus Agentūros interneto svetainėje https://gamta.lt, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“, išlaikant rekomendacijų 3.1-3.3 papunkčiuose nustatytą eiliškumą.

Atliekant sklaidos modeliavimą, turi būti naudojamos planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV), dėl kurios teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas sprendimas dėl PŪV galimybių, poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose (ataskaitose ar atrankos dokumentuose) pateikti į aplinkos orą numatomų išmesti teršalų kiekio skaičiavimo duomenys.

Prašyme nurodytų kitų teršalų sklaidos modeliavimui atlikti teikiame 2 km spinduliu esančių įmonių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų turimus duomenis. Teršalų, kuriems aukščiau nurodytuose dokumentuose nėra duomenų, sklaidos modeliavimą atlikti neatsižvelgiant į foninę koncentraciją.

Šį atsakymą turite teisę apskųsti Aplinkos apsaugos agentūrai (A. Juozapavičiaus g. 9, 09311 Vilnius) Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo nustatyta tvarka 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: Gretimybėse veikiančių įmonių oro teršalų išmetimo šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų parametrai ir naudojamos planuojamos ūkinės veiklos atrankos dokumentuose pateikti į aplinkos orą numatomų išmesti teršalų kiekio skaičiavimo duomenys, 9 lapai.

Taršos prevencijos departamento
Oro taršos prevencijos skyriaus vedėja — Loreta Jovaišienė

Gintarė Zabarauskienė, tel. 8 695 49699, el. p. gintare.zabarauskiene@gamta.lt

(UAB „Nomine Consult“ 2022-01-03 raštas Nr.03/01/22-R1).

UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ Jočionių g. 13, Vilnius 2 km spinduliu esančių įmonių, turinčių galiojančias aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitas duomenys

1. UAB „Energesman“ - Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai, Jočionių g. 13, Vilnius

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./metus
pavadinimas	Nr.	koordinatės X Y	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ^oC	tūrio debitas, Nm^3/s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
biofiltras	601	6059566.40 ; 574068.30 6059566.40 ; 574097.60 6059592.70 ; 574097.60 6059592.70 ; 574068.30	10.00	0.5	5.0	0	36.110	4552
biofiltras	602	6059607.00 ; 574068.30 6059606.10 ; 574097.40 6059633.20 ; 574097.40 6059633.20 ; 574068.30	10.00	0.5	5.0	0	36.110	4552

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
091009	atliekų apdorojimo patalpos	biofiltras	601	amoniakas	134	g/s	0.36110	0.36110	5.9174
		biofiltras	602	amoniakas	134	g/s	0.36110	0.36110	5.9174

2. UAB „Vilniaus vandenys“ Vilniaus miesto nuotekų valykla, Titnago g. 74, Vilnius (inventorizacija priimta 2018-08-28 raštu Nr. (30.3)-A4E-936)

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./metus
pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ^oC	tūrio debitas, Nm^3/s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ortakis	008	6060575.00 ; 574017.00	20.00	1.43	26.0	38	36.306	8426
biofiltras	009	6060549.00 ; 574030.00	2.50	9.00 x 2.20	15.0	23.5	268.545	8464
neorganizuotas taršos šaltinis	602	6060579.00 ; 573948.00	10.00	0.50	5.0	0	0.981	8760

Pastabos: 2. biofiltro srauto greitis perskaičiuotas pagal išmetimo angos matmenys, kadangi išmetamųjų dujų srauto greičio matavimo vieta nesutampa su išmetimu į aplinkos orą; 3. neorganizuotų stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių pateiktos centro koordinatės.

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
091006	kryžminio srauto skruberis	ortakis	008	amoniakas	134	g/s	0.02590	0.03920	0.7856
				sieros vandenilis	1778	g/s	0.01640	0.02547	0.4975
091006	biologinis filtras	biofiltras	009	sieros vandenilis	1778	g/s	0.01318	0.01893	0.4016
				amoniakas	134	g/s	0.00826	0.01502	0.2517
091009	laikina nesausinto dumblo sandėliavimo aikštelė	neorganizuotas taršos šaltinis	602	amoniakas	134	g/s	0.11655	0.34964	3.6755

Atliktos atrankos:

1. Atrankos išvada priimta 2021-05-11 Nr. (30.1)-A4E-5830 dėl AB „Vilniaus vandenys“ Vilniaus nuotekų valyklos rekonstrukcijos ir eksploatacijos TITNAGO G. 74, VILNIUJE

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

Taršos šaltiniai						Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./metus
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ^{o}C	tūrio debitas, Nm^3/s	
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Esami šaltiniai									
dūmtraukis	001	574020	6060617	20	0,6	9,7	184	1,624	7574
dūmtraukis	002	574018	6060616	20	0,6	9,7	184	1,624	7217

dūmtraukis	003	574016	6060615	20	0,6	6,4	79	1,382	6441
dūmtraukis	004	574007	6060610	20	0,4	19,5	259	1,247	7224
dūmtraukis	005	574005	6060609	20	0,4	22,2	269	1,402	7580
fakelas	007	573939	6060509	8	1,5	-	-	-	0
ortakis	008	574017	6060575	20	1,43	26	38	36,306	8426
biofiltras	009	574030	6060549	2,5	9*2,2	15	23,5	268,545	8464
neorganizuotas taršos šaltinis	602	573948	6060579	10	0,5	5	0	0,981	8760
neorganizuotas taršos šaltinis	601	574455	6060670	10	0,5	5	0	0,981	8760
Projektuojami šaltiniai									
Biofiltro ortakis	011	574401	6060635	5	9*2,2	15	23,5	268,545	8760

11.2 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
030105	jėgainė, elektros ir šilumos gamyba, deginant biodujas	dūmtraukis	001	anglies monoksidas A	177	mg/Nm^3	148,05	304,57	2,0709
				azoto oksidai A	250	mg/Nm^3	151,93	166,5	5,2844
				sieros dioksidas A	1753	mg/Nm^3	22,26	34,84	0,0478
		dūmtraukis	002	anglies monoksidas A	177	mg/Nm^3	148,05	304,57	1,9733
				azoto oksidai A	250	mg/Nm^3	151,93	166,5	5,0353
				sieros dioksidas A	1753	mg/Nm^3	22,26	34,84	0,0456
		dūmtraukis	003	anglies monoksidas A	177	mg/Nm^3	226,88	252,18	2,0509
				azoto oksidai A	250	mg/Nm^3	296,05	327,77	5,2334
				sieros dioksidas A	1753	mg/Nm^3	33,61	22,41	0,0474
		dūmtraukis	004	anglies monoksidas A	177	g/s	1,99645	2,86685	62,96
				azoto oksidai A	250	g/s	0,89085	1,41037	28,094
				sieros dioksidas A	1753	g/s	0,12832	0,17823	4,047
				LOJ	308	g/s	3,23043	3,30429	101,875

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
		dūmtraukis	005	anglies monoksidas A	177	g/s	1,55488	2,71183	49,035
				azoto oksidai A	250	g/s	0,84847	1,33807	26,757
				sieros dioksidas A	1753	g/s	0,06742	0,126	2,126
				LOJ	308	g/s	2,30749	3,45025	72,769
091006	kryžminio srauto skruberis	ortakis	008	amoniakas	134	g/s	0,0259	0,0392	0,817
				sieros vandenilis	1778	g/s	0,0164	0,02547	0,517
				LOJ	308	g/s	0,23219	0,45667	7,322
				merkaptanai	1375	mg/m3	<0,17	<0,17	-
091006	biologinis filtras	biofiltras	009	sieros vandenilis	1778	g/s	0,01318	0,01893	0,416
				amoniakas	134	g/s	0,00826	0,01502	0,261
091002	**biologinis filtras**	**biofiltras**	**011**	**sieros vandenilis**	**1778**	**g/s**	**0,01318**	**0,01893**	**0,416**
				amoniakas	**134**	**g/s**	**0,00826**	**0,01502**	**0,261**
091006	biodujų deginimo žvakė	fakelas	007	anglies monoksidas B	5917	g/s	0,09951	0,09951	0,014
				azoto oksidai B	5872	g/s	0,2853	0,2853	0,041
				sieros dioksidas B	5897	g/s	0,6657	0,6657	0,096
				LOJ	308	g/s	0,0095	0,0095	0,002
091009	laikina nesausinto dumblo sandėliavimo aikštelė	neorganizuotas taršos šaltinis	602	amoniakas	134	g/s	0,11655	0,34964	3,6755
091002	nuotekų valykla	neorganizuotas taršos šaltinis	601	LOJ	308	g/s	0,01861	0,06204	0,5869

2. Atrankos išvada priimta 2021-04-02 Nr. (30.4)-A4E-4102 dėl UAB „Ecoservice nepavojingų ir pavojingų atliekų tvarkymo Gariūnų g. 71, Vilnius

17 lentelė. Stacionarių taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai					**Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžių paėmimo (matavimo) vietoje**			**teršalų išmetimo trukmė, val./m.**
Pavadinimas	**Nr.**	**Koordinatės (X ; Y)**	**aukštis, m**	**išmetimo angos matmenys, m**	**srauto greitis, m/s**	**temperatūra, °C**	**tūrio debitas, Nm^3/s**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Esami taršos šaltiniai								
Statybinio laužo priėmimas	601	574565, 6058258	2,5	7 x 5	3	0	-	1323
Rūšiuoto statybinio laužo išpylimas į lauko aikštelę	602	574574, 6058248	2	0,5	3	0	-	2008
Statybinio laužo smulkinimas	603	574568, 6058217	3	0,5	3	0	-	2008
Smulkinto statybinio laužo byrėjimas iš smulkintuvo į krūvas	604	574566, 6058223	3	0,5	3	0	-	2008
Skaldos laikymo aikštelė	605	574539, 6058250 574549, 6058242 574543, 6058234 574534, 6058245	3	10 x 10	3	0	-	8760
Smulkinto statybinio laužo pakrovimas į autotransportą	606	574546, 6058239	3	0,5	3	0	-	1333
Biologiškai suyrančių atliekų laikymas	609	574470, 6058357 574478, 6058351	8,5	88 m2	3	0	-	8760

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžių paėmimo (matavimo) vietoje			teršalų išmetimo trukmė, val./m.
Pavadinimas	**Nr.**	**Koordinatės (X ; Y)**	**aukštis, m**	**išmetimo angos matmenys, m**	**srauto greitis, m/s**	**temperatūra, °C**	**tūrio debitas, Nm^3/s**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
		574468, 6058340						
Biologiškai suyrančių atliekų smulkinimas	610	574534, 6058226	3	0,5	3	0		8
Mišrių komunalinių atliekų iškrovimas ir laikymas	611	574572, 6058384 574579, 6058377 574566, 6058365 574558, 6058373	3	200 m^2	3	0	-	8760
Pastato, kuriame iškraunamos, rūšiuojamos mišriomis komunalinėmis atliekomis užterštos pakuotės ir mišrios komunalinės atliekos, vartai	612	574570, 6058393 574576, 6058398	3	8 x 3	3	0	-	8760
Medienos smulkintuvas	613	574530, 6058218	3	0,5	3	0	-	1000
Smulkintos medienos pakrovimas į autotransportą	614	574530, 6058219	3	0,5	3	0	-	333
Nauji taršos šaltiniai								
Smulkinto stiklo byrėjimas į bunkerius	607	574551, 6058351	3	0,5	3	0	-	3070
Smulkinto stiklo pakrovimas į autotransportą	608	574545, 6058350	3	0,5	3	0	-	1796

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžių paėmimo (matavimo) vietoje			teršalų išmetimo trukmė, val./m.
Pavadinimas	**Nr.**	**Koordinatės (X ; Y)**	**aukštis, m**	**išmetimo angos matmenys, m**	**srauto greitis, m/s**	**temperatūra, °C**	**tūrio debitas, Nm^3/s**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Nutraukimas nuo antrinių žaliavų rūšiavimo cecho. Rankovinis filtras	615	574566, 6058417	3	1 x 1	12,7	18	2,605	3012

18 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša		
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		Metinė tarša, t/metus
					vnt.	Maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Statybinio laužo priėmimo sandėlis	Statybinio laužo priėmimas	601	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00588	0,0882
Aikštelė šalia sandėlio	Statybinio laužo pakrovimas į smulkintuvą	602	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,09296	0,6720
Aikštelė šalia sandėlio	Statybinio laužo smulkinimas	603	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01494	0,1080
Aikštelė šalia sandėlio	Smulkinto statybinio laužo byrėjimas iš smulkintuvo į krūvas	604	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,07437	0,5376
Aikštelė šalia sandėlio	Skaldos laikymas aikštelėje	605	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00118	0,1640
Aikštelė šalia sandėlio	Smulkinto statybinio laužo pakrovimas į autotransportą	606	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,05376	0,2580
Aikštelė šalia stiklo smulkintuvo	Smulkinto stiklo byrėjimas į bunkerius	607	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00030	0,0033

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša		
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		Metinė tarša, t/metus
					vnt.	Maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Aikštelė šalia stiklo smulkintuvo	Smulkinto stiklo pakrovimas į autotransportą	608	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,02052	0,1326
Kompostavimo aikštelė	Biologiškai suyrančių atliekų (šakų) laikymas	609	Kvapas	-	OU_E/s	704	-
Aikštelė	Biologiškai suyrančių atliekų (šakų) smulkinimas	610	Kvapas	-	OU_E/s	2000	-
Aikštelė šalia antrinių žaliavų rūšiavimo	Mišrių komunalinių atliekų iškrovimas ir laikymas	611	Kvapas	-	OU_E/s	100	-
Antrinių žaliavų rūšiavimo cecho vartai	Pastato, kuriame iškraunamos, rūšiuojamos mišriomis komunalinėmis atliekomis užterštos pakuotės ir mišrios komunalinės atliekos, vartai	612	Kvapas	-	OU_E/s	159	-
Medienos sandėliavimo aikštelė	Medienos smulkintuvas	613	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00450	0,0162
Medienos sandėliavimo aikštelė	Smulkintos medienos pakrovimas į autotransportą	614	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01440	0,0173
Nutraukimas nuo antrinių žaliavų rūšiavimo cecho.	Rankovinis filtras	615	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01761	0,1909

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ (UAB VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ JOČIONIŲ G. 13, VILNIUS)
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-25 Nr. (30.3)-A4E-881
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	LORETA JOVAIŠIENĖ, skyriaus vedėja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-25 14:46:59
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-01-25 14:47:11
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-09-15 - 2024-09-14
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-25 15:37:06
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	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
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: 2022-01-25 18:06:40
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-01-25 atspausdino Gintarė Zabarauskienė
Paieškos nuoroda	

LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
TYRIMŲ IR PLĖTROS SKYRIUS

UAB „Ekopaslauga“ | 2019-10-11 Sutartį Nr. P6-41 (2019)
Direktorei Agripinai Čekauskienei

El. p. uabekopaslauga@gmail.com

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2019 m. spalio 21 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:

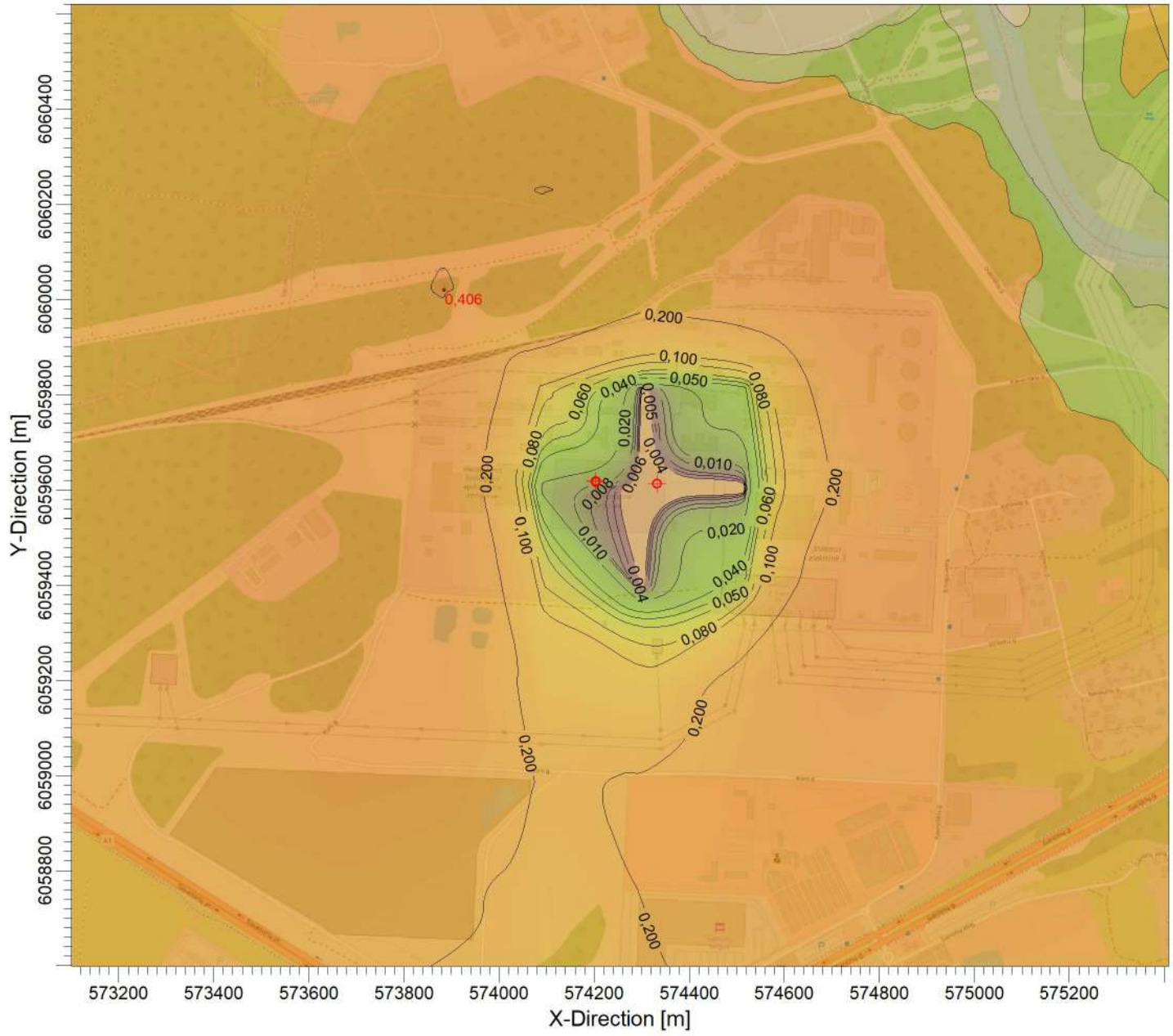
1. Jungtine1.7z;
2. Jungtine2.7z

Vyriausioji specialistė Zina Kitrienė

Mob. 8 648 06 311, el. p. zina.kitriene@meteo.lt
Originalas nebus siunčiamas

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša amoniaku
0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

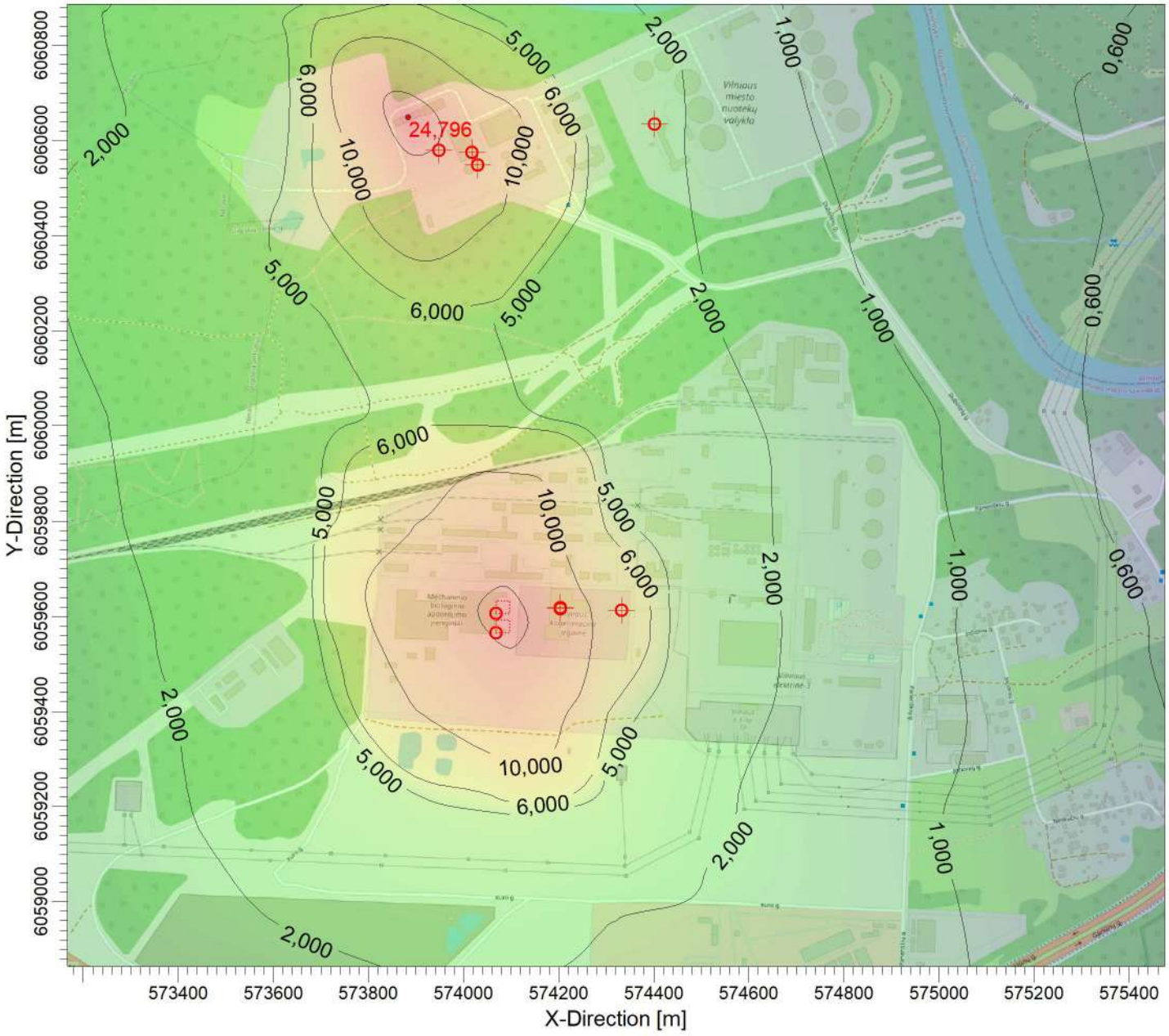
Max: 0,406 [ug/m^3] at (573883,64, 6060020,66)

0,004 0,005 0,006 0,008 0,010 0,020 0,040 0,050 0,060 0,080 0,100 0,200 0,400 0,406

COMMENTS: Ribinė vertė - 200 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **3**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,406 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša amoniaku
0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

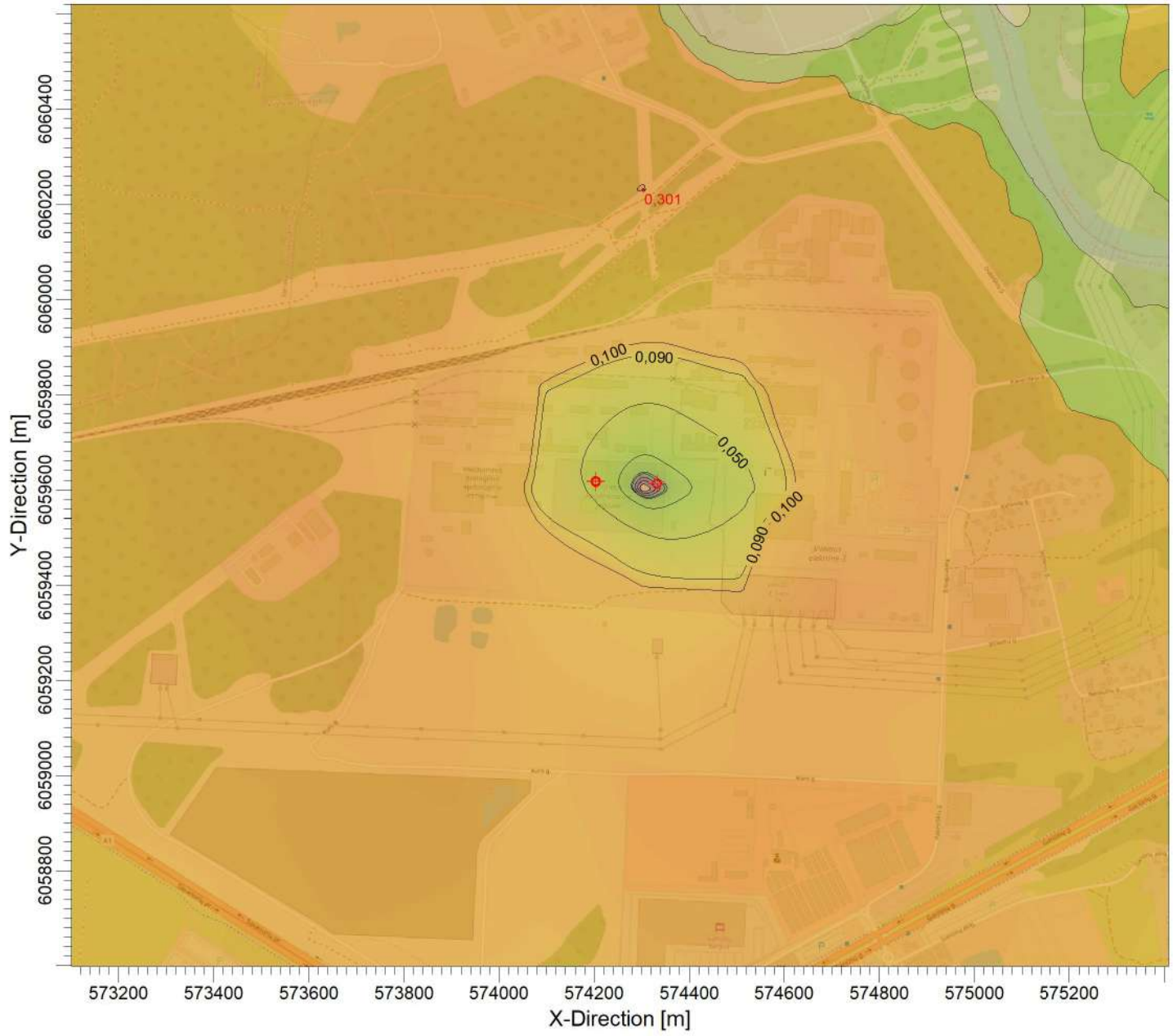
Max: 24,796 [ug/m^3] at (573883,64, 6060648,77)

0,248 | 0,500 | 0,600 | 1,000 | 2,000 | 5,000 | 6,000 | 10,000 | 20,000 | 24,796

COMMENTS: Ribinė vertė - 200 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **9**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **24,796 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša amoniaku
24 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

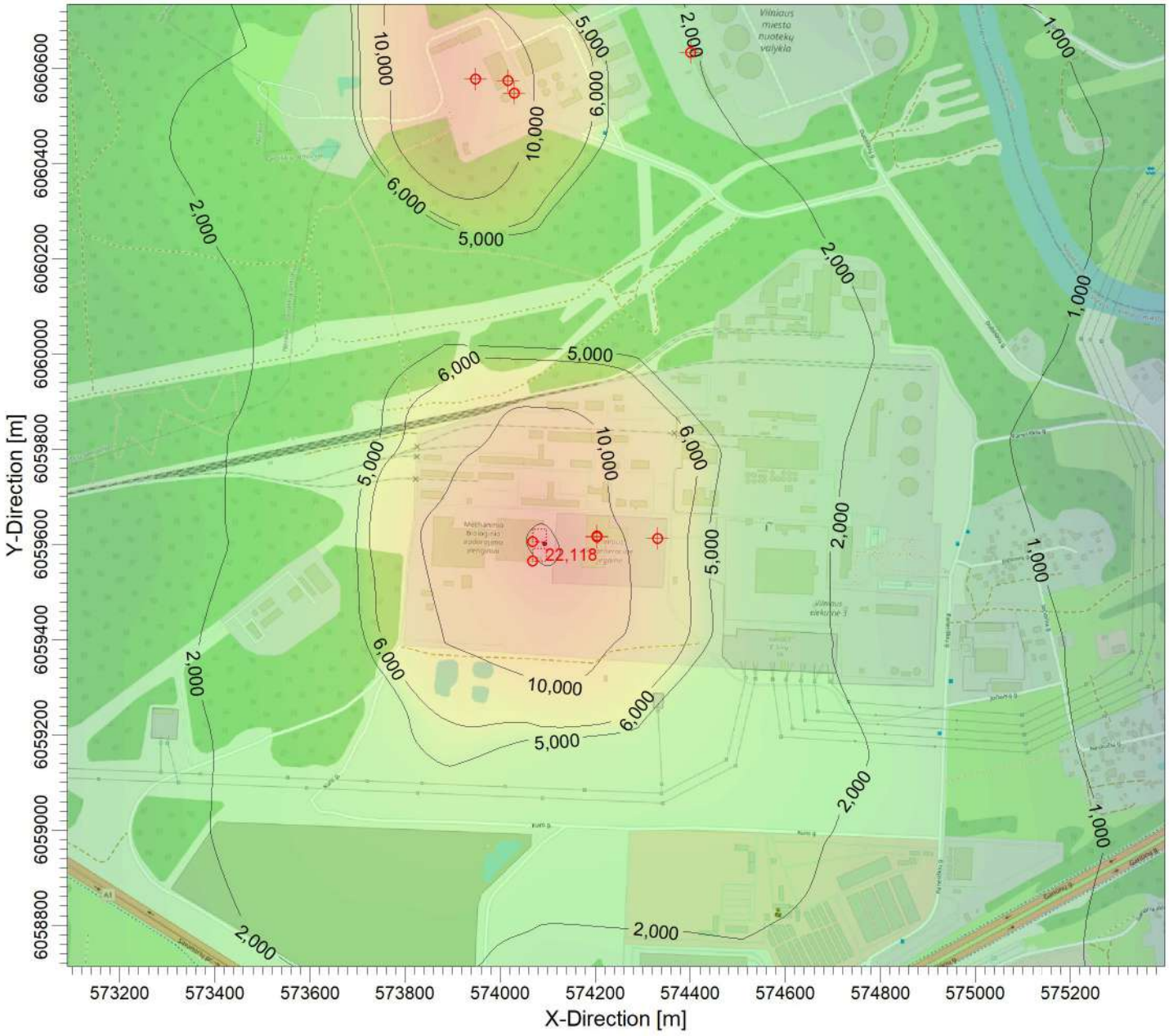
Max: 0,301 [ug/m^3] at (574303,68, 6060230,03)

0,003 0,005 0,007 0,009 0,010 0,020 0,050 0,090 0,100 0,300 0,301

COMMENTS: Ribinė vertė - 40 µg/m3	SOURCES: **3**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,301 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša amoniaku
24 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

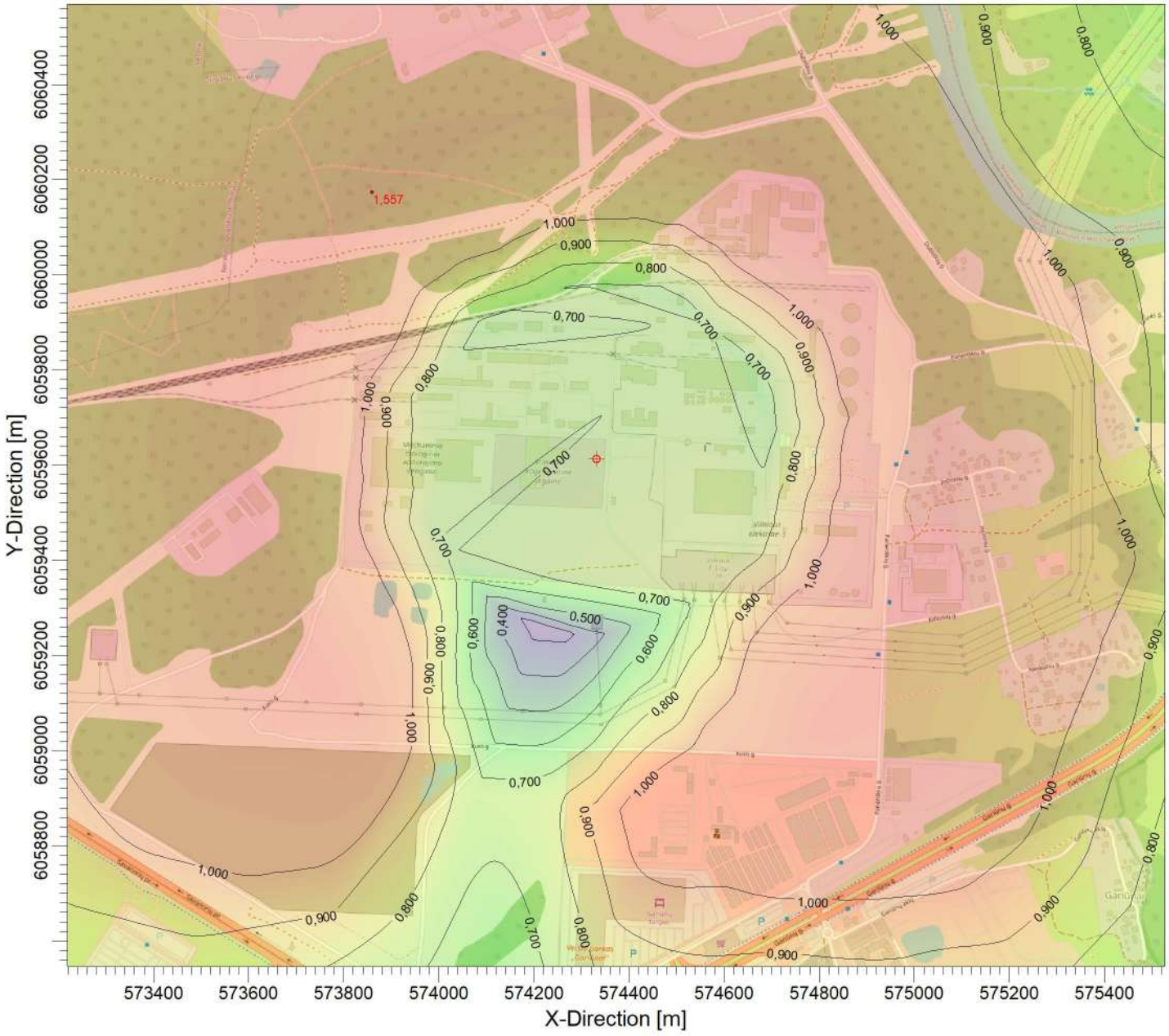
Max: 22,118 [ug/m^3] at (574093,66, 6059601,92)

0,264 | 0,500 | 0,600 | 1,000 | 2,000 | 5,000 | 6,000 | 10,000 | 20,000 | 22,118

COMMENTS: Ribinė vertė - 40 µg/m3	SOURCES: **9**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **22,118 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša chloro vandeniliu
0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

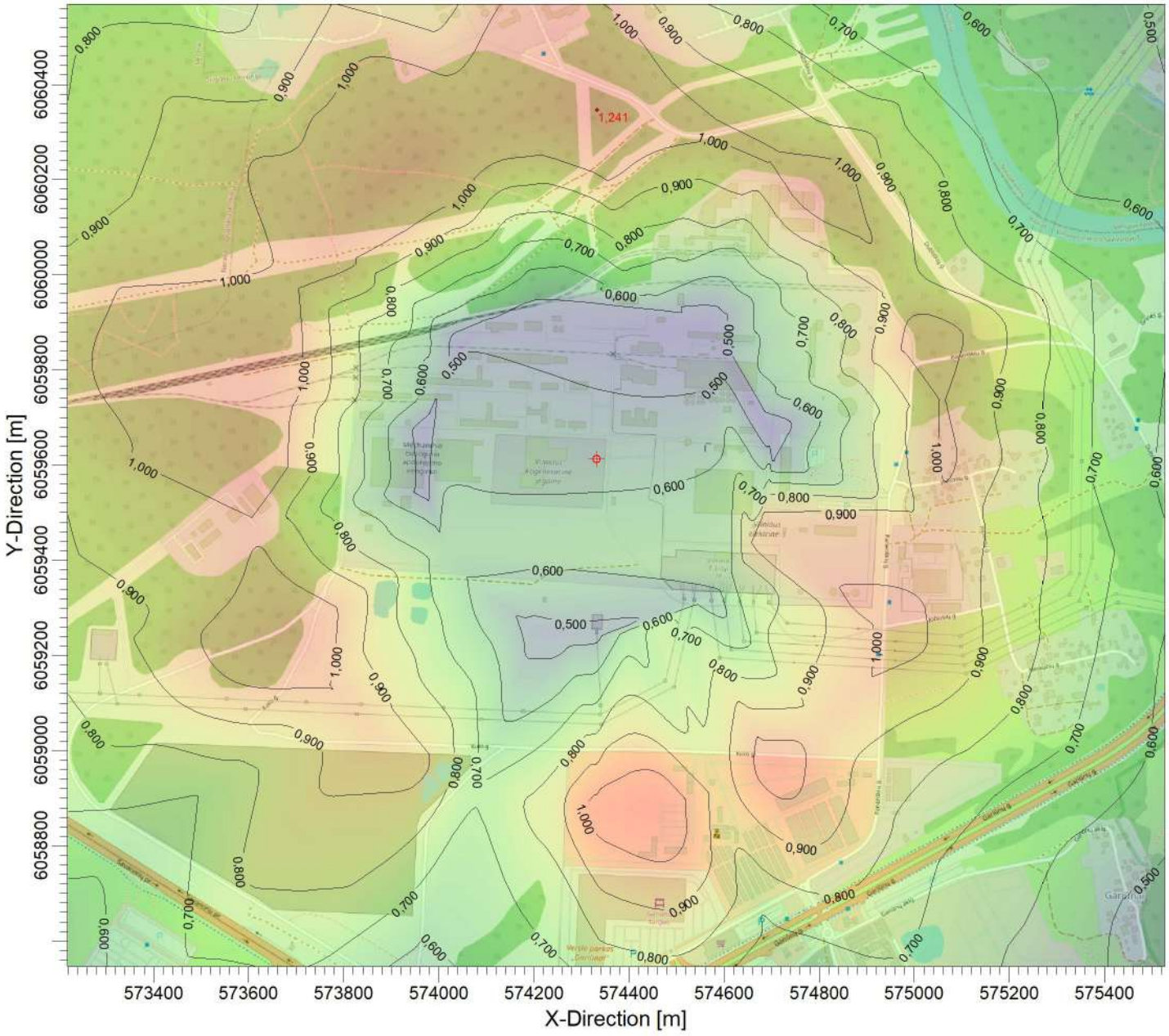
Max: 1,557 [ug/m^3] at (573859,70, 6060174,04)

0,256 0,300 0,400 0,500 0,600 0,700 0,800 0,900 1,000 1,557

COMMENTS: Ribinė vertė - 200 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **1,557 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša chloro vandeniliu
24 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

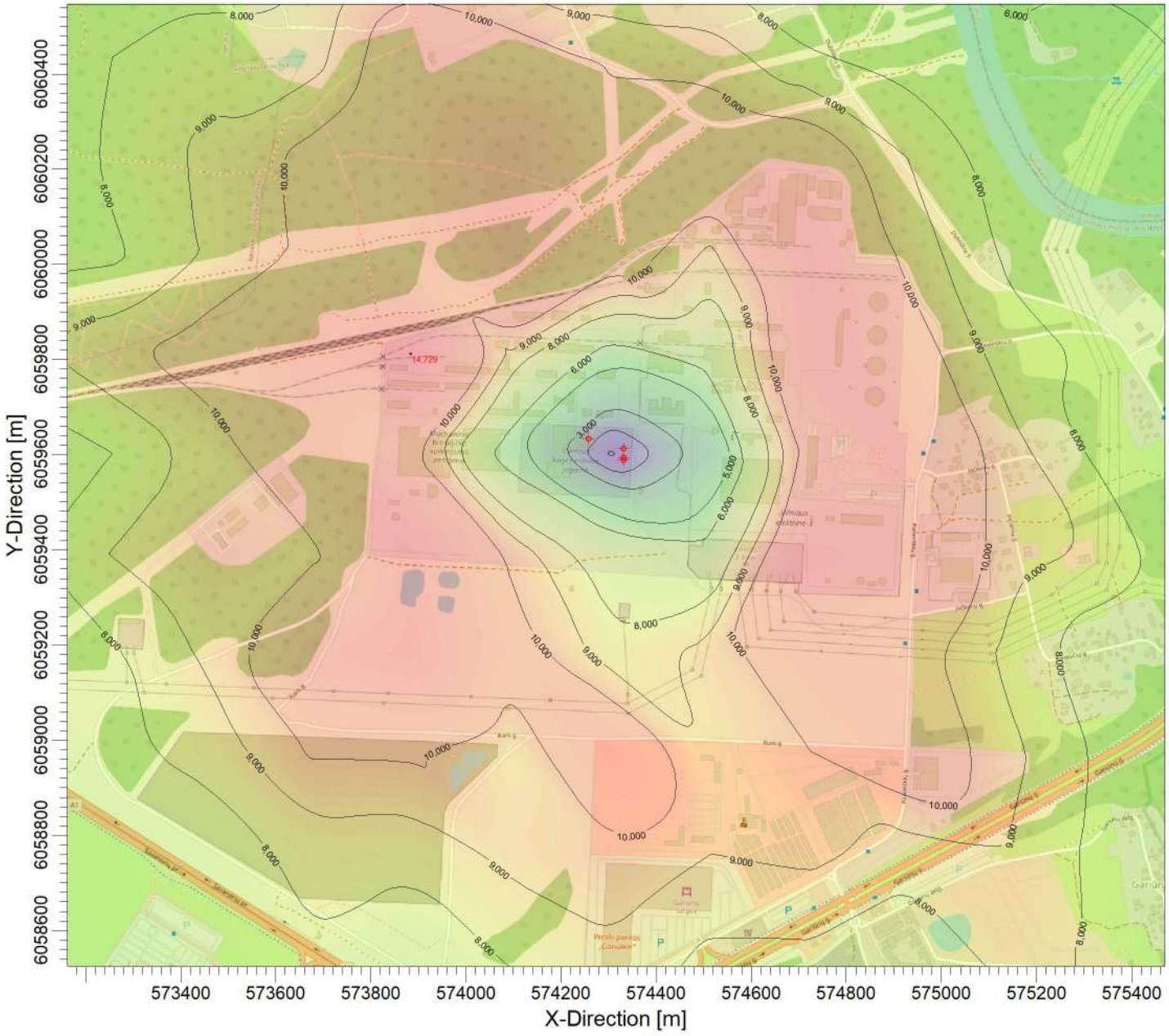
Max: 1,241 [ug/m^3] at (574332,90, 6060346,27)

0,321 0,400 0,500 0,600 0,700 0,800 0,900 1,000 1,241

COMMENTS: Ribinė vertė - 200 µg/m3	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **1,241 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša anglies monoksidu (CO)
8 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

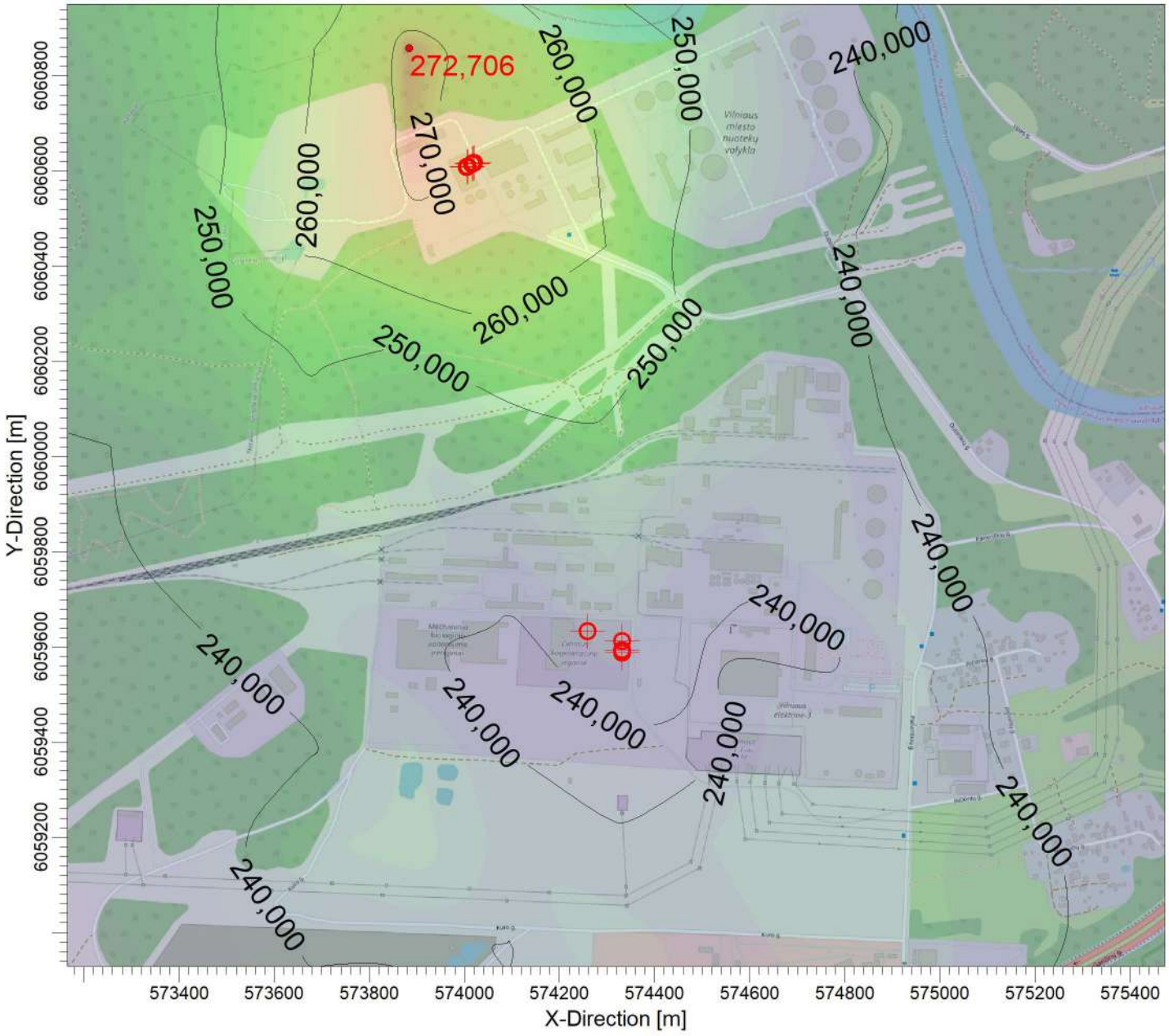
Max: 14,729 [ug/m^3] at (573883,64, 6059811,29)

0,882 | 1,000 | 2,000 | 3,000 | 5,000 | 6,000 | 8,000 | 9,000 | 10,000 | 14,729

COMMENTS: Ribinė vertė - 10 000 µg/m3	SOURCES: **6**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **14,729 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša anglies monoksidu (CO)
8 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

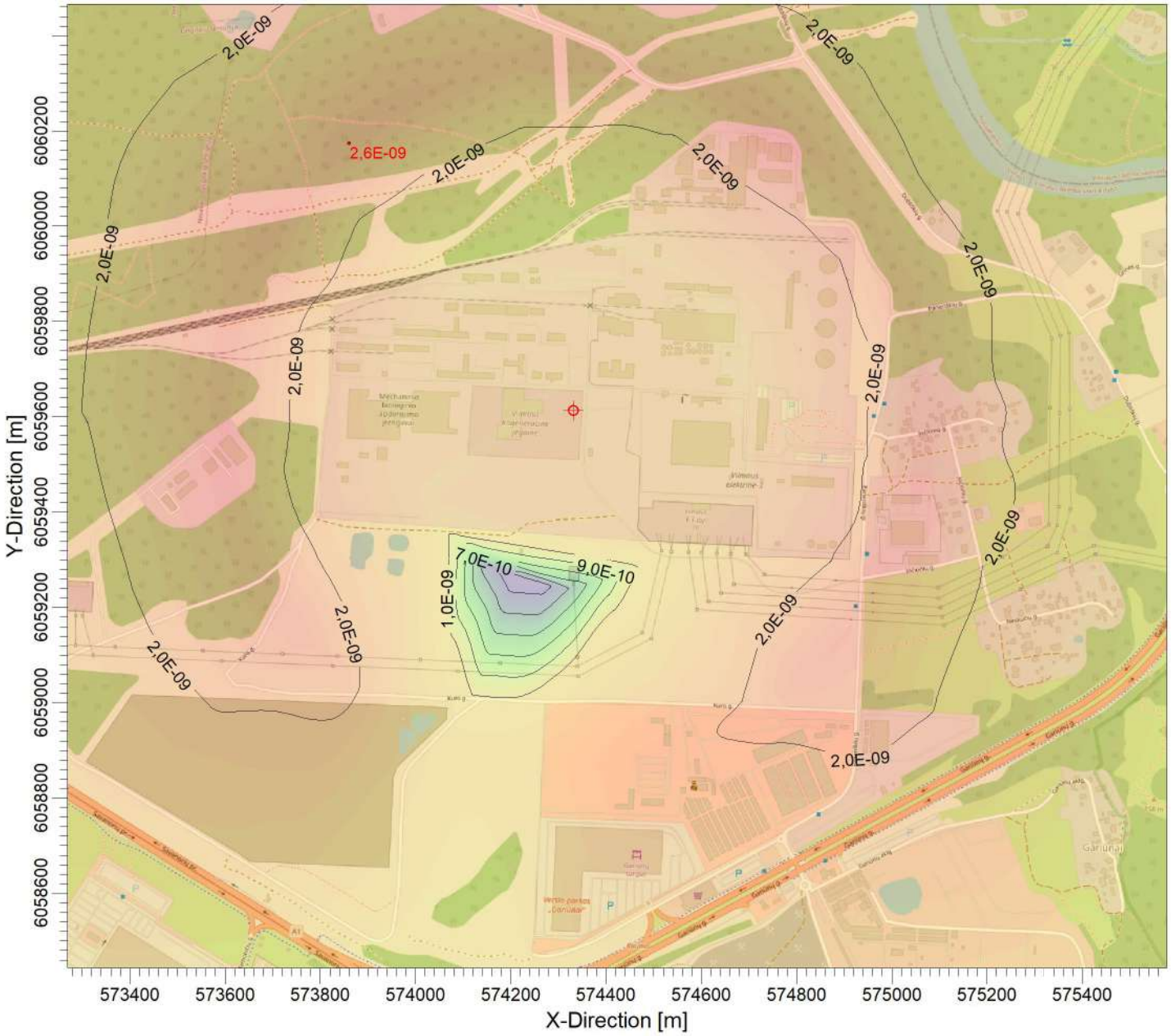
Max: 272,706 [ug/m^3] at (573883,64, 6060858,14)

233,957 | 240,000 | 250,000 | 260,000 | 270,000 | 272,706

COMMENTS: Ribinė vertė - 10 000 µg/m3	SOURCES: **11**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 — 0,4 km	
	MAX: **272,706 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša dioksinais ir furanais
0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

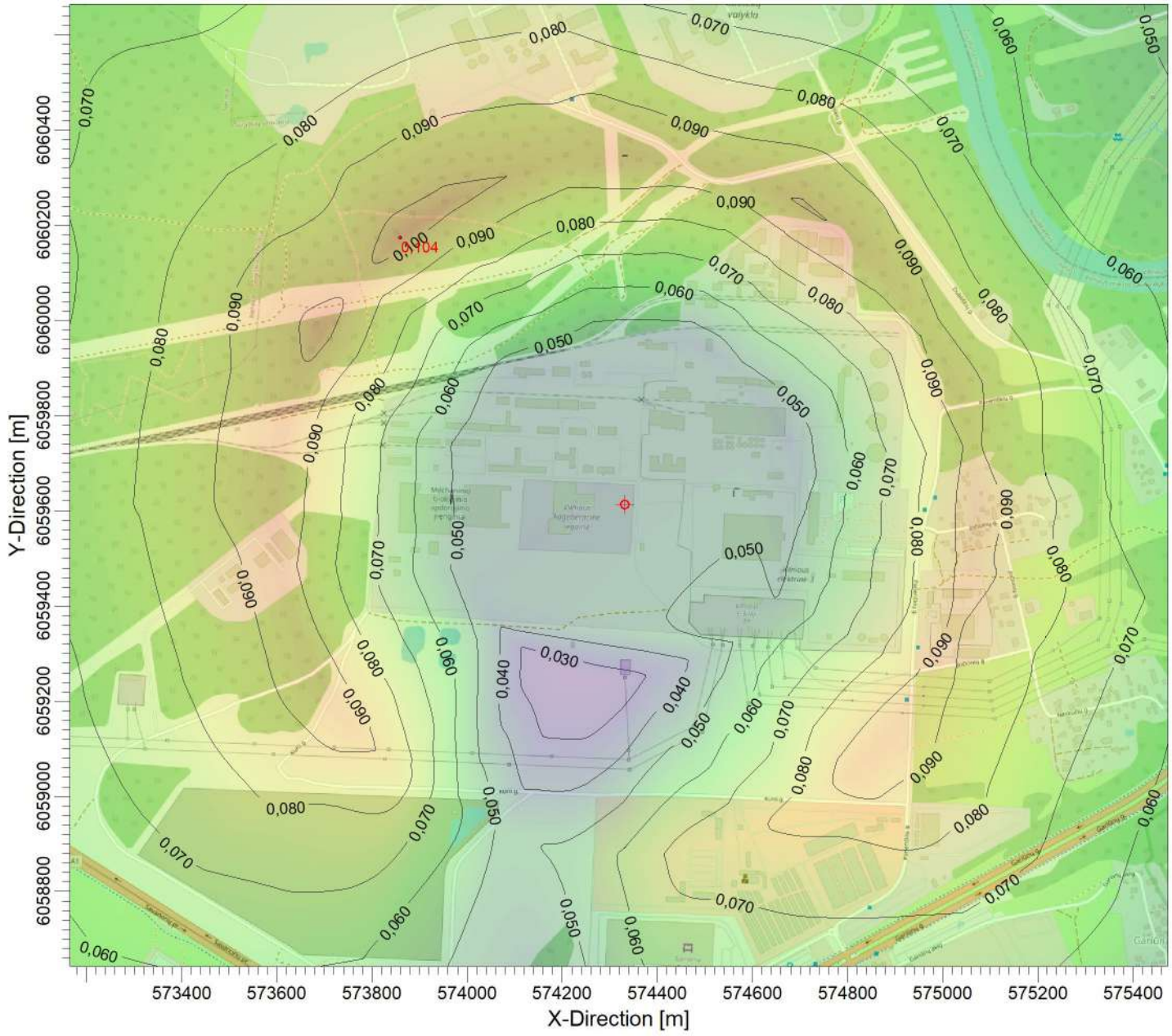
Max: 2,6E-09 [ug/m^3] at (573859,70, 6060174,04)

4,3E-10 5,0E-10 6,0E-10 7,0E-10 8,0E-10 9,0E-10 1,0E-09 2,0E-09 2,6E-09

COMMENTS: Ribinė vertė - 10 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **1296**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **2,6E-09 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša fluoro vandeniliu
0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

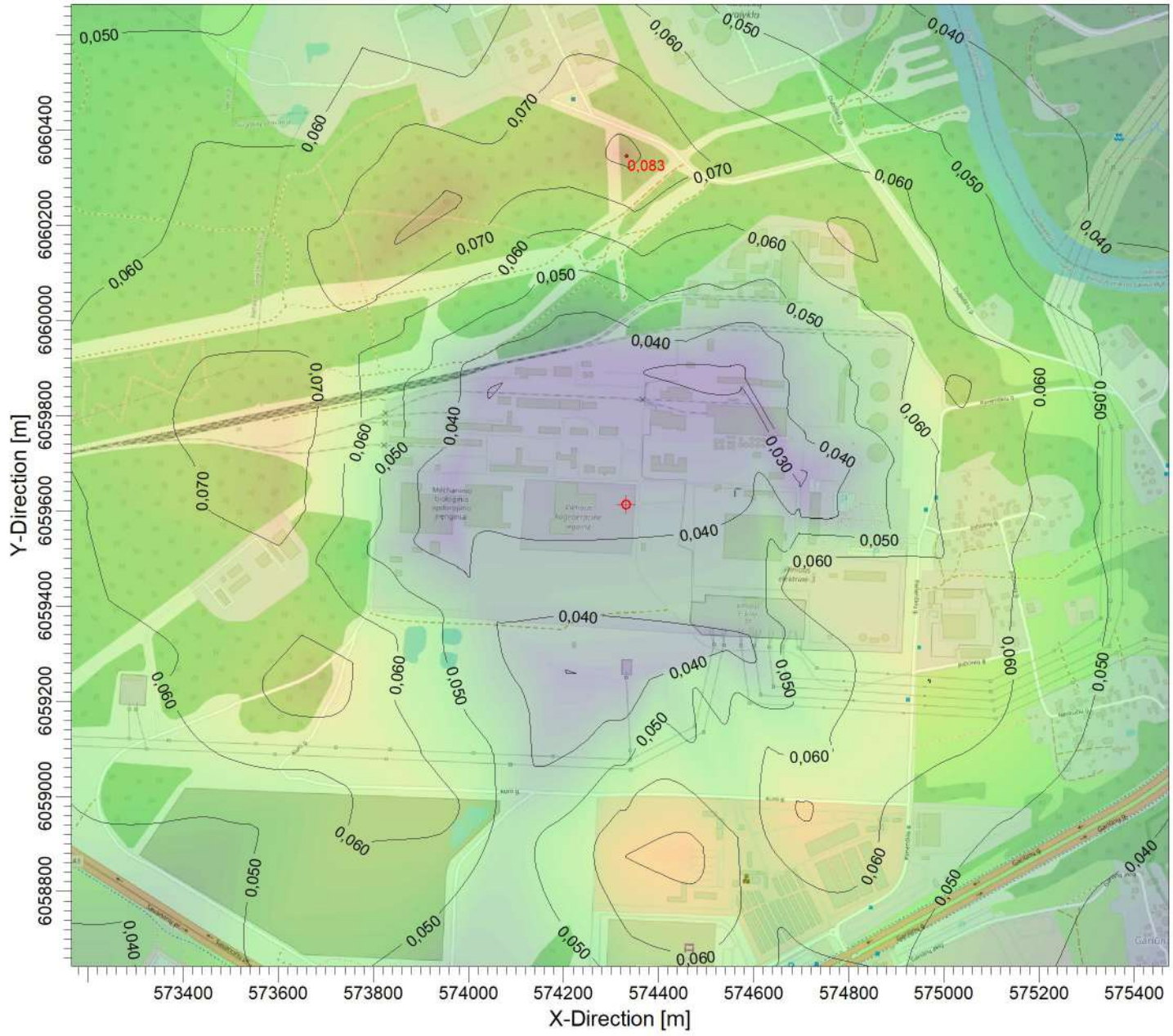
Max: 0,104 [ug/m^3] at (573859,70, 6060174,04)

0,017 0,030 0,040 0,050 0,060 0,070 0,080 0,090 0,100 0,104

COMMENTS: Ribinė vertė - 20 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,104 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša fluoro vandeniliu
24 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

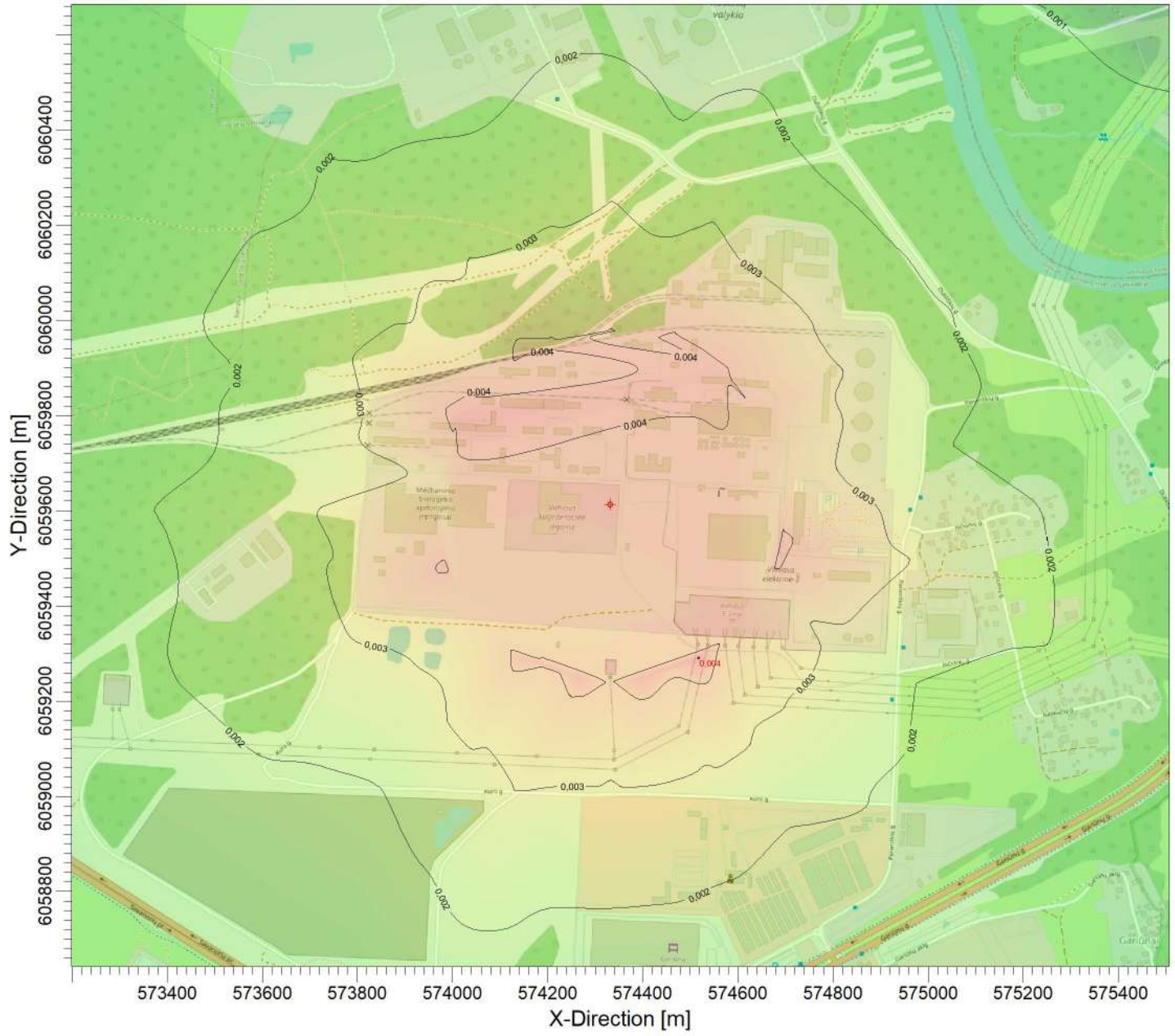
Max: 0,083 [ug/m^3] at (574332,90, 6060346,27)

0,021 | 0,030 | 0,040 | 0,050 | 0,060 | 0,070 | 0,080 | 0,083

COMMENTS: Ribinė vertė - 5 µg/m3	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,083 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša gyvsidabriu
0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

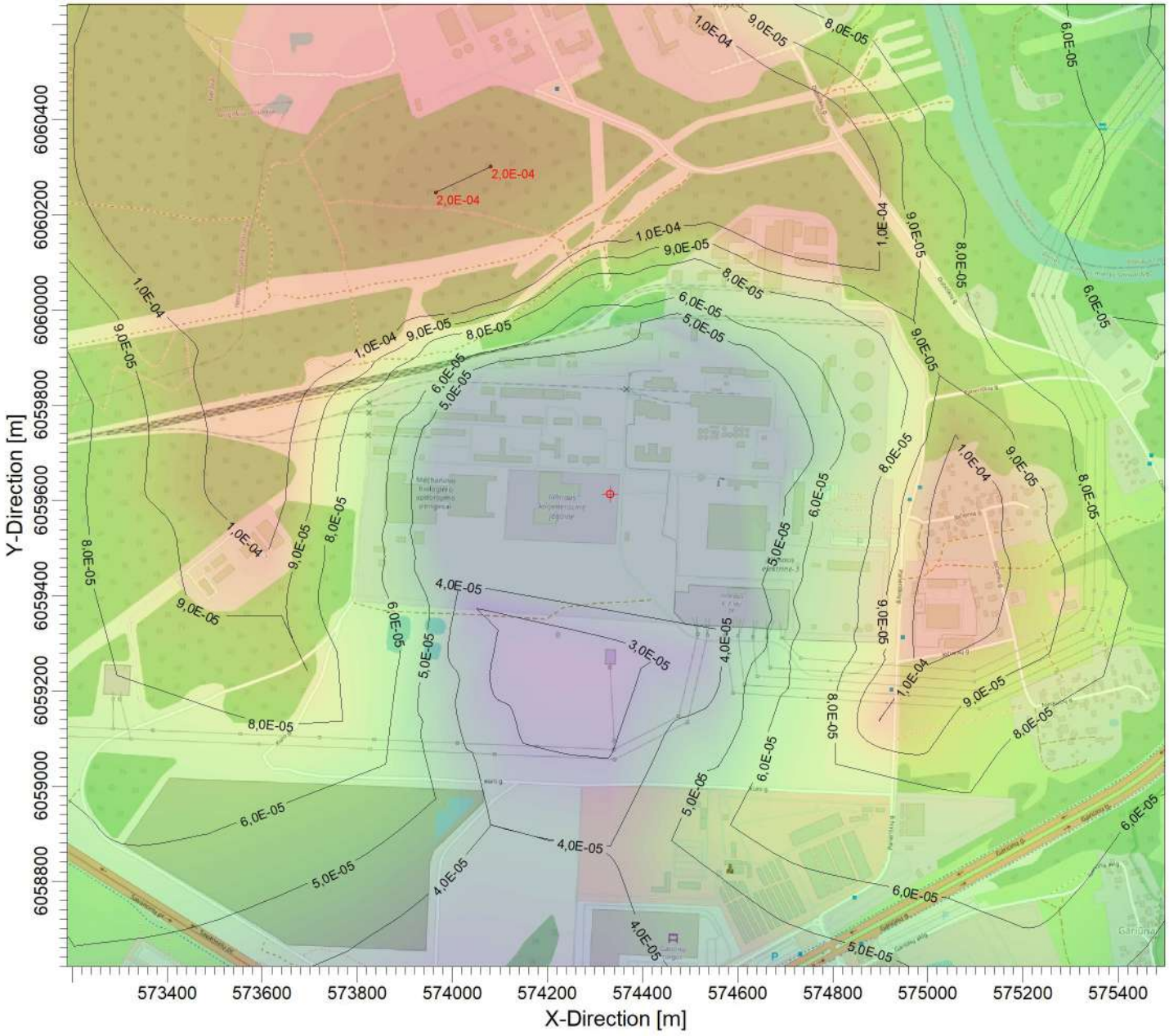
Max: 0,004 [ug/m^3] at (574516,94, 6059291,33)

0,001 0,001 0,001 0,001 0,002 0,003 0,004 0,004

COMMENTS: Ribinė vertė - 0,9 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,004 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša kadmiu ir taliu
1 metų koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

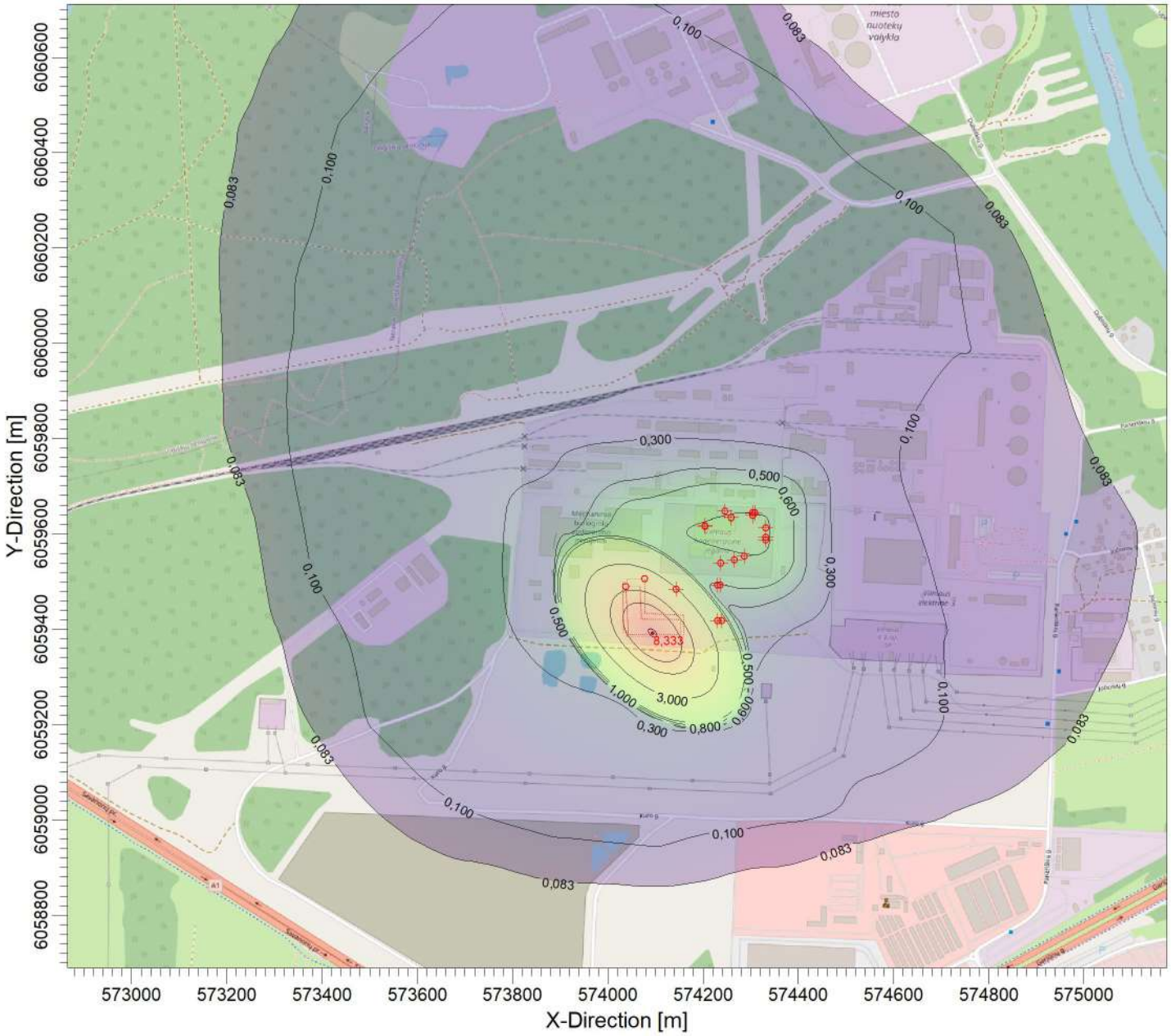
Max: 2,0E-04 [ug/m^3]

2,0E-05 3,0E-05 4,0E-05 5,0E-05 6,0E-05 8,0E-05 9,0E-05 1,0E-04 2,0E-04

COMMENTS: Ribinė vertė - 0,005 µg/m3	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **2,0E-04 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD2,5)
1 metų vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

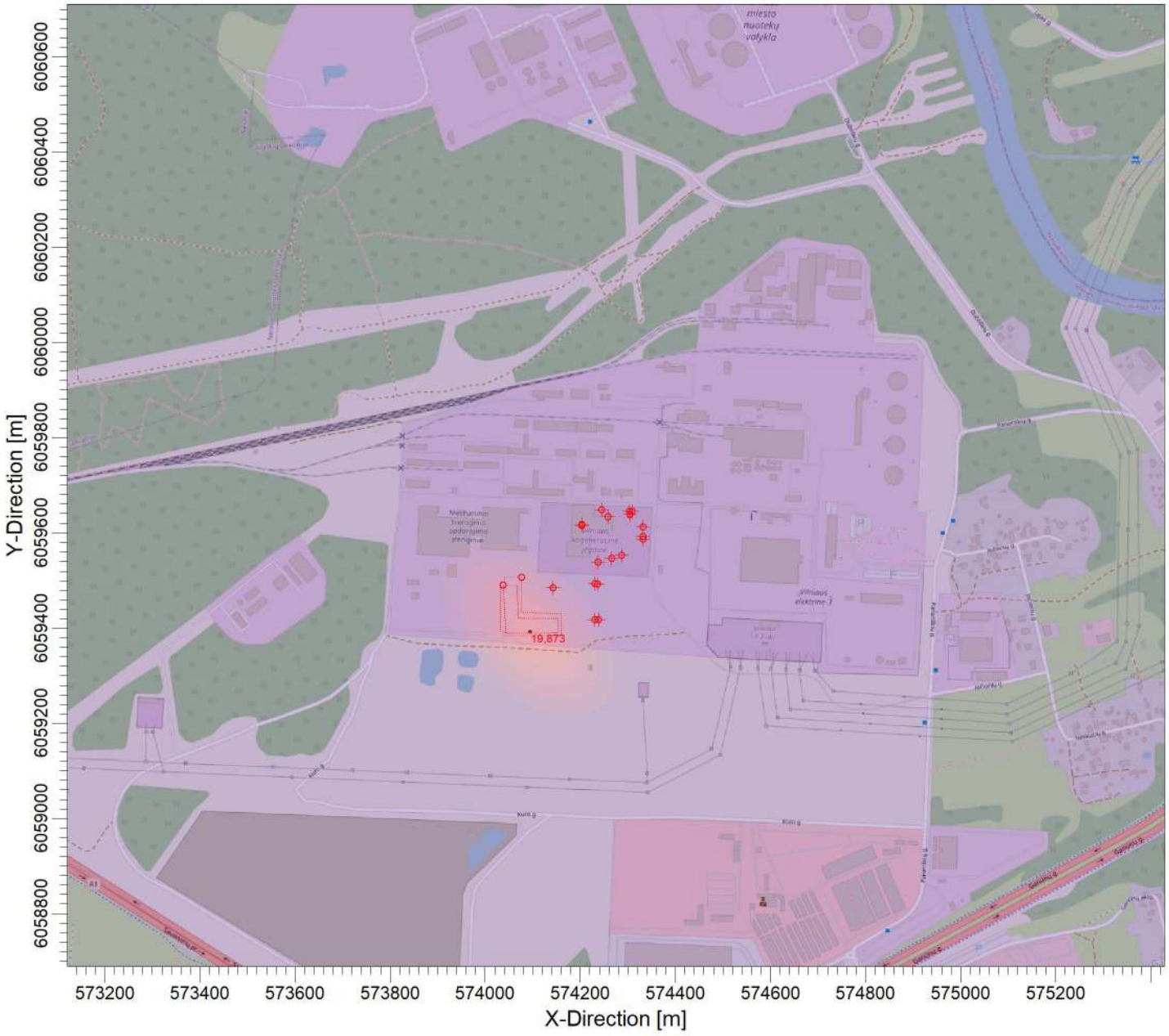
Max: 8,333 [ug/m^3] at (574093,66, 6059392,55)

0,083 0,100 0,300 0,500 0,600 0,800 1,000 3,000 5,000 6,000 8,000 8,333

COMMENTS: Ribinė vertė - 20 µg/m3	SOURCES: **23**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 (0 — 0,4 km)	
	MAX: **8,333 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD2,5)
1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

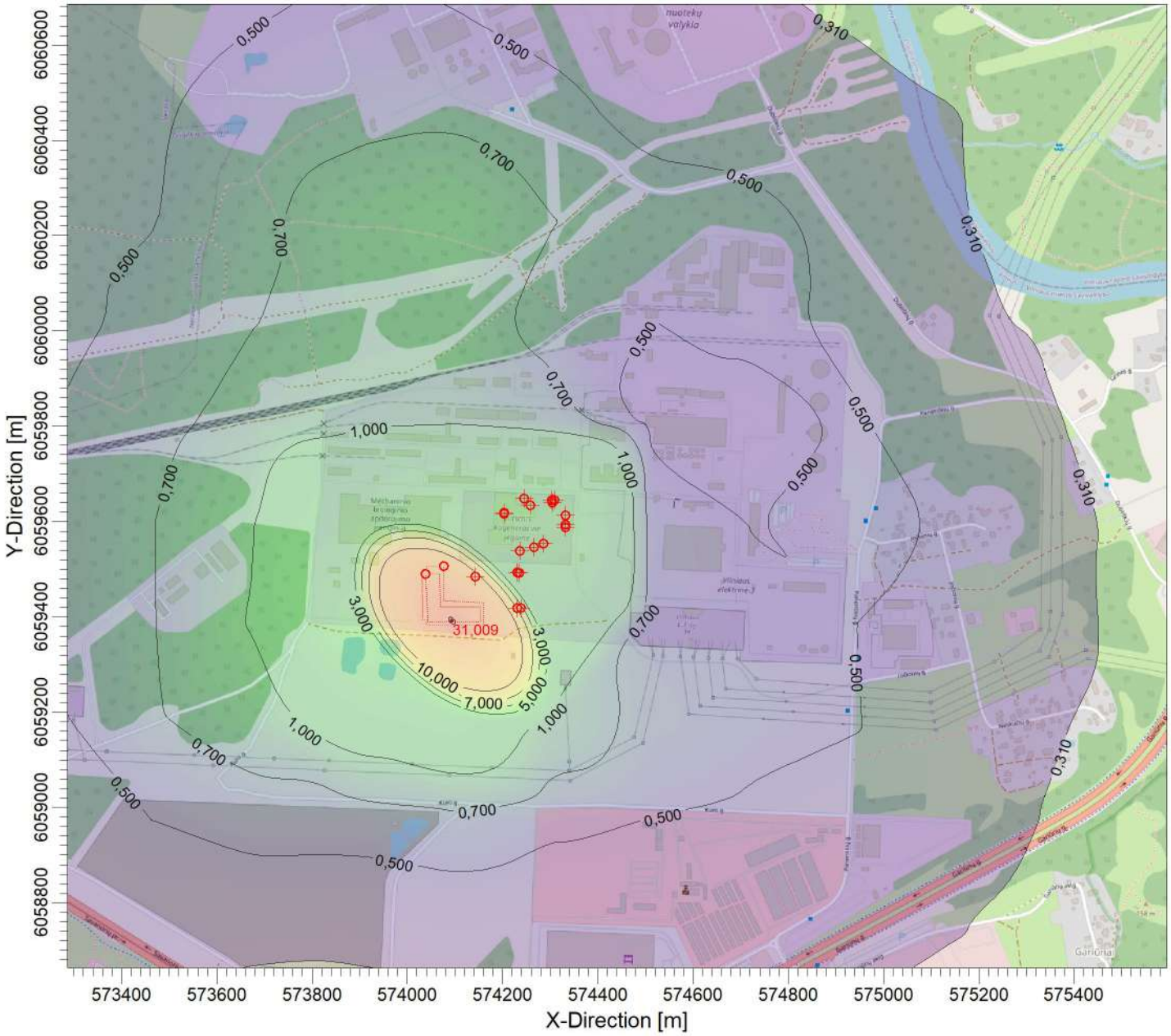
Max: 19,873 [ug/m^3] at (574093,66, 6059392,55)

13,013 19,873

COMMENTS: Ribinė vertė - 20 µg/m3	SOURCES: **26**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **19,873 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD10)
24 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

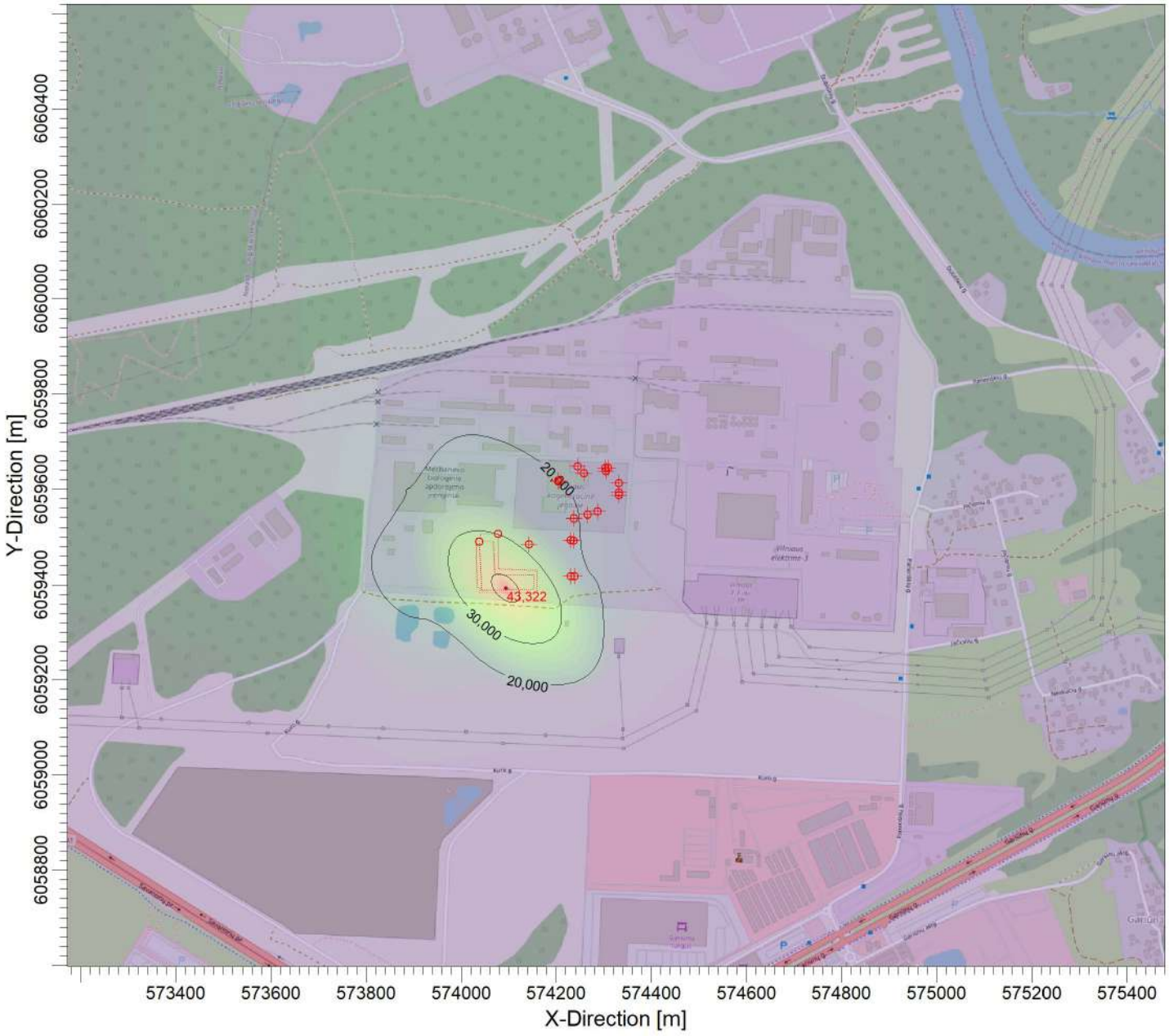
Max: 31,009 [ug/m^3] at (574093,66, 6059392,55)

0,310 | 0,500 | 0,700 | 1,000 | 3,000 | 5,000 | 7,000 | 10,000 | 30,000 | 31,009

COMMENTS: Ribinė vertė - 50 µg/m3 90,4 procentilis	SOURCES: **23**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **31,009 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD10)
24 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

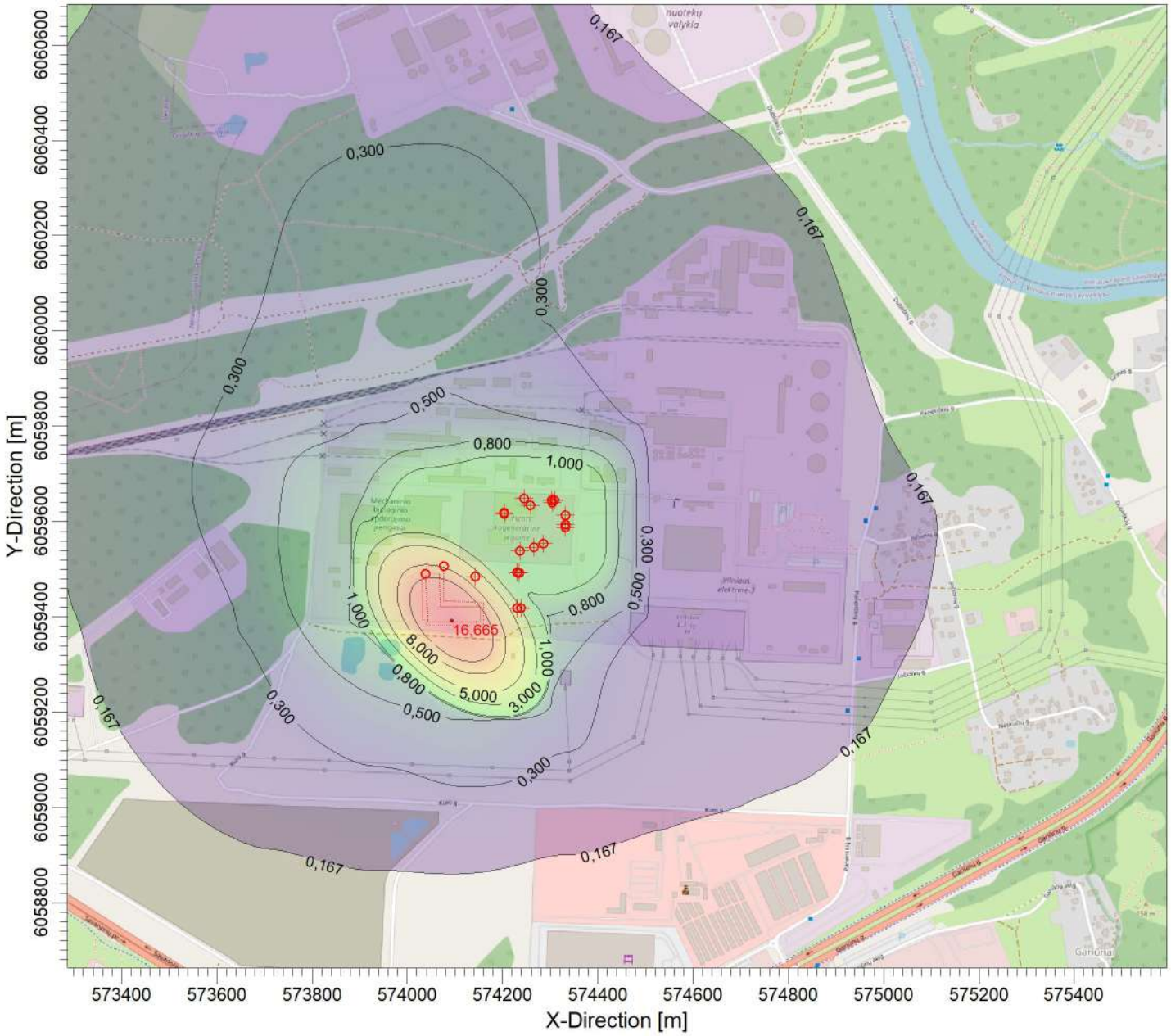
Max: 43,322 [ug/m^3] at (574093,66, 6059392,55)

19,006 | 20,000 | 30,000 | 40,000 | 43,322

COMMENTS: Ribinė vertė - 50 µg/m3 90,4 procentilis	SOURCES: **26**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 — 0,4 km	
	MAX: **43,322 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD10)
1 metų vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

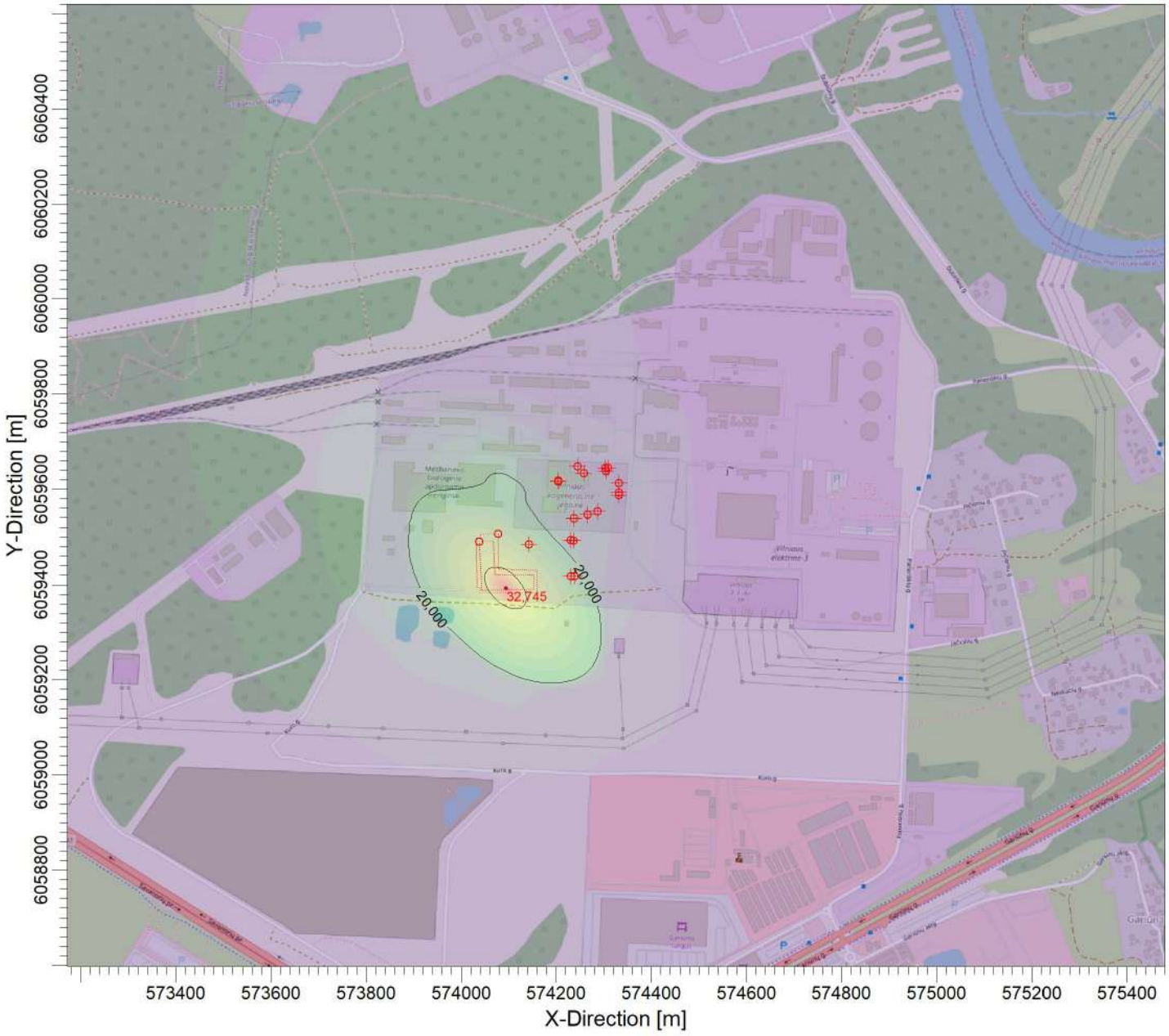
Max: 16,665 [ug/m^3] at (574093,66, 6059392,55)

0,167 0,300 0,500 0,800 1,000 3,000 5,000 8,000 10,000 16,665

COMMENTS: Ribinė vertė - 40 µg/m3	SOURCES: **23**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **16,665 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD10)
1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

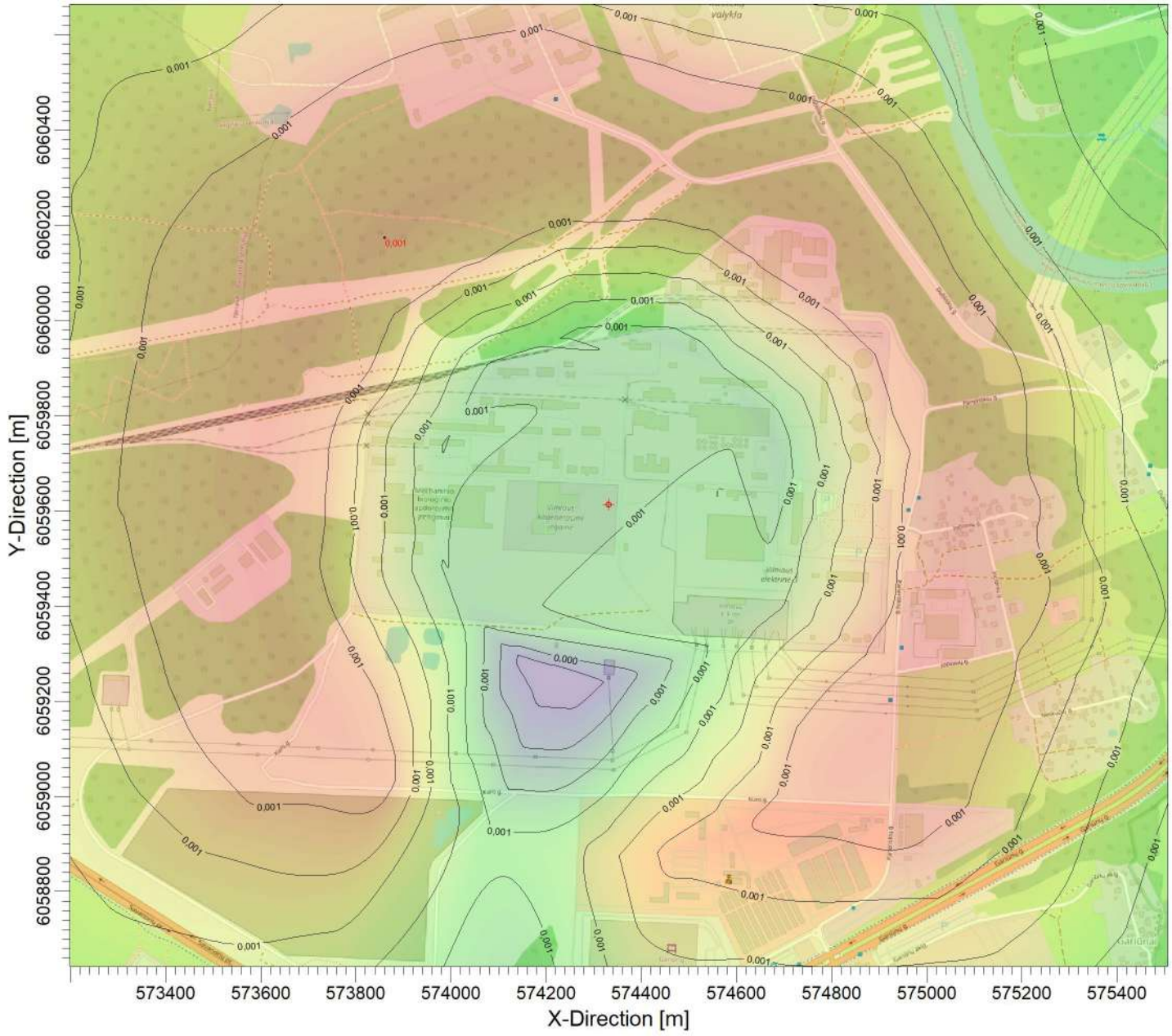
Max: 32,745 [ug/m^3] at (574093,66, 6059392,55)

19,026 20,000 30,000 32,745

COMMENTS: Ribinė vertė - 40 µg/m3	SOURCES: **26**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **32,745 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša sunkiaisiais metalais (Sb, V, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni)
0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

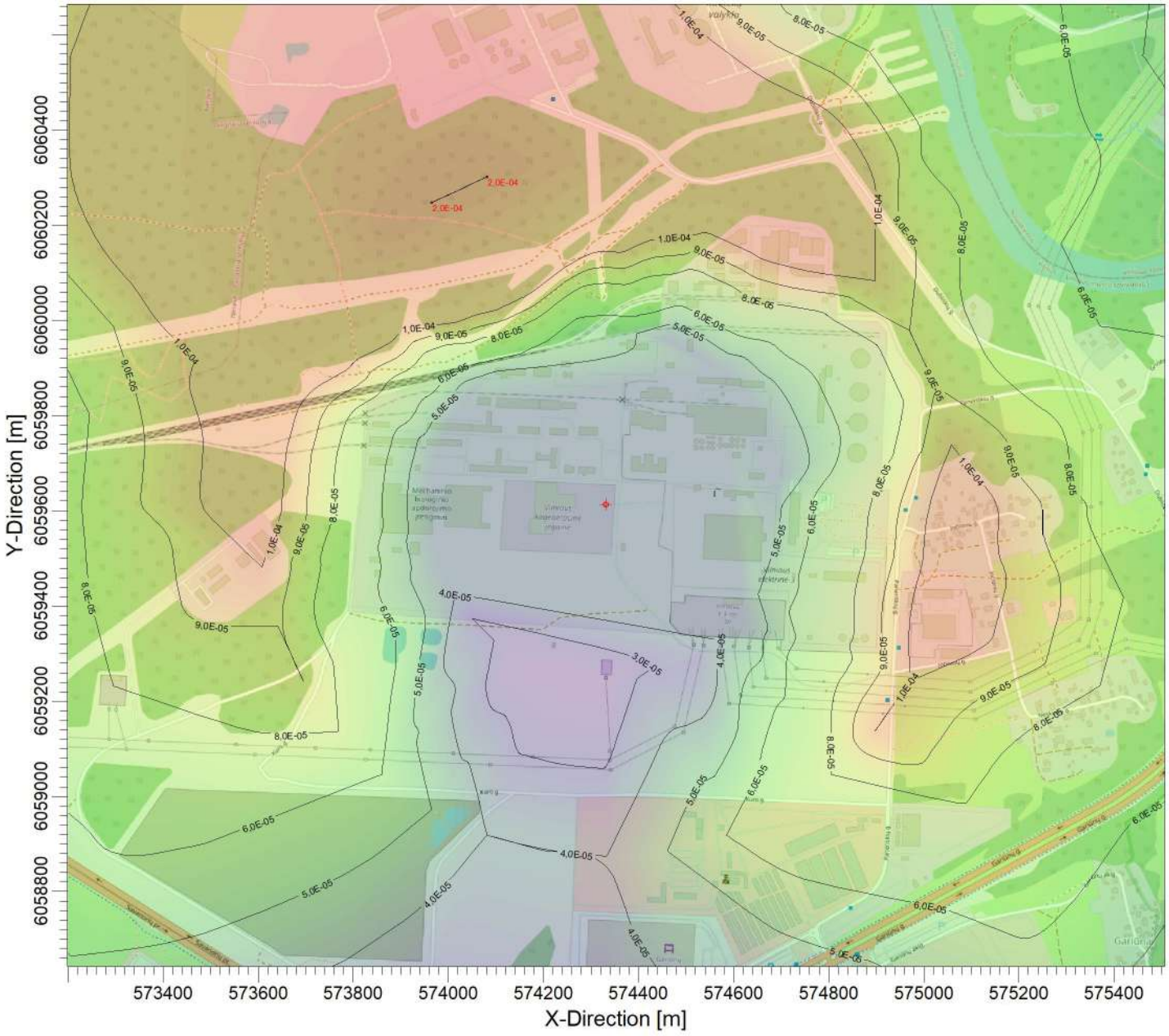
Max: 0,001 [ug/m^3] at (573859,70, 6060174,04)

0,000 0,000 0,000 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001

COMMENTS: Ribinė vertė - 1,5 µg/m3	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,001 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša sunkiaisiais metalais (Sb, V, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni)
1 metų vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

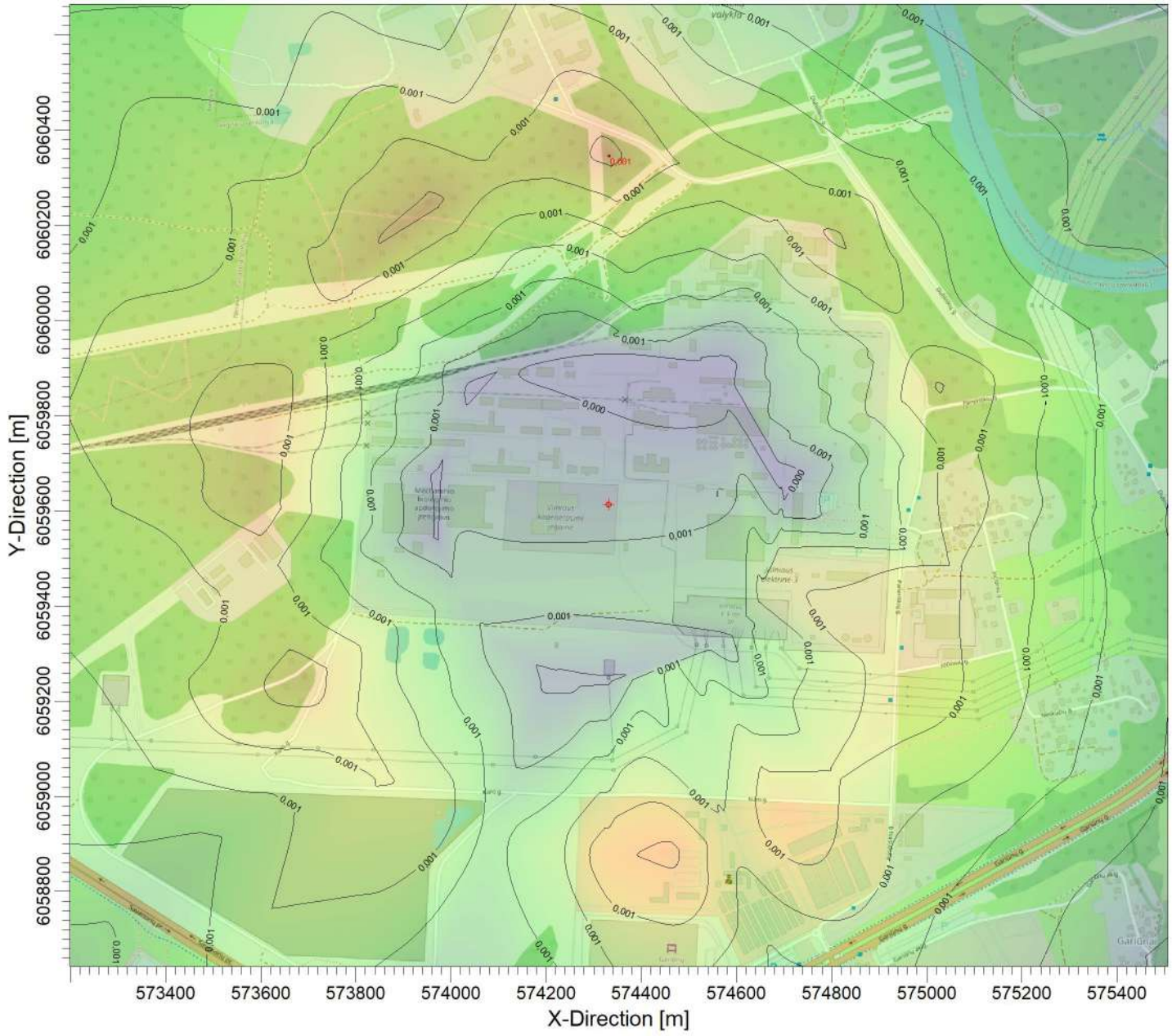
Max: 2,0E-04 [ug/m^3]

2,0E-05 3,0E-05 4,0E-05 5,0E-05 6,0E-05 8,0E-05 9,0E-05 1,0E-04 2,0E-04

COMMENTS:	SOURCES:	COMPANY NAME:	
Ribinė vertė - 0,006 µg/m3	**1**	**Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS:	MODELER:	
	441		
	OUTPUT TYPE:	SCALE: 1:13 000	
	Concentration	0 0,4 km	
	MAX:		PROJECT NO.:
	2,0E-04 ug/m^3		

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša sunkiaisiais metalais (Sb, V, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni)
24 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

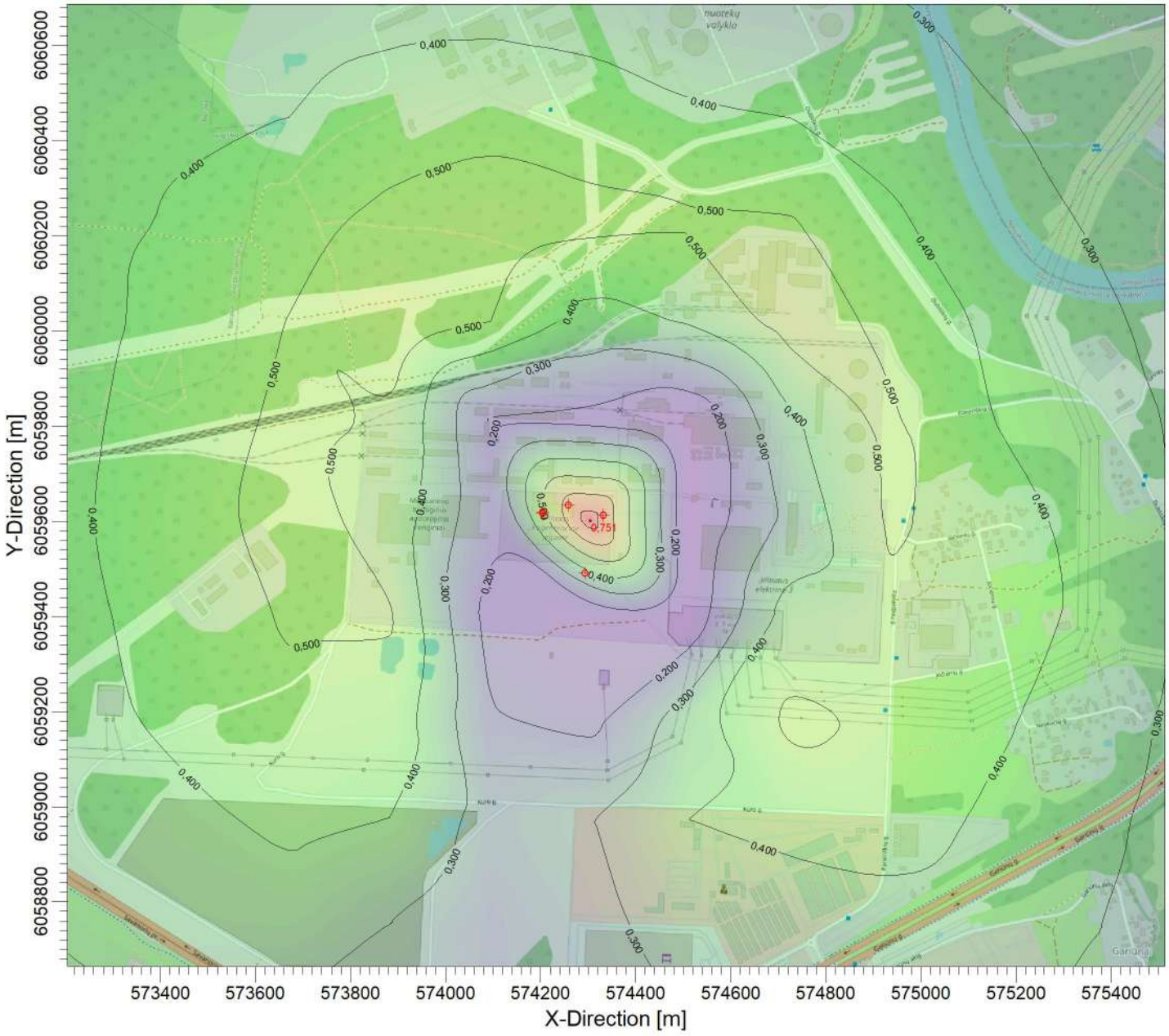
Max: 0,001 [ug/m^3] at (574332,90, 6060346,27)

0,000 0,000 0,000 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001

COMMENTS: Ribinė vertė - 1 µg/m3	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,001 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša LOJ
0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

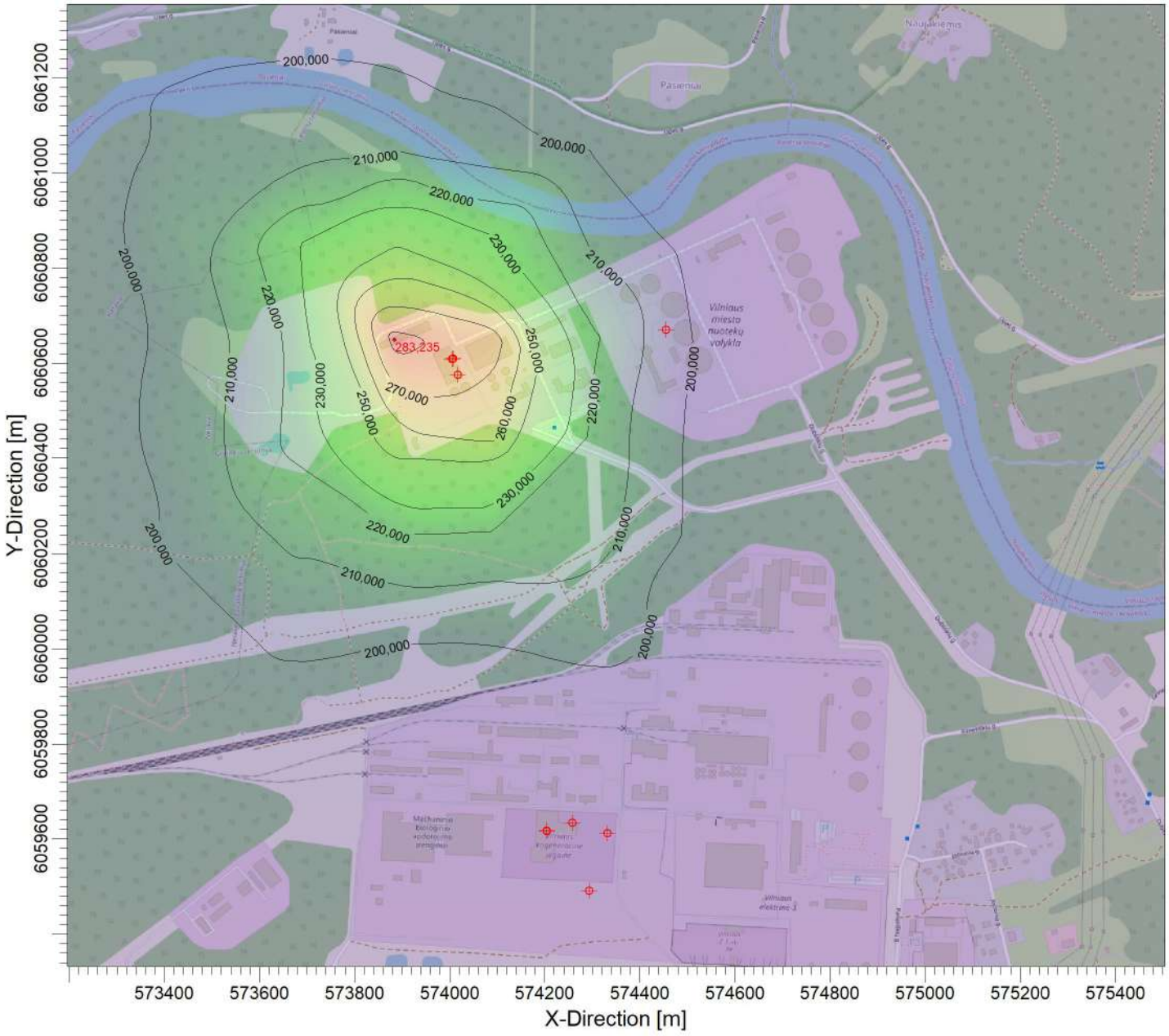
Max: 0,751 [ug/m^3] at (574303,68, 6059601,92)

0,110 | 0,200 | 0,300 | 0,400 | 0,500 | 0,600 | 0,700 | 0,751

COMMENTS: Ribinė vertė - 5 000 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **7**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,751 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša LOJ
0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

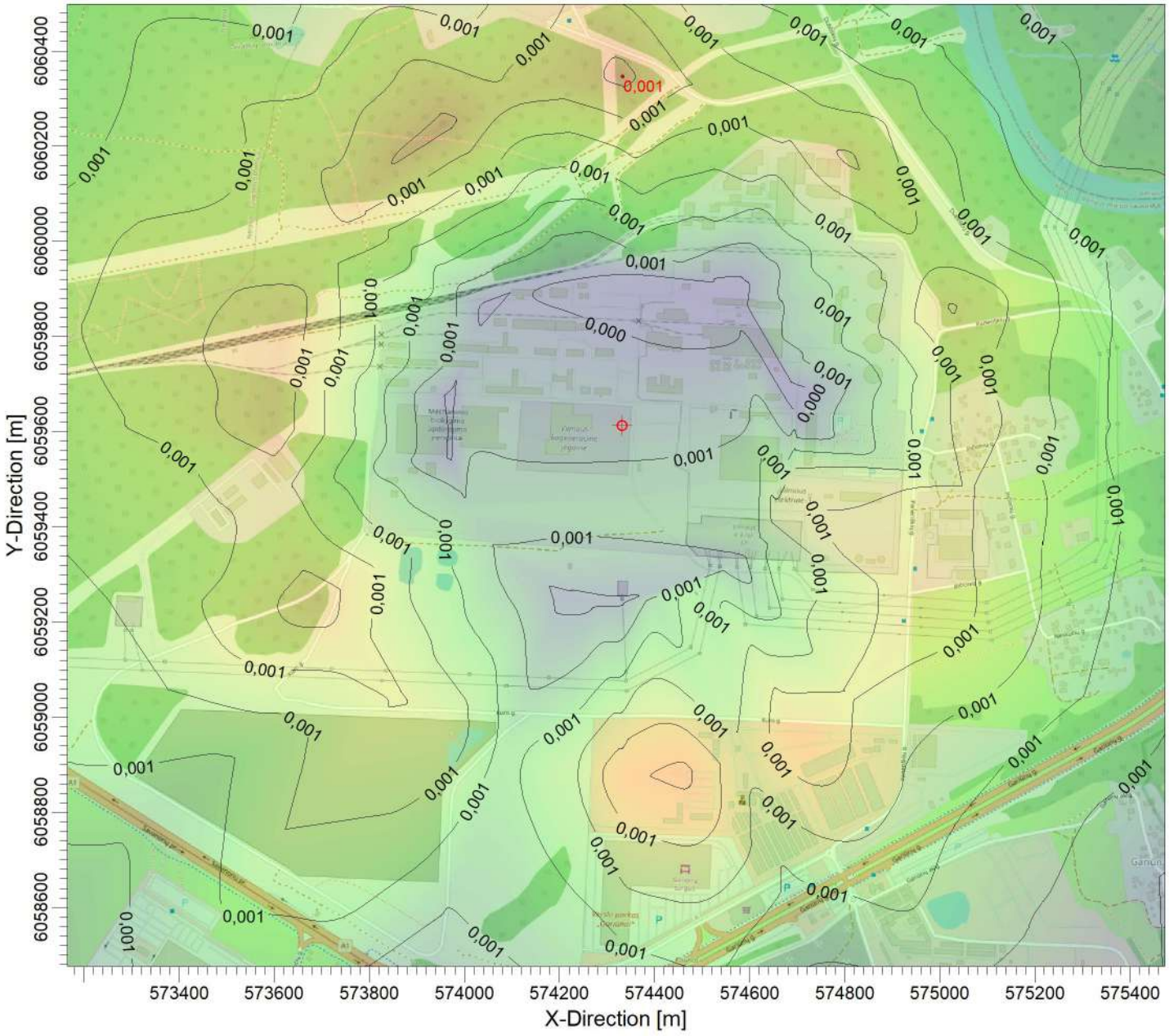
Max: 283,235 [ug/m^3] at (573883,64, 6060648,77)

181,338 200,000 210,000 220,000 230,000 250,000 260,000 270,000 280,000 283,236

COMMENTS: Ribinė vertė - 5 000 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **11**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **283,235 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša manganu
24 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

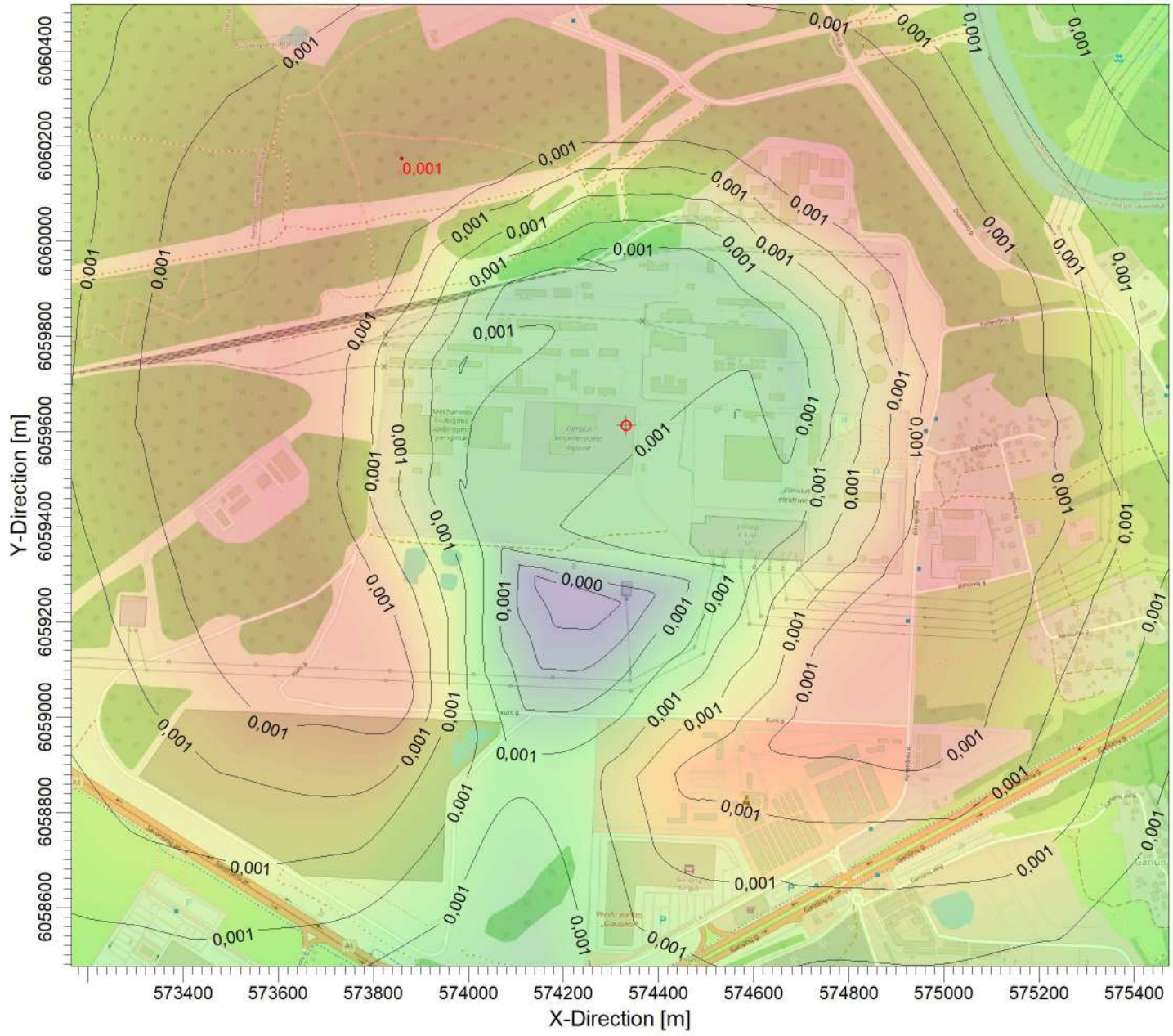
Max: 0,001 [ug/m^3] at (574332,90, 6060346,27)

0,000 0,000 0,000 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001

COMMENTS: Ribinė vertė - 1 µg/m3	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,001 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša manganu
0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

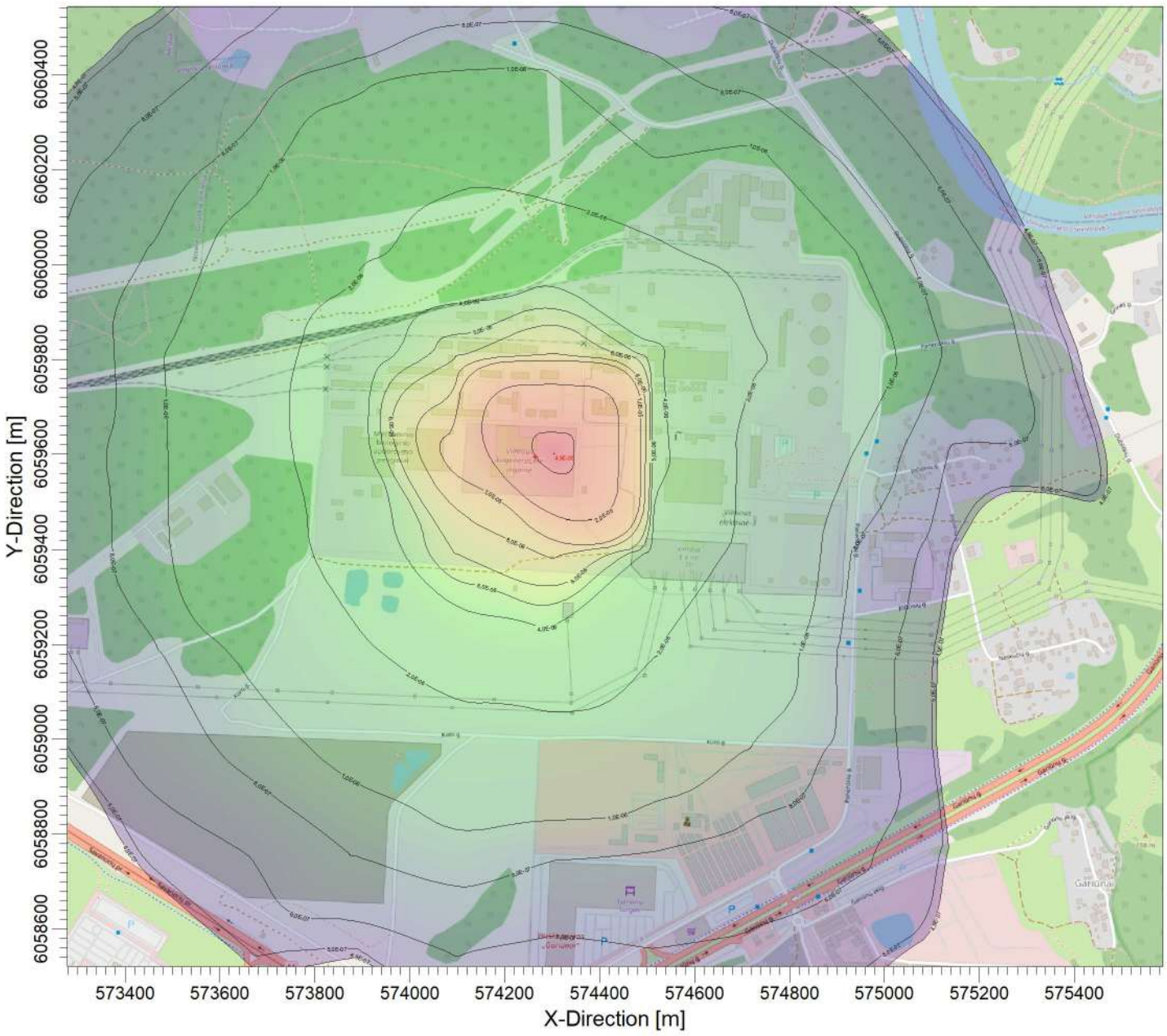
Max: 0,001 [ug/m^3] at (573859,70, 6060174,04)

0,000 0,000 0,000 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001 0,001

COMMENTS: Ribinė vertė - 10 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,001 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša natrio šarmu
0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

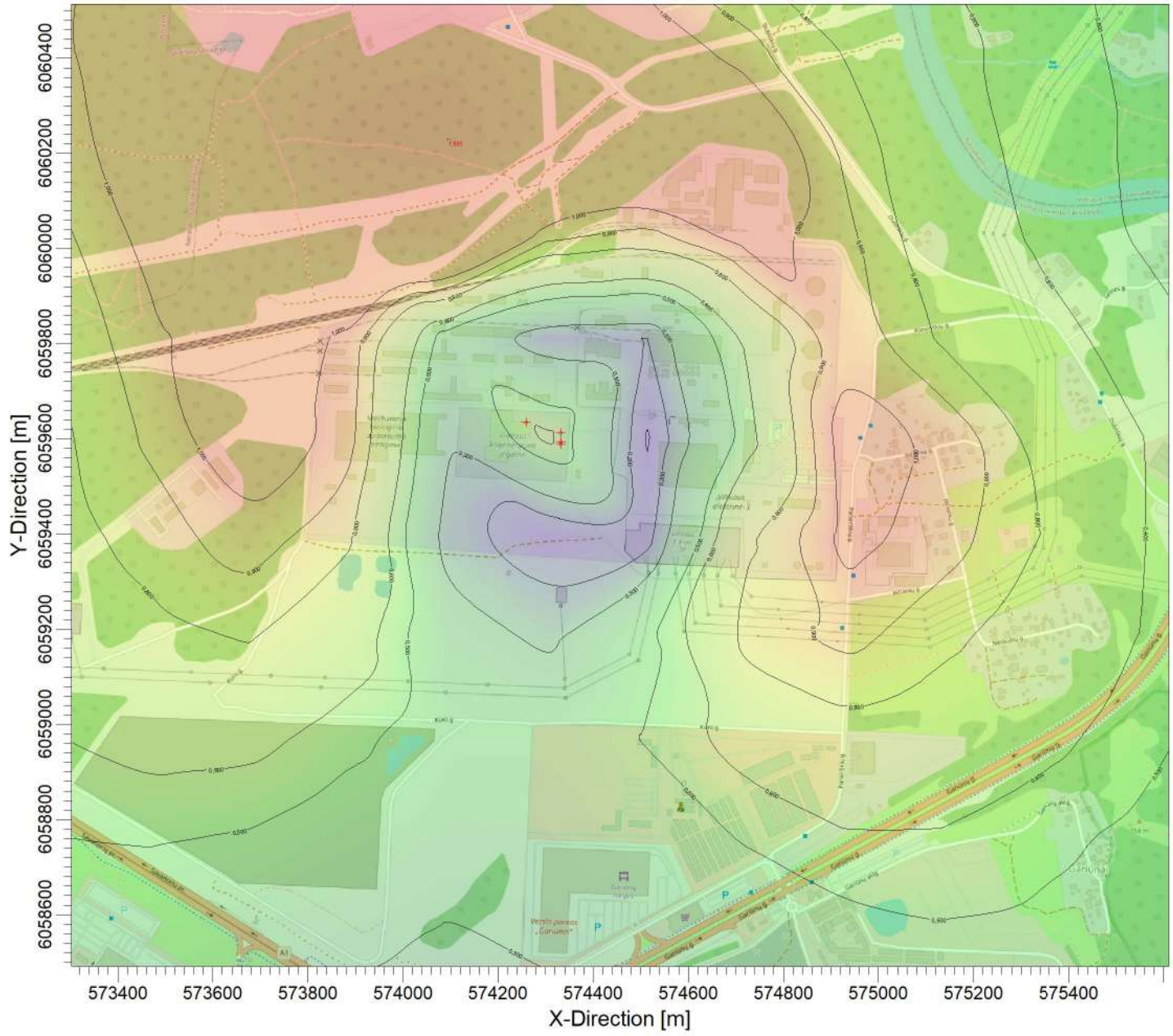
Max: 4,9E-05 [ug/m^3] at (574303,68, 6059601,92)

4,9E-07 5,0E-07 6,0E-07 8,0E-07 1,0E-06 2,0E-06 4,0E-06 5,0E-06 6,0E-06 8,0E-06 1,0E-05 2,0E-05 4,0E-05 4,9E-05

COMMENTS: Ribinė vertė - 10 µg/m3	SOURCES: **1**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **4,9E-05 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša azoto dioksido (NO2)
1 metų vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

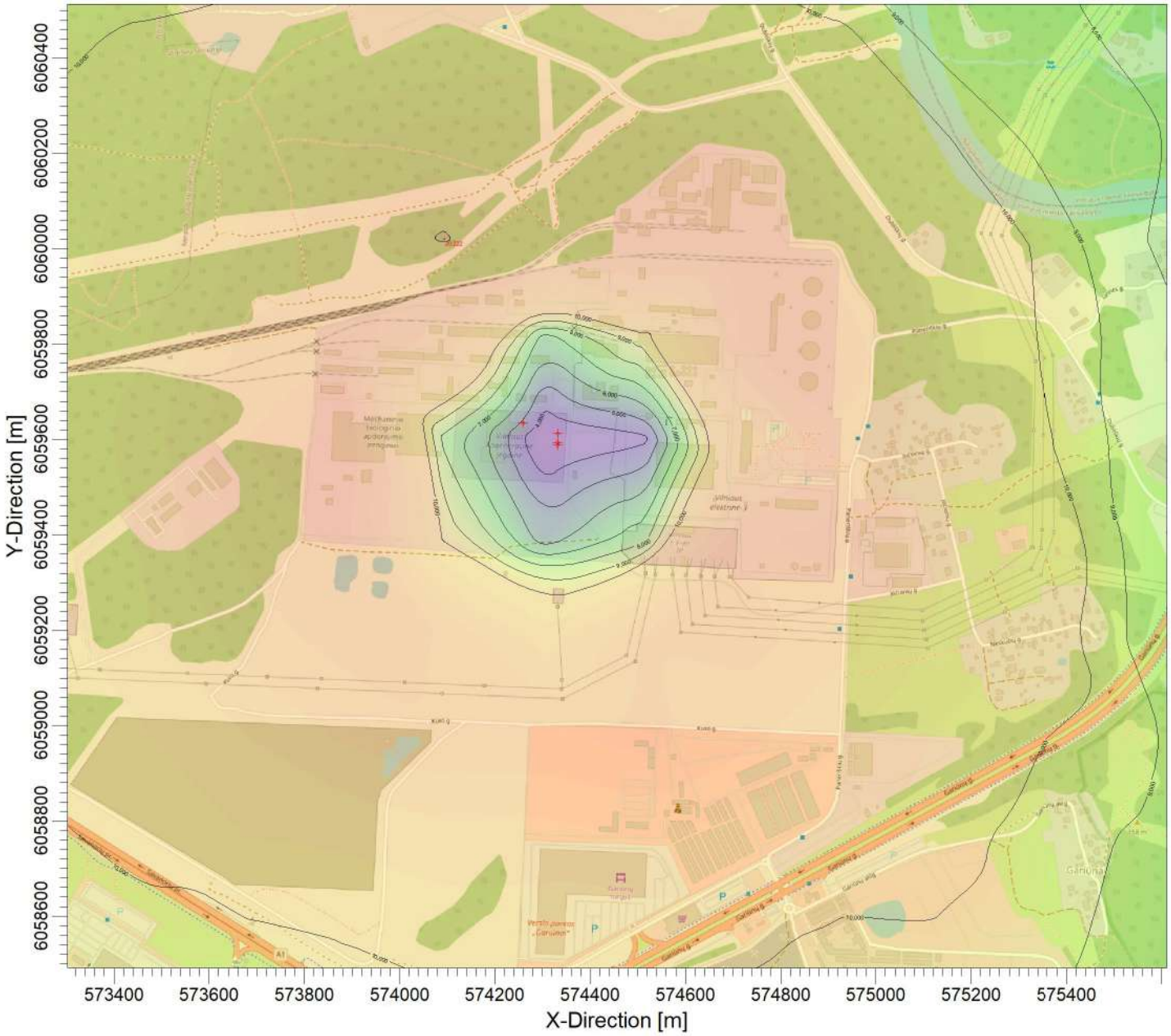
Max: 1,895 [ug/m^3] at (574093,66, 6060230,03)

0,088 0,100 0,200 0,300 0,500 0,600 0,800 0,900 1,000 1,895

COMMENTS: Ribinė vertė - 40 µg/m3	SOURCES: **6**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **1,895 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša azoto dioksido (NO2)
1 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

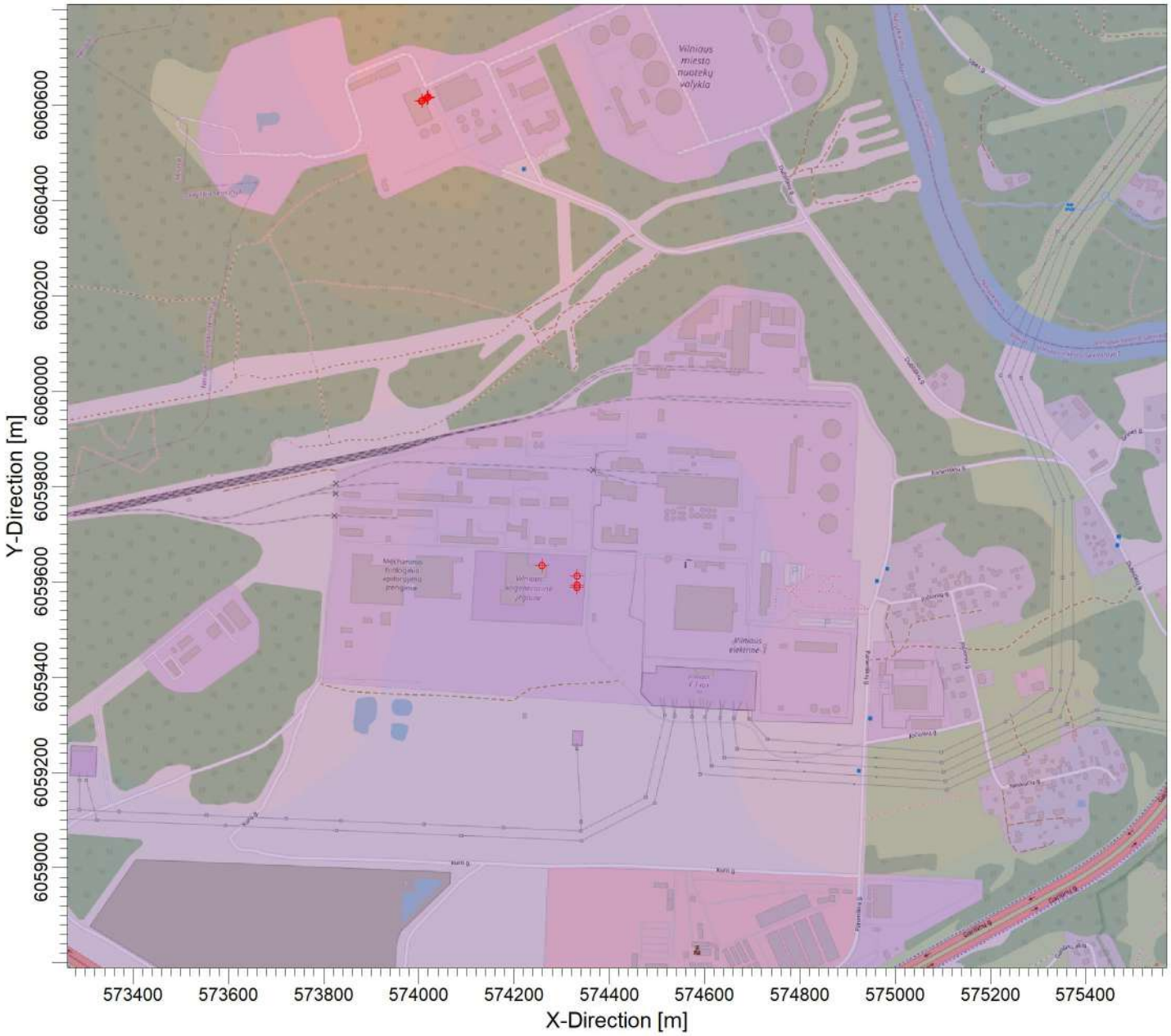
Max: 20,222 [ug/m^3] at (574093,66, 6060020,66)

2,888 4,000 5,000 6,000 7,000 8,000 9,000 10,000 20,000 20,222

COMMENTS: Ribinė vertė - 200 µg/m3 99,8 procentilis	SOURCES: **6**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **20,222 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

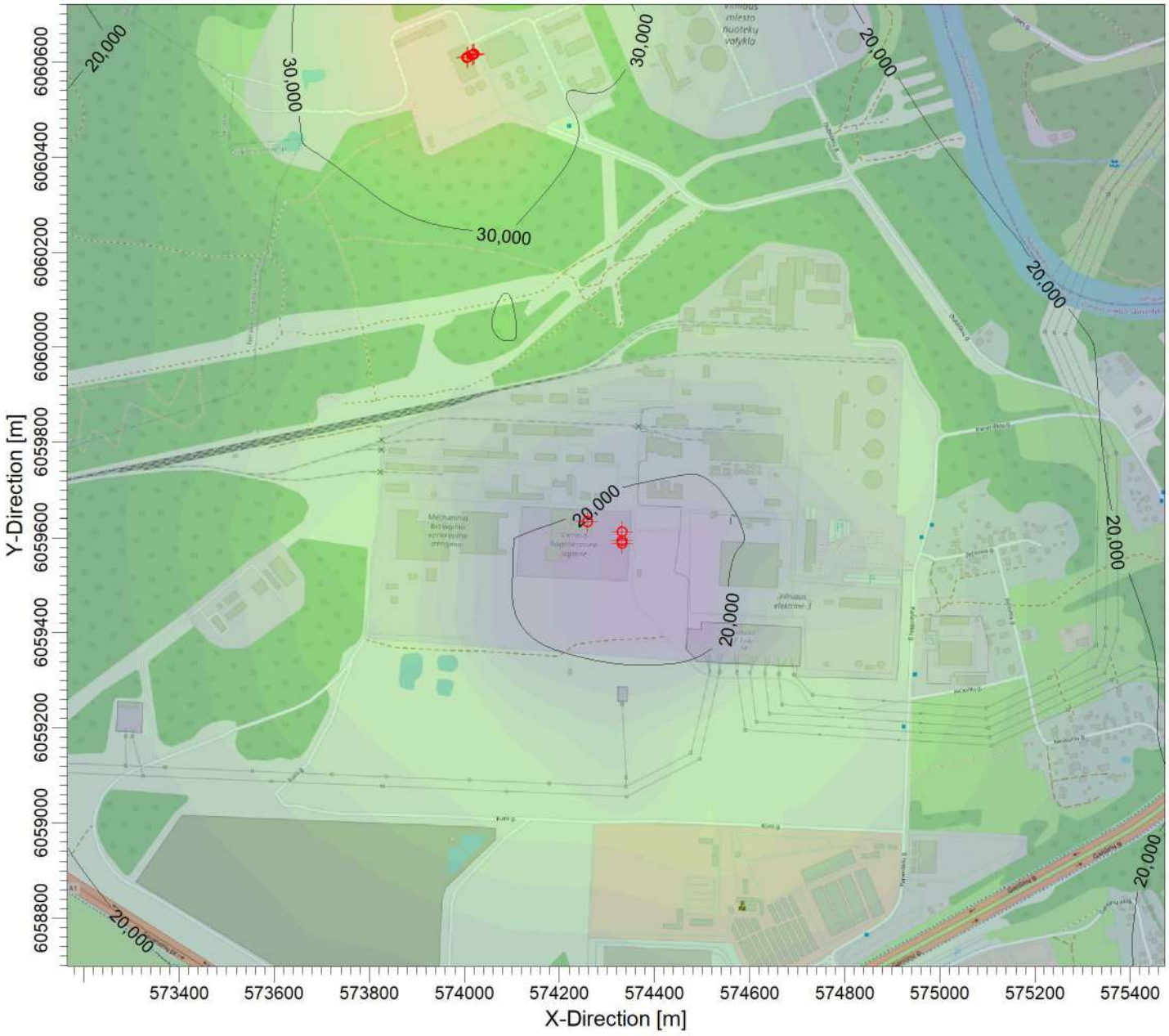
PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša azoto dioksidu (NO2)
1 metų vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



COMMENTS: Ribinė vertė - 40 µg/m3	SOURCES: **11**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **14,102 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša azoto dioksidu (NO2)
1 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

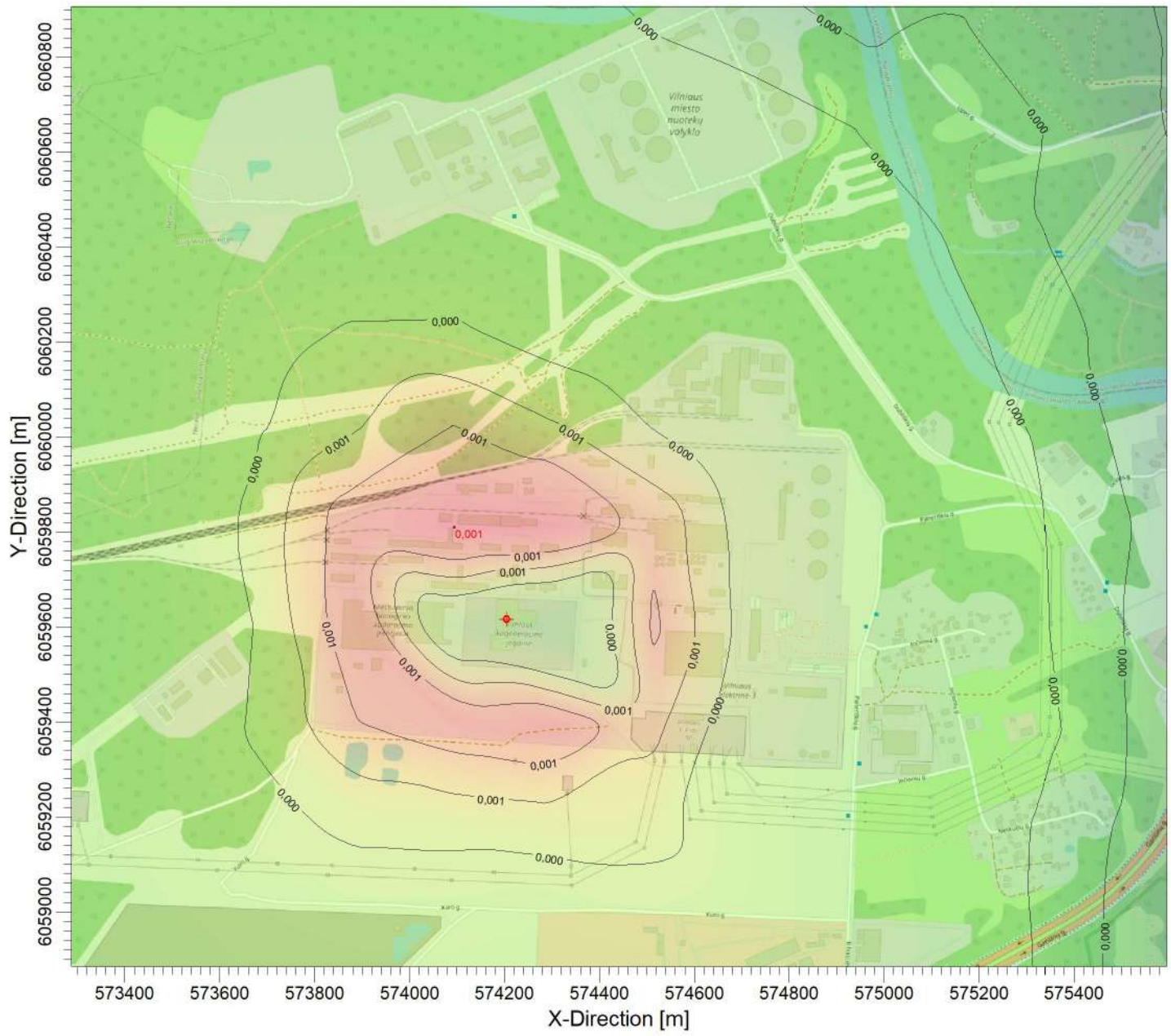
Max: 42,589 [ug/m^3] at (573883,64, 6060858,14)

16,083 | 20,000 | 30,000 | 40,000 | 42,589

COMMENTS: Ribinė vertė - 200 µg/m3 99,8 procentilis	SOURCES: **11**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **42,589 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša sieros vandeniliu
0,5 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

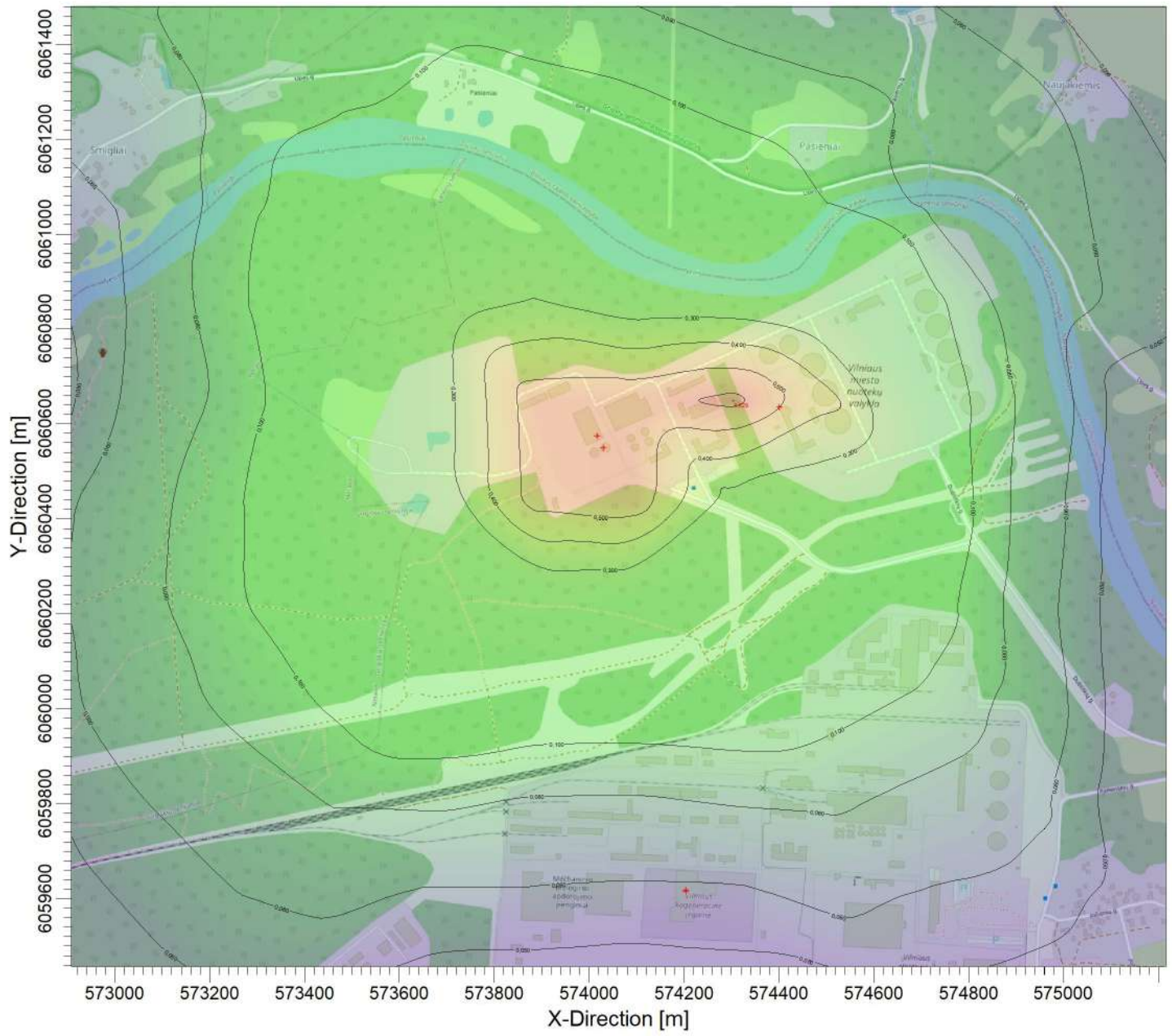
Max: 0,001 [ug/m^3] at (574093,66, 6059811,29)

0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,001 0,001 0,001

COMMENTS: Ribinė vertė - 8 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **2**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,001 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša sieros vandeniliu
0,5 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

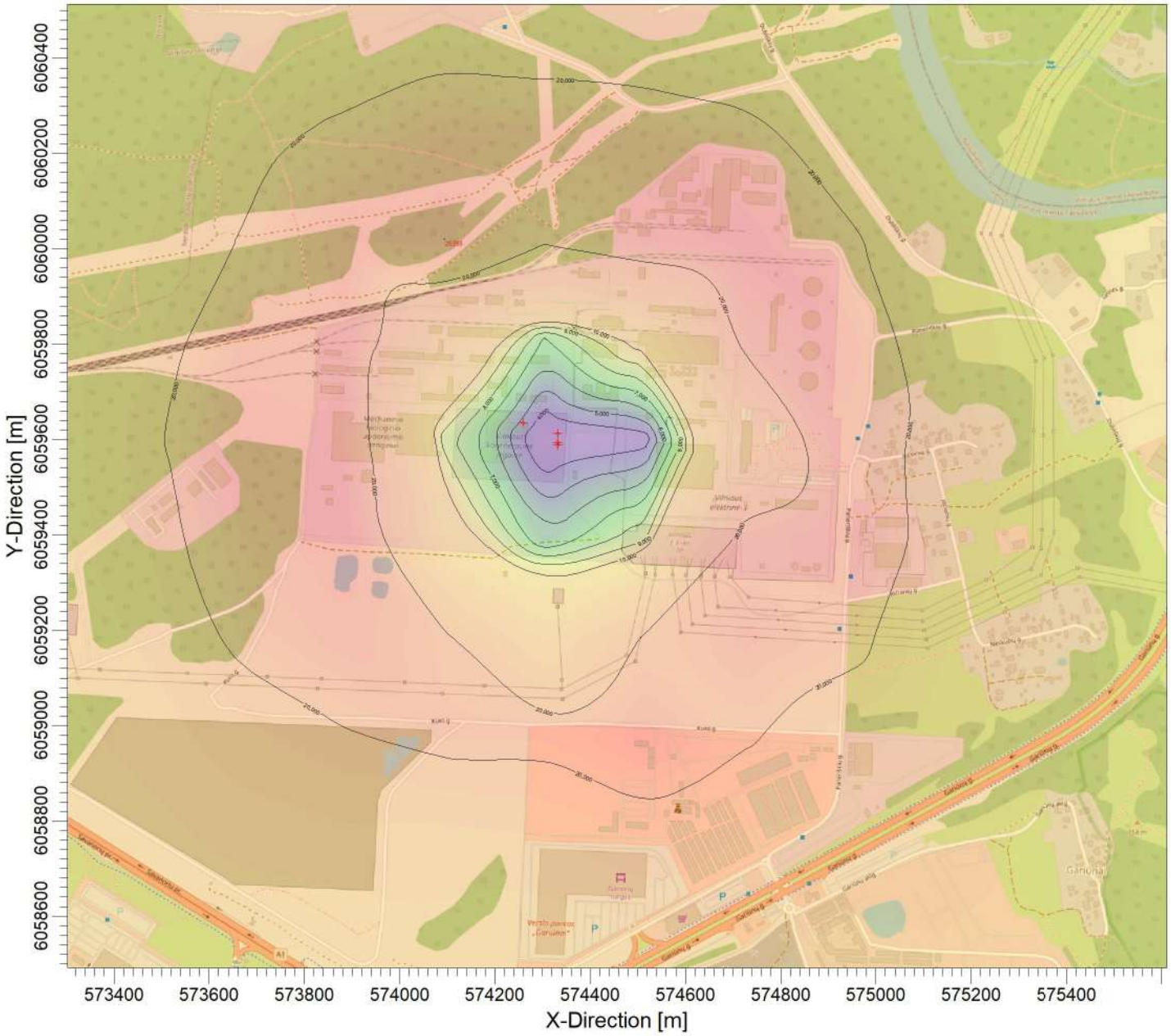
Max: 0,629 [ug/m^3] at (574303,68, 6060648,77)

0,010 0,050 0,060 0,080 0,100 0,300 0,400 0,500 0,600 0,629

COMMENTS: Ribinė vertį - 8 µg/m3 98,5 procentilis	SOURCES: **5**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **0,629 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša sieros dioksidu (SO2)
1 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 99.70TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

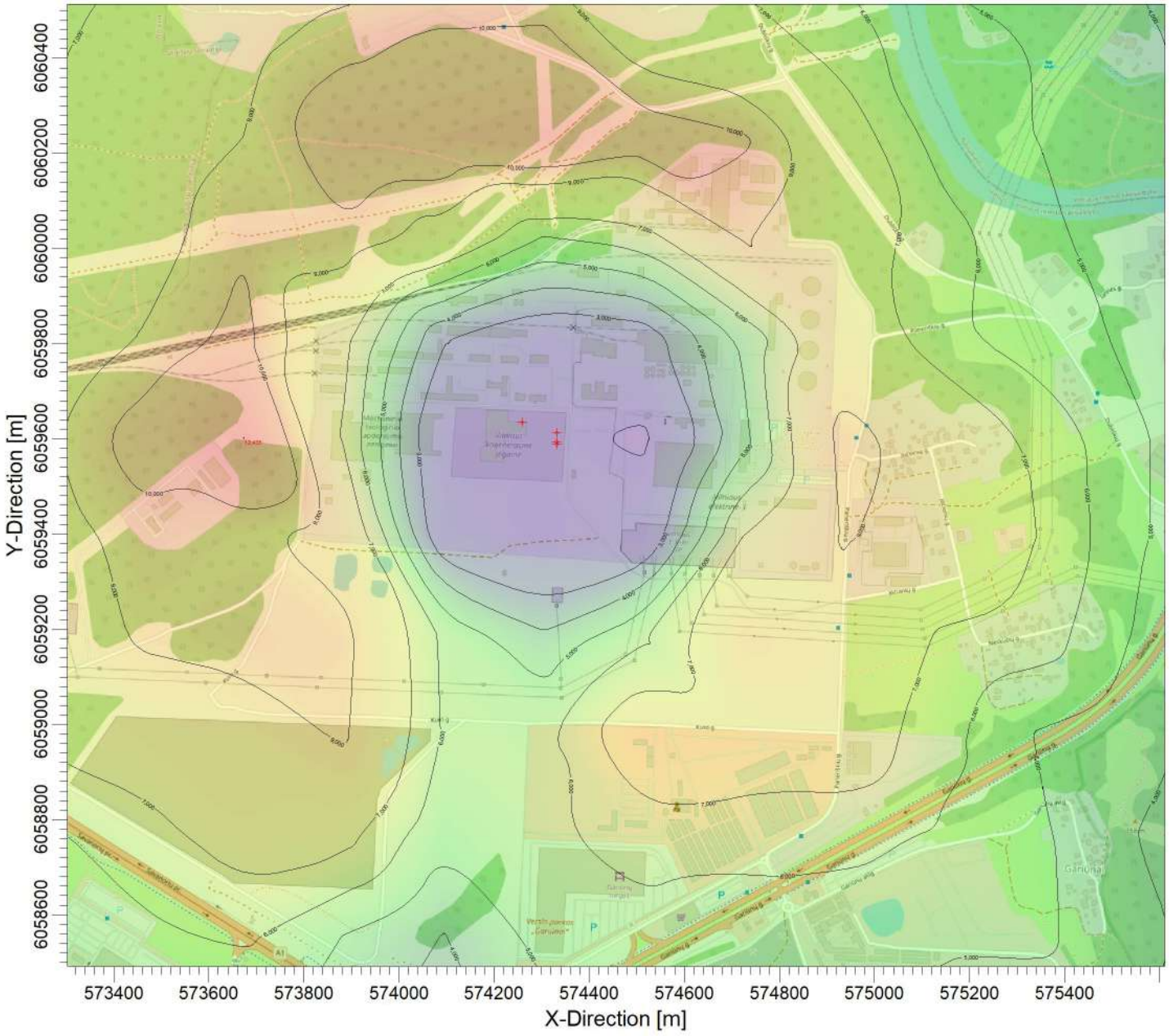
Max: 25,255 [ug/m^3] at (574093,66, 6060020,66)

2,673 4,000 5,000 6,000 7,000 8,000 9,000 10,000 20,000 25,255

COMMENTS: Ribinė vertė - 350 µg/m3 99,7 procentilis	SOURCES: **4**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **25,255 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša sieros dioksidu (SO2)
24 val. vidurkio koncentracija, neįvertinus foninio aplinkos oro užterštumo



PLOT FILE OF 99.20TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

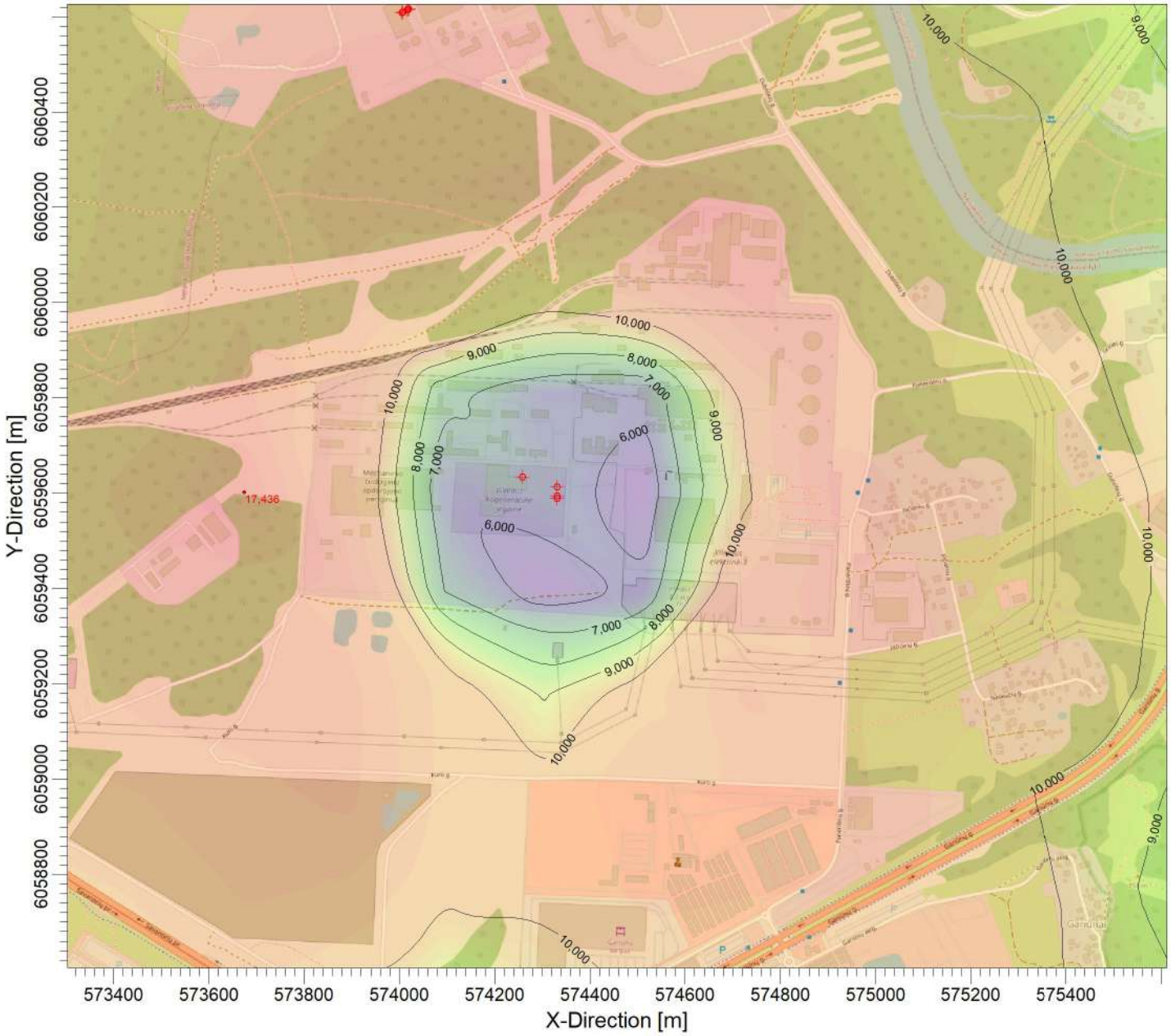
Max: 12,435 [ug/m^3] at (573673,62, 6059601,92)

0,736 | 1,000 | 3,000 | 4,000 | 5,000 | 6,000 | 7,000 | 9,000 | 10,000 | 12,435

COMMENTS: Ribinė vertė - 125 µg/m3 99,2 procentilis	SOURCES: **4**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **12,435 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša sieros dioksidu (SO2)
24 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF 99.20TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

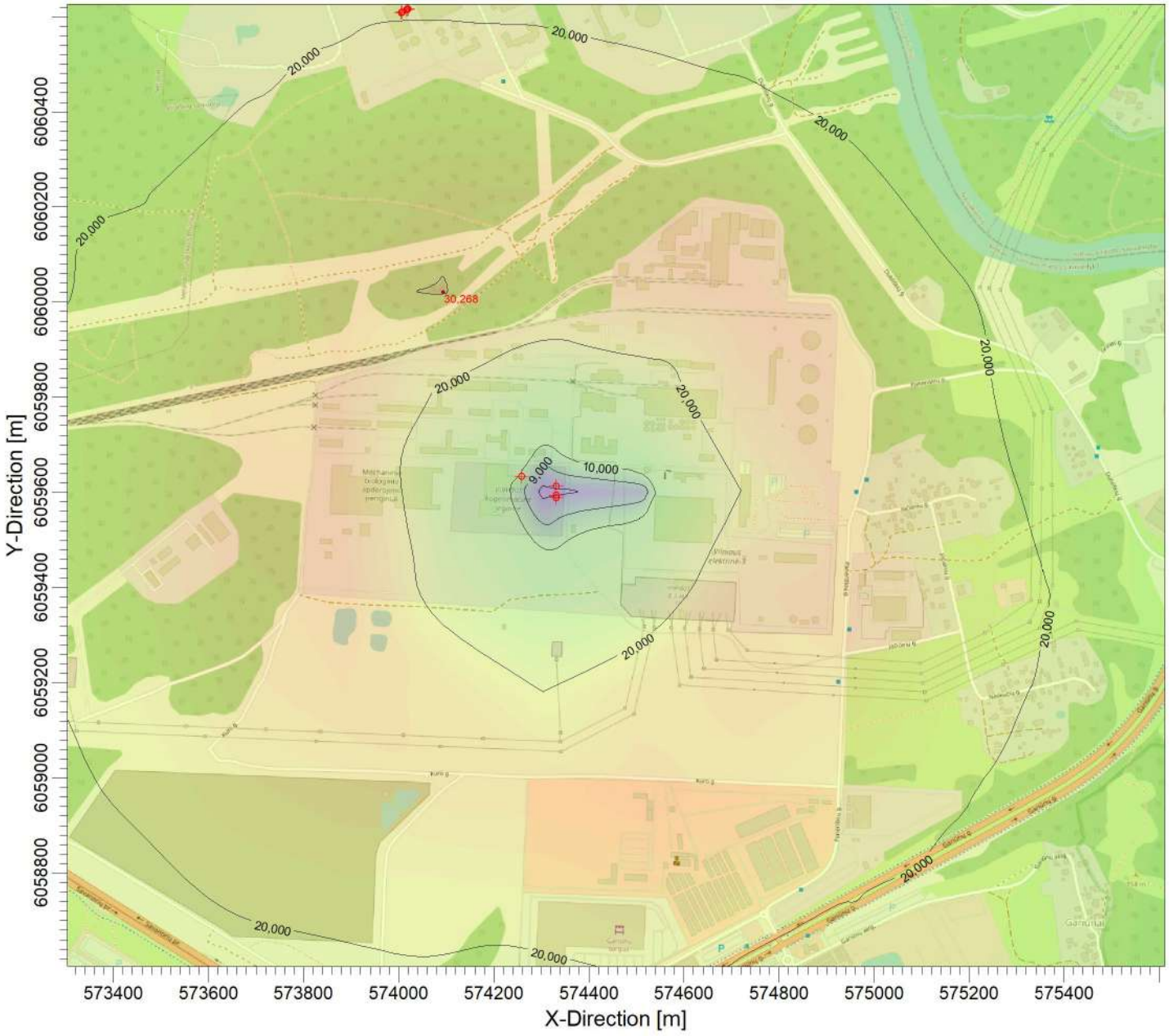
Max: 17,436 [ug/m^3] at (573673,62, 6059601,92)

5,260 | 6,000 | 7,000 | 8,000 | 9,000 | 10,000 | 17,436

COMMENTS: Ribinė vertė - 125 µg/m3 99,2 procentilis	SOURCES: **9**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 — 0,4 km	
	MAX: **17,436 ug/m^3**		PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

PŪV, Jočionių g. 13, Vilnius, aplinkos oro tarša sieros dioksidu (SO2)
1 val. vidurkio koncentracija, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą



PLOT FILE OF 99.70TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

Max: 30,268 [ug/m^3] at (574093,66, 6060020,66)

7,708 | 8,000 | 9,000 | 10,000 | 20,000 | 30,000 | 30,268

COMMENTS: Ribinė vertė - 350 µg/m3 99,7 procentilis	SOURCES: **9**	COMPANY NAME: **Nomine Consult, UAB**	
	RECEPTORS: **441**	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:13 000 0 0,4 km	
	MAX: **30,268 ug/m^3**		PROJECT NO.:

Priedas 10. Kvapų sklaidos modeliavimo duomenys ir rezultatai (ištrauka iš Bendrovės TIPK leidimo) Triukšmo sklaidos modeliavimo ataskaita

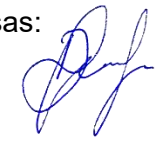
Vilniaus kogeneracinė jėgainė

APLINKOS ORO TARŠOS VERTINIMO ATASKAITA

Ataskaitos rengėjas: Aplinkosaugos konsultantas

Darius Pavolis

MB „Aplinkos modelis“

Parašas: 

2019-02-18 versija

TURINYS

1 Vertinimo apimtis 3
2 Informacija apie vietovę 3
3 Į aplinkos orą išmetami teršalai 5
4 Mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai 10
5 Aplinkos oro užterštumo prognozė 13
6 Kvapai 18
1 PRIEDAS. Pažyma apie hidrometeorologines sąlygas
2 PRIEDAS. Informacija apie foninę taršą
3 PRIEDAS. Teršalų sklaidos žemėlapiai

6 Kvapai

Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ (toliau - HN 121:2010) nustatyta didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai[1] (8 OUE/m^3).

Pagrindinis kvapų susidarymo šaltinis PŪV yra kuro (atliekų) kuro iškrovimo patalpa ir bunkeris. Atliekų iškrovimas bei laikymas vyks uždaroje patalpoje, kurioje bus naudojama efektyvi priemonė, užkertantį kelią kvapų patekimui į aplinkos orą: oras iš patalpų išsiurbiamas ir paduodamas į deginimo katilą.

Planinio jėgainės stabdymo metu, atliekant įrengimų profilaktinius ir/arba remonto darbus, kuro priėmimas bus nutraukiamas, o kuro bunkeris pilnai ištuštinamas. Jėgainėje stabdymo metu ant ardyno likusio kuro pilnam sudeginimui, laikinai katile bus deginamos gamtinės dujos, panaudojant pagalbinių degiklių sistemą. Nutraukus gamtinių dujų deginimą, oras iš kuro iškrovimo patalpos ir kuro bunkerio į aplinkos orą pateks per ant bunkerio stogo įrengtą ištraukiamąją ventiliacinę sistemą su kvapus sugeriančiais aktyvuotos anglies filtrais. Kuro iškrovimo patalpa ir kuro bunkeris yra uždari, todėl kvapai į aplinką nepateks.

Tam tikri PŪV visų vystymo alternatyvų atvejais aplinkos oro taršos šaltinių išmetami teršalai turi kvapą, todėl kvapų sklaidos aplinkos ore vertinimas buvo atliktas apskaičiavus stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų kvapo emisijas ir atlikus jų sklaidos matematinį modeliavimą aplinkos ore.

Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas įvertinus išmetamų teršalų skleidžiamo kvapo didžiausias emisijas kiekvienam taršos šaltiniui. Naudojamas kvapo emisijos matas – OU/s. Kvapų emisijos (OU/s) apskaičiuojamas pagal kiekvieno teršalo, turinčio kvapą, koncentraciją taršos šaltinio išmetamame sraute ir jo slenkstinę kvapo vertę. Apskaičiuotos PŪV taršos šaltinių kvapo emisijos pateikiamos 7 lentelėje.

Išmetamų aplinkos oro teršalų kvapo slenksčio vertės skaičiavimuose buvo priimtos pagal Kvapų valdymo metodines rekomendacijas (VGTU, 2012 m.).

Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetui (1 OU/m^3).

Lentelė 7. PŪV stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių kvapo emisijos

Taršos šaltiniai		Teršalai turintys kvapą	Numatoma tarša		Kvapo slenkstis	Kvapo emisija
pavadinimas	Nr.	pavadinimas	vienkartinis dydis			
			vnt.	maks.	mg/m^3	OU/s
Atliekų deginimo jėgainė	001	amoniakas	mg/Nm^3	15	0,76	586,184
		azoto oksidai (A)	mg/Nm^3	400	0,377	31511,94
		chloro vandenilis	mg/Nm^3	60	1,24	1437,097
		fluoro vandenilis	mg/Nm^3	4	0,037	3210,811

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

		sieros dioksidas (A)	mg/Nm^3	200	2	2970
Biokuro jėgainė	002--1	azoto oksidai (A)	mg/Nm^3	200	0,377	23824,93
		sieros dioksidas (A)	mg/Nm^3	200	2	4491
Biokuro jėgainė	002-2	azoto oksidai (A)	mg/Nm^3	200	0,377	23824,93
		sieros dioksidas (A)	mg/Nm^3	200	2	4491
Atliekų deginimo jėgainės kuro bunkeris	004	amoniakas	g/s	0,0007	0,76	0,921
		sieros vandenilis	g/s	0,0004	0,00076	526,316
Atliekų deginimo jėgainės kuro bunkeris	005	amoniakas	g/s	0,0007	0,76	0,921
		sieros vandenilis	g/s	0,0004	0,00076	526,316

Kvapo sklaidos matematinis modeliavimas atliktas naudojant AERMOD View programinę įrangą. Modeliavimo įvesties duomenis ir taršos šaltinių fiziniai parametrai analogiški kaip ir teršalų sklaidos modeliavime. Apskaičiuotos vienos valandos vidurkio kvapo koncentracijos (OU/m^3) aplinkos ore, naudojant 98 procentilį, lyginamos su ribine HN 121:2010 nustatyta verte – 8 OU/m^3.

Lentelė 8. PŪV kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai

Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuota didžiausia kvapų koncentracija aplinkos ore planuojamai veiklai	
	vidurkis	OUE/m^3	OUE/m3	vnt. dalimis ribinės vertės
	1 valandos	8	0,07	0,009

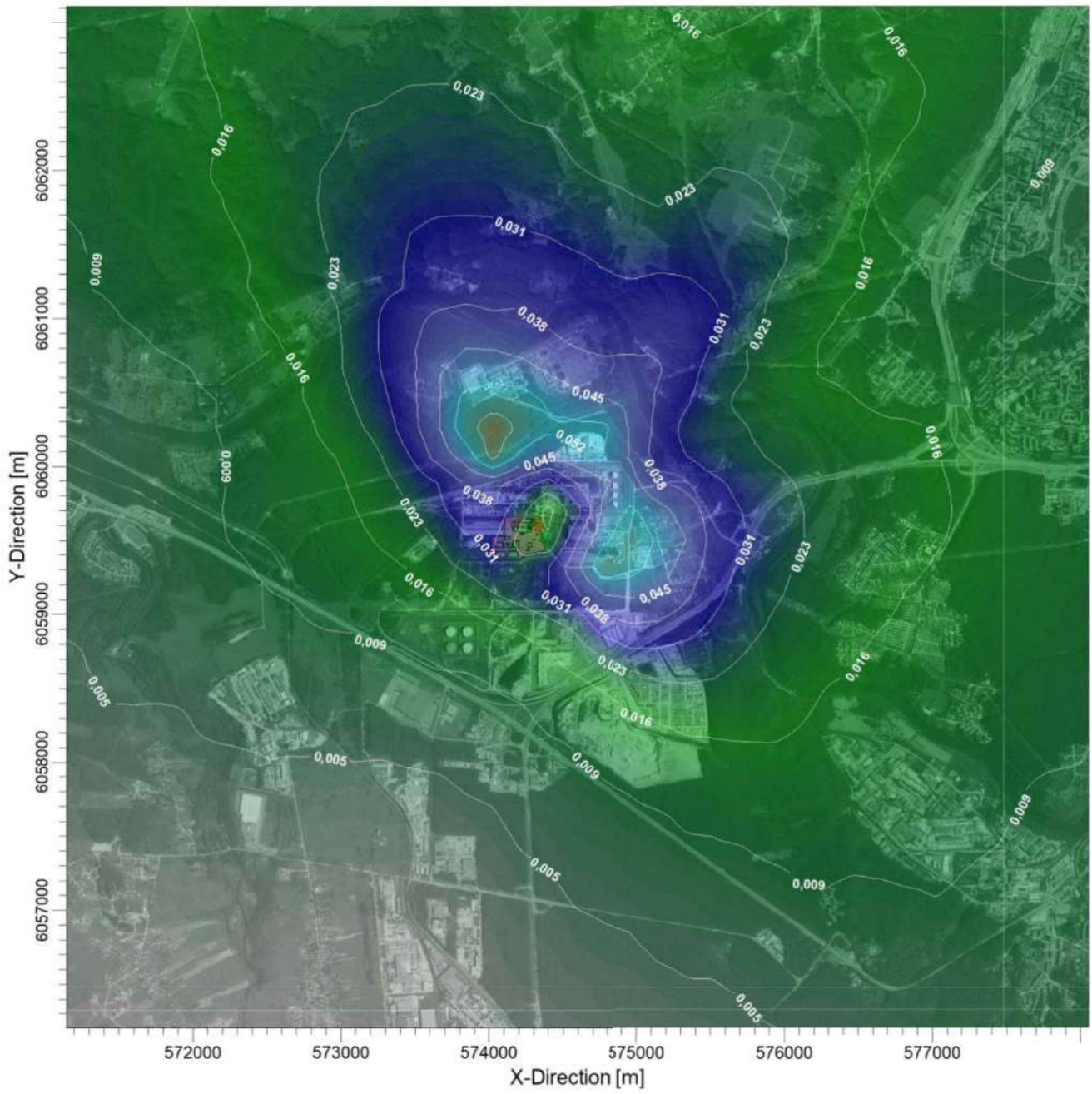
Atliktas planuojamos ūkinės veiklos kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad kvapų koncentracija valandos vidurkio intervale nesieks ribinės 8 OUE/m^3 vertės. Didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija, vertinant normatyvines emisijas, pasiekiama apie 700 m atstumu į šiaurę nuo PŪV planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos ribos ir siekia 0,07 OU/m^3, tai rodo, kad aplinkoje kvapas nebus juntamas, nes 1 OUE/m^3 vertė nebus pasiekiama. PŪV prognozuojamų kvapų sklaidos žemėlapis pateikiamas 3 priede.

3 PRIEDAS. Teršalų sklaidos žemėlapiai

PROJECT TITLE:

Kvapai

1 valandos vidurkio koncentracijos



PLOT FILE OF 98.00TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

OUE/M**3

Max: 0,067 [OUE/M**3] at (573980,19, 6060165,54)

0,002 0,005 0,009 0,016 0,023 0,031 0,038 0,045 0,052 0,060 0,067

COMMENTS: Ribinė vertė - 8 OUE/m3	SOURCES: **5**	
	RECEPTORS: **2170**	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:4 0 _____ 1 km
	MAX: **0,067 OUE/M**3**	PROJECT NO.: I - normatyviniai parametrai

Priedas 11. Triukšmo sklaidos modeliavimo ataskaita (ištrauka iš Bendrovės TIPK leidimo)

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
Smolensko g. 3, LT- 03202 Vilnius
Tel.: 8 5 2644304
Į. k.: 300085690
PVM k.:LT100002760910
www.dge.lt, el. p.: info@dge.lt

VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ VILNIAUS M. SAV., JOČIONIŲ G. 13

TRIUKŠMO VERTINIMO ATASKAITA

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“ direktoriaus pavaduotoja aplinkosaugai **Dana Bagdonavičienė**

Aplinkosaugos inžinierius **Laurynas Šaučiūnas**

Vilnius
2018

TURINYS

1 Triukšmo vertinimo metodika 2
2 Informacija apie triukšmo šaltinius 3
2.1 Stacionarūs triukšmo šaltiniai 3
2.2 Mobilūs triukšmo šaltiniai 8
3 Ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas 12
4 Autotransporto sukeliamas triukšmas 13
4.1 Alternatyva I 14
4.2 Alternatyva II 16
Išvados 20
Priedas Nr. 1: Ūkinės veiklos triukšmo sklaidos žemėlapiai 22
Priedas Nr. 2: Autotransporto triukšmo sklaidos žemėlapiai 29
Priedas Nr. 3: Transporto srautų kartograma 41

1 Triukšmo vertinimo metodika

Vilniaus kogeneracinės jėgainės (toliau – VKJ) Vilniaus m. sav. Jočionių g. 13 planuojamos ūkinės veiklos bei su ja susijusio autotransporto sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti kompiuterine programa CadnaA (versija 4.5.151).

Programos galimybės leidžia modeliuoti pačius įvairiausius scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius (mobilūs, taškiniai, plotiniai, tūriniai), įvertinant pastatų, kelių, tiltų bei kitų inžinerinių statinių parametrus, atsižvelgiant į teritorijos reljefą, meteorologines sąlygas bei kitus aplinkos parametrus. Programa taip pat gali įvertinti prieštriukšminių priemonių konstrukcines savybes, triukšmo izoliacijos, atspindžio ar absorbcijos koeficientus.

Programa CadnaA, yra įtraukta į Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų įvertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programa pagrįsta Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis ir standartais: autotransportui – NMPB-Routes-96, pramonei – ISO 9613, geležinkeliams – SRM II, oro transportui – ECAC. Doc. 29 bei Europos Parlamento ir Europos Tarybos Aplinkos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.

Triukšmo lygis skaičiuojamas įvertinant mobilių, taškinių, plotinių ir tūrinių ūkinės veiklos triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą. Programos pagalba galima greitai atlikti skirtingų ūkinės veiklos bei infrastruktūros vystymo scenarijų sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, palyginti rezultatus bei pasirinkti geriausią teritorijos plėtros ar triukšmo mažinimo priemonių variantą.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai atvaizduojami žemėlapiuose skirtingų spalvų izolinijomis 5 dB(A) intervalu. Triukšmo lygio vertės skirtumas tarp izolinijų yra 1 dB(A). Triukšmo sklaida skaičiuojama 1,5 m aukštyje kai vertinamoje teritorijoje vyrauja mažaaukščiai gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatai arba 4,0 m aukštyje kai teritorijoje vyrauja daugiaaukščiai pastatai, kaip nurodo standarto ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklindančio atviroje aplinkoje silpnėjimas - 2 dalis: Bendroji skaičiavimo metodika (Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors - Part 2: General method of calculation). Priimtos standartinės meteorologinės sąlygos triukšmo slėgio lygio skaičiavimams: aplinkos temperatūra 10 ^{o}C, o santykinis drėgnumas 70 %.

Prognozuojamas planuojamos veiklos triukšmo lygis vertinamas pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį L_{AeqT}. Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai įvertinti vadovaujantis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje” (Žin., 2011, Nr.75-3638) suvestine redakcija, įsigaliojusia nuo 2018-02-14, reikalavimais bei nustatytais ribiniais ekvivalentinio garso slėgio lygio dydžiais. Skaičiuojamas ekvivalentinis dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) periodų triukšmo lygis, įvertinant:

- ✓ Planuojamos ūkinės veiklos sukeliamą triukšmo lygį;
- ✓ Su planuojamos ūkine veikla susijusio ir viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio autotransporto sukeliamą triukšmo lygį.

Vertinant autotransporto, pravažiuosiančio viešojo naudojimo gatvėmis, sukeliamą triukšmą taikomas HN 33:2011 1 lentelės 3 punktas, o planuojamos ūkinės veiklos sukeliamą triukšmą HN 33:2011 1 lentelės 4 punktas.

1 lentelė. *Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje*

Objekto pavadinimas	Paros laikas	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliamo triukšmo (3 punktas)	Diena (7-19 val.)	65	70
	Vakaras (19-22 val.)	60	65
	Naktis (22-7 val.)	55	60
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje ūkinės komercinės veiklos (4 punktas)	Diena (7-19 val.)	55	60
	Vakaras (19-22 val.)	50	55
	Naktis (22-7 val.)	45	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 1 skyriaus 2 punktu, triukšmo lygis vertinamas gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, apimančioje žemės sklypų ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo gyvenamojo ar visuomeninės paskirties pastato fasado, patiriančio didžiausią triukšmo lygį. Jei gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų sklypas yra nesuformuotas, triukšmo lygis vertinamas prie šių pastatų fasadų, patiriančių didžiausią triukšmo lygį.

2 Informacija apie triukšmo šaltinius

Triukšmo sklaidos skaičiavimuose įvertinti stacionarūs ir mobilūs triukšmo šaltiniai, veiksiantys planuojamos ūkinės veiklos objekto teritorijoje.

Stacionarių triukšmo šaltinių skleidžiamas triukšmas įvertintas vadovaujantis „Müller-BBM“ „Waste incineration plant in Vilnius, Lithuania“ ataskaitos „Noise propagation calculation for the plant‘s boundary and the surroundings“ ir „RAFAKO“ S.A. „Construction of a new Combined Heat and Power Planti n Vilnius“ ataskaitos „Preliminary noise analysis“ duomenimis.

2.1 Stacionarūs triukšmo šaltiniai

Atliekant planuojamos ūkinės veiklos sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, įvertintas objekto teritorijoje planuojamų technologinių įrenginių sukleidžiamas garso galio lygis (L_{wA}, dB(A)), bei technologinių įrenginių, kurie planuojami uždarose patalpose ar pastatuose, sukeliamas garso slėgio lygis (L_{pA}, dB(A)). Skaičiuojant iš patalpų į aplinką sklindantį triukšmą, vertinamas išorinių pastato atitvarų garso izoliacijos rodiklis (R_w, dB). Planuojamų patalpų išorinių atitvarų garso izoliacijos rodikliai:

- ✓ $R_w \geq 32$ dB: sieninė plokštė su izoliacija;
- ✓ $R_w \geq 35$ dB: 1 mm storio plieno lakštas; 100 mm storio mineralinės vatos sluoksnis; 1 mm storio trapecijos profilio plieno lakštas;
- ✓ $R_w \geq 43$ dB: 1 mm storio plieninė panelė; 90 mm storio mineralinės vatos sluoksnis; 1 mm storio trapecijos profilio plieno lakštas;

- ✓ $R_w \geq 53$ dB: 200 mm arba 240 mm storio betoniniai arba silikatiniai blokeliai: 10 mm storio gipso plokštė;
- ✓ $R_w \geq 19$ dB: plieninė plokštė.

Suminis garso slėgio lygis patalpose, kurios vertinamos kaip tūriniai triukšmo šaltiniai, ir jų išorinių atitvarų garso izoliacijos rodikliai pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė. *Ūkinės veiklos objekto teritorijoje planuojamų patalpų akustinės savybės*

Stacionaraus triukšmo šaltinio pavadinimas, žymėjimas	**Suminis garso slėgio lygis, L_{pA}, dB(A)**	**Išorinių atitvarų garso izoliacijos rodiklis, R_w, dB**	**Triukšmo šaltinio veikimo laikas diena / vakaras / naktis, min.**
Tūriniai triukšmo šaltiniai			
Atliekų iškrovimo patalpa (V10UEA)	$L_{pA} \leq 79$ dB(A)	$R_w \geq 35$ dB	720 / 180 / 0
Atliekų paruošimo patalpa (V10UEB)	$L_{pA} \leq 82$ dB(A)	$R_w \geq 35$ dB	720 / 180 / 540
Garo katilo patalpa (V10UHA)	$L_{pA} \leq 79$ dB(A)	$R_w \geq 43$ dB	720 / 180 / 540
Šlako (lakiųjų pelenų) patalpa (V10UEX)	$L_{pA} \leq 85$ dB(A)	$R_w \geq 35$ dB	720 / 180 / 0
Skirstyklos patalpa (V50UBA)	$L_{pA} \leq 75$ dB(A)	$R_w \geq 35$ dB	720 / 180 / 540
Aušinimo įrenginių patalpa (V50URB)	$L_{pA} \leq 89$ dB(A)	$R_w \geq 53$ dB	720 / 180 / 540
Garo turbinų patalpa (V50UMA) 0-11 m 11-25 m	 $L_{pA} \leq 90$ dB(A) $L_{pA} \leq 90$ dB(A)	 $R_w \geq 53$ dB $R_w \geq 32$ dB	720 / 180 / 540
Išmetamųjų dujų valymo įrenginių patalpa (V10UVC) 0-8 m 8-19 m	 $L_{pA} \leq 85$ dB(A) $L_{pA} \leq 73$ dB(A)	 $R_w \geq 35$ dB $R_w \geq 35$ dB	720 / 180 / 540
Skirstyklos patalpa (V10UBA)	$L_{pA} \leq 78$ dB(A)	$R_w \geq 32$ dB	720 / 180 / 540
Valdymo patalpa (V50UCB)	$L_{pA} \leq 67$ dB(A)	$R_w \geq 32$ dB	720 / 180 / 540
Garo katilo patalpa (V20UHA) 0-8 m 8-30 m 3-60 m	 L_{pA}(Š ir P) ≤ 85 dB(A) L_{pA}(R) ≤ 90 dB(A) L_{pA}(V) ≤ 90 dB(A) $L_{pA} \leq 80$ dB(A) $L_{pA} \leq 75$ dB(A)	 $R_w \geq 53$ dB $R_w \geq 32$ dB $R_w \geq 32$ dB	 720 / 180 / 540
Rankovinio filtro ir dūmų valymo reaktorius (V20UHQ) 0-18 m 18-27 m	 L_{pA}(P) ≤ 75 dB(A) L_{pA}(Š, R, V) ≤ 75 dB(A) $L_{pA} \leq 82$ dB(A)	 $R_w \geq 32$ dB	 720 / 180 / 540
Rankovinio filtro ir dūmų valymo reaktorius (V20UHN) 0-18 m 18-27 m	 L_{pA}(P) ≤ 75 dB(A) L_{pA}(Š, R, V) ≤ 75 dB(A) $L_{pA} \leq 82$ dB(A)	 $R_w \geq 32$ dB	 720 / 180 / 540
Siurblinės patalpa (V20UHX)	$L_{pA} \leq 90$ dB(A)	$R_w \geq 53$ dB	720 / 180 / 540

Stacionaraus triukšmo šaltinio pavadinimas, žymėjimas	**Suminis garso slėgio lygis, L_{pA}, dB(A)**	**Išorinių atitvarų garso izoliacijos rodiklis, R_w, dB**	**Triukšmo šaltinio veikimo laikas diena / vakaras / naktis, min.**
Tūriniai triukšmo šaltiniai			
Kondensacinio ekonomaizerio patalpa (V20UHM)	$L_{pA} \leq 80$ dB(A)	$R_w \geq 32$ dB	720 / 180 / 540
Sorbentų ir absorbentų saugojimo patalpa (V20UHX)	$L_{pA} \leq 80$ dB(A)	$R_w \geq 19$ dB	720 / 180 / 0
Lakiųjų pelenų silosas (V20UET10)	$L_{pA} \leq 80$ dB(A)	$R_w \geq 19$ dB	720 / 180 / 0
Dugno pelenų silosas (V20UET20)	$L_{pA} \leq 80$ dB(A)	$R_w \geq 19$ dB	720 / 180 / 0

Pastaba: Š – šiaurinis fasadas, R – rytinis fasadas, V-vakarinis fasadas ir P – pietinis fasadas.

Technologinių įrenginių, kurie planuojami ne uždarose patalpose ir vertinami kaip tūriniai triukšmo šaltiniai, skleidžiamas garso galios lygis pateiktas 3 lentelėje.

3 lentelė. *Ūkinės veiklos objekto teritorijoje planuojamų technologinių įrenginių akustinės savybės*

Stacionaraus triukšmo šaltinio pavadinimas, žymėjimas	**Garso galios lygis, L_{wA}, dB(A)**	**Triukšmo šaltinio veikimo laikas diena / vakaras / naktis, min.**
Tūriniai triukšmo šaltiniai		
Skruberis (V10UHM)	$L_{wA} \leq 75$ dB(A)	720 / 180 / 540
Išmetamųjų dujų kondensatoriaus įrenginys (V10UHP)	$L_{wA} \leq 76$ dB(A)	720 / 180 / 540
Slopintuvas (V10UHM)	$L_{wA} \leq 78$ dB(A)	720 / 180 / 540
Absorberis (V10UHM)	$L_{wA} \leq 75$ dB(A)	720 / 180 / 540

Technologinių įrenginių, kurie planuojami ne uždarose patalpose ir vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai, skleidžiamas garso galios lygis pateiktas 4 lentelėje.

4 lentelė. *Ūkinės veiklos objekto teritorijoje planuojamų technologinių įrenginių akustinės savybės*

Stacionaraus triukšmo šaltinio pavadinimas, žymėjimas	**Įrenginių skaičius, vnt.**	**Garso galios lygis, L_{wA}, dB(A)**	**Triukšmo šaltinio veikimo laikas diena / vakaras / naktis, min.**
Taškiniai triukšmo šaltiniai			
Kaminas (V10UHN ir V20UHN)	3	$L_{wA} \leq 90$ dB(A)	720 / 180 / 540
Traukos ventiliatorius (V10UVB)	1	$L_{wA} \leq 78$ dB(A)	720 / 180 / 540
Traukos ventiliatorius (V20UHQ ir V20UHN)	2	$L_{wA} \leq 85$ dB(A)	720 / 180 / 540
Aukštinantysis transformatorius (V50UBF)	1	$L_{wA} \leq 80$ dB(A)	720 / 180 / 540
Aukštinantysis transformatorius (V50UBF)	1	$L_{wA} \leq 85$ dB(A)	720 / 180 / 540
EB transformatorius (V10UBA)	4	$L_{wA} \leq 70$ dB(A)	720 / 180 / 540

Stacionaraus triukšmo šaltinio pavadinimas, žymėjimas	**Įrenginių skaičius, vnt.**	**Garso galios lygis, L_{wA}, dB(A)**	**Triukšmo šaltinio veikimo laikas diena / vakaras / naktis, min.**
Taškiniai triukšmo šaltiniai			
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UBA)	1	$L_{wA} \leq 70$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro šalinimo ventiliatorius (V10UBA)	1	$L_{wA} \leq 69$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UBA)	1	$L_{wA} \leq 70$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UEA)	3	$L_{wA} \leq 71$ dB(A)	720 / 180 / 0
Oro šalinimo ventiliatorius (V10UEB)	1	$L_{wA} \leq 87$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UEX)	1	$L_{wA} \leq 91$ dB(A)	720 / 180 / 0
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UHA)	1	$L_{wA} \leq 65$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UHA)	1	$L_{wA} \leq 63$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UHA)	1	$L_{wA} \leq 72$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UHA)	1	$L_{wA} \leq 79$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UHA)	3	$L_{wA} \leq 63$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UHA)	3	$L_{wA} \leq 73$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UVC)	1	$L_{wA} \leq 59$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V10UVC)	1	$L_{wA} \leq 71$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro šalinimo ortakis (V10UVC)	1	$L_{wA} \leq 71$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro šalinimo ortakis (V10UVC)	1	$L_{wA} \leq 58$ dB(A)	720 / 180 / 540
EB transformatorius (V50UBA)	3	$L_{wA} \leq 85$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro šalinimo ortakis (V50UVE)	3	$L_{wA} \leq 67$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro šalinimo ventiliatorius (V50URB)	1	$L_{wA} \leq 84$ dB(A)	720 / 180 / 540
Stoginis oro šalinimo ventiliatorius (V20UHA)	6	$L_{wA} \leq 90$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V20UHA)	4	$L_{wA} \leq 80$ dB(A)	720 / 180 / 540
Dūmtraukio ventiliatorius	2	$L_{wA} \leq 80$ dB(A)	720 / 180 / 540

Stacionaraus triukšmo šaltinio pavadinimas, žymėjimas	**Įrenginių skaičius, vnt.**	**Garso galios lygis, L_{wA}, dB(A)**	**Triukšmo šaltinio veikimo laikas diena / vakaras / naktis, min.**
Taškiniai triukšmo šaltiniai			
(V20UHM ir V20UHX)			
Oro tiekimo ventiliatorius (V20UHQ ir V20UHN)	3	$L_{wA} \leq 70$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro tiekimo ventiliatorius (V20UHN ir V20UHX)	2	$L_{wA} \leq 70$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro šalinimo ventiliatorius (V20UHX)	1	$L_{wA} \leq 75$ dB(A)	720 / 180 / 540
Stoginis oro šalinimo ventiliatorius (V20UET10)	1	$L_{wA} \leq 80$ dB(A)	720 / 180 / 540
Stoginis oro šalinimo ventiliatorius (V20UET20)	1	$L_{wA} \leq 80$ dB(A)	720 / 180 / 540
Orapūtė (V20UET20)	1	$L_{wA} \leq 90$ dB(A)	720 / 180 / 540
Stoginis oro šalinimo ventiliatorius (V20UEX)	1	$L_{wA} \leq 80$ dB(A)	720 / 180 / 540
Oro šalinimo ventiliatorius (V20UEB02)	2	$L_{wA} \leq 90$ dB(A)	720 / 180 / 540
Konvejerio pavara PZW6, PR3 ir PR4 (V20UED10)	7	$L_{wA} \leq 84$ dB(A)	720 / 180 / 540
Konvejerio pavara PWZ7.1 ir PWZ7.2 (V20UED20)	2	$L_{wA} \leq 88$ dB(A)	720 / 180 / 540

Technologinių įrenginių, kurie planuojami ne uždarose patalpose ir vertinami kaip linijiniai triukšmo šaltiniai, skleidžiamas garso galios lygis pateiktas 5 lentelėje.

5 lentelė. *Ūkinės veiklos objekto teritorijoje planuojamų technologinių įrenginių akustinės savybės*

Stacionaraus triukšmo šaltinio pavadinimas, žymėjimas	**Įrenginių skaičius, vnt.**	**Garso galios lygis, L_{wA}, dB(A)**	**Triukšmo šaltinio veikimo laikas diena / vakaras / naktis, min.**
Linijiniai triukšmo šaltiniai			
Konvejerio linija tarp verstuvo ir biokuro smulkinimo pastato (V20UED10)	5	$L_{wA} \leq 71$ dB(A)	720 / 180 / 540
Konvejerių linija tarp silosų ir katilinės (V20UED20)	2	$L_{wA} \leq 74$ dB(A)	720 / 180 / 540
Konvejerių linija tarp silosų ir katilinės (V20UED20)	2	$L_{wA} \leq 79$ dB(A)	720 / 180 / 540

Stacionaraus triukšmo šaltinio pavadinimas, žymėjimas	**Įrenginių skaičius, vnt.**	**Garso galios lygis, L_{wA}, dB(A)**	**Triukšmo šaltinio veikimo laikas diena / vakaras / naktis, min.**
Linijiniai triukšmo šaltiniai			
Vamzdynai tarp išmetamųjų dujų kondensatoriaus, traukos ventiliatorių, oro valymo įrenginių ir dūmtraukių	14	$L_{wA} \leq 83$ dB(A)	720 / 180 / 540
Vamzdynai tarp išmetamųjų dujų oro valymo įrenginių	2	$L_{wA} \leq 81$ dB(A)	720 / 180 / 540
Vamzdynai tarp išmetamųjų dujų oro valymo įrenginių	2	$L_{wA} \leq 76$ dB(A)	720 / 180 / 540
Vamzdynas tarp kondensatoriaus ir dūmtraukio	1	$L_{wA} \leq 71$ dB(A)	720 / 180 / 540
Vamzdynas tarp kondensatoriaus ir dūmtraukio	1	$L_{wA} \leq 74$ dB(A)	720 / 180 / 540

Taip pat į triukšmo sklaidos skaičiavimus įtrauktos ir lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelės bei autokrautuvų darbo zonos, kurios vertinamos kaip plotiniai triukšmo šaltiniai:

- ✓ 12 vietų lengvųjų automobilių antžeminė stovėjimo aikštelė prie šiaurės rytinės planuojamos ūkinės veiklos objekto sklypo ribos, į kurią autotransportas atvyks ir iš jos išvyks dienos (7-19 val.) ir vakaro (19-22 val.) metu;
- ✓ 9 vietų lengvųjų automobilių antžeminė stovėjimo aikštelė prie šiaurės vakarinės planuojamos ūkinės veiklos objekto sklypo ribos, į kurią autotransportas atvyks ir iš jos išvyks dienos (7-19 val.) ir vakaro (19-22 val.) metu;
- ✓ 7 vietų lengvųjų automobilių antžeminė stovėjimo aikštelė prie planuojamo garo turbinų pastato (V50UMA) vakarinio fasado, į kurią autotransportas atvyks ir iš jos išvyks dienos (7-19 val.) ir vakaro (19-22 val.) metu;
- ✓ Autokrautuvų darbo zona rastų saugojimo aikštelėje (V20UEB10). Aikštelėje vienu metu dirbs 2 autokrautuvai, kurių kiekvieno skleidžiamas garso galios lygis yra 92 dB(A). Autokrautuvai dirbs tik dienos (7-19 val.) metu;
- ✓ Autokrautuvų darbo zona vagonų iškrovimo aikštelėje. Aikštelėje vienu metu dirbs 2 autokrautuvai, kurių kiekvieno skleidžiamas garso galios lygis yra 92 dB(A). Krovos darbais bus atliekami tik dienos (7-19 val.) metu.

2.2 Mobilūs triukšmo šaltiniai

Atliekant planuojamos ūkinės veiklos sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, įvertinti planuojamo objekto teritorijoje judėsiantys mobilūs triukšmo šaltiniai:

- ✓ 28 darbuotojų lengvieji automobiliai per parą, iš kurių 20 aut. atvyks dienos (7-19 val.) ir 8 aut. vakaro (19-22 val.) metu. Iš viso 40 aut./dienos ir 16 aut./vakaro metu į abi puses;

- ✓ 140 sunkiųjų autotransporto priemonių per parą, skirtų biokuro atvežimui į biokuro iškrovimo pastatą (V20UEA10). 120 aut. atvyks dienos (7-19 val.) ir 20 aut. vakaro (19-22 val.) metu. Iš viso 240 aut./dienos ir 40 aut./vakaro metu į abi puses;

- ✓ 20 sunkiųjų autotransporto priemonių per parą, skirtų dugno pelenų išvežimui iš dugno pelenų saugojimo siloso (V20UET20). 20 aut. atvyks dienos (7-19 val.) metu. Iš viso 40 aut./dienos metu į abi puses;

- ✓ 8 sunkiosios autotransporto priemonės per parą, skirtos lakiųjų pelenų išvežimui iš lakiųjų pelenų saugojimo siloso (V20UET10). 8 aut. atvyks dienos (7-19 val.) metu. Iš viso 16 aut./dienos metu į abi puses;

- ✓ 3 sunkiosios autotransporto priemonės per parą, skirtos amoniako atvežimui į amoniakinio vandens iškrovimo aikštelę (V50UTS). 3 aut. atvyks dienos (7-19 val.) metu. Iš viso 6 aut./dienos metu į abi puses;

- ✓ 8 sunkiosios autotransporto priemonės per parą, skirtos atliekų atvežimui į atliekų iškrovimo patalpą (V10UET). 8 aut. atvyks dienos (7-19 val.) metu. Iš viso 16 aut./dienos metu į abi puses;

- ✓ 2 sunkiosios autotransporto priemonės per parą, skirtos kitų medžiagų atvežimui. 2 aut. atvyks dienos (7-19 val.) metu. Iš viso 4 aut./dienos metu į abi puses;

- ✓ 5 vagonų sąstatai per parą, skirti skiedrų ar rastų pristatymui. 1 sąstatą sudarys 15 vagonų, iš viso 75 vagonai per parą. Skiedros ar rastai geležinkeliu būtų pristatomi dienos (7-19 val.) ir vakaro (19-22 val.) metu. Numatyta, kad dienos metu atvyks 4 sastatai, o vakaro metu 1 sąstatas.

Iš viso į teritoriją per parą atvyks ir iš jos išvyks 362 sunkiosios aut., iš kurių 322 aut./dienos ir 40 aut./vakaro metu bei 56 lengvosios aut., iš kurių 40 aut./dienos ir 16 aut./vakaro metu.

Į planuojamo ūkinės veiklos objekto teritoriją atvyksiančios ir iš jos išvyksiančios autotransporto priemonės naudosis viešojo naudojimosi Gariūnų g., Paneriškių g. ir Kuro g. atkarpomis (alternatyva I) arba viešojo naudojimo Gariūnų g., Titnago g., Dubliškių g., Paneriškių g. (alternatyva II).

Atliekant autotransporto srauto sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, įvertintas vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (toliau – VMPEI) viešojo naudojimo Gariūnų g., Paneriškių g., Kuro g., Dubliškių g., Titnago g. atkarpose. Autotransporto triukšmo sklaida skaičiuota vadovaujantis SĮ „Vilniaus Planas“ pateiktais eismo intensyvumo duomenimis, nagrinėjamų viešojo naudojimosi gatvių atkarpose. Duomenys apie nagrinėjamų gatvių atkarpų VMPEI pateikti 6 lentelėje. Transporto srautų kartograma pateikta Priede Nr. 3: „Transporto srautų kartograma“.

6 lentelė. *Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI), nagrinėjamų viešojo naudojimosi gatvių atkarpose*

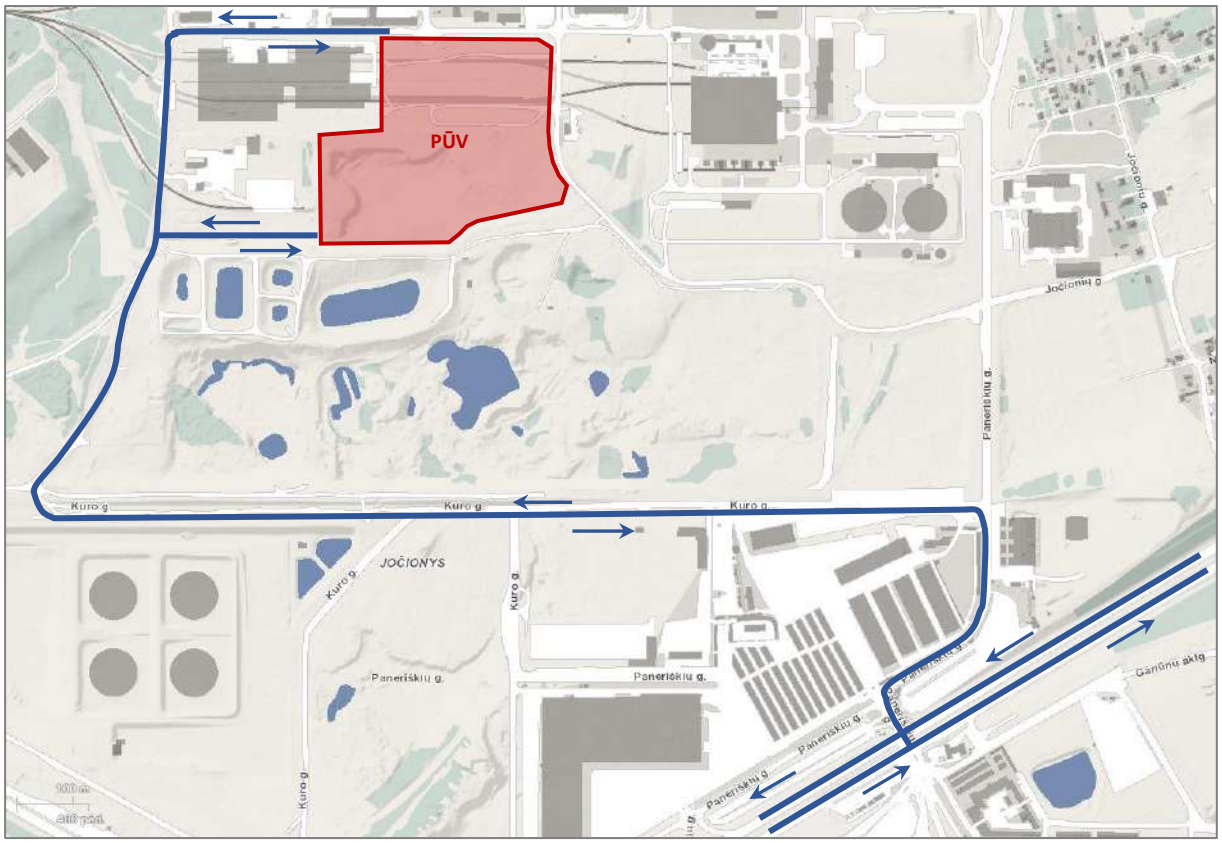
Gatvė, gatvės atkarpa	Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI), aut./parą	
	VISO autotransporto	VISO sunkiojo autotransporto
Gariūnų g. (atkarpa 201)	73692	9070
Gariūnų g. (atkarpa 203)	86271	6056
Gariūnų g. (atkarpa 51702)	93878	5570
Paneriškių g. (atkarpa (202)	8551	818
Paneriškių g. (atkarpa 28702)	5133	609
Dubliškių g. (atkarpa 28703)	570	342
Dubliškių g. (atkarpa 51603)	5133	609
Dubliškių g. (atkarpa 51602)	10812	730
Titnago g. (atkarpa 59603)	10564	598
Titnago g. (atkarpa 59602)	3896	853
Titnago g. (atkarpa 51802)	466	86
Jungtis (atkarpa 51703)	3714	853
Jungtis (atkarpa 51701)	14241	853
Kuro g.	370	4

Dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto padidėsiantis autotransporto srautas, nepridėtas tik prie Dubliškių g. (atkarpa 28703), Titnago g. (atkarpa 51802) ir Titnago g. (atkarpa 59603), kadangi šiomis viešojo naudojimo gatvių atkarpomis su planuojamu ūkinės veiklos objektu susijusio autotransporto judėjimas nenumatomas.

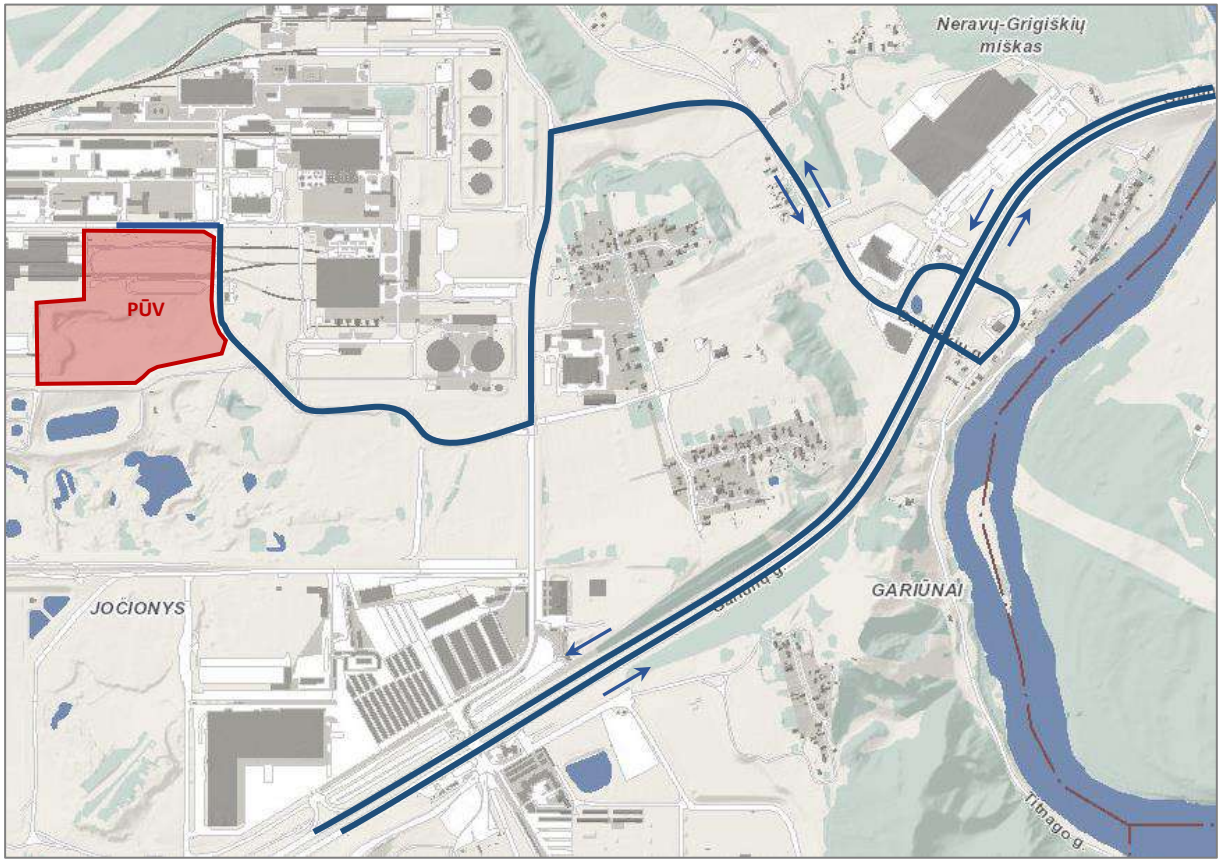
Pagrindinis autotransporto privažiavimo kelias iki planuojamo ūkinės veiklos objekto numatomas pagal alternatyvą I per esamą Gariūnų g. ir Paneriškių g. sankryžą, kurios zonoje pagal Vilniaus miesto bendrąjį planą numatoma įrengti dviejų lygių sankryžą autotransporto pralaidumui pagerinti. Tačiau galimas ir laikinas privažiavimo kelias pagal alternatyvą II.

Siekiant įvertinti blogiausią galimą scenarijų, triukšmo sklaidos skaičiavimuose priimta, kad įmonę aptarnaujantis autotransportas atvyks tik Gariūnų g., Paneriškių g. ir Kuro g. (alternatyva I) arba tik Gariūnų g., Titnago g., Dubliškių g. ir Paneriškių g. (alternatyva II) privažiavimo keliais.

Transporto privažiavimo keliai iki planuojamo ūkinės veiklos objekto, įvertinus alternatyvas I ir II, nurodyti atitinkamai 1 ir 2 pav.



1 pav. *Transporto privažiavimo keliai iki PŪV (alternatyva I)*



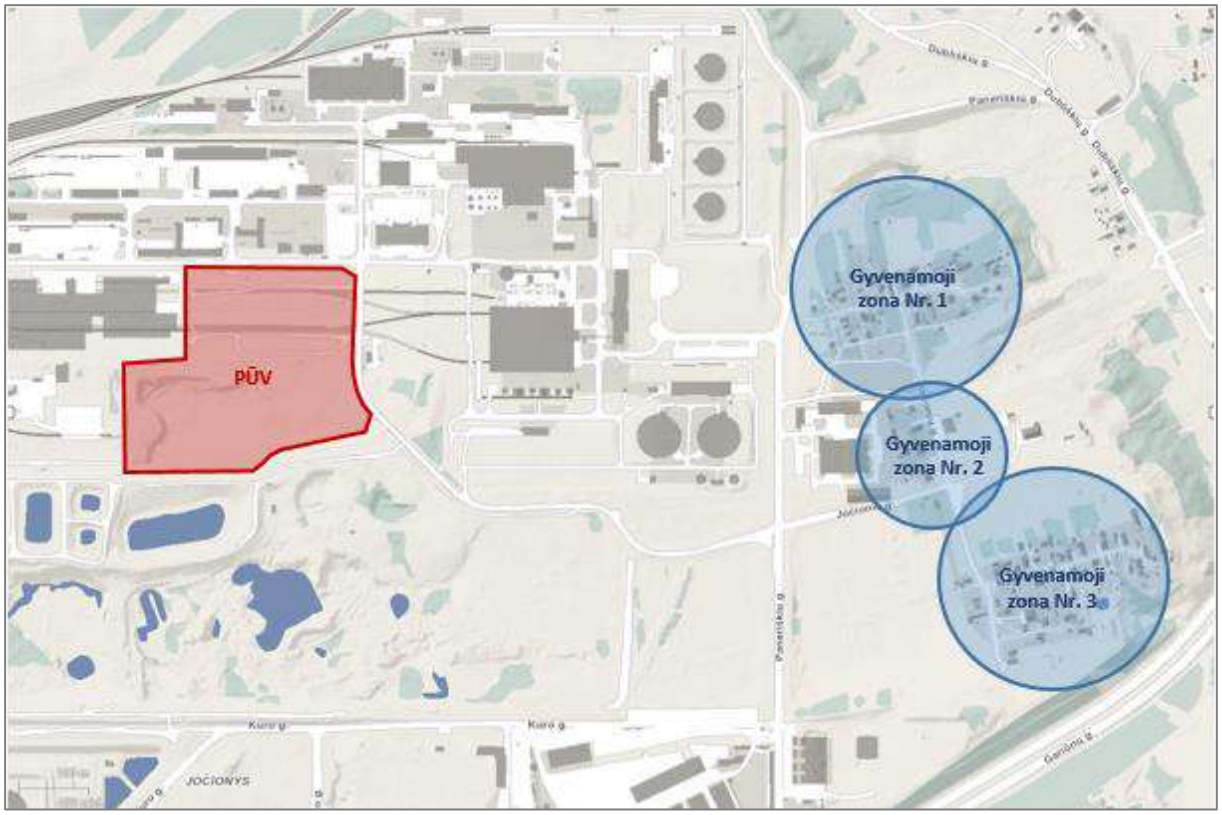
2 pav. *Transporto privažiavimo keliai iki PŪV (alternatyva II)*

3 Ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas

Skaičiuojant planuojamos ūkinės veiklos sukeliamą triukšmą, vertinamas dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygis, kadangi ūkinės veiklos objekto teritorijoje planuojami triukšmo šaltiniai gali veikti visą parą.

Triukšmo lygis vertinamas artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje: Jočionių g. Nr. 28, Nr. 45 (gyvenamoji zona Nr. 1), Nr. 6, Nr. 8. Nr. 10, Nr. 12 (gyvenamoji zona Nr. 2), Neskučių g. Nr. 1, Nr. 2, Nr. 4, Nr. 21, Nr. 43 ir Nr. 45 (gyvenamoji zona Nr. 3). Vertinamoje teritorijoje esantys gyvenamosios paskirties pastatai yra mažaaukštės statybos, todėl triukšmo sklaida skaičiuojamas 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis - dx(m): 5; dy(m): 5.

Gyvenamųjų zonų padėtis planuojamo ūkinės veiklos objekto atžvilgiu pateikta 3 pav.



3 pav. *Gyvenamųjų zonų padėtis planuojamo ūkinės veiklos objekto (PŪV) atžvilgiu*

Ūkinės veiklos sukeliamo triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje pateikti 7 lentelėje. Triukšmo lygis vertinamas ir ties planuojamos ūkinės veiklos objekto sklypo ribomis. Ūkinės veiklos sukeliamo triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai ties sklypo ribomis pateikti 8 lentelėje.

7 lentelė. *Planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje*

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	**Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)**		
	Diena *LL 55 dB(A)	**Vakaras *LL 50 dB(A)**	**Naktis *LL 45 dB(A)**
Gyvenamoji zona Nr. 2			
Jočionių g. Nr. 6	21	19	18

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Diena *LL 55 dB(A)	**Vakaras *LL 50 dB(A)**	**Naktis *LL 45 dB(A)**
Jočionių g. Nr. 8	20	20	20
Jočionių g. Nr. 10	24	24	24
Jočionių g. Nr. 12	23	23	22
Gyvenamoji zona Nr. 1			
Jočionių g. Nr. 28	24	24	24
Jočionių g. Nr. 45	24	24	23
Gyvenamoji zona Nr. 3			
Neskučių g. Nr. 1	24	23	23
Neskučių g. Nr. 2	24	24	23
Neskučių g. Nr. 4	23	23	23
Neskučių g. Nr. 21	23	22	22
Neskučių g. Nr. 43	24	23	23
Neskučių g. Nr. 45	24	23	23

**LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis*

8 lentelė. *Ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis ties ūkinės veiklos objekto sklypo ribomis*

Vertinimo vieta	Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Diena *LL 55 dB(A)	**Vakaras *LL 50 dB(A)**	**Naktis *LL 45 dB(A)**
Šiaurinė sklypo riba	41-47	41-47	40-45
Rytinė sklypo riba	40-47	39-47	38-45
Pietinė sklypo riba	40-53	39-50	36-38
Vakarinė sklypo riba	45-54	41-50	36-45

**LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis*

Vilniaus kogeneracinės jėgainės Vilniaus m. sav., Jočionių g. 13 planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršija triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą. Didžiausias triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje Jočionių g. Nr. 10 dienos, vakaro ir nakties metu siekia 24 dB(A), tačiau triukšmo ribinių dydžių neviršija.

Didžiausias suskaičiuotas triukšmo lygis ties planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės Vilniaus m. sav., Jočionių g. 13 sklypo ribomis dienos metu siekia 54 dB(A), vakaro metu 50 dB(A), o nakties metu 45 dB(A) ir taip pat neviršija triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą.

Ūkinės veiklos sukeliamo triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami Priede Nr. 1: „Ūkinės veiklos triukšmo sklaidos žemėlapiai“.

4 Autotransporto sukeliamas triukšmas

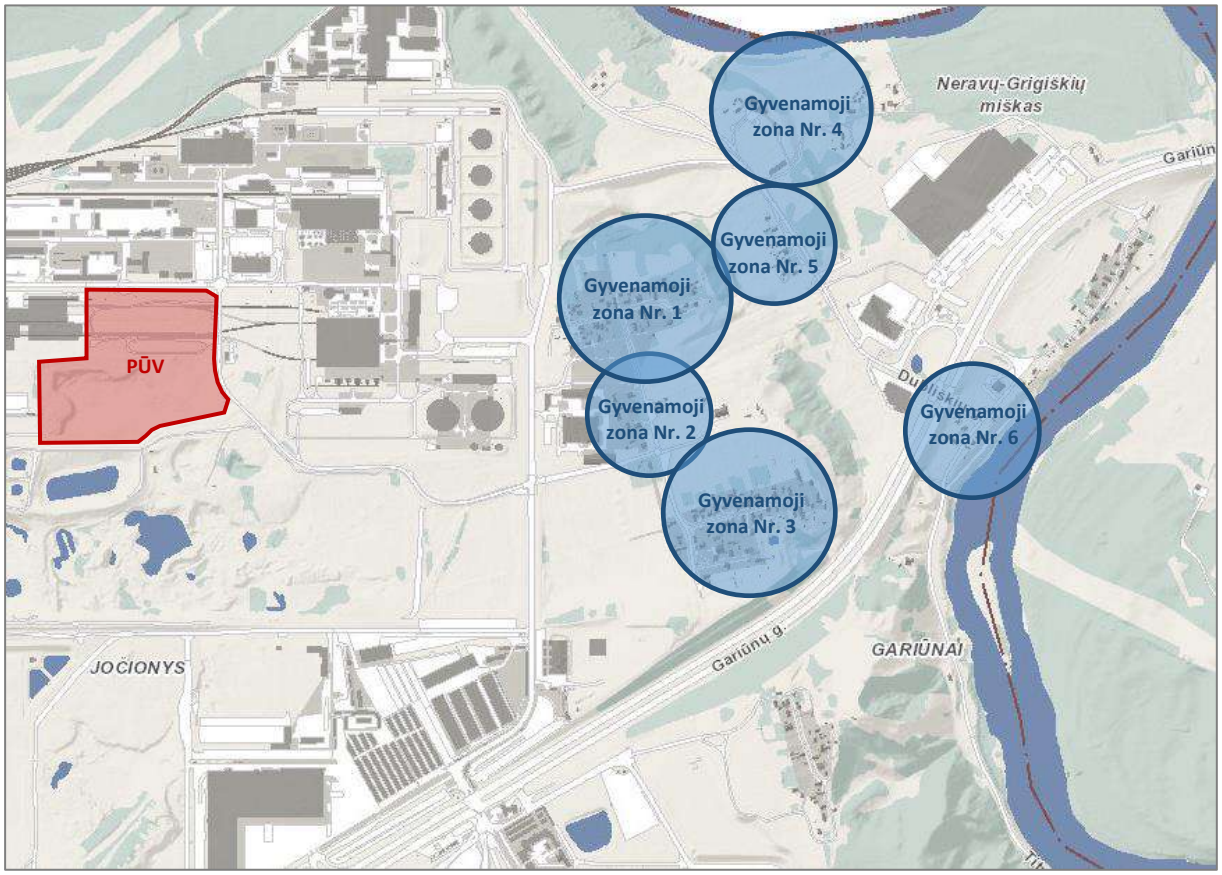
Skaičiuojant autotransporto sukeliamą triukšmą, vertinamas tik dienos ir vakaro triukšmo lygis, kadangi į planuojamo ūkinės veiklos objekto teritoriją autotransportas atvyks tik dienos ir vakaro metu. Autotransporto triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti įvertinant esamą ir planuojamą situacijas, siekiant nustatyti autotransporto srautų sukeliamą triukšmo lygio pokyti viešojo naudojimo gatvėse po Vilniaus kogeneracinės jėgainės Vilniaus m. sav. Jočionių g. 13 įrengimo.

- ✓ **Esama situacija**: neįvertinus autotransporto srauto, padidėsiančio dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto;
- ✓ **Planuojama situacija**: įvertinus autotransporto srautą, padidėsiantį dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto.

Atliekant esamos situacijos triukšmo sklaidos skaičiavimus, vertinamas esamas eismo intensyvumas viešojo naudojimo gatvėse, o skaičiuojant planuojamą situaciją, prie esamo eismo intensyvumo, pridėtas autotransporto srautas, padidėsiantis dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto.

Skaičiuojant autotransporto sukeliamą triukšmą, įvertinta, kad su planuojama ūkine veikla susijęs autotransportas naudosis viešojo naudojimosi Gariūnų g., Paneriškių g. ir Kuro g. atkarpomis (alternatyva I), tačiau laikinai galimas autotransporto judėjimas viešojo naudojimo Gariūnų g., Titnago g., Dubliškių g., Paneriškių g. ir Kuro g. (alternatyva II).

Gyvenamosios zonos, esančios arčiausiai viešojo naudojimo gatvių, kuriomis naudosis su planuojama ūkine veikla susijęs autotransportas, pateiktos 4 pav.



4 pav. *Arčiausiai viešojo naudojimo gatvių esančios gyvenamosios zonos*

4.1 Alternatyva I

Triukšmo lygis vertinamas gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, esančioje arčiausiai viešojo naudojimo gatvių, kuriomis pravažiuos su planuojamu ūkinės veiklos objektu susijęs autotransportas: Gariūnų aklg. Nr. 3, Neskučių g. Nr. 1, Nr. 2, Nr. 9, Nr. 13, Nr. 17, Nr. 18, Nr. 19, Nr. 20, Nr. 23, Nr. 25, Nr. 27, Nr. 43, Nr. 45 (gyvenamoji zona Nr. 3) ir Jočionių g. Nr. 6 (gyvenamoji zona Nr. 2). Vertinamoje teritorijoje esantys gyvenamosios paskirties pastatai yra

mažaaukštės statybos, todėl triukšmo lygis skaičiuojamas 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis - dx(m): 5; dy(m): 5.

Autotransporto sukeliamo triukšmo lygio skaičiavimų rezultatai artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, įvertinus esamą ir planuojamą situacijas pateikti 9 lentelėje.

9 lentelė. *Autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, įvertinus esamą ir planuojamą situacijas (alternatyva I)*

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	**Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)**				
	Dienos *LL 65 dB(A)		**Vakaro *LL 60 dB(A)**		**Nakties *LL 55 dB(A)**
	Esama situacija	Planuojama situacija	Esama situacija	Planuojama situacija	
Gyvenamoji zona Nr. 3					
Gariūnų aklg. Nr. 3	48	49	47	48	-
Neskučių g. Nr. 1	49	49	49	50	-
Neskučių g. Nr. 2	50	51	50	51	-
Neskučių g. Nr. 9	58	58	58	58	-
Neskučių g. Nr. 13	58	58	58	58	-
Neskučių g. Nr. 17	63	63	**62**	**62**	-
Neskučių g. Nr. 18	64	64	**63**	**63**	-
Neskučių g. Nr. 19	63	63	**62**	**62**	-
Neskučių g. Nr. 20	64	64	**63**	**63**	-
Neskučių g. Nr. 23	48	49	48	48	-
Neskučių g. Nr. 25	48	49	48	48	-
Neskučių g. Nr. 27	58	58	57	57	-
Neskučių g. Nr. 43	46	46	45	45	-
Neskučių g. Nr. 45	46	46	45	45	-
Gyvenamoji zona Nr. 2					
Jočionių g. Nr. 6	48	48	48	48	-

**LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis*

Įvertinus esamą situacija, nustatyta, kad viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio autotransporto srauto sukeliamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų Gariūnų aklg. Nr. 3, Neskučių g. Nr. 1, Nr. 2, Nr. 9, Nr. 13, Nr. 23, Nr. 25, Nr. 27, Nr. 43, Nr. 45 ir Jočionių g. Nr. 6 aplinkoje dienos ir vakaro metu neviršija triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą. Gyvenamosios paskirties pastatų Neskučių g. Nr. 17, Nr. 18, Nr. 19 ir Nr. 20 aplinkoje triukšmo lygis dienos metu taip pat neviršija triukšmo ribinio dydžio, tačiau vakaro metu triukšmo lygis viršija nustatytą ribinį dydį 2-3 dB(A).

Prognozuojama, kad pradėjus veikti Vilniaus kogeneracinei jėgainei Vilniaus m. sav., Jočionių g. 13, triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje Gariūnų aklg. Nr. 3 ir Neskučių g. Nr. 2 dienos ir vakaro metu padidės 1 dB(A), gyvenamojoje aplinkoje Neskučių g. Nr. 1 triukšmo lygis 1 dB(A) padidės tik vakaro metu, o gyvenamojoje aplinkoje Neskučių g. Nr. 23 ir Nr. 25 triukšmo lygis 1 dB(A) padidės tik dienos metu, tačiau neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

Įvertinus planuojamą situaciją, nustatyta, kad su Vilniaus kogeneracinės jėgainės Vilniaus m. sav. Jočionių g. 13 planuojama ūkine veikla susijęs autotransporto srautas, pravažiuosiantis viešojo naudojimo gatvėmis, gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, kurioje triukšmo ribinis dydis vakaro metu yra viršijamas, triukšmo lygio padidėjimui įtakos neturės.

Triukšmo lygio pokytis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, lyginant esamą situaciją su planuojama, pateiktas 10 lentelėje.

10 lentelė. *Autotransporto sukeliamas triukšmo lygio pokytis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, lyginant esamą situaciją su planuojamą (alternatyva I)*

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	**Triukšmo lygio pokytis, dB(A)**		
	Diena	**Vakaras**	**Naktis**
Gyvenamoji zona Nr. 3			
Gariūnų aklg. Nr. 3	> 1	> 1	-
Neskučių g. Nr. 1	0	> 1	-
Neskučių g. Nr. 2	> 1	> 1	-
Neskučių g. Nr. 9	0	0	-
Neskučių g. Nr. 13	0	0	-
Neskučių g. Nr. 17	0	0	-
Neskučių g. Nr. 18	0	0	-
Neskučių g. Nr. 19	0	0	-
Neskučių g. Nr. 20	0	0	-
Neskučių g. Nr. 23	> 1	0	-
Neskučių g. Nr. 25	> 1	0	-
Neskučių g. Nr. 27	0	0	-
Neskučių g. Nr. 43	0	0	-
Neskučių g. Nr. 45	0	0	-
Gyvenamoji zona Nr. 2			
Jočionių g. Nr. 6	0	0	-

Su planuojamos ūkinės veiklos objektu susijęs autotransportas nakties triukšmo lygiui įtakos neturės, kadangi autotransportas į planuojamos ūkinės veiklos objekto teritoriją atvyks tik dienos ir vakaro metu.

Autotransporto sukeliamo triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami Priede Nr. 2: „Autotransporto triukšmo sklaidos žemėlapiai“.

4.2 Alternatyva II

Triukšmo lygis vertinamas gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, esančioje arčiausiai viešojo naudojimo gatvių, kuriomis laikinai gali naudotis su planuojamu ūkinės veiklos objektu susijęs autotransportas: Gariūnų aklg. Nr. 3, Neskučių g. Nr. 1, Nr. 2, Nr. 9, Nr. 13, Nr. 17, Nr. 18, Nr. 19, Nr. 20, Nr. 23, Nr. 25, Nr. 27, Nr. 43, Nr. 45 (gyvenamoji zona Nr. 3) ir Jočionių g. Nr. 6, Nr. 8, Nr. 10, Nr. 12 (gyvenamoji zona Nr. 2), Jočionių g. Nr. 28, Nr. 45 (gyvenamoji zona Nr. 1), Dubliškių g. Nr. 25, Nr. 31, Nr. 35, Grinės g. Nr. 9 (gyvenamoji zona Nr. 4), Dubliškių g. Nr. 28, Nr. 30, Nr. 34, Nr. 36 (gyvenamoji zona Nr. 5), Titnago g. Nr. 30, Nr. 31, Nr. 32, Nr. 33, Nr. 34, Nr. 35, Nr. 37 (gyvenamoji zona Nr. 6). Vertinamoje teritorijoje esantys gyvenamosios paskirties pastatai yra mažaaukštės statybos, todėl triukšmo lygis skaičiuojamas 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis - dx(m): 5; dy(m): 5.

Autotransporto sukeliamo triukšmo lygio skaičiavimų rezultatai artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, įvertinus esamą ir planuojamą situacijas pateikti 11 lentelėje.

11 lentelė. *Autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, įvertinus esamą ir planuojamą situacijas (alternatyva II)*

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	**Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)**				
	Dienos *LL 65 dB(A)		**Vakaro *LL 60 dB(A)**		**Nakties *LL 55 dB(A)**
	Esama situacija	Planuojama situacija	Esama situacija	Planuojama situacija	
Gyvenamoji zona Nr. 3					
Gariūnų aklg. Nr. 3	50	50	49	49	-
Neskučių g. Nr. 1	50	50	49	49	-
Neskučių g. Nr. 2	51	51	51	51	-
Neskučių g. Nr. 9	58	59	58	58	-
Neskučių g. Nr. 13	58	59	58	58	-
Neskučių g. Nr. 17	64	64	**62**	**62**	-
Neskučių g. Nr. 18	64	64	**63**	**63**	-
Neskučių g. Nr. 19	64	64	**62**	**62**	-
Neskučių g. Nr. 20	64	64	**63**	**63**	-
Neskučių g. Nr. 23	49	49	49	49	-
Neskučių g. Nr. 25	49	49	49	49	-
Neskučių g. Nr. 27	58	58	57	57	-
Neskučių g. Nr. 43	49	49	48	48	-
Neskučių g. Nr. 45	49	49	48	48	-
Gyvenamoji zona Nr. 2					
Jočionių g. Nr. 6	50	50	49	49	-
Jočionių g. Nr. 8	48	48	48	48	-
Jočionių g. Nr. 10	45	45	44	44	-
Jočionių g. Nr. 12	47	48	47	47	-
Gyvenamoji zona Nr. 1					
Jočionių g. Nr. 28	56	57	55	56	-
Jočionių g. Nr. 45	61	62	59	60	-
Gyvenamoji zona Nr. 4					
Dubliškių g. Nr. 25	58	59	57	58	-
Dubliškių g. Nr. 31	58	59	57	57	-
Dubliškių g. Nr. 35	56	57	55	56	-
Grinės g. Nr. 9	52	53	52	52	-
Gyvenamoji zona Nr. 5					
Dubliškių g. Nr. 28	63	65	**62**	**63**	-
Dubliškių g. Nr. 30	63	65	**62**	**63**	-
Dubliškių g. Nr. 34	64	**66**	**63**	**64**	-
Dubliškių g. Nr. 36	64	65	**62**	**64**	-
Gyvenamoji zona Nr. 6					
Titnago g. Nr. 30	**70**	**70**	**68**	**68**	-
Titnago g. Nr. 31	**71**	**71**	**69**	**69**	-
Titnago g. Nr. 32	**68**	**68**	**66**	**66**	-
Titnago g. Nr. 33	**71**	**71**	**69**	**69**	-
Titnago g. Nr. 35	**69**	**69**	**67**	**67**	-
Titnago g. Nr. 37	**66**	**66**	**64**	**64**	-

**LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis*

Įvertinus esamą situacija, nustatyta, kad viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio autotransporto srauto sukeliamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų Gariūnų aklg. Nr. 3, Neskučių g. Nr. 1, Nr. 2, Nr. 9, Nr. 13, Nr. 23, Nr. 25, Nr. 27, Nr. 43, Nr.

45 ir Jočionių g. Nr. 6, Nr. 8, Nr. 10, Nr. 12, Nr. 28, Nr. 45, Dubliškių g. Nr. 25, Nr. 31, Nr. 35 ir Grinės g. Nr. 9 aplinkoje dienos ir vakaro metu neviršija triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

Gyvenamosios paskirties pastatų Neskučių g. Nr. 17, Nr. 18, Nr. 19, Nr. 20, Dubliškių g. Nr. 28, Nr. 30, Nr. 34, Nr. 36 aplinkoje suskaičiuotas triukšmo lygis dienos metu taip pat neviršija triukšmo ribinio dydžio, tačiau vakaro metu triukšmo lygis viršija nustatytą ribinį dydį 2-4 dB(A). Gyvenamosios paskirties pastatų Titnago g. Nr. 30, Nr. 31, Nr. 32, Nr. 33, Nr. 35, Nr. 36 aplinkoje triukšmo ribiniai dydžiai gali būti viršijami dienos ir vakaro metu. Dienos metu triukšmo lygis čia gali būti viršijamas iki 1-6 dB(A), o vakaro metu – iki 4-9 dB(A).

Prognozuojama, kad pradėjus veikti Vilniaus kogeneracinei jėgainei Vilniaus m. sav., Jočionių g. 13, ir laikinai naudojantis alternatyviu privažiavimu (II alternatyva) triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje Jočionių g. Nr. 12, Dubliškių g. Nr. 31, Grinės g. Nr. 9, Dubliškių g. Nr. 28, Nr. 30, Nr. 36 dienos metu gali padidėti 1-2 dB(A), gyvenamojoje aplinkoje Jočionių g. Nr. 28, Nr. 45, Dubliškių g. Nr. 25, Nr. 35 triukšmo lygis dienos ir vakaro metu - iki 1 dB(A), tačiau neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą. Taip pat prognozuojama, kad gyvenamojoje aplinkoje Dubliškių g. Nr. 34 triukšmo lygis dienos metu gali padidėti iki 2 dB(A) ir viršyti triukšmo ribinį dydį, reglamentuojamą pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą. Gyvenamojoje aplinkoje Dubliškių g. Nr. 28, Nr. 30, Nr. 34 ir Nr. 36 triukšmo lygis vakaro metu gali padidėti iki 1-2 dB(A) ir taip pat viršyti triukšmo ribinį dydį.

Įvertinus planuojamą situaciją, nustatyta, kad su Vilniaus kogeneracinės jėgainės Vilniaus m. sav. Jočionių g. 13 planuojama ūkine veikla susijęs autotransporto srautas, pravažiuosiantis viešojo naudojimo gatvėmis, kitų nagrinėtų gyvenamosios paskirties pastatų Neskučių g. Nr. 17, Nr. 18, Nr. 19, Nr. 20 (gyvenamosios zonos Nr. 3) bei Titnago g. Nr. 30, Nr. 31, Nr. 32, Nr. 33, Nr. 35 ir Nr. 37 (gyvenamosios zonos Nr. 6) aplinkoje, kurioje triukšmo ribiniai dydžiai dienos ar vakaro metu yra viršijami, triukšmo lygio padidėjimui minėtoje gyvenamojoje aplinkoje įtakos neturės. Be to, gyvenamosios zonos Nr. 6 aplinkoje, kurioje esamo autotransporto srauto sukeliamo triukšmo įtaka didžiausia, transporto pralaidumo gerinimui bei triukšmo lygio mažinimui Vilniaus miesto savivaldybė 2016 m. yra parengusi ir patvirtinusi Titnago, Dubliškių ir Gariūnų g. sankryžos Vilniaus mieste rekonstravimo projektinius pasiūlymus.

Triukšmo lygio pokytis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, lyginant esamą situaciją su planuojama, pateiktas 12 lentelėje.

12 lentelė. *Autotransporto sukeliamas triukšmo lygio pokytis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, lyginant esamą situaciją su planuojamą (alternatyva II)*

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	**Triukšmo lygio pokytis, dB(A)**		
	Dienos	**Vakaro**	**Nakties**
Gyvenamoji zona Nr. 3			
Gariūnų aklg. Nr. 3	0	0	-
Neskučių g. Nr. 1	0	0	-
Neskučių g. Nr. 2	0	0	-
Neskučių g. Nr. 9	0	0	-
Neskučių g. Nr. 13	0	0	-
Neskučių g. Nr. 17	0	0	-
Neskučių g. Nr. 18	0	0	-

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	**Triukšmo lygio pokytis, dB(A)**		
	Dienos	**Vakaro**	**Nakties**
Neskučių g. Nr. 19	0	0	-
Neskučių g. Nr. 20	0	0	-
Neskučių g. Nr. 23	0	0	-
Neskučių g. Nr. 25	0	0	-
Neskučių g. Nr. 27	0	0	-
Neskučių g. Nr. 43	0	0	-
Neskučių g. Nr. 45	0	0	-
Gyvenamoji zona Nr. 2			
Jočionių g. Nr. 6	0	0	-
Jočionių g. Nr. 8	0	0	-
Jočionių g. Nr. 10	0	0	-
Jočionių g. Nr. 12	> 1	0	-
Gyvenamoji zona Nr. 1			
Jočionių g. Nr. 28	> 1	> 1	-
Jočionių g. Nr. 45	> 1	> 1	-
Gyvenamoji zona Nr. 4			
Dubliškių g. Nr. 25	> 1	> 1	-
Dubliškių g. Nr. 31	> 1	0	-
Dubliškių g. Nr. 35	> 1	> 1	-
Grinės g. Nr. 9	> 1	0	-
Gyvenamoji zona Nr. 5			
Dubliškių g. Nr. 28	> 2	> 1	-
Dubliškių g. Nr. 30	> 2	> 1	-
Dubliškių g. Nr. 34	> 2	> 1	-
Dubliškių g. Nr. 36	> 1	> 2	-
Gyvenamoji zona Nr. 6			
Titnago g. Nr. 30	0	0	-
Titnago g. Nr. 31	0	0	-
Titnago g. Nr. 32	0	0	-
Titnago g. Nr. 33	0	0	-
Titnago g. Nr. 35	0	0	-
Titnago g. Nr. 37	0	0	-

Su planuojamos ūkinės veiklos objektu susijęs autotransportas nakties triukšmo lygiui įtakos neturės, kadangi autotransportas į planuojamos ūkinės veiklos objekto teritoriją atvyks tik dienos ir vakaro metu.

Autotransporto sukeliamo triukšmo lygio mažinimui, prie gyvenamosios paskirties pastatų Dubliškių g. Nr. 28, Nr. 30, Nr. 34 ir Nr. 36 (gyvenamoji zona Nr. 5), kurių aplinkoje triukšmo lygis padidėja ir viršija triukšmo ribinius dydžius dėl autotransporto srauto, susijusio su planuojama ūkine veikla, rekomenduojama numatyti triukšmo mažinimo priemones.

Gyvenamojoje zonoje Nr. 5 rekomenduojamos triukšmo slopinimo sienelės akustinis garso sugėrimas – DLα 12 dB (garso sugerties kategorija A4), garso izoliacija – DL_R 28 dB (garso izoliacijos kategorija (B3), aukštis – 3,0 m, ilgis – 135,0 m (įskaitant tarpus pravažiavimams). Triukšmo slopinimo sienelės kampų koordinatės: X-6059812; Y-575402 ir X-6059688; Y-575476.

Autotransporto sukeliamo triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai gyvenamosios zonos Nr. 5 aplinkoje, įvertinus rekomenduojamas triukšmo mažinimo priemones, pateikti 13 lentelėje.

12 lentelė. *Autotransporto sukeliamas triukšmo lygis gyvenamosios zonos Nr. 5 aplinkoje, įvertinus rekomenduojamas triukšmo mažinimo priemones*

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	**Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)**		
	Dienos *LL 65 dB(A)	**Vakaro *LL 60 dB(A)**	**Nakties *LL 55 dB(A)**
Gyvenamoji zona Nr. 5			
Dubliškių g. Nr. 28	59	58	52
Dubliškių g. Nr. 30	58	57	51
Dubliškių g. Nr. 34	57	56	50
Dubliškių g. Nr. 36	57	56	50

**LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis*

Įvertinus rekomenduojamas triukšmo mažinimo priemones, prognozuojama, kad pradėjus veikti Vilniaus kogeneracinei jėgainei Vilniaus m. sav., Jočionių g. 13 ir esant būtinybei naudotis II alternatyviu aptarnaujančio autotransporto judėjimo keliu, triukšmo lygis gyvenamosios zonos Nr. 5 aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

Autotransporto sukeliamo triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami Priede Nr. 2: „Autotransporto triukšmo sklaidos žemėlapiai“.

Išvados

- ✓ Vilniaus kogeneracinės jėgainės ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis ties ūkinės veiklos objekto sklypo ribomis ir artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršija triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą.

- ✓ Įvertinus, planuojamos ūkinės veiklos autotransporto judėjimą privažiavimo keliais pagal alternatyvą I, esamo ir planuojamo autotransporto srauto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos metu neviršija triukšmo ribinio dydžio, reglamentuojamo pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą. Su planuojama ūkine veikla susijęs autotransporto srautas, pravažiuosiantis viešojo naudojimo gatvėmis, gyvenamojoje aplinkoje, kurioje triukšmo ribinis dydis vakaro metu yra viršijamas, triukšmo lygio padidėjimui įtakos neturės.

- ✓ Prognozuojama, kad autotransporto srauto, padidėsiančio dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės, sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos ar vakaro metu nepadidės arba padidės tik iki 1 dB(A). Tačiau gyvenamojoje aplinkoje, kurioje triukšmo lygis padidės, triukšmo ribiniai dydžiai, reglamentuojami pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą, nebus viršijami.

- ✓ Esant būtinybei planuojamos ūkinės veiklos autotransportui laikinai judėti privažiavimo keliais pagal alternatyvą II, autotransporto sukeliamas triukšmo lygis gyvenamosiose zonose Nr. 1, Nr. 2 ir Nr. 4 dienos ir vakaro metu padidėtų iki 1 dB(A), tačiau triukšmo ribinių dydžių neviršytų. Gyvenamojoje aplinkoje Dubliškių g. Nr. 28, Nr. 30, Nr. 34 ir Nr. 36 (gyvenamoji zonoje Nr. 5) triukšmo lygis dienos ar vakaro metu gali padidėti iki 1-2 dB(A) ir viršyti triukšmo ribinius dydžius. Kitose gyvenamosiose zonose, kuriose

triukšmo ribiniai dydžiai dienos ar vakaro metu yra viršijami, dėl Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklos padidėsiančio autotransporto srauto triukšmo lygis nepadidėtų.

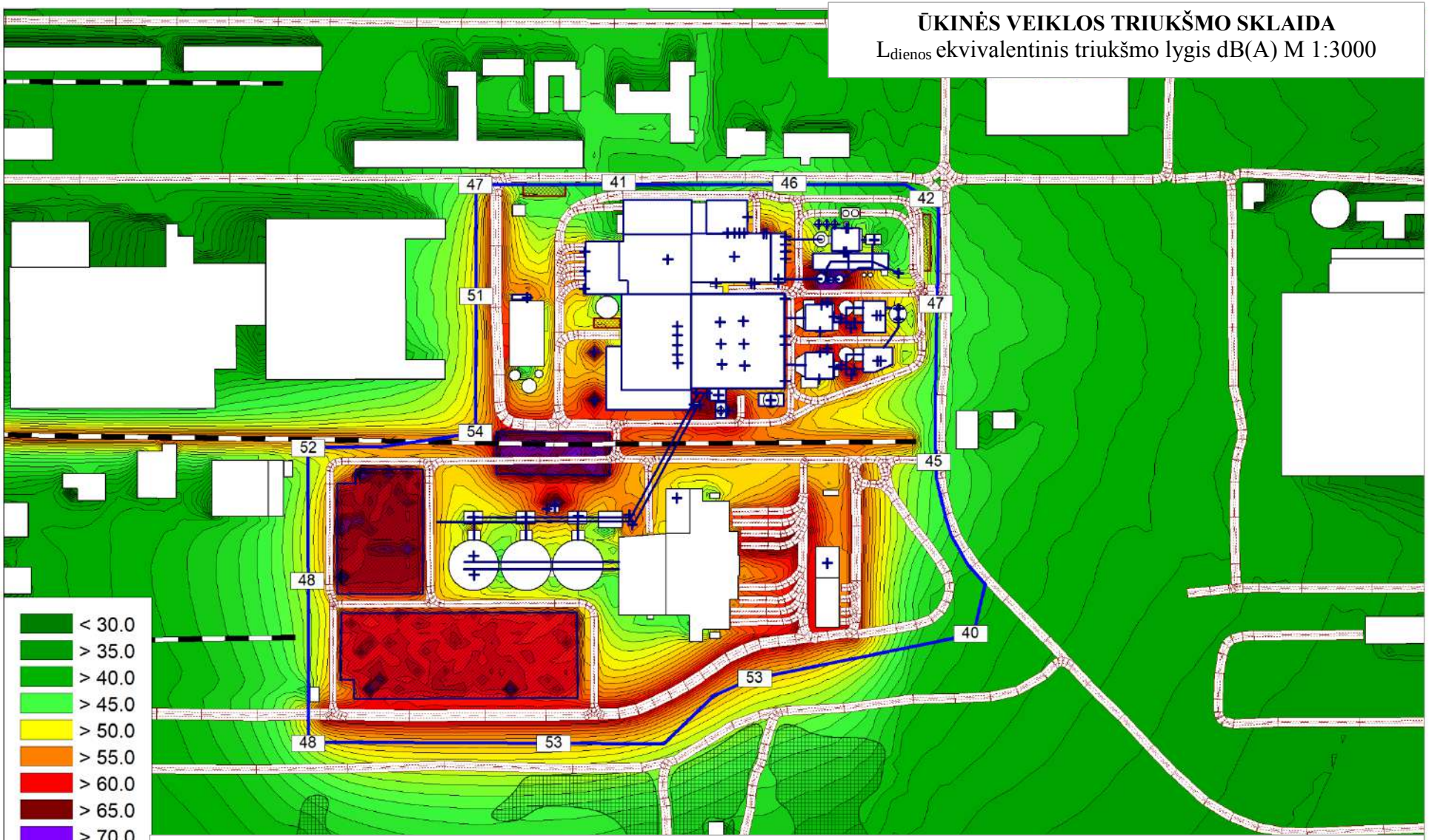
- ✓ Esant būtinybei planuojamos ūkinės veiklos autotransportui laikinai judėti privažiavimo keliais pagal alternatyvą II, autotransporto sukeliamo triukšmo lygio mažinimui gyvenamojoje aplinkoje Dubliškių g. Nr. 28, Nr. 30, Nr. 34 ir Nr. 36 (gyvenamoji zona Nr. 5) turi būti numatytos triukšmo mažinimo priemonės. Rekomenduojamos triukšmo slopinimo sienelės akustinis garso sugėrimas – DLα 12 dB (garso sugerties kategorija A4), garso izoliacija – DL_R 28 dB (garso izoliacijos kategorija B3), aukštis – 3,0 m, ilgis – 135,0 m. Prognozuojama, kad įrengus rekomenduojamą triukšmo slopinimo sienelę, triukšmo lygis gyvenamosios zonos Nr. 5 aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršytų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

- ✓ Autotransporto atvykimas į Vilniaus kogeneracinę jėgainę nakties metu neplanuojamas, todėl autotransporto sukeliamas triukšmo lygis šiuo paros periodu nenagrinėjamas.

Priedas Nr. 1: Ūkinės veiklos triukšmo sklaidos žemėlapiai

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:3000



DGE Baltic

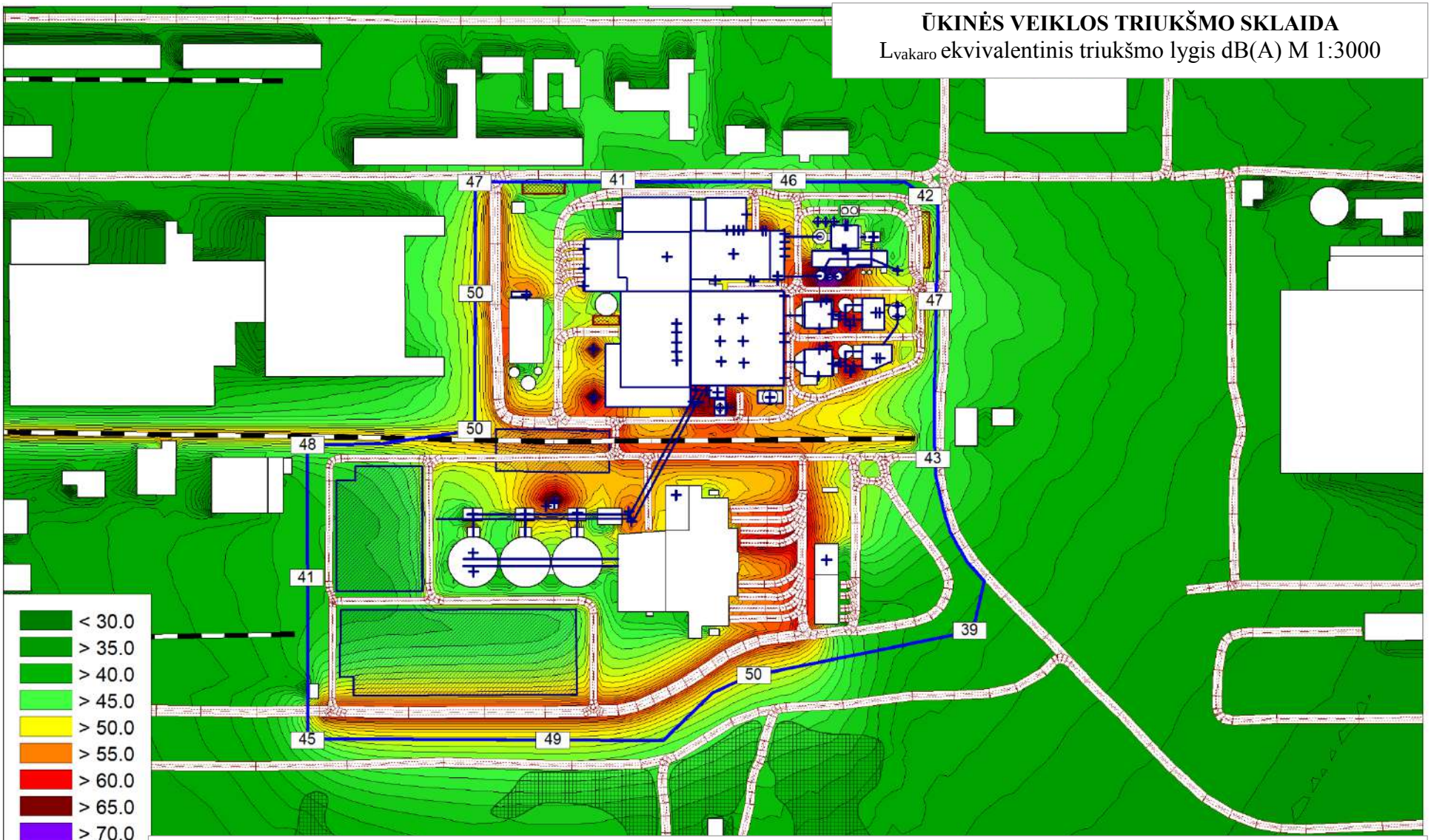
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - miškas ir krūmynai; - taškinis triukšmo šaltinis;
- automobilių stovėjimo aikštelė; - tūrinis triukšmo šaltinis, - linijinis triukšmo šaltinis; - plotinis triukšmo šaltinis;
- geležinkelis.

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

L_{vakaro} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:3000



DGE Baltic

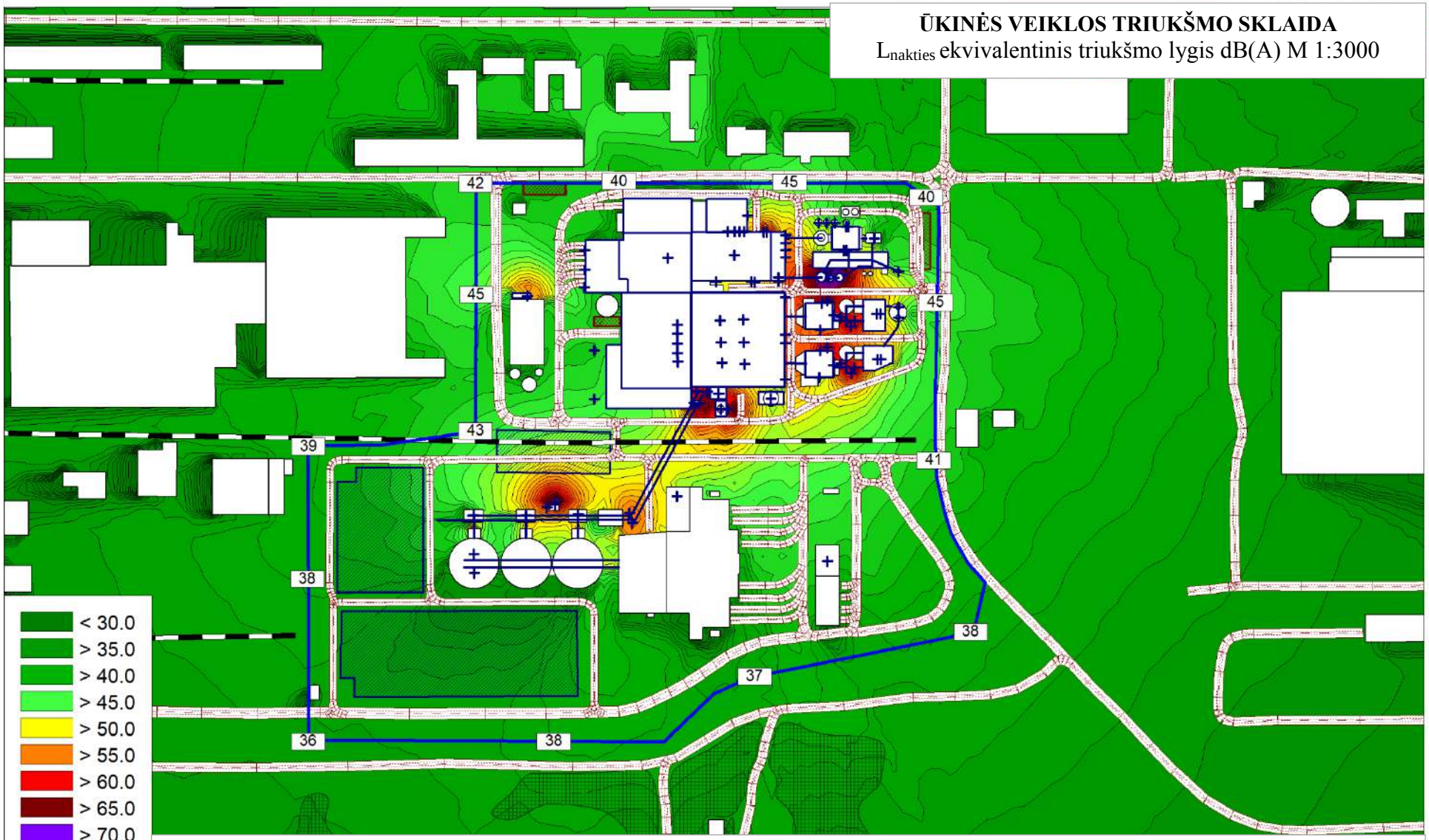
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - miškas ir krūmynai; + - taškinis triukšmo šaltinis;
- automobilių stovėjimo aikštelė; - tūrinis triukšmo šaltinis, - linijinis triukšmo šaltinis; - plotinis triukšmo šaltinis;
- geležinkelis.

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

$L_{nakties}$ ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:3000



DGE Baltic

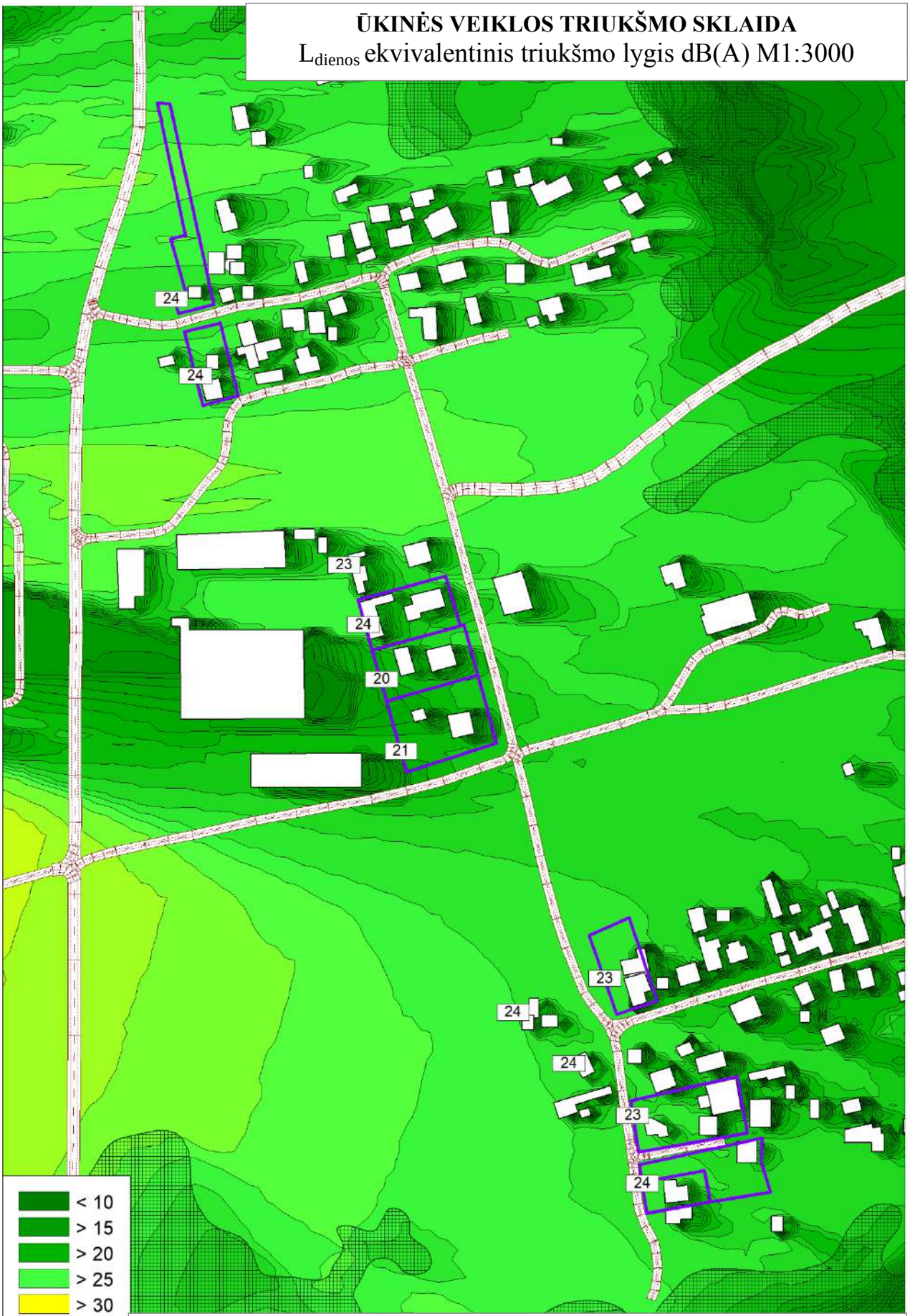
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - miškas ir krūmynai; - taškinis triukšmo šaltinis;
- automobilių stovėjimo aikštelė; - tūrinis triukšmo šaltinis, - linijinis triukšmo šaltinis; - plotinis triukšmo šaltinis;
- geležinkelis.

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:3000



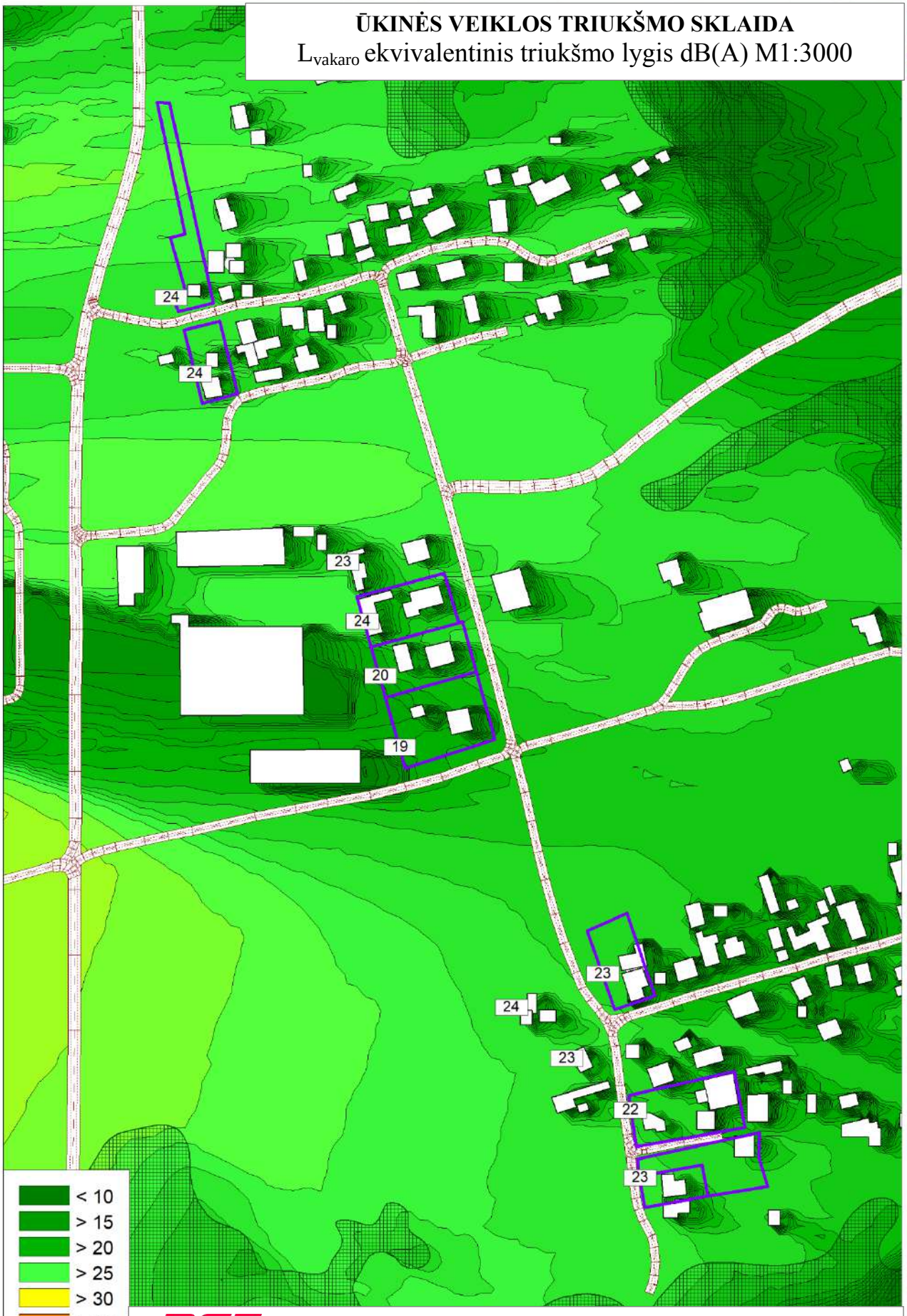
Sutartiniai žymėjimai:

- gyvenamosios paskirties pastato sklypo ribos; - kelias; - pastatas

- miškas ir krūmynai.

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

L_{vakaro} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:3000



DGE Baltic

Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- gyvenamosios paskirties pastato sklypo ribos; - kelias; - pastatas
- miškas ir krūmynai.

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

$L_{nakties}$ ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:3000

DGE Baltic

Cadna A

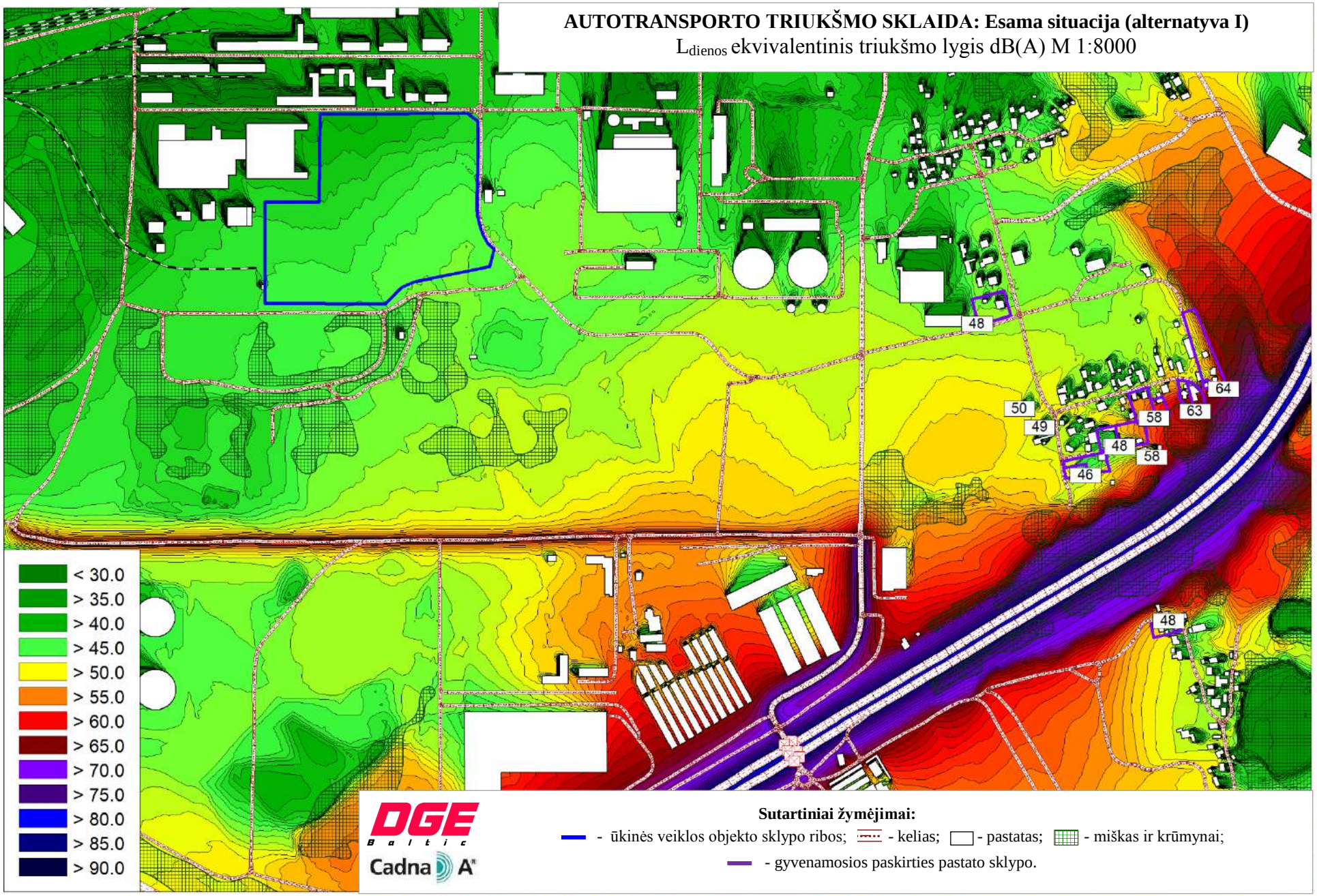
Sutartiniai žymėjimai:

- gyvenamosios paskirties pastato sklypo ribos; - kelias; - pastatas
- miškas ir krūmynai.

Priedas Nr. 2: Autotransporto triukšmo sklaidos žemėlapiai

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Esama situacija (alternatyva I)

L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:8000

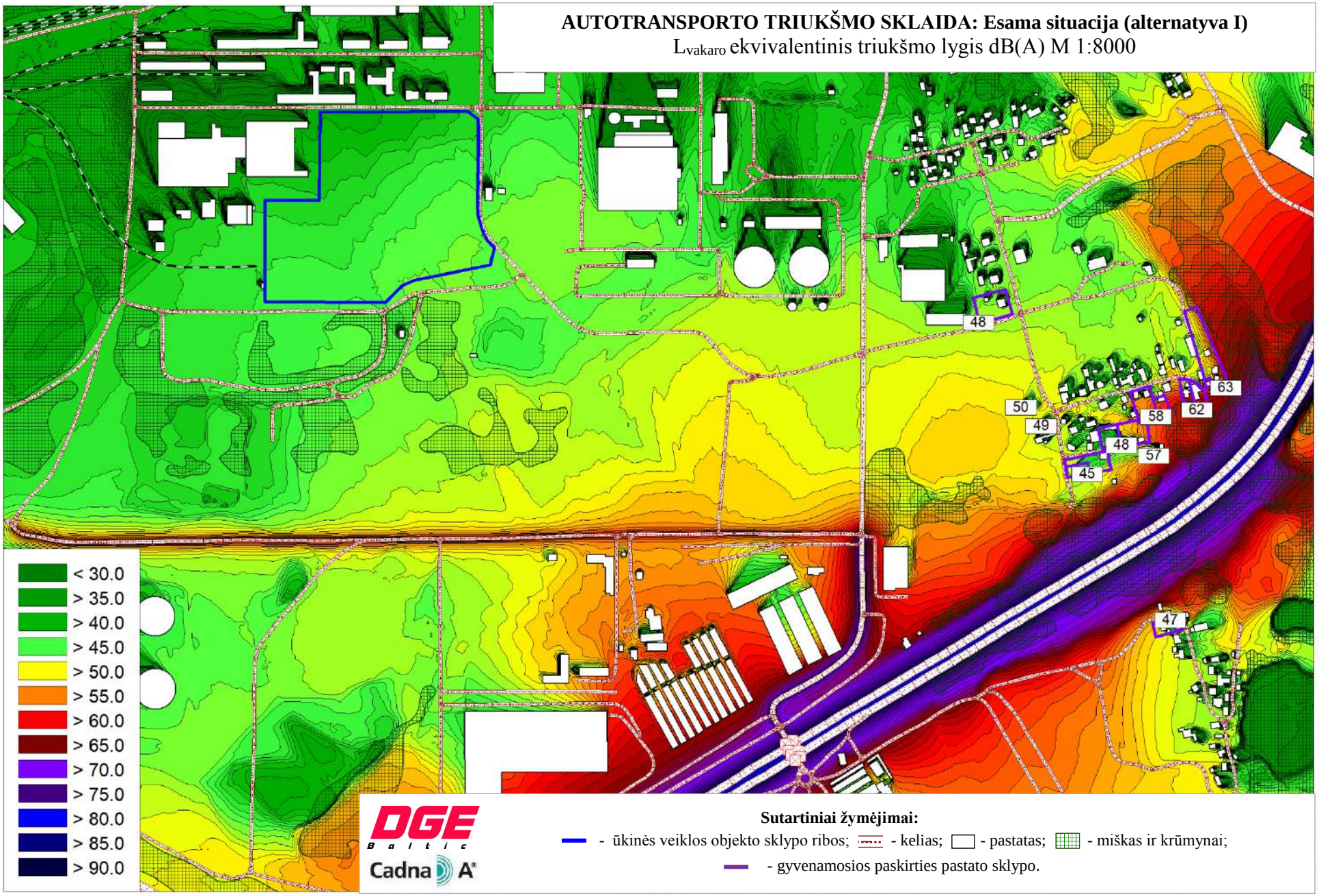


Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - miškas ir krūmynai;
- gyvenamosios paskirties pastato sklypo.

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Esama situacija (alternatyva I)

L_{vakaro} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:8000



DGE Baltic

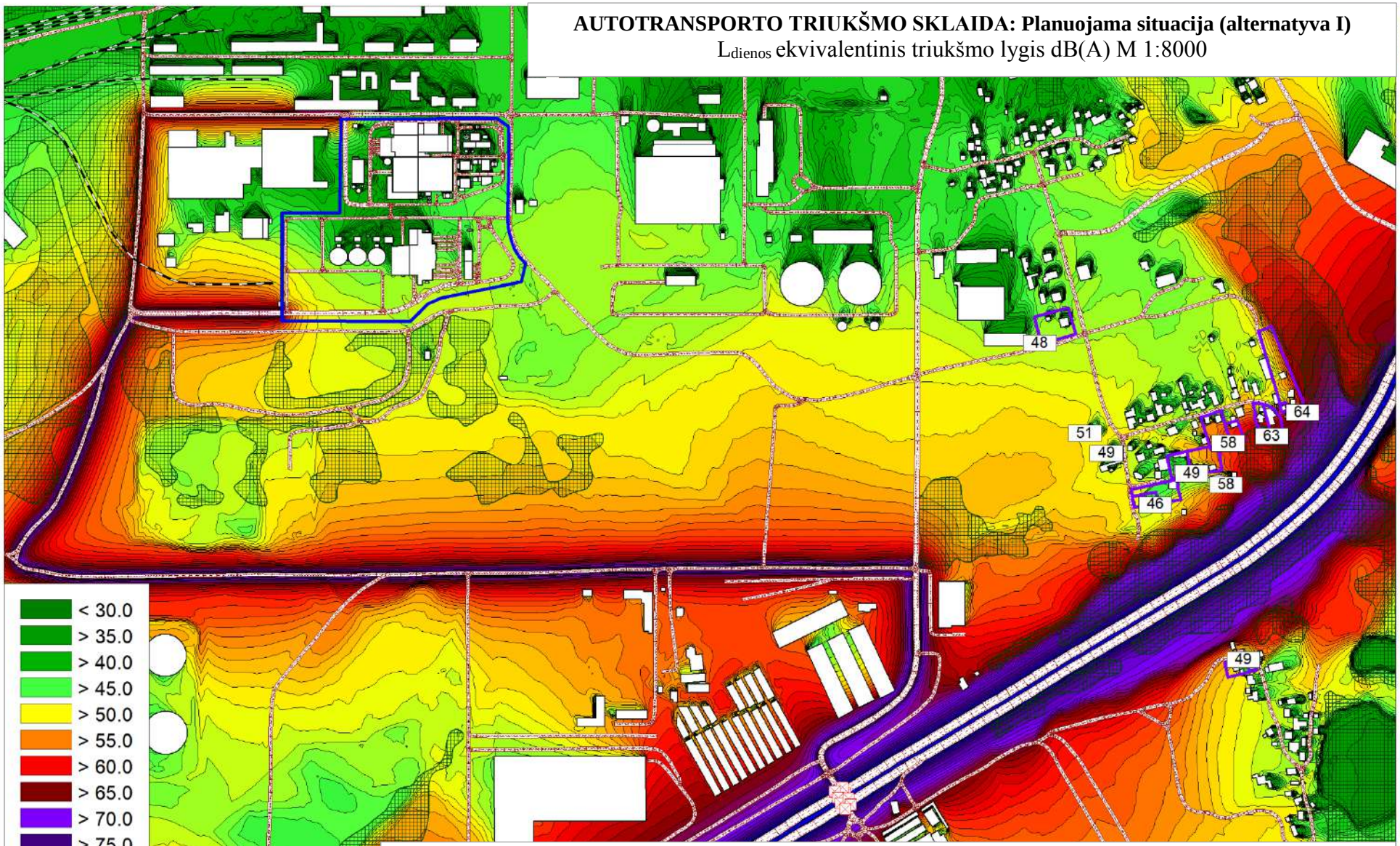
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - miškas ir krūmynai;
- gyvenamosios paskirties pastato sklypo.

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Planuojama situacija (alternatyva I)

L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:8000



DGE Baltic

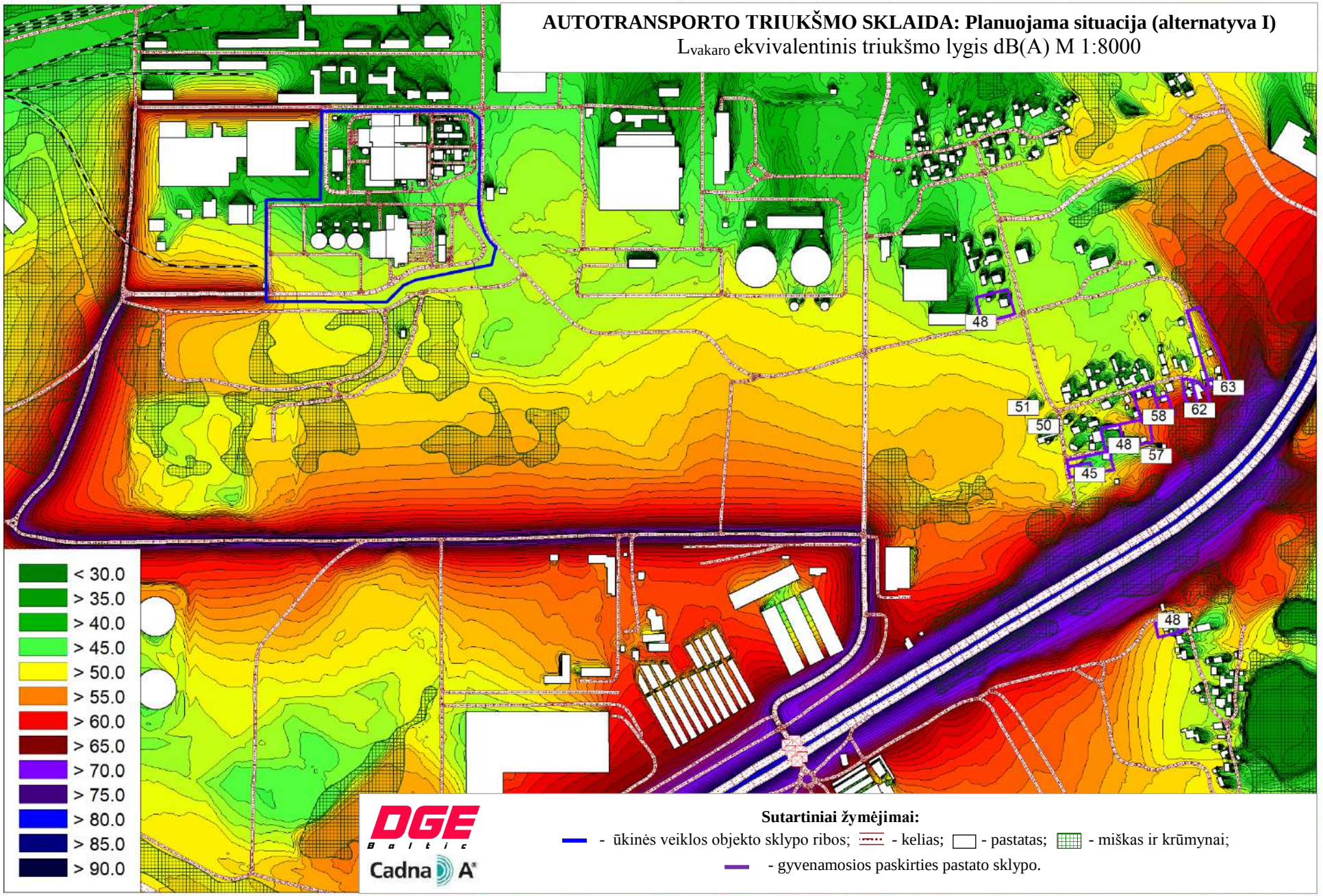
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - miškas ir krūmynai;
- gyvenamosios paskirties pastato sklypo.

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Planuojama situacija (alternatyva I)

L_{vakaro} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:8000



DGE Baltic

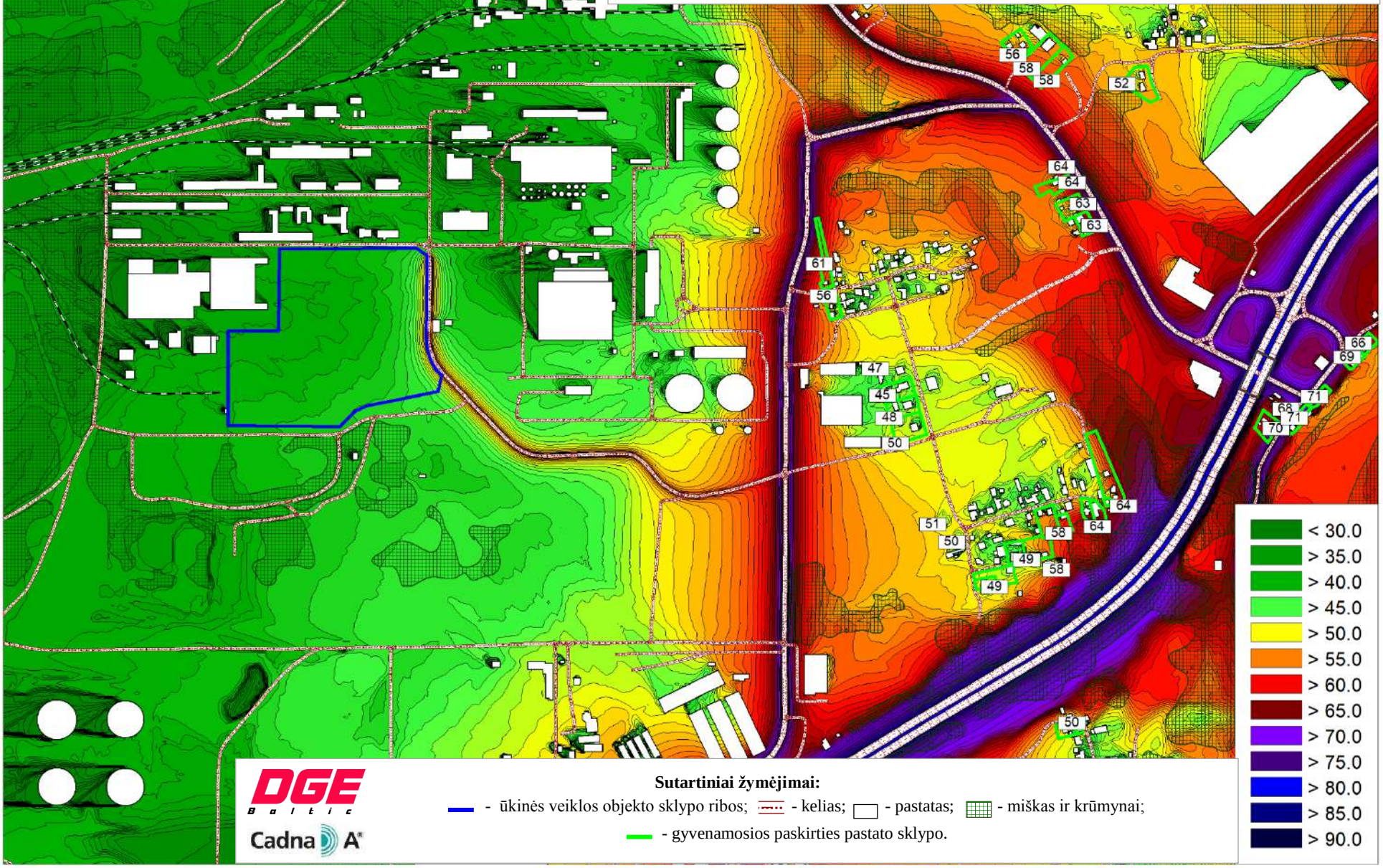
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - miškas ir krūmynai;
- gyvenamosios paskirties pastato sklypo.

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Esama situacija (alternatyva II)

L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:9000



DGE Baltic

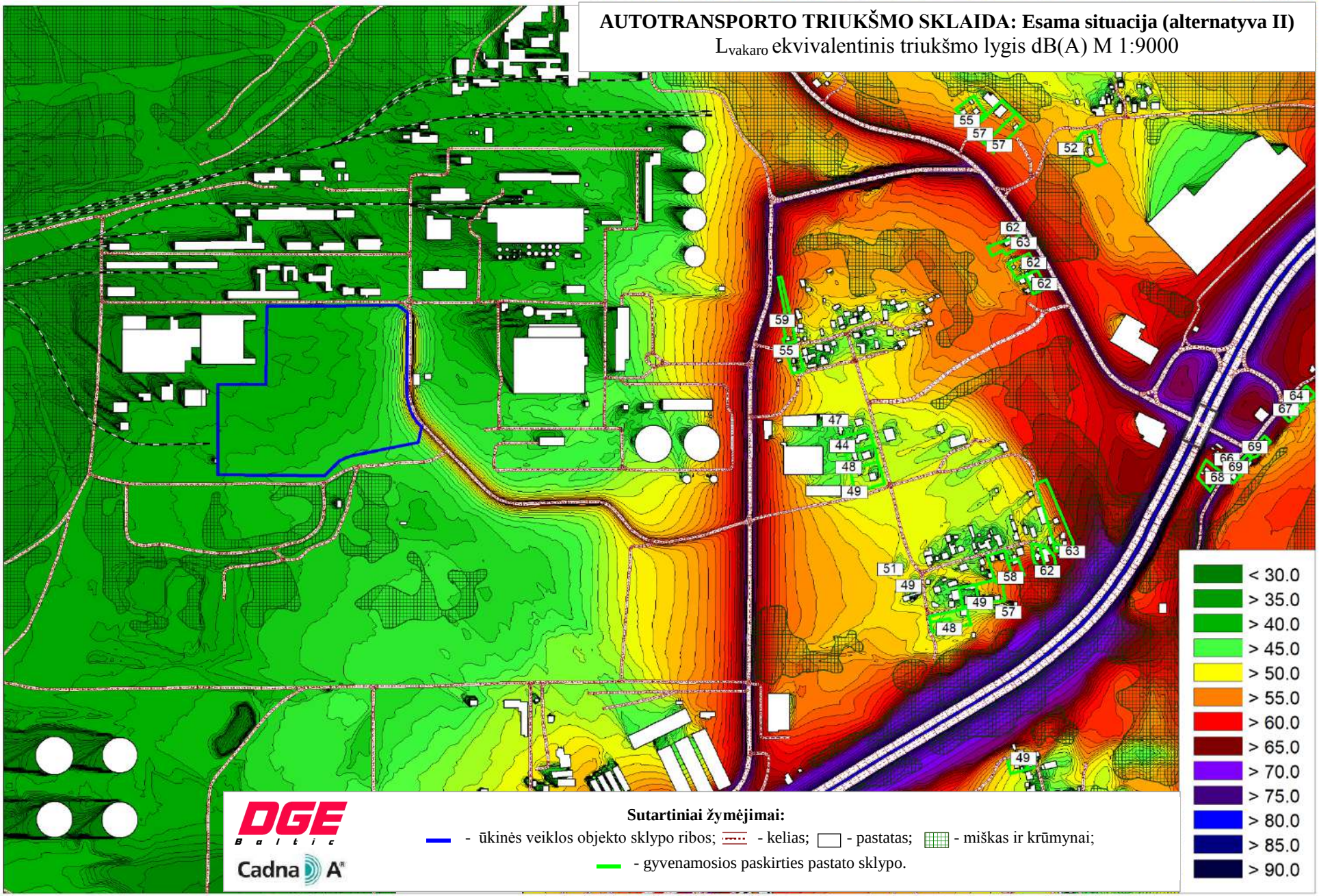
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos;
- kelias;
- pastatas;
- miškas ir krūmynai;
- gyvenamosios paskirties pastato sklypo.

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Esama situacija (alternatyva II)

L_{vakaro} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:9000



DGE Baltic

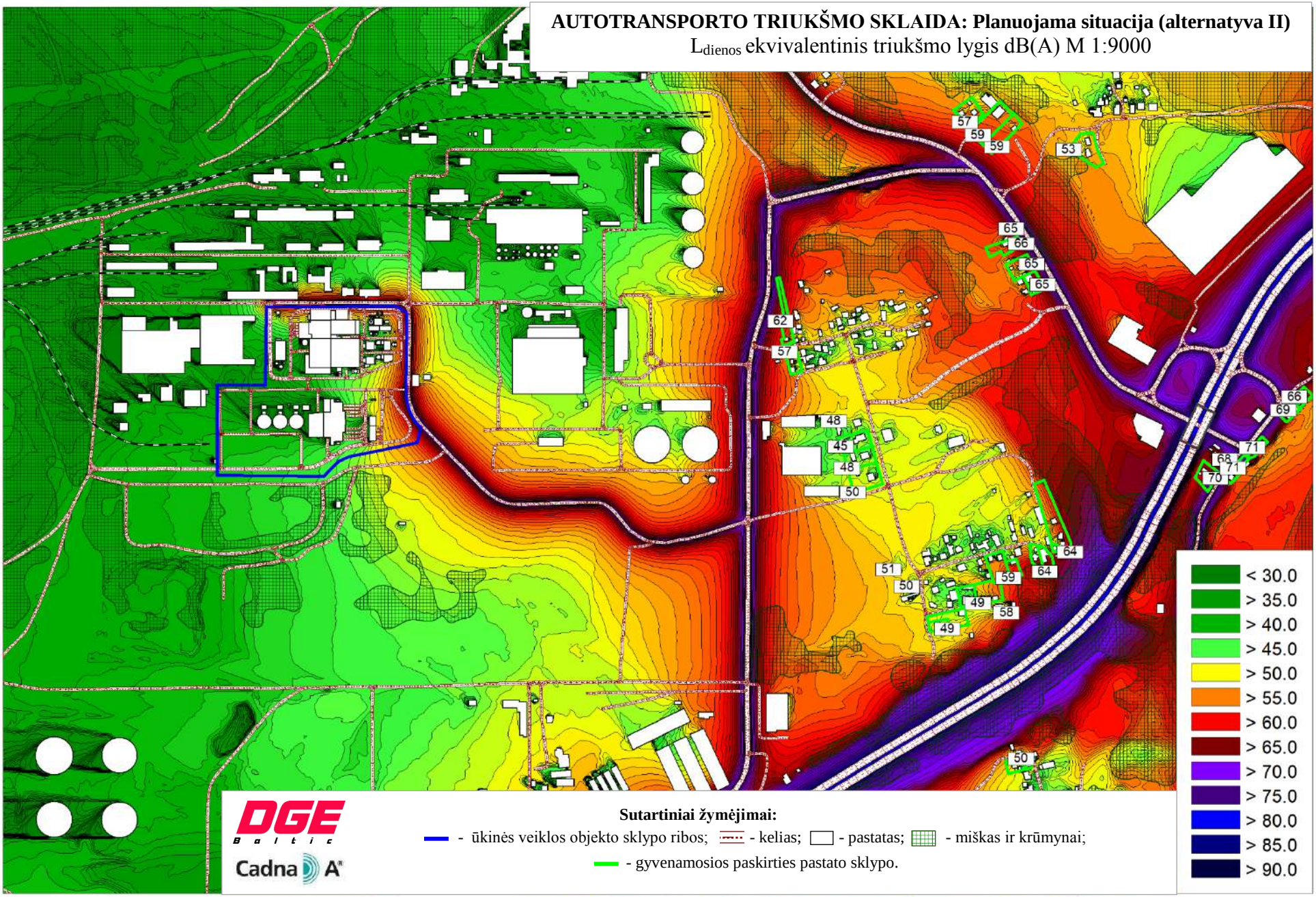
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - miškas ir krūmynai;
- gyvenamosios paskirties pastato sklypo.

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Planuojama situacija (alternatyva II)

L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:9000



DGE Baltic

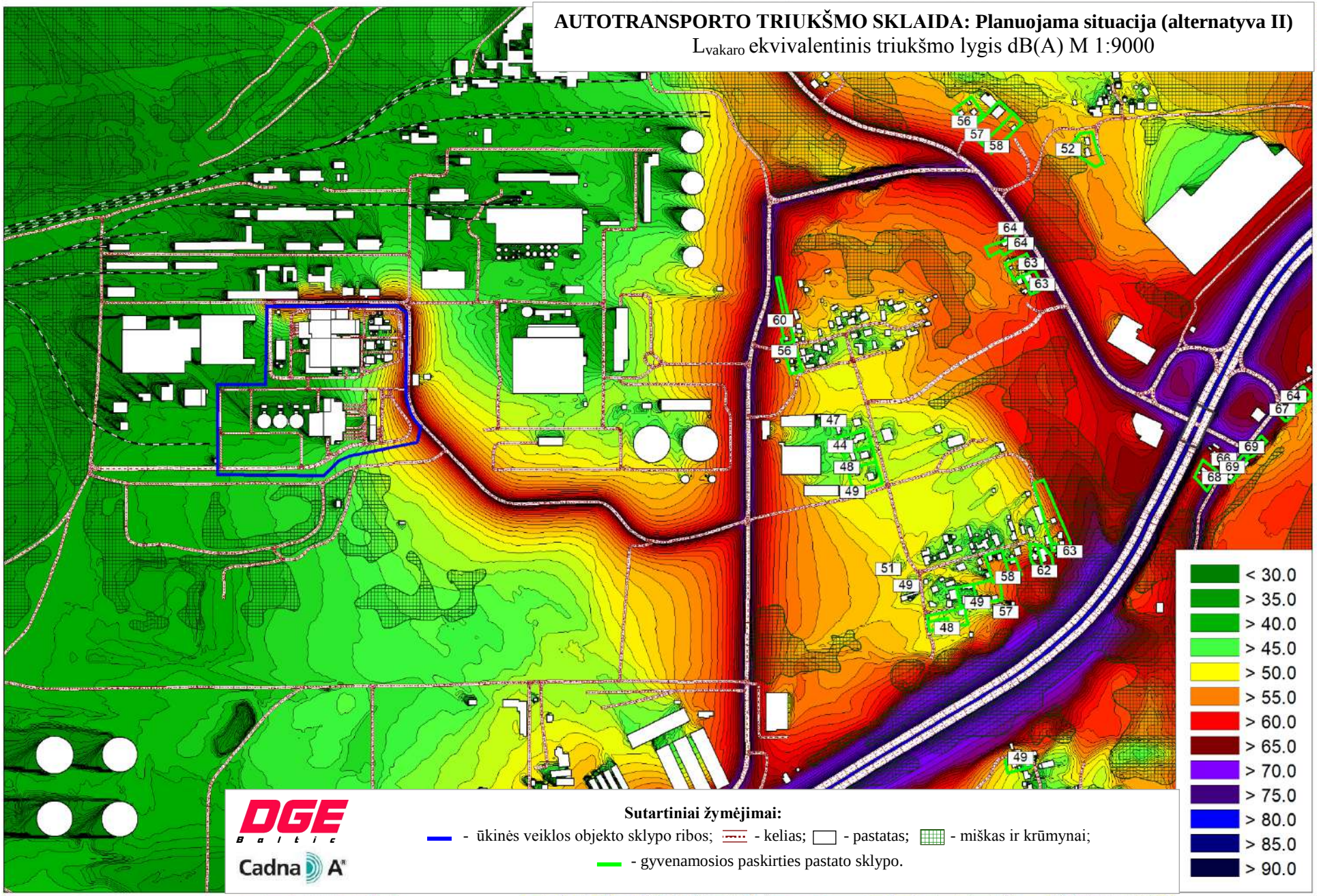
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - miškas ir krūmynai;
- gyvenamosios paskirties pastato sklypo.

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Planuojama situacija (alternatyva II)

L_{vakaro} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:9000



DGE Baltic

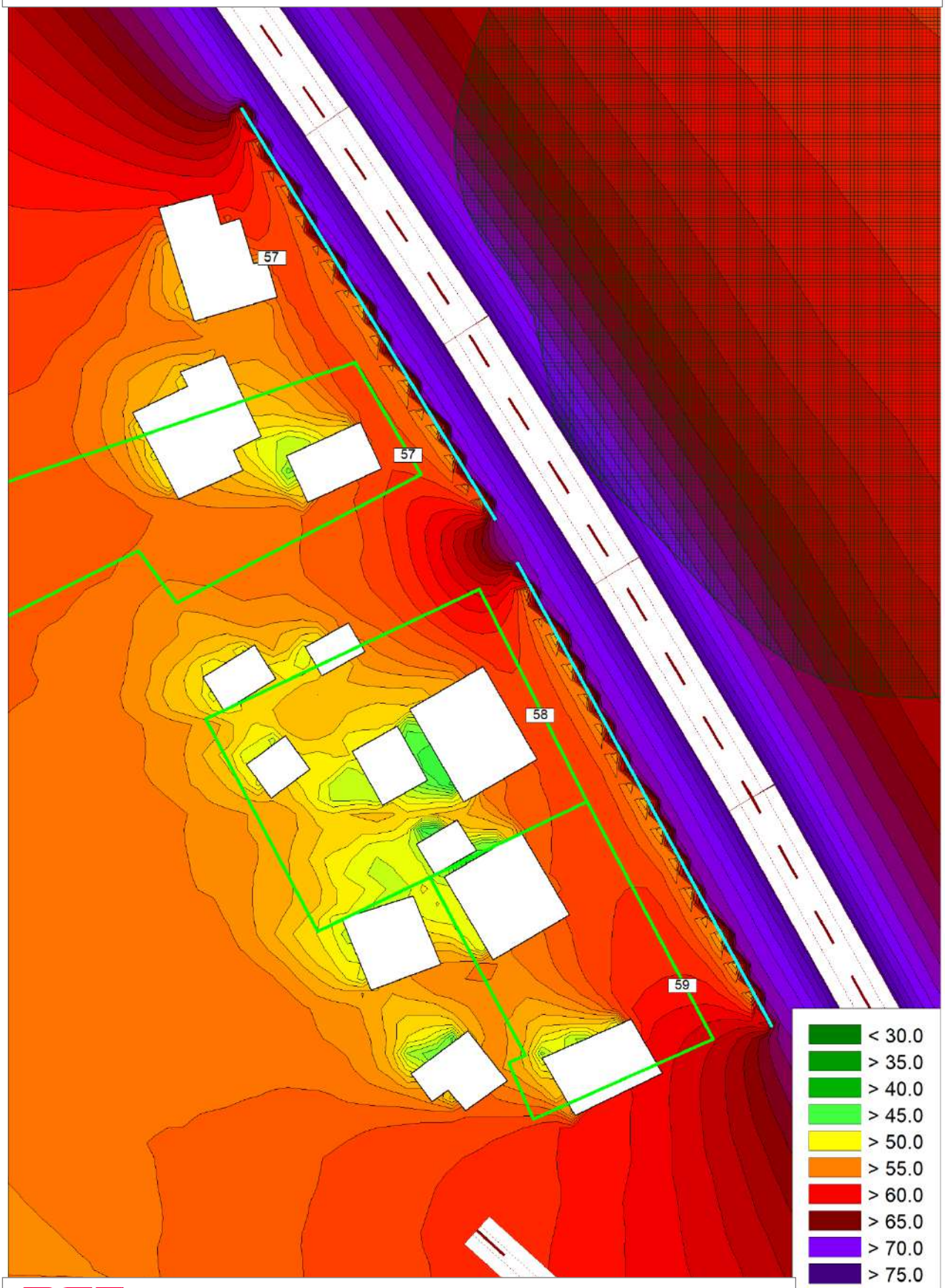
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- ūkinės veiklos objekto sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - miškas ir krūmynai;
- gyvenamosios paskirties pastato sklypo.

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Planuojama situacija (alternatyva II)

L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:750 (gyvenamoji zona Nr. 5)



DGE Baltic

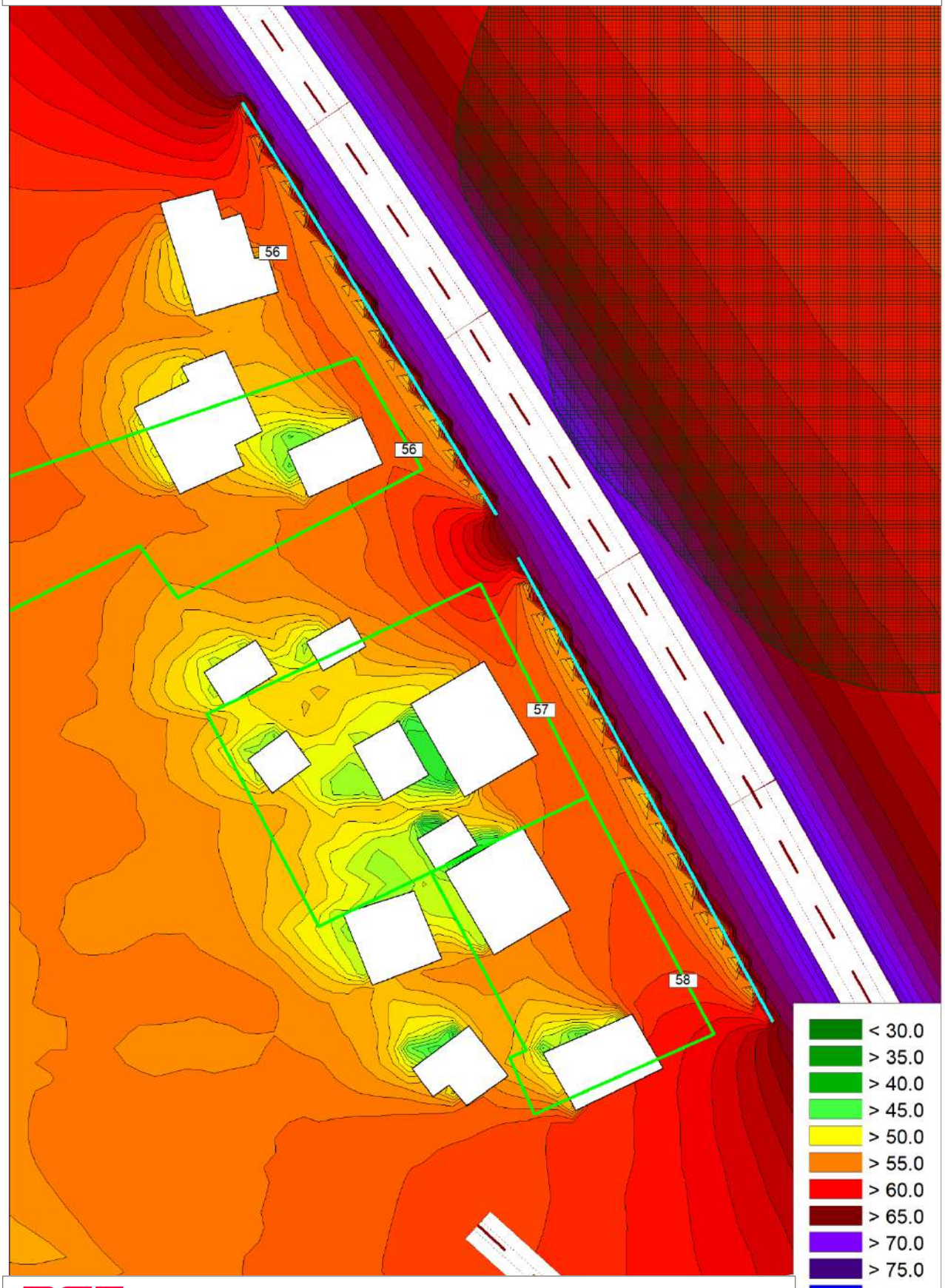
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- gyvenamosios paskirties pastato sklypo ribos; - kelias; - pastatas
- miškas ir krūmynai; - triukšmo slopinimo sienelė.

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Planuojama situacija (alternatyva II)

L_{vakaro} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:750 (gyvenamoji zona Nr. 5)



DGE Baltic

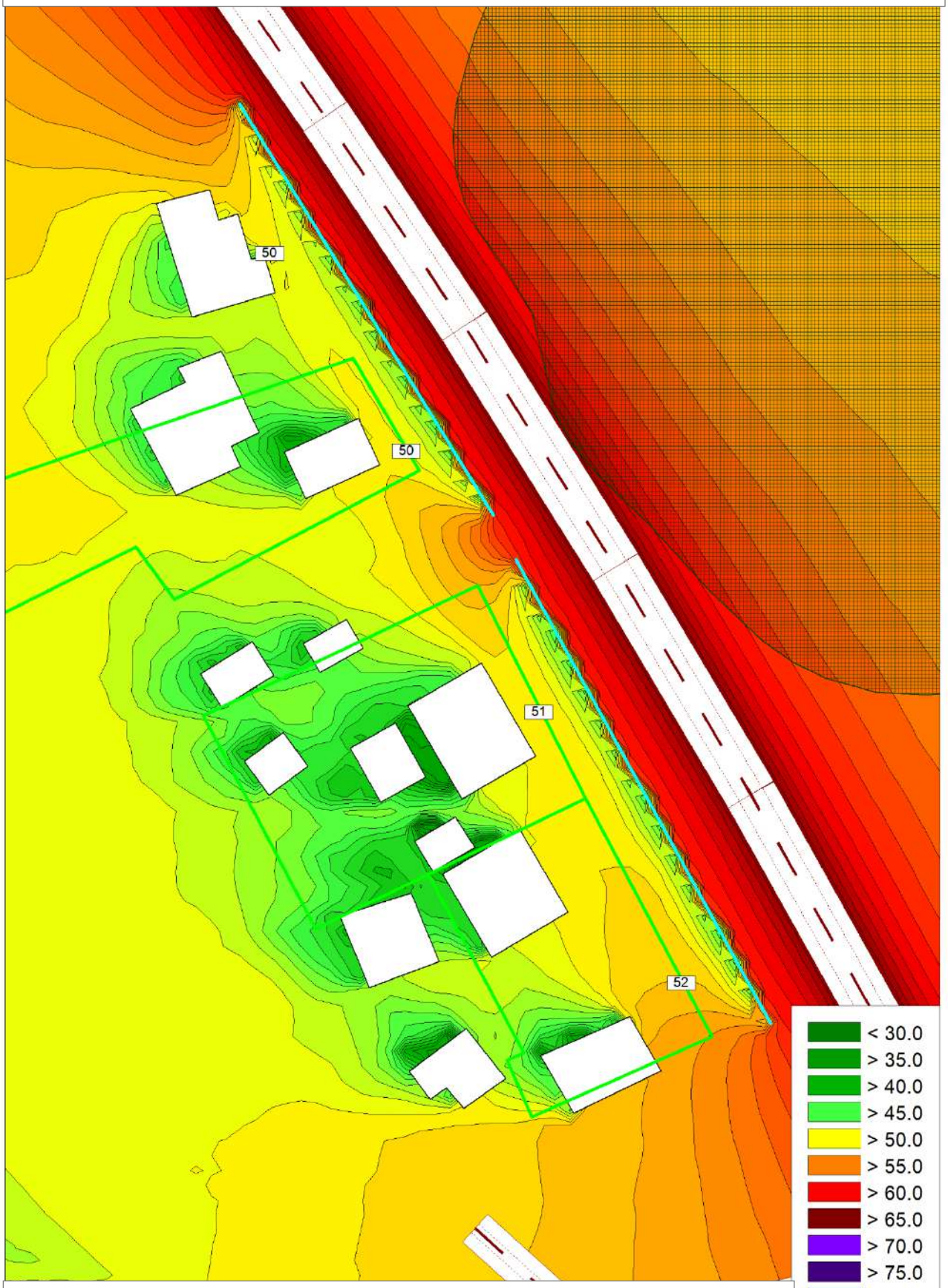
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- gyvenamosios paskirties pastato sklypo ribos; - kelias; - pastatas
- miškas ir krūmynai; - triukšmo slopinimo sienelė.

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA: Planuojama situacija (alternatyva II)

$L_{nakties}$ ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:750 (gyvenamoji zona Nr. 5)



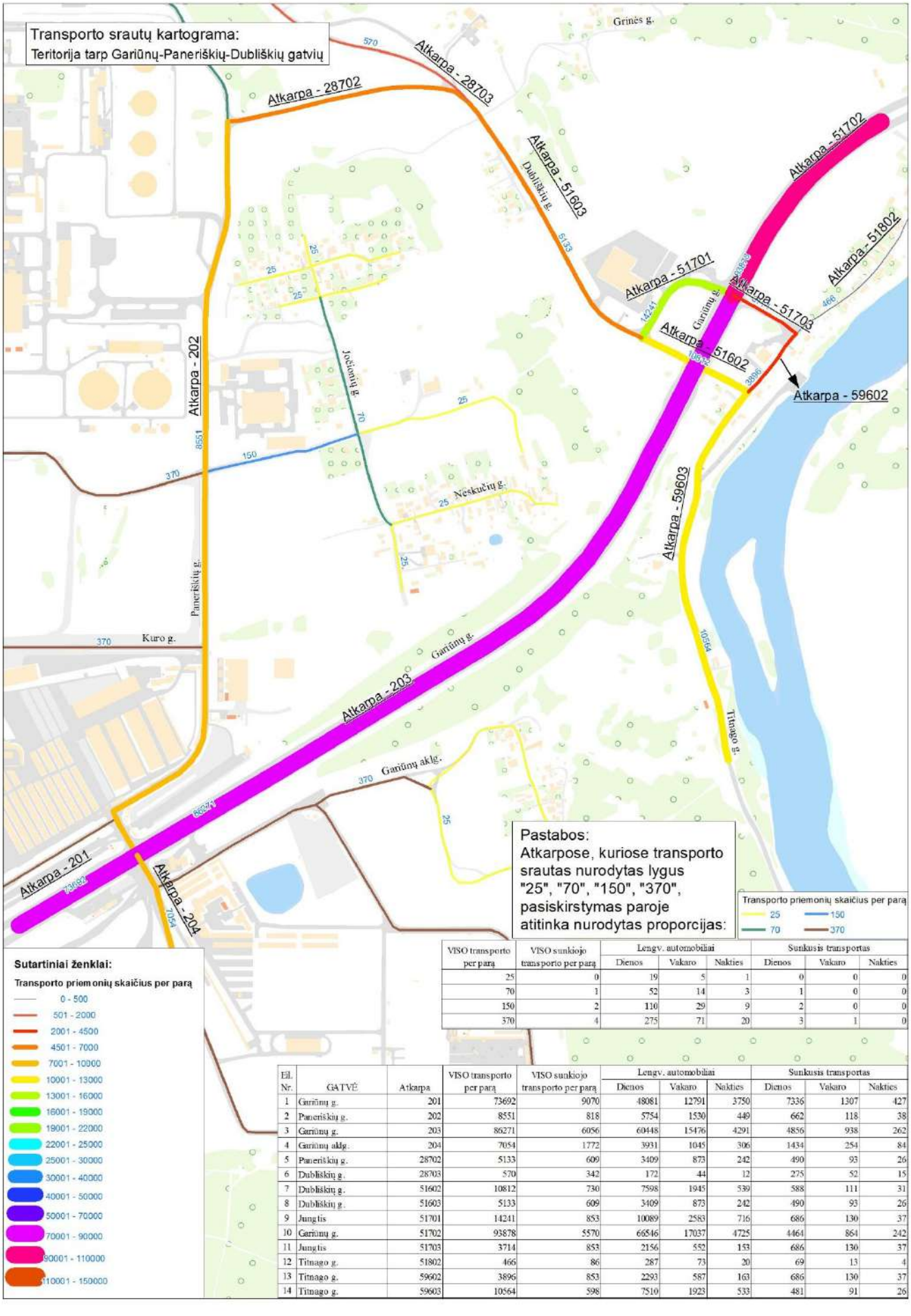
DGE Baltic

Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- gyvenamosios paskirties pastato sklypo ribos; - kelias; - pastatas
- miškas ir krūmynai; - triukšmo slopinimo sienelė.

Priedas Nr. 3: Transporto srautų kartograma



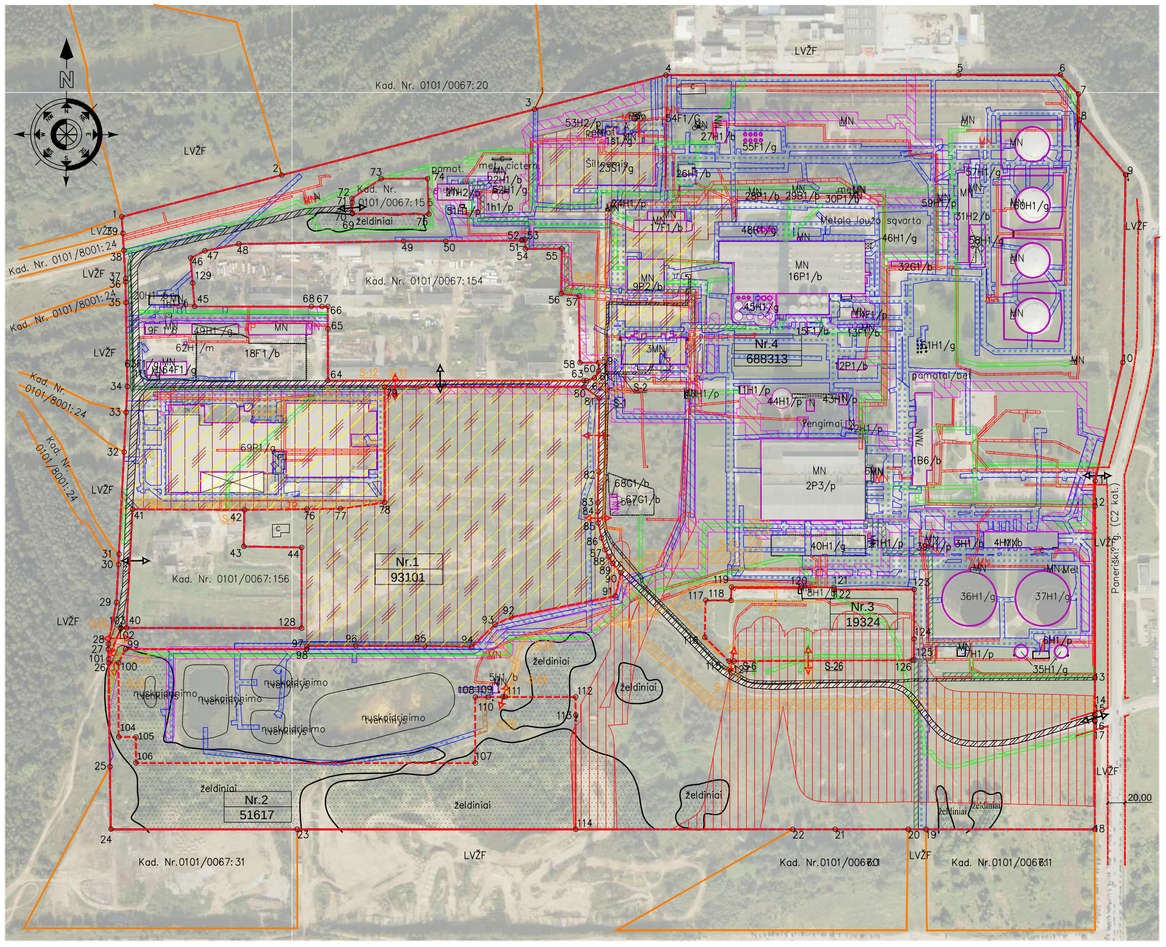
VISO transporto per parą	VISO sunkiojo transporto per parą	Lengv. automobiliai			Sunkusis transportas		
		Dienos	Vakaro	Nakties	Dienos	Vakaro	Nakties
25	0	19	5	1	0	0	0
70	1	52	14	3	1	0	0
150	2	110	29	9	2	0	0
370	4	275	71	20	3	1	0

Eil. Nr.	GATVĖ	Atkarpa	VISO transporto per parą	VISO sunkiojo transporto per parą	Lengv. automobiliai			Sunkusis transportas		
					Dienos	Vakaro	Nakties	Dienos	Vakaro	Nakties
1	Gariūnų g.	201	73692	9070	48081	12791	3750	7336	1307	427
2	Paneriškių g.	202	8551	818	5754	1530	449	662	118	38
3	Gariūnų g.	203	86271	6056	60448	15476	4291	4856	938	262
4	Gariūnų aklg.	204	7054	1772	3931	1045	306	1434	254	84
5	Paneriškių g.	28702	5133	609	3409	873	242	490	93	26
6	Dubliškių g.	28703	570	342	172	44	12	275	52	15
7	Dubliškių g.	51602	10812	730	7598	1945	539	588	111	31
8	Dubliškių g.	51603	5133	609	3409	873	242	490	93	26
9	Jungtis	51701	14241	853	10089	2583	716	686	130	37
10	Gariūnų g.	51702	93878	5570	66546	17037	4725	4464	864	242
11	Jungtis	51703	3714	853	2156	552	153	686	130	37
12	Titnago g.	51802	466	86	287	73	20	69	13	4
13	Titnago g.	59602	3896	853	2293	587	163	686	130	37
14	Titnago g.	59603	10564	598	7510	1923	533	481	91	26

Priedas 12. Nustatytų SAZ ribų schema

ŽEMĖS SKLYPŲ FORMAVIMO IR PERTVARKYMO PROJEKTAS SPRENDINIŲ BRĖŽINYS M 1:5000

Pertvarkomos teritorijos bendras plotas 85,2355 ha



Iki žemės sklypo (sklypų) pertvarkymo jam (jiems) nustatyti servitutai

Skl. Nr.	kodas	aprašymas	žymėjimas plane	viešpataujantis daiktas	bendras plotas, ha
0101/0067:21	92	Kiti servitutai (tarnaujantis) - bet kuriuo paros metu sklypo naudotojai privalo leisti eiti ir važiuoti į gretimus sklypus sklypo dalimi	S-1	-	1,4990
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	S-2	Elektros energetikos objektai	0,2919

Po žemės sklypo (sklypų) pertvarkymo siūlomi nustatyti servitutai (tarnaujantys)

sklypo Nr. projekte	servituto kodas	aprašymas	bendras plotas, ha	žymėjimas plane	viešpataujantis daiktas	statusas
1	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0264	S-10	0101/0067:154 0101/0067:156	projektuojamas
	225	Servitutas - teisė aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0482	S-20	šilumotiekis	projektuojamas
	215	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)			proj. kelias	projektuojamas
2	225	Servitutas - teisė aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0187	S-21	šilumotiekis	projektuojamas
	215	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)			proj. kelias	projektuojamas
	225	Servitutas - teisė aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0251	S-25	FK tinklas	projektuojamas
4	92	Kiti servitutai (tarnaujantis) - bet kuriuo paros metu sklypo naudotojai privalo leisti eiti ir važiuoti į gretimus sklypus sklypo dalimi	1.4990	S-1	-	esamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0,2919	S-2	Elektros energetikos objektai	esamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0583	S-4	0101/0067:154 0101/0067:156	projektuojamas
	215	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)	0.0141	S-6	skl. Nr. 3	projektuojamas
	215	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)	0.3248	S-8	skl. Nr. 1	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)			skl. Nr. 1	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0580	S-9	0101/0067:154 0101/0067:156	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0015	S-11	0101/0067:154 0101/0067:156	projektuojamas
	215	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)	0.0033	S-12	skl. Nr. 1	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)			skl. Nr. 1	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.1019	S-3	skl. Nr. 1	projektuojamas
	205	Statinių servitutas (tarnaujantis)	0.1019	S-3	skl. Nr. 1	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.3088	S-13	skl. Nr. 1	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0829	S-14	skl. Nr. 1	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0253	S-5	skl. Nr. 1	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0040	S-7	skl. Nr. 1	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.6782	S-15	skl. Nr. 1	projektuojamas
	215	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)	0.1034	S-16	4400-5168-9580	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0229	S-22	skl. Nr. 1	projektuojamas
	215	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)	0.0926	S-23	skl. Nr. 2	projektuojamas
	222	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)	0.0533	S-24	skl. Nr. 2	projektuojamas
	215	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)	0.0143	S-26	skl. Nr. 3	projektuojamas

Po žemės sklypo (sklypų) pertvarkymo žemės sklypams siūlomi nustatyti servitutai (viešpataujantys)

sklypo Nr. projekte/ pavadinimas	servituto kodas	aprašymas	bendras plotas, ha	žymėjimas plane	tarnaujantis daiktas	statusas
0101/0067:154 0101/0067:156	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.0583	S-4	skl. Nr. 4	projektuojamas
0101/0067:154 0101/0067:156	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.0580	S-9	skl. Nr. 4	projektuojamas
0101/0067:154 0101/0067:156	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.0015	S-11	skl. Nr. 4	projektuojamas
0101/0067:154 0101/0067:156	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.0264	S-10	skl. Nr. 1	projektuojamas
1	115	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, teisė naudotis pėsčiųjų taku (viešpataujantis)	0.3248	S-8	skl. Nr. 4	projektuojamas
	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)				projektuojamas
	115	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, teisė naudotis pėsčiųjų taku (viešpataujantis)	0.0033	S-12	skl. Nr. 4	projektuojamas
	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)				projektuojamas
	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.1019	S-3	skl. Nr. 4	projektuojamas
	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.3088	S-13	skl. Nr. 4	projektuojamas
	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.0829	S-14	skl. Nr. 4	projektuojamas
	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.0253	S-5	skl. Nr. 4	projektuojamas
	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.0040	S-7	skl. Nr. 4	projektuojamas
	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.6782	S-15	skl. Nr. 4	projektuojamas
	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.0229	S-22	skl. Nr. 4	projektuojamas
2	115	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, teisė naudotis pėsčiųjų taku (viešpataujantis)	0.0926	S-23	skl. Nr. 4	projektuojamas
	218	Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)	0.0533	S-24	skl. Nr. 4	projektuojamas
3	115	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, teisė naudotis pėsčiųjų taku (viešpataujantis)	0.0141	S-6	skl. Nr. 4	projektuojamas
	115	Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, teisė naudotis pėsčiųjų taku (viešpataujantis)	0.0143	S-26	skl. Nr. 4	projektuojamas

Žemės sklypo (sklypų) pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, būdas iki pertvarkymo (ha)

Žemės sklypo Nr.	plotas	pagrindinė žemės naudojimo paskirtis	būdas
0101/0067:21	85,2355	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos

Žemės sklypo (sklypų) pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, būdas po pertvarkymo (ha)

1	9,3101	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
2	5,1617	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
3	1,9324	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
4	68,8313	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos

Žemės sklypo savininko/naudotojo vardas, pavardė ar pavadinimas	nuosavybės teise valdoma sklypo dalis	Žemės naudmenų eksplikacija (ha) iki žemės sklypo (sklypų) pertvarkymo											
		žemės sklypo Nr.	bendras plotas	žemė ūkio naudmenos				miškas	želdiniai	keliai		užstatyta teritorija	vandenys	kita žemė	nusausinta žemė
				iš viso	ariama	sodai	pievos			iš viso	iš jų servitutiniai				
Lietuvos Respublika	80,5496	0101/0067:21	85,2355	-	-	-	-	-	10,4289	-	-	74,8066	-	-	-
UAB "Nekilnojamojo turto fondas"	1,4896														
UAB "Forest Investment"	0,8002														
UAB "Plasteksa"	2,3961														

Žemės sklypo savininko/naudotojo vardas, pavardė ar pavadinimas	nuosavybės teise valdoma sklypo dalis	Žemės naudmenų eksplikacija (ha) po žemės sklypo (sklypų) pertvarkymo													
		žemės sklypo Nr.	bendras plotas	žemė ūkio naudmenos				miškas	želdiniai	keliai		užstatyta teritorija	vandenys	kita žemė	nusausinta žemė
				iš viso	ariama	sodai	pievos			iš viso	iš jų servitutiniai				
Lietuvos Respublika	9,3101	1	9,3101	-	-	-	-	-	-	-	-	9,3101	-	-	-
Lietuvos Respublika	5,1617	2	5,1617	-	-	-	-	-	-	0,0187	0,0187	0,6105	-	4,5325	-
Lietuvos Respublika	1,9324	3	1,9324	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9324	-	-	-
Lietuvos Respublika	64,1454	4	68,8313							1,6059	1,6059	62,6974	1,7076	2,9291	
UAB "Nekilnojamojo turto fondas"	1,4896														
UAB "Forest Investment"	0,8002														
UAB "Plasteksa"	2,3961														

Iki žemės sklypo (sklypų) pertvarkymo jam (jiems) taikytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166

Žemės sklypo Nr.	kodas	aprašymas	plotas, ha
0101/0067:21	101	Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)	1,6702
	106	Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)	14,0343
	109	Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)	0,5630
	114	Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)	16,4381
	148	Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)	7,6020
	149	Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)	17,9047
	150	Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)	16,4381

Po žemės sklypo (sklypų) pertvarkymo jam (jiems) taikytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166

Žemės sklypo Nr.	kodas	aprašymas	sutartiniai ženklai	plotas, ha
1	101	Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)		0,0090
	106	Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)		0,0516
	114	Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)		8,3874
	148	Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)		0,2754
	149	Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)		0,3020
	109	Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)		0,0148
	150	Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)		8,3874
2	101	Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)		0,0159
	148	Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)		0,0356
	149	Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)		0,0394
	106	Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)		0,0471
3	106	Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)		0,9846
	101	Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)		0,1272
4	106	Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)		10,4722
	109	Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)		0,7969
	114	Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)		8,0507
	148	Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)		6,6442
	149	Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)		12,0680
	150	Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)		8,0507
	101	Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)		2,5967

SUTARTINIAI ŽENKLAI

Sutartinio ženklo žymėjimas	Sutartinio ženklo aprašymas
Nr.1 93101	Projektuojamo žemės sklypo Nr. ir plotas kv. m.
	NT registre įregistruotos sklypų ribos
	Formuojamo (-ų) sklypo (-ų) riba (-os)
	Gretimų sklypų ribos
24	Sklypo posūkio kampų taškai
	Esami įvažiavimai/išvažiavimai
	Numatomi įvažiavimai/išvažiavimai
S-1	Esami servitutai
S-1	Siūlomi nustatyti servitutai
69P1/g	Statiniai
	Želdiniai
	Gatvės raudonosios linijos

Gatvė, namo Nr.	Jočionių g. 13
Kaimas (miestelis)	
Seniūnija	
Miestas (rajonas)	Vilniaus m.
Apskritis	Vilniaus

Kadastro vietovė	Vilniaus m. 0101							
Žemės sklypo kad Nr.	Kadastro numeris							
	bloko Nr.				žemės sklypo Nr.			
	0	0	6	7	0	0	2	1

Gretimybės	Linijos ilgis	Žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-2	190.73	-	LŽF
2-3	301.12	0101/0067:20	-
2-3	301.12		
3-4, 4-5, 5-6, 6-7, 6-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-12 12-13, 13-14, 14-15, 15-16, 16-17, 17-18	156.70, 337.23, 117.44, 30.61, 29.90, 82.68, 216.61, 140.19, 29.12, 197.96, 42.52, 0.56, 5.89, 1.17, 124.68	-	LŽF
18-19	194.70	0101/0067:161	-
19-20	20.60	-	LŽF
20-21, 21-22	84.30, 48.82	0101/0067:160	-
22-114, 114-23	250.25, 320.95	-	LŽF
23-24-25	215.00, 72.00	0101/0067:31	-
25-26, 26-101, 101-27, 27-28, 28-29, 29-30	119.54, 4.82, 11.08, 6.30, 48.94, 43.49	-	LŽF
30-31	12.01	0101/8001:24	-
31-32	117.78	-	LŽF
32-33	45.93	0101/8001:24	-
33-34, 34-35	29.71, 96.78	-	LŽF
35-36	23.92	0101/8001:24	-
36-37, 37-38	3.83, 32.61	-	LŽF
38-39	19.57	0101/8001:24	-
39-1	19.32	-	LŽF
40-41, 41-42, 42-43, 43-44, 44-128, 128-40	136.94, 129.05, 42.09, 66.69, 93.09, 202.08	0101/0067:156	-
45-129, 129-46, 46-47, 47-48, 48-49, 49-50, 50-51, 51-52, 52-53, 53-54, 54-55, 55-56, 56-57, 57-58, 58-59, 59-60, 60-61, 61-62, 62-63, 63-64, 64-65, 65-66, 66-67, 67-68, 68-45	27.20, 28.84, 18.50, 39.86, 190.01, 48.60, 87.93, 1.42, 3.52, 11.00, 41.97, 51.81, 20.66, 76.99, 22.08, 9.83, 9.28, 9.52, 3.17, 295.03, 59.57, 25.84, 6.79, 12.32, 134.65	0101/0067:154	-
69-70, 70-71, 71-72, 72-73, 73-74, 74-75, 75-69	1.00, 12.00, 4.84, 40.41, 53.48, 41.26, 88.25	0101/0067:155	-

KOORDINACIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinačių sistema LKS-94

Nr.	Kodas	X	Y	Nr.	Kodas	X	Y	Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6059856.59	573803.58	44	R	6059475.16	574010.94	87	R	6059472.66	574360.84
2	R	6059904.61	573988.17	45	R	6059753.06	573887.50	88	R	6059464.83	574364.75
3	R	6059980.42	574279.59	46	R	6059808.92	573882.99	89	R	6059456.72	574369.72
4	R	6060019.87	574431.24	47	R	6059817.19	573899.54	90	R	6059446.19	574379.07
5	R	6060020.29	574768.47	48	R	6059825.18	573938.59	91	R	6059419.32	574372.68
6	R	6060020.40	574885.91	49	R	6059828.40	574128.57	92	R	6059395.00	574252.60
7	R	6059998.08	574906.86	50	R	6059828.42	574177.17	93	R	6059386.47	574233.88
8	R	6059968.19	574907.54	51	R	6059829.03	574265.10	94	R	6059360.78	574207.17
9	R	6059905.19	574961.09	52	R	6059830.45	574265.16	95	R	6059361.74	574152.95
10	R	6059688.61	574957.68	53	R	6059830.44	574268.64	96	R	6059361.73	574073.53
11	R	6059552.07	574925.92	54	R	6059819.45	574269.10	97	R	6059361.58	574017.02
12	R	6059522.95	574925.93	55	R	6059819.69	574311.07	98	R	6059357.99	574017.02
13	R	6059324.99	574925.69	56	R	6059767.89	574310.17	99	R	6059358.00	573808.10
14	R	6059282.47	574925.66	57	R	6059765.29	574330.67	100	R	6059342.28	573799.94
15	R	6059281.91	574925.66	58	R	6059688.31	574331.87	101	R	6059346.69	573788.29
16	R	6059276.02	574925.65	59	R	6059688.41	574353.95	102	R	6059382.27	573802.47
17	R	6059274.85	574925.65	60	R	6059678.59	574353.50	103	R	6059382.53	573802.52
18	R	6059150.17	574925.63	61	R	6059670.73	574348.56	104	R	6059256.67	573799.94
19	R	6059150.21	574730.93	62	R	6059667.59	574339.57	105	R	6059256.67	573819.94
20	R	6059150.21	574710.33	63	R	6059667.59	574336.40	106	R	6059226.67	573819.94
21	R	6059150.22	574626.03	64	R	6059667.65	574041.37	107	R	6059226.67	574211.25
22	R	6059150.23	574577.18	65	R	6059727.22	574041.29	108	R	6059302.59	574211.25
23	R	6059150.32	574005.98	66	R	6059753.03	574041.26	109	R	6059302.59	574226.25
24	R	6059150.35	573790.98	67	R	6059753.03	574034.47	110	R	6059302.84	574243.03
25	R	6059222.34	573790.00	68	R	6059753.03	574022.15	111	R	6059302.88	574246.03
26	R	6059341.87	573788.36	69	R	6059859.97	574069.39	112	R	6059302.88	574326.92
27	R	6059357.77	573788.15	70	R	6059860.97	574069.37	113	R	6059281.85	574326.92
28	R	6059364.07	573788.06	71	R	6059872.97	574069.19	114	R	6059150.26	574326.92
29	R	6059412.13	573797.50	72	R	6059877.84	574069.11	115	R	6059344.22	574503.67
30	R	6059455.56	573799.70	73	R	6059900.42	574102.63	116	R	6059371.74	574475.86
31	R	6059467.55	573800.31	74	R	6059900.73	574156.11	117	R	6059414.35	574476.89
32	R	6059585.18	573806.27	75	R	6059859.50	574157.64	118	R	6059414.23	574506.03
33	R	6059631.05	573808.60	76	R	6059519.43	574016.88	119	R	6059429.34	574506.69
34	R	6059660.72	573810.10	77	R	6059519.93	574055.67	120	R	6059429.30	574587.96
35	R	6059757.48	573808.39	78	R	6059526.94	574106.40	121	R	6059429.22	574624.87
36	R	6059781.40	573807.97	79	R	6059660.26	574106.64	122	R	6059426.83	574624.86
37	R	6059785.23	573807.90	80	R	6059660.29	574336.56	123	R	6059426.78	574717.43
38	R	6059817.78	573805.93	81	R	6059647.52	574354.15	124	R	6059369.64	574717.05
39	R	6059837.31	573804.75	82	R	6059562.96	574353.34	125	R	6059345.28	574716.89
40	R	6059382.51	573808.95	83	R	6059526.68	574352.53	126	R	6059345.27	574714.99
41	R	6059519.26	573816.08	84	R	6059516.45	574352.33	127	R	6059344.25	574509.66
42	R	6059753.03	574022.15	85	R	6059503.45	574353.07	128	R	6059382.07	574011.03
43	R	6059476.45	573944.26	86	R	6059486.04	574356.90	129	R	6059780.17	573885.31

Planavimo iniciatorius:

UAB "Vilniaus kogeneracinė jėgainė", a.k. 303782367	0101/0067:21		
(vardas, pavardė ar pavadinimas, kodas)	(Žemės sklypo Nr. kadastro žemėlapyje)	(parašas)	(data)

NŽT Lietuvos Respublikos teritorijos M1:10000 skaitmeninis rastrinis ortografinis žemėlapis ORT10/5LT© NŽT prie ŽŪM, 2009-2010

INŽINERIJA LT Geodezija ir Žemėtvarka

UAB „Inžinerija LT", Klaipėdos g. 15, Kretingalė, Klaipėdos r. sav., tel. 8 684 42244 , el. paštas: info@inzinerijalt.lt

pareigos	vardas ir pavardė	kvalifikacijos pažymėjimo data ir numeris	data	parašas
Projekto autorius	Voldemaras Čiunka	2R-FP-667	2020	