**PARAIŠKA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI GAUTI**

[1] [2] [2] [3] [5] [1] [3] [8] [7]

(Juridinio asmens kodas)

UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“ V. A. Graičiūno g. 8, LT-02241, Vilnius, Lietuva, tel. 8 5 26 02 131 faks. 8 5 26 02 142, el. paštas: i[nfo.baltics@thermofisher.com](mailto:nfo.baltics@thermofisher.com)

(Veiklos vykdytojo, teikiančio Paraišką, pavadinimas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics““ V. A. Graičiūno g. 8, LT-02241, Vilnius, tel. 8 5 26 02 131

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Gediminas Balčius, +370 650 82033, gediminas.balcius@thermofisher.com

(kontaktinio asmens duomenys, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

**I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA**

1. **Informacija apie vietos sąlygas: įrenginio eksploatavimo vieta, trumpa vietovės charakteristika.**

Ūkinės veiklos sklypas yra Vilniaus miesto pietvakariuose, 11 km nuo miesto centro pramoniniame Panerių rajone, V. A. Graičiūno g. 8, Vilniuje. Ūkinės veiklos vietos adresas pagal administracinius teritorinius vienetus: Vilniaus apskritis, Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Panerių sen., V. A. Graičiūno g. 8.

Vakarinę ūkinės veiklos teritorijos dalį riboja V. A. Graičiūno g., šiaurinę – Fermentų g., rytinę – geležinkelis, pietinę – pramoninė teritorija (**I-1 priedas**). Veiklą numatoma vykdyti esamoje UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics" (toliau – Bendrovė) gamybinėje bazėje V. A. Graičiūno g. 8, Vilnius.

Ūkinę veiklą planuojama vykdyti Panerių seniūnijoje. Panerių seniūnija yra Vilniaus pietvakariuose, kairiajame Neries krante. Ji ribojasi su Trakų ir Vilniaus rajonų savivaldybių teritorijomis, Lazdynais, Vilkpėde, Naujininkais. Tai didžiausia pagal plotą Vilniaus miesto seniūnija − jai priklauso Aukštieji Paneriai, Trakų Vokė, Daniliškės, Vaidotai, Pagiriai, Kelmija, Kazbėjai, Naujasodis, Gariūnai, Jočionys, Mačiuliškės, Gureliai, Vaidegai, Bališkės, Mūrinė Vokė, Dobrovolė, Liudvinavas. Seniūnijoje yra Gariūnų turgus, automobilių turgus, AB „Vilniaus gelžbetonis“, eina geležinkelis, yra Mūrinės Vokės tvenkinys, Panerių kapinės. Didelę teritorijos dalį užima miškai, todėl seniūnija turi mažiausiai gyventojų ir mažiausią gyventojų tankumą. 2011 m. duomenimis seniūnijoje gyveno 7 740 gyventojų, seniūnijos plotas 84,94 km²; gyventojų tankumas 91 žm./km2.

*Vilniaus miesto bendrasis planas (BP)*

Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos BP keitimas patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2021 m. birželio 2 d. sprendimu Nr. 1-972.

Ūkinės veiklos vieta patenka į pramonės ir sandėliavimo zoną (**I-2 priedas**). Funkcinės zonos tipas: verslo, gamybos, pramonės teritorija. Galimos paskirtys bei naudojimo būdai – žemės ūkio paskirties, miškų ūkio paskirties, kita (visuomeninės, pramonės ir sandėliavimo, komercinės, inžinerinės infrastruktūros, rekreacinės paskirties, bendro naudojimo, teritorijos krašto apsaugos tikslams, atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo teritorijos). Vyraujantys teritorijos požymiai: teritorijos, kuriose dominuoja darbo vietos. Pastato aukštis gali būti didinamas iki 35 m, esant ypatingai urbanistinei situacijai.

Ūkinės veiklos sprendiniai neprieštarauja pakeisto ir šiuo metu galiojančio Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano numatytiems sprendiniams (**I-2 priedas**).

Artimiausios gyvenamosios teritorijos nuo Bendrovės nutolusios (**I-3 priedas**):

* Kazbėjų g. 60A, Vilnius – 0,44 km PV kryptis;
* Kazbėjų g. 60, Vilnius – 0,444 km PV kryptis;
* Kazbėjų g. 63, Vilnius – 0,425 km PV kryptis;
* Kazbėjų g. 57, Vilnius – 0,405 km PV kryptis;
* Kazbėjų g. 47, Vilnius – 0,435 km PV kryptis.

Artimiausios visuomeninės paskirties teritorijos nuo Bendrovės nutolusios:

* Vilniaus Trakų Vokės gimnazija, Trampolio g. 5, Vilnius – 1,866 km ŠV kryptis;
* Vilniaus Trakų Vokės darželis, Eduardo Andrė g. 6, Vilnius – 2,001 km ŠV kryptis;
* Vilniaus Panerių lopšelis-darželis, Juodšilių g. 10, Vilnius – 2,227 km R kryptis;
* Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Savanorių pr. 231, Vilnius – 3,231 km ŠR kryptis;
* Viešoji įstaiga „Fizikos instituto mokslo ir technologijų parkas“, Savanorių pr. 235, Vilnius – 3,321 km ŠR kryptis;
* Lietuvos ir Vokietijos uždaroji akcinė bendrovė „Tuvlita“, Lentvario g. 7A, Vilnius – 2,35 km Š kryptis;
* VŠĮ „Centro poliklinika“ (Naujamiesčio fil. Aukštųjų Panerių šeimos gydytojo kabinetas), Agrastų g. 16, Aukštieji Paneriai, Vilnius – 2,172 km ŠR kryptimi;
* VšĮ „Centro poliklinika“ (Senamiesčio fil. Trakų Vokės šeimos gydytojo kabinetas), Žalioji al. 3, Vilnius – 2,417 km ŠV kryptimi;
* Vilniaus rajono centrinės poliklinikos Baltosios Vokės BPG kabinetas, Statybininkų g. 12, Vaidotai, Vilniaus r. sav. –3,326 km PR kryptimi.

Ūkinės veiklos teritorijoje yra keturi žemės sklypai:

* sklypo plotas 4,7616 ha, paskirtis: kita, naudojimo būdas: pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (unikalus Nr. 4400-3653-8224, adresas: Vilnius, V. A. Graičiūno g. 8). Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“ žemės sklypą nuomoja;
* sklypo plotas 0,0618 ha, paskirtis: kita, naudojimo būdas: pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (unikalus Nr. 4400-3653-4179, adresas: Vilnius, V. A. Graičiūno g. 8A). Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics";
* sklypo plotas 0,4265 ha, paskirtis: kita, naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos (unikalus Nr. 4400-3653-6173, adresas: Vilnius, V. A. Graičiūno g. 8B) Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics" žemės sklypą nuomoja;
* sklypo plotas 1,1723 ha, paskirtis: kita, naudojimo būdas: komercinės paskirties objektų teritorijos (unikalus Nr. 4400-3652-7196, adresas: Vilnius, Fermentų g. 10). Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics" žemės sklypą nuomoja.

Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai ir nuomos sutartys pateikti **I-4 priede** (konfidencialios informacijos aplankas). Kadangi visi 4 sklypai yra nuomojami/nuosavybės teise priklauso UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics" teritoriškai bei funkciškai susiję, PŪV teritorijos adresas nurodomas V. A. Graičiūno g. 8, Vilnius.

**2.** **Ūkinės veiklos vietos padėtis vietovės plane ar schemoje su gyvenamųjų namų, ugdymo įstaigų, ligoninių, gretimų įmonių, saugomų teritorijų ir biotopų bei vandens apsaugos zonų ir juostų išsidėstymu.**

*Ūkinės veiklos žemės sklypo atstumas nuo gyvenamosios, visuomeninės paskirties teritorijų ir pastatų*

Artimiausios gyvenamosios ir visuomeninės paskirties įstraigos aptartos 1 punkte. Grafinė informacija pateikiama **I-3 priede**.

*Ūkinės veiklos vieta saugomų gamtinių teritorijų atžvilgiu*

Ūkinės veiklos vieta ir jos apylinkės nepatenka į Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ ir kitų saugomų gamtinių teritorijų bei apsaugos zonų ribas. Artimiausia saugoma teritorija – Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis, nuo ūkinės veiklos vietos yra už 2,63 km ŠR kryptimi. Artimiausia teritorija, kuri priskiriama Europos ekologinio tinklo ,,Natura 2000“ saugomoms teritorijoms, yra Varnikų miškas, jis driekiasi ~9 km į vakarus nuo ūkinės veiklos teritorijos. Artimiausios saugomos teritorijos nurodytos **I-3 priede**.

*Ūkinės veiklos vieta kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės atžvilgiu*

Pagal landšaftų fizinį geografinį rajonavimą ūkinės veiklos vieta priskiriama Baltijos aukštumų kalvyno juostai. Pagal estetinę vertę gamtovaizdis – urbanizuotas, miškingi slėniai ir paslėniai. Ūkinės veiklos vietos apylinkėse vyrauja raiški vertikalioji sąskaida (stipriai kalvotas bei gilių slėnių kraštovaizdis su 4-5 lygmenų videotopų kompleksais), vyrauja pusiau uždarų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis(V3H1). Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikštas vertikalių ir horizontalių dominantų kompkesas (a).

Vilniaus miesto ir rajono miškingumas – 41,6 %. Vilniaus miestas – stipriai urbanizuota teritorija, todėl gyvūnijos paplitimas negausus. Būdingos gyvūnų rūšys – pilkoji žiurkė, naminė pelė, baltakrūtis ežys, langinė kregždė, baltoji kielė, karklažvirblis, naminis žvirblis.

Ūkinės veiklos vietos apylinkėse vyrauja pramoninis – gyvenamojo užstatymo kraštovaizdis. Infrastruktūros tinklas tankus 2,001-7,381. Bendrasis kraštovaizdžio pobūdis – deltinio slėnio kraštovaizdis (D), o kraštovaizdžio sukultūrinimo pobūdis – agrarinis urbanizuotas. Gamtos paveldo objektų, saugomų vaizdingų kraštovaizdžių ar vertingų panoramų nagrinėjamoje teritorijoje bei jos gretimybėje nėra. Nuo ūkinės veiklos teritorijos už 500 m rytų kryptimi vyrauja miškai priskiriami miestų miškų pogrupiui.

*Ūkinės veiklos vieta istorinių-kultūrinių objektų atžvilgiu*

Ūkinės veiklos sklype ir artimiausiose gretimybėse (0,5 km spinduliu) kultūros paveldo vertybių nėra. Artimiausia registruota nekilnojamojo kultūros paveldo vertybė – Žudynių vieta ir kapai, kuri nuo ūkinės veiklos teritorijos ribos yra už 0,53 km ŠR kryptimi. Ši bei kitos artimiausios kultūros paveldo vertybės nurodytos **I-3 priedo 1.2 lentelėje** bei **I-3 priede**.

*Ūkinės veiklos vieta paviršinio vandens telkinių atžvilgiu*

Ūkinės veiklos vieta nepatenka į paviršinio vandens telkinių apsaugos juostas ir zonas. Ūkinės veiklos teritorijos vakarų pusėje artimiausia Vokės upė (12010510). Upės baseino rajonas priklauso Nemuno upių baseinų rajonui, Neries mažųjų intakų (su Nerimi) upių pabaseiniui. Atstumas tarp upės ir ūkinės veiklos vietos – 800 m (**I-3 priedas**).

Ūkinės veiklos *vieta vandenviečių atžvilgiu*

Artimiausios ūkinės veiklos vietai vandenvietės: Trakų Vokės I 420 m V kryptimi iki I SAZ zonos, Vilniaus (A. Panerių) 600 m R kryptimi iki II SAZ zonos(**I-3 priedas**).

Ūkinės veiklos vieta nepatenka į potvynių zonas (**I-3 priedas**).

**3. Naujam įrenginiui – statybos pradžia ir planuojama veiklos pradžia. Esamam įrenginiui – veiklos pradžia.**

Ūkinė veikla vykdoma keturiuose korpusuose: „Žaliajame“, „Mėlynajame“, „Baltajame“ ir „Gintariniame“ (**III-1 priedas**).

Šiuo metu naudojamas Gintarinio korpuso III aukštas. Jame yra Technikos grupė, Tirpalų gamybos padalinys, Produktų komplektavimo padalinys.

Silicio oksido užpildų gamyba bus vykdoma esamo „Gintarinio“ korpuso I aukšte, II aukšte vyks tolesnis produktų apdorojimas (**III-1 priedas**).

Planuojama ūkinės veiklos pradžia 2022-2023 metai.

Ūkinei veiklai atliktas poveikio aplinkai vertinimas. Poveikio aplinkai vertinimo sprendimas pateikiamas **I-5 priede**.

Siekiant sumažinti ūkinės veiklos poveikį aplinkos orui ir visuomenės sveikatai dėl ūkinės veiklos metu į aplinkos orą išsiskiriančių teršąlų (kietųjų dalelių), numatytas kietųjų dalelių filtro įrengimas.

Įrengto filtro projektas, aprašymas ir CE sertifikatas bei filtro priežiūros žurnalas pateikiamas **I-8 priede**.

Aplinkos monitoringo programoje numatytas taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų monitoringo bei taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringo vykdymas. Esamos ir planuojamos veiklos monitoringo programa pateikiama **I-6 priede**.

PŪV įgyvendinimo sąlygos:

* PŪV užsakovas privalo savo lėšomis įgyvendinti PAV ataskaitoje ir sprendimo 6 punkte (**I-5 priedas**) numatytas priemones neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti, kompensuoti ar jo pasekmėms likviduoti:

Text

Description automatically generated

* Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už PAV ataskaitoje pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtis/nutraukti veiklą;
* Veiklos vykdytojas privalo užtikrinti, kad vykdant PŪV naudojamos cheminės medžiagos turėtų reikalavimus atitinkančius saugos duomenų lapus, būtų naudojamos pagal instrukcijas ir laikantis saugos duomenų lapų reikalavimų.

**4. Informacija apie asmenis, atsakingus už įmonės aplinkos apsaugą.**

Vadovybės atstovas aplinkosaugai Gediminas Balčius, mob. tel. +370 650 82 033, [gediminas.balcius@thermofisher.com](mailto:gediminas.balcius@thermofisher.com). Atsakingo asmens paskyrimo įsakymas pridedamas **I-7 priede**.

**5. Informacija apie įdiegtas aplinkos apsaugos vadybos sistemas.**

Veikla vykdoma vadovaujantis bendrovėje patvirtintomi kokybės valdymo (ISO 9001) ir aplinkos vadybos (ISO 14001) sistemomis, medicinos prietaisų (ISO 13485) kokybės valdymo, darbuotojų sveikatos ir saugos vadybos (ISO 45001) sistemomis bei energijos valdymo (ISO 50001) sistemomis, taikomomis visuose veiklos etapuose (**III-2 priedas, III-6 priedas**).

**6. Netechninio pobūdžio santrauka (informacija apie įrenginyje (įrenginiuose) vykdomą veiklą, trumpas visos paraiškoje pateiktos informacijos apibendrinimas).**

Bendrovė gamina įvairias organines ir neorganines chemines medžiagas.

Produkcijos gamybai naudojami technologiniai procesai (vertės srautai): baltymų; modifikacijos fermentų, nukleino rūgščių; kapiliarinės elektroforezės ir kPGR, mikrogardelių reagentų, mėginių paruošimo rinkinių, ląstelių terapijos produktų, biofarmacijos produktų, analitinių kolonėlių ir organinės sintezės.

Gamybos metu susidaro buitinės, paviršinės (lietaus) ir gamybinės nuotekos, kurios išleidžiamos į miesto nuotekų tinklus. Paviršinės (lietaus) nuotekos nuo potencialiai teršiamų teritorijų (automobilių stovėjimo, logistikos aikštelių) prieš išleidžiant į tinklus valomos dviejuose nuotekų valymo įrengiuose. Buitinės nuotekos iš maisto ruošimo ar vartojimo vietų prieš išleidžiant į tinklus valomos dviejuose riebalų atskirtuvuose.

Gamybos metu susidarantys teršalai išmetami per 51 stacionarų aplinkos oro taršos šaltinį. Planuojama per metus į aplinkos orą išmesti iki 6,217 tonų teršalų. Įvertinus teršalų sklaidą aplinkos ore, nustatyta, kad didžiausia kietųjų dalelių (KD2.5) metinė koncentracija, kuri sudaro 62% ribinės vertės. Visų teršalų sklaida aplinkos ore įvertinus fonines koncentracijas neviršija leistinų ribinių verčių.

Prognozuojamas triukšmas ties Bendrovės teritorijos ribomis neviršija leistinų paros laikotarpių ribinių verčių.

Pagal atlikto cheminės taršos, triukšmo bei kvapo modeliavimo rezultatus darytina išvada, kad dėl ūkinės veiklos vykdymo reikšmingas poveikis gyventojų sveikatai nenumatomas. Siūlomas SAZ sutampantis su Bendrovės žemės sklypų ribomis (6,42 ha).

**II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ**

**7. Įrenginys (-iai) ir jame (juose) vykdomos veiklos rūšys.**

Bendrovė kuria, gamina ir pasaulio rinkose platina produktus gyvybės mokslų tyrimams ir diagnostikai.

**1 lentelė.** Įrenginyje planuojama vykdyti ir (ar) vykdoma ūkinė veikla

|  |  |
| --- | --- |
| **Įrenginio pavadinimas** | **Įrenginyje planuojamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą ir kita tiesiogiai susijusi veikla** |
| **1** | **2** |
| Žaliasis korpusas | 4.1 organinių cheminių medžiagų gamyba  4.2. neorganinių cheminių medžiagų gamyba |
| Mėlynasis korpusas |
| Baltasis korpusas |
| Gintarinis korpusas |

**8. Įrenginio ar įrenginių gamybos (projektinis) pajėgumas arba vardinė (nominali) šiluminė galia.**

Numatomos organinių ir neorganinių cheminių medžiagų gamybos apimtys:

* produktai molekulinės biologijos tyrimams, baltymų ir ląstelių analizei, mėginių paruošimui iki 5 700 000 vnt./metus;
* produktai ląstelių terapijos tyrimams iki 64 000 vnt./metus;
* analitinės chromatografinės kolonėlės (įskaitant iki 800 kg/metus silicio oksidų užpildų) medžiagoms analizuoti, taikant skysčių chromatografijos ir masių spektrometrijos metodus iki 270 000 vnt./metus;
* produktai imunoterapijos tyrimams iki 37 500 vnt./metus;
* produktai kiekybiniams ir kokybiniams DNR sekos tyrimams tiriant genų sandarą, raišką ir įvairovę, kuriant naujus įgimtų, paveldimų ir užkrečiamųjų ligų diagnostikos metodus iki 2 600 000 vnt./metus.

Įdiegus silicio oksidų užpildų gamybą bendrovės gamybinis pajėgumas padidės iki 3.11 % per metus.

**9. Kuro ir energijos vartojimas įrenginyje (-iuose), kuro saugojimas. Energijos gamyba.**

Bendrovėje įrengtos dvi katilinės. Katilinėje Nr. 1 sumontuoti keturi dujiniai vandens šildymo katilai (2 x 460 kW galios, 1400 kW galios, 511 kW galios), degimo produktai į aplinkos orą pašalinami per du kaminus (a. t. š. Nr. 026, 037). Pagaminta šiluminė energija naudojama karšto vandens ruošimui ir „Žaliojo“, „Baltojo“ korpusų patalpoms šildyti šaltuoju metų laiku. Katilinėje Nr. 2 sumontuoti du dujiniai vandens šildymo katilai (2 x 620 kW galios) ir garo generatorius (800 kW galios). Degimo produktai pašalinami per vieną kaminą (a.t.š. 056). Pagaminta šiluminė energija naudojama karšto vandens ruošimui ir „Mėlynojo“ korpuso patalpų šildymui šaltuoju metų laiku. Garo generatorius dirba tik epizodiškai. Pagamintas garas naudojamas technologinėms reikmėms.

Siekiant užtikrinti nepertraukiamą elektros gamybą Bendrovės teritorijoje sumontuoti stacionarūs dyzeliniai elektros generatoriai, kurie automatiškai įsijungtų sutrikus elektros energijos tiekimui iš miesto elektros tinklų. Pagal generatorių priežiūros programą vieną kartą į mėnesį užvedami generatorių vidaus degimo varikliai.

Oro taršos šaltinių išsidėstymo schema pateikta paraiškos **II-1 priede**.

Šilumos ir garo gamybai naudojamos gamtinės dujos. Bendras (PAV ataskaitoje numatytas ir esamas) planuojamas suvartoti gaminių dujų kiekis pateikiamas 2 lentelėje.

**2 lentelė.** Kuro ir energijos vartojimas, kuro saugojimas

| **Energetiniai ir technologiniai ištekliai** | **Transportavimo būdas** | **Planuojamas sunaudojimas,**  **matavimo vnt. (t, m3, KWh ir kt.)** | **Kuro saugojimo būdas**  **(požeminės talpos, cisternos, statiniai, poveikio aplinkai riziką mažinantys betonu dengti kuro saugyklų plotai ir pan.)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| a) elektros energija | Elektros tinklai | 11 694 450 kWh | - |
| b) šiluminė energija | Šilumos tinklai | 4871 kW | - |
| c) gamtinės dujos | Dujų trasomis | 770 689 Nm3 | - |
| d) suskystintos dujos | - | - | - |
| e) mazutas | - | - | - |
| f) krosninis kuras | - | - | - |
| g) dyzelinas | Talpomis, autotransportu | 0,7 m3 | Dyzelinių generatorių talpose |
| h) akmens anglis | - | - | - |
| i) benzinas | - | - | - |
| j) biokuras: | - | - | - |
| 1) | - | - | - |
| 2) | - | - | - |
| k) ir kiti | - | - | - |

**3 lentelė.** Energijos gamyba

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Energijos rūšis** | **Įrenginio pajėgumas** | **Planuojama pagaminti** |
| **1** | **2** | **3** |
| Elektros energija, kWh | - | - |
| Šiluminė energija, kWh | - | - |

Energijos gamybos įrenginiai eksploatuojami vidiniam energijos poreikiui užtikrinti. 3 lentelė nepildoma.

**III. GAMYBOS PROCESAI**

**10. Detalus įrenginyje vykdomos ir (ar) planuojamos vykdyti ūkinės veiklos rūšių aprašymas ir įrenginių, kuriuose vykdoma atitinkamų rūšių veikla, išdėstymas teritorijoje. Informacija apie įrenginių priskyrimą prie potencialiai pavojingų įrenginių.**

*Esama padėtis*

Bendrovė yra didžiausia pasaulio kompanija, siūlanti produktus ir paslaugas mokslui. Kompanijos misija – padėti klientams kurti sveikesnį, švaresnį ir saugesnį pasaulį. Bendrovės klientai – farmacijos ir biotechnologijos įmonės, ligoninių ir klinikų diagnostikos laboratorijos, universitetai, mokslo institutai ir valstybinės agentūros, aplinkos ir procesų kontrolės institucijos.

Kompanijos padalinys Vilniuje – UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“ kuria, gamina ir pasaulio rinkose platina produktus gyvybės mokslų tyrimams ir diagnostikai. Produktai plačiai naudojami visame pasaulyje tiriant genų sandarą, raišką ir įvairovę, kuriant naujus įgimtų, paveldimų ir užkrečiamųjų ligų diagnostikos metodus. Bendrovėje dirba daugiau kaip 950 aukštos kvalifikacijos specialistų. Bendrovės Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros centre dirba per 140 mokslininkų ir tyrėjų.

Ūkinė veikla vykdoma keturiuose korpusuose: „Žaliajame“, „Mėlynajame“ ir „Baltajame“ ir iš dalies „Gintariniame“ (**III-1 priedas**)**.**

**„Žaliasis“ korpusas**

Korpuse įsikūręs Mokslinių tyrimų ir Eksperimentinės plėtros centras, Organinės sintezės padalinys. Centras atsako už perspektyvinių Bendrovės mokslinės veiklos krypčių nustatymą, kuria naujus ir tobulina esamus produktus. Organinės sintezės padalinyje vykdomi nukleotidų gamybos procesai.

Produktų komplektavimo padalinys. Planuoja, organizuoja ir koordinuoja produktų komplektavimo procesą. Užtikrina produktų ir/ar žaliavų saugojimą nustatytomis temperatūrinėmis sąlygomis bei komplektavimą laikantis produktų saugojimui keliamų reikalavimų.

Tirpalų gamybos padalinys. Vykdo tirpalų gamybos darbus, produkto fizikinių savybių (tirpalo tankio, elektrinio laidumo) matavimus.

Produktų distribucijos padalinys. Užtikrina sandėliuojamų prekių/produktų bei materialinių vertybių saugumą ir saugojimo režimų laikymąsi; vykdo siuntų priėmimą, sandėliavimą ir išsiuntimą.

**„Mėlynasis“ korpusas**

Korpuse įsikūrę Magnetinių dalelių gamybos ir Rekombinantinių baltymų gamybos padaliniai, Kokybės užtikrinimo grupė. Kokybės užtikrinimo grupė užtikrina ir koordinuoja kokybės vadybos sistemos veikimą bendrovėje. Užtikrina laiku atliekamą žaliavų ir pirminių bei antrinių produkto pakuočių kokybės kontrolę. Užtikrina laiku atliekamą galutinę produktų kokybės kontrolę. Kokybės užtikrinimo grupės laboratorijoje atliekama galutinė produktų kokybės kontrolė.

**„Baltasis“ korpusas**

Korpuso patalpose yra Tirpalų gamybos, Nukleorūgščių standartų gamybos, Chromatografijos, Fermentacijos, Technologijų vystymo, Produktų fasavimo, Rinkinių gamybos padaliniai, Procesų kontrolės laboratorija.

Nukleorūgščių standartų gamybos padalinys. Planuoja, organizuoja, gamina kataloginius ir nestandartinius DNR ir RNR produktus. Užtikrina DNR ir RNR produktų kokybę. Gamina restrikcijos endonukleazių ir modifikacijos fermentų substratus.

Chromatografijos padalinys. Planuoja, organizuoja ir kontroliuoja baltymų chromatografinio gryninimo ir nestandartinių-kontraktinių produktų gamybos procesą.

Technologijų vystymo padalinys. Užtikrina gamybos technologijų kūrimą, tobulinimą ir kontrolę. Sprendžia gamyboje iškylančias problemas. Organizuoja, kontroliuoja ir dalyvauja kuriant naujų bioproduktų technologijas.

Rinkinių gamybos padalinys. Planuoja, organizuoja ir kontroliuoja rinkinių gamybą. Analizuoja gaminamų rinkinių ir rinkinių komponentų pardavimo rezultatus.

Proceso kontrolės laboratorija. Užtikrina sklandų analizės procesą. Tikrina restrikcijos endonukleazių, modifikacijos fermentų, laderinių baltymų, tirpalų, nukleotidų kokybę gamybos metu ir komerciniuose preparatuose.

Valgykla. Užtikrina, kad Bendrovės darbuotojams pietūs būtų patiekti laiku, sudaro sąlygas darbuotojams patogiai papietauti.

**„Gintarinis“ korpusas**

Šiuo metu naudojamas korpuso III aukštas. Jame yra Technikos grupė, Tirpalų gamybos padalinys, Produktų komplektavimo padalinys.

*Projektuojama padėtis*

Projektuojamoje padėtyje esami technologiniai procesai ir jų apimtys nesikeičia. Silicio oksido užpildų gamyba bus vykdoma „Gintarinio“ korpuso I aukšte, II aukšte vyks tolimesnis apdorojimas (**III-1 priedas**). Planuojama, kad per metus objekte būtų paruošiama apie 800 kilogramų silicio oksido užpildų.

Silicio oksido užpildų gamybai numatoma naudoti pagrindinė įranga: reaktoriai, rotaciniai garintuvai, filtravimo įranga, vakuuminės džiovyklės, džiovyklės, kaitinimo gaubtas, ciklonai, dalelių dydžių matuokliai, porų dydžio matavimo prietaisai, mechaninės maišyklės, tirpiklių tiekimo sistema, traukos spintos, pH-metrai, kaitinimo krosnys, autoklavas, centrifugos, vakuuminės pompos, elektroniniai mikroskopai, vandens gryninimo sistema, ultragarsinės vonelės, svarstyklės, pakavimo pompos, analitiniai chromatografai.

Silicio oksidas būtų apdorojamas laboratoriniu būdu, t. y. nedideliais kiekiais, naudojant įvairius tirpiklius. Tirpiklių planuojama sunaudoti apie 68 t/m., vienu metu jų objekte saugant apie 5 t (1000 l IBC konteineriuose, 400 l talpose, 200 l statinėse, kitoje taroje). Tirpikliai laikomi specialiai įrengtoje stoginėje. Panaudoti tirpikliai technologinio proceso metu užsiteršia, todėl tampa atliekomis ir perduodami tvarkyti atitinkamas atliekas galintiems apdoroti atliekų tvarkytojams.

Silicio oksido užpildų gamybos technologinio proceso etapai:

* silicio dalelių sintezė.
* reikiamo dydžio silicio dalelių atskyrimas (klasifikavimas).
* silicio dalelių paviršiaus modifikavimas.
* pagaminto produkto kokybės įvertinimas.

**11. Planuojama naudoti technologija ir kiti gamybos būdai, skirti teršalų išmetimo iš įrenginio (-ių) prevencijai arba, jeigu tai neįmanoma, išmetamų teršalų kiekiui mažinti.**

Yra suplanuotos, įrengtos ir eksploatuojamos nuotekų taršos mažinimo priemonės (2 naftos produktų gaudyklės ir 2 riebalų gaudyklės) ir kietųjų dalelių filtrai oro taršai mažinti. Vykdomas periodinis su nuotekomis išleidžiamų ir į aplinkos orą išmetamų teršalų monitoringas. Periodiškai atliekamas teršalų, galinčių patekti į nuotekas ir aplinkos orą inventorizavimas pagal naudojamas medžiagas ir vykdomus gamybinius procesus.

**12. Pagrindinių alternatyvų pareiškėjo siūlomai technologijai, gamybos būdams ir priemonėms aprašymas, išmetamųjų teršalų poveikis aplinkai arba nuoroda į PAV dokumentus, kuriuose ši informacija pateikta.**

Atliekant PŪV PAV nagrinėtos šios alternatyvos:

• 0 alternatyva. Esama situacija (2018 m.), planuojama ūkinė veikla nebūtų vykdoma.

• A alternatyva. Įgyvendinama planuojama ūkinė veikla – Silicio oksido užpildų gamybos V. A. Graičiūno g. 8, Vilniuje.

A alternatyvos atveju poveikis atskiriems aplinkos komponentams išnagrinėtas PAV ataskaitoje ir yra laikytinas priimtinu.

**13. Kiekvieno įrenginio naudojamų technologijų atitikimo technologijoms, aprašytoms Europos Sąjungos geriausiai prieinamų gamybos būdų (GPGB) informaciniuose dokumentuose ar išvadose, palyginamasis įvertinimas.**

**4 lentelė.** Įrenginio atitikimo 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** |
|  | Bendras  poveikis aplinkai | ES informacinis dokumentas  apie GPGB tiksliosios organinės chemijos medžiagų gamybai (2005 m. rugsėjis)  5.1.1.1 Aplinkos apsaugos, sveikatos apsaugos ir įrenginių saugos integravimas į proceso  vystymą | GPGB yra numatyti aplinkos apsaugos, sveikatos saugos ir įrenginių saugos klausimų integravimo į proceso kūrimą auditavimo būdai. |  | Bendrovėje veikia sertifikuotos ISO 14001 ir ISO 45001 vadybos sistemos, vadovaujamasi motininės Bendrovės reikalavimais turėti sukūrus ir nuolatos įgyvendinti proceso atitikties ir rizikos vertinimą.  Auditavimo arba parengties/atitikties vertinimas atliekamas planuojamų vidaus audtų metu, vykdant planuojamų diegti procesų kompleksinius rizikos vertinimus, įdiegtų procesų periodinius vertinimus Proceso rizikos, Profesinės rizikos, Saugos gebėjimų kontekste. | **III-2 priedas.**  Vadybos sistemų sertifikatai |
|  |  |  | GPGB yra naujų gamybos procesų vystymas: |  |  |  |
|  |  |  | 1. pagerinti procesų projektavimą, siekiant maksimaliai panaudoti žaliavas galutinių produktų gamybai; |  | Bendrovėje yra suformuotas Mokslo technologijų ir Eksperimentinės plėtros padalinys vienijantis daugiau nei 120 mokslininkų, kurie aktyviai įsitraukia tobulinant esamas gamybines technologijas, procesus, kuria aplinkai palankesnius produktus.  Vienas iš produkto tobulinimo procesų tikslų - sudėtinių produkto dalių koncentracijų optimizavimas, aplinkai palankesnių sudėtinių dalių parinkimas, jų maksimalaus panaudojimo procese projektavimas. | **III-3 priedas.**  Struktūrinių padalinių suformavimo įsakymas ir struktūriniai padaliniai |
|  |  |  | 1. naudoti medžiagas, pasižyminčias kuo mažesniu toksiškumu žmogui ir aplinkai. Medžiagas reikėtų pasirinkti taip, kad būtų kuo mažesnė avarijų, išsiliejimų, sprogimo ir gaisrų galimybė; |  | Kiekvienas naujo produkto kūrimo procesas turi privalomą dalį, kurios metu naujai kuriamas arba modifikuojamas produktas yra peržiūrimas taikant 12 Aplinkosaugos, Darbų saugos ir sveikatos kriterijų. Tarp jų yra produkto cheminės sudėties pavojingumo vertinimas pagal CLP direktyvą. |  |
|  |  |  | 1. vengti priedų/pagalbinių medžiagų panaudojimo; |  | Kiekvienas naujo produkto kūrimo procesas turi privalomą dalį, kurios metu naujai kuriamas arba modifikuojamas produktas yra peržiūrimas taikant 12 Aplinkosaugos, Darbų saugos ir sveikatos kriterijų. Tarp jų yra produkto cheminės sudėties pavojingumo vertinimas pagal CLP direktyvą. |  |
|  |  |  | 1. sumažinti energijos vartojimą, įvertinant bendrą aplinkosauginį ir ekonominį poveikį. Reikėtų teikti pirmenybę reakcijoms prie aplinkos temperatūrų ir slėgio; |  | Kiekvienas naujo produkto kūrimo procesas turi privalomą dalį, kurios metu naujai kuriamas arba modifikuojamas produktas yra peržiūrimas taikant 12 Aplinkosaugos, Darbų saugos ir sveikatos kriterijų. Tarp jų yra produkto cheminės sudėties pavojingumo vertinimas pagal CLP direktyvą. |  |
|  |  |  | 1. naudoti atsinaujinančias žaliavas vietoj išsenkančių, jei tai techniškai ir ekonomiškai įvykdoma; |  | Kiekvienas naujo produkto kūrimo procesas turi privalomą dalį, kurios metu naujai kuriamas arba modifikuojamas produktas yra peržiūrimas taikant 12 Aplinkosaugos, Darbų saugos ir sveikatos kriterijų. Tarp jų yra produkto cheminės sudėties pavojingumo vertinimas pagal CLP direktyvą. |  |
|  |  |  | 1. vengti bereikalingo derivatų susidarymo; |  | Bendrovėje yra suformuotas Mokslo technologijų ir Eksperimentinės plėtros padalinys vienijantis daugiau nei 120 mokslininkų, kurie aktyviai įsitraukia tobulinant esamas gamybines technologijas, procesus, kuria aplinkai palankesnius produktus.  Vienas iš produkto tobulinimo procesų tikslų - sudėtinių produkto dalių koncentracijų optimizavimas, aplinkai palankesnių sudėtinių dalių parinkimas, jų maksimalaus panaudojimo procese projektavimas. | **III-3 priedas.**  Struktūrinių padalinių suformavimo įsakymas ir struktūriniai padaliniai |
|  |  |  | 1. naudoti katalizinius reagentus, kurie paprastai yra geresni negu stechiometriniai reagentai. |  | Kiekvienas naujo produkto kūrimo procesas turi privalomą dalį, kurios metu naujai kuriamas arba modifikuojamas produktas yra peržiūrimas taikant 12 Aplinkosaugos, Darbų saugos ir sveikatos kriterijų. Tarp jų yra punktas reikalaujantis pagrįsti pagalbinių medžiagų, su katalitinėmis savybėmis naudojimą |  |
|  |  | 5.1.1.2 Proceso sauga ir nuotėkių prevencija | GPGB yra atlikti struktūrinę saugos analizę įprastomis įrenginių veiklos sąlygomis ir atsižvelgti į rezultatus, įvertinant cheminių procesų nukrypimus ir įrenginių veiklos pokyčius |  | Bendrovėje yra įdiegta ir veikia ISO 13485 Medicinos priemonių kokybės vadybos sistema reikalaujant, kad visi gamybiniai procesai būtų aprašyti ir validuoti bei kvalifikuoti. Kvalifikavimo procesas užtikrina, kad sumontuota įranga atitinka gamintojo reikalavimus veiklai, gali veikti saugiai, kokybiškai ir generuoti reikiamą rezultatą nenukrypstant nuo gamintojo reikalavimų prietaisams, įrangoms ir sistemoms. | **III-6 priedas.**  ISO 13485 sertifikatas |
|  |  |  | Siekiant užtikrinti lygiavertę procesų kontrolę, GPGB yra taikyti vieną žemiau nurodytų technologijų arba jų derinį, t. y: |  |  |  |
|  |  |  | 1. organizacinės priemonės |  | Įdiegtos, veikia ir nuolat yra gerinamos ISO 14001, ISO 45001, ISO 9001, ISO 13485, ISO 50001 vadybos sistemos. Visų procesų eiga ir kontrolė aprašyti procedūriniuose dokumentuose, kuriais privalo vadovautis darbuotojai susiję su procesu. | **III-2 priedas. III-6 priedas.**  Vadybos sistemų sertifikatai |
|  |  |  | 1. techniniai kontrolės sprendimai |  | Visa procese dalyvaujanti įranga, prietaisai ir įrengimai yra įtraukti į periodinės prevencinės priežiūros programą, kurios metu periodiškai, iš anksto numatytais intervalais, tikrinami kritiški vienetai. | **III-7 priedas.**  PPP programos pavyzdys |
|  |  |  | 1. reakcijų stabdymas (pvz., neutralizavimas, grūdinimas) |  | Fermentacijos procese stabdoma, kad neaugtų *E.coli* bakterijos. |  |
|  |  |  | 1. avarinis aušinimas |  | Šiuo metu nėra procesų, kuriems taikytinas avarinis aušinimas. |  |
|  |  |  | 1. slėgiui atsparios konstrukcijos |  | Projektuojant pastatus, buvo atsižvelgta į galimą slėgio poveikį konstrukcijoms. |  |
|  |  |  | 1. slėgio sumažinimas |  | Tose vietose, kur gali būti slėgio sumažinimo butinybė, yra įrengti specialūs vožtuvai. Šiuo metu eksploatuojamos 96 HVAC sistemos. |  |
|  |  |  | GPGB yra nustatyti ir įgyvendinti pavojingų medžiagų apdorojimo ir saugojimo procedūras ir technines priemones |  | Visi gamybiniai procesai, kuriuose naudojamos cheminės medžiagos, aprašyti technologinėse kortelėse ir saugos instrukcijose. |  |
|  |  |  | GPGB yra organizuoti pakankamą kiekį atitinkamų pratybų veiklos vykdytojams, dirbantiems su pavojingomis medžiagomis |  | Darbuotojams, darbinėje veikloje susiduriantiems su cheminėmis medžiagomis arba jų keliamais pavojais, organizuojami ir vedami mokymai. Mokymų programos tikslas užtikrinti, kad kiekvienas darbuotojas būtų tinkamai instruktuotas ir pasiruošęs dirbti atitinkamomis sąlygomis. Mokymų forma - teoriniai mokymai, praktiniai mokymai, mokymai su žinių patikrinimo testu. | **III-8 priedas.**  Žinių tikrinimo DSS protokolas  **III-9 priedas.**  Privalomųjų mokymų planas |
|  |  | 5.1.2.1 Įrenginio projektavimas | GPGB yra suprojektuoti naują įmonę taip, kad emisijos būtų sumažintos taikant  žemiau nurodytas technologijas: |  |  |  |
|  |  |  | 1. naudoti uždarą arba sandarią įrangą |  | Dėl produkcijai keliamų aukštų kokybės reikalavimų gamyba, ten kur įmanoma, yra organizuojama uždarose sistemose arba tam tikslui įrengtose vietose, kurios neleidžia pavojingoms medžiagoms sklisti plačiai darbo vietose proceso metu. | **III-10 priedas.**  Sistemos sandarumo hidraulinio bandymo aktas |
|  |  |  | 1. uždarant gamybos statinius ir mechaniškai vėdinant juose |  | Šiuo metu eksploatuojamos 96 HVAC sistemos. |  |
|  | Bendras  poveikis aplinkai |  | 1. naudojant inertinių dujų perteklių aplink proceso įrangą, kur dirbama su lakiaisiais organiniais junginiais (LOJ) |  | Tiesioginių procesų, kur naudojama LOJ ir būtų galima naudoti inertinių dujų pertekliaus sistemas, nėra. |  |
|  |  |  | 1. prijungiant reaktorių prie vieno ar daugiau kondensatorių, siekiant pakartotinai panaudoti tirpiklius |  | Dėl aukštų reikalavimų produkto kokybei panaudoti tirpikliai pakartotinai nenaudojami. Jie arba susimaišo tarpusavyje, arba būna žemesnio grynumo nei prieš proceso pradžią ir dėl to negali būti panaudoti pakartotinai. |  |
|  |  |  | 1. kondensatorius sujungiant su antrinio panaudojimo/valymo sistemomis |  | Dėl aukštų reikalavimų produkto kokybei panaudoti tirpikliai pakartotinai nenaudojami. Jie arba susimaišo tarpusavyje, arba būna žemesnio grynumo nei prieš proceso pradžią ir dėl to negali būti panaudoti pakartotinai. |  |
|  |  |  | 1. naudojant tekėjimą sunkio principu užuot panaudojus siurblius (siurbliai gali būti išsklaidytųjų emisijų priežastis) |  | Naudojama chromatografinio gryninimo, organinės sintezės procese. |  |
|  |  |  | 1. įgalinant nuotekų srautų atskyrimą ir selektyvų valymą |  | Dalyje procesų vykstančių gamybiniuose korpusuose jau yra surenkamos skystos terpės, nepatenkančios į nuotekas, kituose panašias priemonės planuojama įdiegti. |  |
|  |  |  | 1. įgalinant aukštą automatizavimo lygį, taikant pažangias proceso kontrolės sistemas, siekiant užtikrinti stabilias ir efektyvias operacijas |  | Gamybiniuose procesuose naudojama tik kvalifikuota įranga, kuri yra sureguliuota procesui ir veikia patikimai. Jos veikimo patikumumas yra patikrintas. Kritinei įrangai vykdomas stebėjimas. |  |
|  |  | 5.1.2.2 Grunto apsauga ir vandens sulaikymo pasirinkimas | GPGB yra suprojektuoti, pastatyti, eksploatuoti ir vykdyti įrenginių priežiūrą, kur naudojamos medžiagos (paprastai skysčiai), keliančios potencialią dirvožemio ar gruntinio vandens užteršimo riziką, taip, kad būtų sumažinta išsiliejimų galimybė. Įrenginiai turi būti hermetiški, patvarūs ir pakankamai atsparūs galimam mechaniniam, terminiam ar cheminiam poveikiui. |  | Pavojingos chemijos laikymo, sandėliavimo, naudojimo vietos yra suprojektuotos taip, kad išsiliejimo atveju pavojingos cheminės medžiagos nepateks į aplinką, jos bus surinktos sorbentais arba į išsiliejimo rezervuarus sadėliavimo vietose, arba išsilies ant grindų, nuo kurių tiesioginio patekimo kelio į aplinką ar nuotekas nėra. Tokios chemijos naudojimo vietose atviro grunto nėra. |  |
|  |  |  | GPGB yra sudaryti prielaidas greitam ir patikimam nuotėkių aptikimui |  | Sistemose, kuriose cirkuliuoja medžiagos, galinčios sukelti neigiamą poveikį aplinkai,  įrengtos slėgio kritimo aptikimo priemonės. |  |
|  |  |  | GPGB yra pasirengti surinkti ir saugiai išlaikyti pakankamai didelius tūrius išsiliejusių medžiagų, kol jos bus apdorotos ar pašalintos |  | Pavojingų tirpiklių sandėliavimo vietos įrengtos taip, kad išsiliejusi medžiaga būtų surenkama į po grindimis įrengtas talpas. Talpos yra pakankamos išsiliejusioms medžiagoms surinkti. |  |
|  |  |  | GPGB yra parūpinti pakankamas talpas gaisrų gesinimo vandeniui ir užterštiems paviršiniams vandenims laikyti |  | Gaisro metu gesinimo vanduo pateks į nuotekų tinklus. Atskirų ar tarpinių talpų nėra. |  |
|  |  |  | GPGB yra taikyti žemiau nurodytas technologijas |  |  |  |
|  |  |  | 1. įkrovos ir iškrovimo operacijas vykdyti tik nustatytose, nuo išsiliejimų apsaugotose zonose |  | Žaliavų iškrovimo ir produkcijos pakrovimo vietos yra dedikuotos, jose vykdoma tik ši veikla. Aikštelių danga asfaltuota. |  |
|  |  |  | 1. surinkti medžiagas ir saugoti jas iki jų šalinimo tik nustatytose, nuo nuotėkių apsaugotose zonose |  | Visos atliekos surenkamos ir saugomos konteineriuose arba pavojingųjų atliekų laikino saugojimo vietose, apsaugotose nuo aplinkos poveikio ir apsaugančiose aplinką nuo atliekų poveikio. |  |
|  |  |  | 1. visose siurblių alyvos talpose ar kitose valymo įrenginių kamerose, kur galimi išsiliejimai, įrengti aukšto skysčio slėgio garsinio signalo sistemas arba vietoje jų įpareigoti darbuotojus tikrinti siurblių alyvos rinktuves |  | Yra vykdoma infrastruktūros priežiūros programa. | **III-7 priedas.**  PPP programos pavyzdys |
|  |  |  | 1. taikyti talpų ir vamzdynų apžiūros ir tikrinimo programas, įskaitant flanšų ir sklendžių apžiūrą |  | Yra vykdoma infrastruktūros priežiūros programa. | **III-7 priedas.**  PPP programos pavyzdys |
|  |  |  | 1. naudoti nuotėkių kontrolės priemones, tokias kaip sulaikymo iškyšos ir tinkamos absorbavimo medžiagos |  | Atliekų surinkimo talpose įrengti lygio davikliai, informuojantys apie 50/80% pasiektą užsipildymą. Eksploatuojami LOJ davikliai. Naudojamos sorbuojančios medžiagos. |  |
|  |  |  | 1. išbandyti įvairios įrangos vientisumą |  | Teigiamo arba neigiamo slėgio sistemos yra testuojamos ir išbandomos prieš įvedant į eksploataciją. Vėliau jų integralumas periodiškai tikrinamas. | **III-10 priedas.**  Sistemos sandarumo hidraulinio bandymo aktas |
|  |  |  | 1. įrengti talpų perpylimo prevencijos sistemas |  | Atliekų surinkimo talpose įrengti lygio davikliai, informuojantys apie 50/80% pasiektą užsipildymą. |  |
|  |  | 5.1.2.3 LOJ emisijų sumažinimas | GPGB yra neleisti plisti taršai ir apriboti taršos šaltinius bei uždaryti visas angas, siekiant sumažinti nekontroliuojamas emisijas |  | Teršalai išmetami tik per vėdinimo angas, atvirose vietose nesusidaro. |  |
|  |  |  | GPGB yra džiovinti taikant uždaro ciklo sistemas, įskaitant garų kondensatorius, siekiant pakartotinai panaudoti tirpiklius |  | Vykdomuose procesuose tokios sistemos nenaudojamos. |  |
|  |  |  | GPGB yra indų skalavimą ir valymą tirpikliais atlikti uždarytuose induose |  | Vykdomuose procesuose tokios sistemos nenaudojamos. |  |
|  |  |  | GPGB yra procesų metu iš indų angų išeinančius garus panaudoti pakartotinai, jei tai leidžia grynumo reikalavimai |  | Vykdomuose procesuose tokios sistemos nenaudojamos ir nepritaikomos. |  |
|  |  | 5.1.2.4 Išmetamųjų dujų tūrio srauto ir apkrovos teršalais sumažinimas | GPGB yra uždaryti visas galimas angas tam, kad užkirsti kelią oro įtraukimui iš procesų įrangos į dujų surinkimo sistemą |  | Organinės sintezės ir gryninimo procesuose naudojami rotaciniai garintuvai. |  |
|  |  |  | GPGB yra užtikrinti proceso įrangos, ypač indų, nepralaidumą orui |  | Dėl produkcijai keliamų aukštų kokybės reikalavimų gamyba, ten kur įmanoma, organizuojama uždarose sistemose. |  |
|  |  |  | GPGB yra taikyti amortizacinį inertiškumo tikrinimą užuot taikius nepertraukiamą |  | Tirpiklių atliekų sistemos yra iš metalo, tirpiklių atliekų laikymo talpos iš atsparaus plastiko. |  |
|  |  |  | GPGB yra sumažinti išmetamųjų dujų tūrio srautą iš distiliavimo procesų optimizuojant kondensatorių schemas |  | Organinės sintezės ir gryninimo procesuose naudojami rotaciniai garintuvai. |  |
|  | Bendras  poveikis aplinkai |  | GPGB yra atlikti skysčių papildymą į indus iš apačios arba panardinus, nebent to neleidžia atlikti cheminė reakcija ir/arba tai neįgyvendinama dėl saugumo sumetimų. Skysčius pripildant iš viršaus, į indo sienelę nukreipto vamzdelio panaudojimas sumažina išsitaškymą, taigi ir apkrovą organiniais teršalais išstumiamose dujose |  | Skysčių pildymas iš viršaus per indo sienelę naudojamas vykdant gamybinius procesus. |  |
|  |  |  | Abiem atvejais, papildant indus kietomis ar skystomis medžiagomis, GPGB yra naudoti kietąsias medžiagas kaip uždangą, kai tankio skirtumai prisideda prie apkrovos organiniais teršalais išstumiamose dujose sumažinimo, nebent tai praktiškai neįmanoma dėl cheminės reakcijos ir/arba saugumo sumetimų |  | Vykdomuose procesuose netaikoma. |  |
|  |  | 5.1.2.4.6 Maksimalių emisijų koncentracijų sumažinimas | GPGB yra sumažinti maksimalią apkrovą ir jos srautus, bei susijusias maksimalias teršalų koncentracijas, pvz. |  |  |  |
|  |  |  | 1. optimizuojant gamybos schemą |  | LEAN sistema naudojama gamybos srauto išlyginimui, ištiesinimui ir maksimaliam efektyvumui pasiekti. |  |
|  |  |  | 1. taikant slopinančiuosius filtrus |  | Angliniai filtrai iš gamybos padalinių, naudojančių lakiuosius organinius junginius. |  |
|  |  | 5.1.2.5 Nuotekų tūrio ir jų apkrovos teršalais sumažinimas | GPGB yra vengti tirpalų su dideliu druskų kiekiu susidarymo arba apdoroti šiuos tirpalus taikant alternatyvias atskyrimo technologijas t. y. |  |  |  |
|  |  |  | 1. membraninius procesus |  | Vykdomuose procesuose netaikoma. |  |
|  |  |  | 1. procesus tirpiklių pagrindu |  | Surenkamos proceso atliekos su pavojingomis medžiagomis, jas perduodant pavojingų atliekų tvarkytojams. |  |
|  |  |  | 1. reaktyvųjį ekstrahavimą |  | Vykdomuose procesuose netaikoma. |  |
|  |  |  | 1. tarpinių junginių izoliavimą. |  | Vykdomuose procesuose netaikoma. |  |
|  |  | 5.1.2.5.2 Produktų plovimas priešpriešine srove | GPGB yra taikyti produktų plovimą priešpriešine srove, jei produkcijos mastas pateisina šios technologijos įdiegimą |  | Vykdomuose procesuose netaikoma. |  |
|  |  | 5.1.2.5.3 Vakuumo sudarymas nenaudojant vandens | GPGB yra sudaryti vakuumą nenaudojant vandens |  | Vykdomuose procesuose netaikoma.  Ten, kur įmanoma, naudojami rotaciniai siurbliai skysčių perpumpavimui. |  |
|  |  | 5.1.2.5.4 Reakcijos pabaigos nustatymas | Vykdant gamybą partijomis, GPGB yra apibrėžti aiškias procedūras pageidaujamos reakcijos pabaigai nustatyti |  | Visos gamybinės operacijos aprašytos procedūrose ir technologinėse kortelėse. |  |
|  |  | 5.1.2.5.5 Netiesioginis aušinimas | GPGB yra taikyti netiesioginį aušinimą |  | Nuotekos papildomai nevėsinamos. |  |
|  |  | 5.1.2.5.6 Valymas | GPGB yra taikyti pirminio skalavimo procedūrą prieš įrangos skalavimo/valymo operacijas, siekiant sumažinti plovimo vandenų apkrovą organiniais teršalais |  | Prieš perduodant įrangą remontui, tvarkymui ar periodinei patikrai, ji nuvaloma jos naudojimo vietoje. |  |
|  |  | 5.1.2.6 Energijos suvartojimo sumažinimas | GPGB yra įvertinti pasirinkimą ir optimizuoti energijos vartojimą |  | Idiegta ISO 50001 sistema, jos pagrindu diegiama kultūra siekti, kad procesuose būtų efektyviai panaudojami visi resursai, įskaitant ir elektros bei kitą energiją. | **III-12 priedas.**  ISO 50001 sertifikatas |
|  |  | 5.2.1.1.1 Masių balansas | GPGB yra nustatyti lakiųjų organinių junginių (LOJ) masių balansą (įskaitant chlorintuosius angliavandenilius), bendros organinės anglies (BOA), cheminio deguonies suvartojimo (ChDS), absorbuojamų organinių halogenų junginių (AOX) arba ekstrahuojamų organinių halogenų junginių (EOX) ir sunkiųjų metalų masių balansą remiantis metų vidurkiais |  | Yra atliekami visų išleidžiamų nuotekų srautų vidutiniai tyrimai, pagal kuriuos daromi masių balansai. |  |
|  |  | 5.2.1.1.2 Atliekų srautų analizė | GPGB yra atlikti išsamią atliekų srautų analizę, kad būtų galima nustatyti jų prigimtį ir pagrindinius duomenis, leidžiančius valdyti ir tinkamai apdoroti išmetamąsias dujas, nuotekų srautus ir kietas atliekas |  | Atliekama srautų analizė, vykdomas atliekų susidarymo procesų monitoringas, įgyvendinama veikla, nukreipta į procesų nukreipimą tinkamam rūšiavimui ir atliekų susidarymo mažinimą. |  |
|  | Nuotekos | 5.2.1.1.3 Nuotekų srautų įvertinimas | GPGB nuotekų srautams yra įvertinti parametrus, nebent jų nėra prasmės nagrinėti moksliniu požiūriu:  Standartiniai:   * tūris /gamybinei partijai * gamybinių partijų/ įkrovų per metus * tūris per dieną * tūris per metus * ChDS arba BOA * BDS5 * pH * biologinis pašalinamumas * biologinis slopinimas, įskaitant nitrifikaciją.   Jeigu tikimasi:   * AOX * chlorintieji angliavandeniliai * tirpikliai * sunkieji metalai * bendras n * bendras p * chloridai * bromidai * SO42- * liekamasis toksiškumas |  | Skaičiuojama, kiek per laiką pagaminama Batch'ų (partijų). Yra žinoma, kiek partijoje naudojama vandens. Visa gamyba stebima ir gali būti apskaitoma Vertės srauto lygiu pagal pagamintus produktus.  Yra atliekami periodiniai nuotekų tyrimai. | **III-13 priedas.**  Nuotekų tyrimų rezultatai |
|  | Emisijos į aplinkos orą | 5.2.1.1.4 Emisijų į orą monitoringas | GPGB emisijoms į orą yra stebėti emisijų sudėtį, kuris atspindi gamybos proceso pobūdį |  |  |  |
|  |  |  | Ne oksidacinių taršos mažinimo/antrinio panaudojimo sistemų panaudojimo atveju, GPGB yra taikyti nepertraukiamo monitoringo sistemas (pvz. su FID (liepsnos jonizacijos detektoriumi)), jeigu įvairių procesų išmetamosios dujos yra apdorojamos bendroje regeneravimo/taršos mažinimo sistemoje |  | Taršos mažinimo/antrinio panaudojimo sistemos nenaudojamos. |  |
|  |  |  | GPGB yra atskirai stebėti medžiagas, pasižyminčias ekotoksikologiniu potencialu, jeigu tokios medžiagos yra išmetamos |  | Reguliariai vykdomas nuotekų monitoringas periodiškai atliekant ir ūminio toksiškumo tyimus bei identifikuojant medžiagas, galinčias jį sukelti ar įtakoti. |  |
|  |  | 5.2.1.1.5 Atskirų srautų tūrių įvertinimas | GPGB yra įvertinti individualius išmetamųjų dujų tūrių srautus iš procesų įrangos į pakartotinio panaudojimo/valymo sistemas |  | Taršos mažinimo/antrinio panaudojimo sistemos nenaudojamos. |  |
|  |  | 5.2.2 Pakartotinis tirpiklių panaudojimas | GPGB yra pakartotinai panaudoti tirpiklius, kiek tai leidžia grynumo reikalavimai (pvz. Geros medicininės gamybos praktikos reikalavimai): |  |  |  |
|  |  |  | 1. pakartotinai panaudojant ankstesnių gamybos partijų ar gamybos procesų tirpiklius kituose gamybos procesuose, jei tai padaryti leidžia grynumo reikalavimai |  | Dėl aukštų reikalavimų produkto kokybei panaudoti tirpikliai pakartotinai nenaudojami. Jie arba susimaišo tarpusavyje, arba būna žemesnio grynumo nei prieš proceso pradžią ir dėl to negali būti naudojami pakartotinai. |  |
|  |  |  | 1. surenkant panaudotus tirpiklius jų gryninimui gamybos vietoje ar už įmonės ribų, arba juos panaudojant pakartotinai |  | Dėl aukštų reikalavimų produkto kokybei panaudoti tirpikliai pakartotinai nenaudojami. Jie arba susimaišo tarpusavyje, arba būna žemesnio grynumo nei prieš proceso pradžią ir dėl to negali būti panaudoti pakartotinai. |  |
|  |  |  | 1. surenkant panaudotus tirpiklius jų deginimui įmonėje ar už jos ribų |  | Tirpiklių pavojingosios atliekos surenkamos ir priduodamos kaip atliekos atliekų tvarkytojams. |  |
|  |  | 5.2.3.1.1 LOJ ir antrinio panaudojimo technologijų pasirinkimas | GPGB yra pasirinkti LOJ pakartotinio panaudojimo ar valymo sistemą pagal 5.1 paveiksle pateiktą srautų schemą |  | Dėl aukštų reikalavimų produkto kokybei panaudoti tirpikliai pakartotinai nenaudojami. Jie arba susimaišo tarpusavyje, arba būna žemesnio grynumo nei prieš proceso pradžią ir dėl to negali būti panaudoti pakartotinai. |  |
|  |  | 5.2.3.1.2 Ne oksidacinės LOJ pakartotinio panaudojimo ir valymo technologijos | GPGB yra sumažinti emisijas iki nurodytų lygių taikant ne oksidacines LOJ pakartotinio panaudojimo ir valymo technologijas | Bendroji organinė anglis – 0.1 kg C/val. arba 20 mg C/m3 | Ne oksidacinės LOJ pakartotinio panaudojimo ir valymo technologijos nenaudojamos. |  |
|  |  | 5.2.3.1.3 LOJ mažinimo technologijos taikant terminį oksidavimą/deginimą ir katalizinį  oksidavimą | GPGB yra sumažinti LOJ emisijas iki nurodytų lygių, taikant terminį oksidavimą/deginimą ir katalizinį oksidavimą | Bendroji organinė anglis <0.05 kg C/val. arba < 5 mg C/m3 | Terminio oksidavimo/deginimo ir katalizinio  oksidavimo technologijos nenaudojamos. |  |
|  | Emisijos į aplinkos orą | 5.2.3.2.1 NOx iš terminio oksidavimo/deginimo ar katalizinio oksidavimo procesų | Terminiam oksidavimui/deginimui ar kataliziniam oksidavimui GPGB yra pasiekti nurodytus NOx emisijų lygius ir, kur būtina, taikyti azoto oksidų pašalinimo sistemas (pvz. SCR (selektyvią katalizinę redukciją) arba SNCR (selektyvią ne katalizinę redukciją)) arba dviejų pakopų deginimą, kad pasiekti tokius lygius. | Terminis oksidavimas/deginimas, katalizinis oksidavimas, masės  srauto vidurkis 0.1 – 0.3 kg/val.  arba  koncentracijos vidurkis 13 – 50 mg/m3  (žemiausias intervalo lygmuo pasiekiamas taikant SCR, viršutinis -  SNCR)  Terminis oksidavimas/deginimas, katalizinis oksidavimas, organiniai azoto junginiai,  koncentracijos vidurkis 25 – 150 mg/m3  (žemesnis intervalas taikant SCR, viršutinis - SNCR) | Gamyboje nenaudojami terminio oksidavimo/deginimo ar katalizinio oksidavimo procesai. |  |
|  |  | 5.2.3.2.2 NOx iš cheminių procesų | GPGB cheminių procesų išmetamosioms dujoms yra pasiekti nurodytus išmetimų lygius ir, kad pasiekti šiuos lygius, taikyti tokias valymo technologijas, kaip skruberiai ar kaskadiniai skruberiai su H2O ir/arba H2O2 | Cheminių medžiagų gamyba, pvz.  nitrinimas, panaudotų rūgščių  pakartotinis panaudojimas, masės  srauto vidurkis 0.03 – 1.7 kg/val.  arba koncentracijos vidurkis 7 – 220 mg/m3  (žemesnis šio intervalo lygis atitinka skruberių sistemų ir skruberių su  H2O2 panaudojimą. Esant didelei apkrovai teršalais, žemesnieji intervalo lygiai nepasiekiami net taikant H2O2 skruberius). | NOx iš cheminių procesų išsiskyrimas neplanuojamas. |  |
|  |  | 5.2.3.3 HCl, Cl2 ir HBr/Br2 pakartotinis panaudojimas/mažinimas | GPGB yra pasiekti HCl emisijų lygius ir, kur būtina, taikyti vieną ar daugiau skruberių su H2O arba NaOH, kad pasiekti tokius lygius | 0.2 – 7.5 mg/m3 arba 0.001 – 0.08 kg/val. | Planuojamas HCl išmetimas 0,017 t/metus arba 0,002 kg/val. |  |
|  |  |  | GPGB Cl2 mažinimui yra pasiekti Cl2 emisijų lygius, kur reikalinga, taikant chloro pertekliaus absorbavimą ir/arba skruberių sistemas su NaHSO3 tam, kad pasiekti šiuos lygius. | 0.1 – 1 mg/m3 | Cl2 išsiskyrimas neplanuojamas. |  |
|  |  |  | GPGB yra pasiekti HBr emisijų lygius ir, kur būtina, taikyti skruberius su H2O arba NaOH tam, kad pasiekti šiuos lygius | < 1 mg/m3 | HBr išsiskyrimas neplanuojamas. |  |
|  |  | 5.2.3.4.1 NH3 pašalinimas iš išmetamųjų dujų | GPGB yra pasiekti NH3 emisijų lygį ir, kur reikalinga, taikyti H2O arba rūgščių skruberių sistemas tam, kad pasiekti šiuos lygius | 0.1 - 10 mg/m3 arba 0.001 - 0.1 kg/val. | Planuojamas NH3 išmetimas 0,003 t/metus arba 0,0003 kg/val. |  |
|  |  | 5.2.3.4.2 NH3 sumažinimas azoto oksidų pašalinimo procesuose (DeNOx ) | GPGB yra taikant SCR ir SNCR pasiekti NH3 lygius | < 2 mg/m3 arba < 0.02 kg/val. | DeNOx procesai nenaudojami. |  |
|  |  | 5.2.3.5 SOx pašalinimas iš išmetamųjų dujų | GPGB yra pasiekti SOx emisijų lygius ir, kur reikalinga, taikyti H2O arba NaOH skruberių sistemas tam, kad pasiekti šiuos lygius | 1 - 15 mg/m3 arba 0.001 - 0.1 kg/val. | SOx išsiskyrimas neplanuojamas. |  |
|  |  | 5.2.3.6 Kietųjų dalelių pašalinimas iš išmetamųjų dujų | GPGB yra pasiekti kietųjų dalelių emisijų lygius, bei, kur būtina, taikyti tokias teršalų valymo technologijas kaip maišiniai filtrai, medžiaginiai filtrai, ciklonai, skruberiai, šlapieji elektrostatiniai nusodintuvai tam, kad pasiekti šiuos lygius | 0.05 - 5 mg/m3 arba 0.001 - 0.1 kg/val. | Planuojamas kietųjų dalelių išmetimas 0,32 t/metus arba 0,04 kg/val. |  |
|  |  | 5.2.3.7 Cianidų pašalinimas iš išmetamųjų dujų | GPGB yra pašalinti cianidus iš išmetamųjų dujų, pasiekiant HCN emisijų lygius išmetamose dujose | 1 mg/m3 arba 3 g/val. | Cianidų išsiskyrimas neplanuojamas. |  |
|  | Nuotekos | 5.2.4.1.1 Halogeninimo ir sulfochlorinimo tirpalų liekanos | GPGB yra atskirti ir apdoroti arba pašalinti halogeninimo ir sulfochlorinimo tirpalų nuoviras/išviras |  | Halogenintų ir suchlorintų tirpalų liekanos surenkamos ir tvarkomos kaip pavojingosios atliekos. |  |
|  |  | 5.2.4.1.2 Nuotekų, turinčių biologiškai aktyvių medžiagų, srautai | GPGB yra apdoroti biologiškai aktyvių medžiagų turinčių nuotekų srautus, kurie gali sukelti riziką atliekant paskesnį šių srautų valymą arba išleidžiant tokių nuotekų išvalytus srautus į aplinką |  | Biologiškai aktyvių medžiagų liekanos po fermentacijos proceso yra neutralizuojamos. | **III-5 priedas.**  Kultūrinio skysčio nukenksminimo žurnalas |
|  |  | 5.2.4.1.3 Panaudotos rūgštys iš sulfoninimo arba nitrinimo procesų | GPGB yra atskirti ir surinkti atskirai panaudotas rūgštis, pvz. iš sulfoninimo ar nitrinimo, jų pakartotinam panaudojimui gamybos vietoje ar už jos ribų arba taikyti 5.2.4.2 skyriuje (netirpių organinių medžiagų turinčių nuotekų srautų valymas) nurodytus GPGB |  | Sulfoninimo ar nitrinimo procesai nevykdomi. |  |
|  |  | 5.2.4.2.1 Didelė apkrova netirpiomis organinėmis medžiagomis | Siekiant įvykdyti pirminį apdorojimą, GPGB yra klasifikuoti organinę apkrovą:  nuotekų srautų apkrova netirpiomis organinėmis medžiagomis nėra didelė, jeigu pasiekiamas didesnis nei 80 - 90% biologinis pašalinimas. Žemo biologinio pašalinimo atveju apkrova netirpiomis organinėmis medžiagomis nebūdinga, jei ji mažesnė negu 7.5 – 40 kg BOA vienai gamybos partijai arba per dieną |  | Bendrovėje neatliekamas biologinis pašalinimas. Gamybinės nuotekos išleidžiamos į miesto nuotekų kanalizacijos tinklus. |  |
|  |  | 5.2.4.2.2 Atskyrimas ir pirminis apdorojimas | GPGB yra atskirti ir apdoroti nuotekų srautus, kurie pasižymi didele apkrova netirpiomis organinėmis medžiagomis pagal 5.2.4.2.1 skyriuje nurodytus kriterijus. |  | Bendrovėje neatliekamas biologinis pašalinimas. Gamybinės nuotekos išleidžiamos į miesto nuotekų kanalizacijos tinklus. |  |
|  |  | 5.2.4.2.3 Bendras ChDS sumažinimas | Atskirtiems apkrova netirpiomis organinėmis medžiagomis pasižymintiems srautams pagal 5.2.4.2.1 skyrių, GPGB yra pasiekti bendrą ChDS sumažinimo lygį derinant pirminio apdorojimo ir biologinio valymo priemones | > 95 % | Gamybinių nuotekų srautai neatskiriami ir prieš išleidžiant į miesto nuotekų kanalizacijos tinklus nevalomi. |  |
|  |  | 5.2.4.3 Tirpiklių iš nuotekų srautų pašalinimas | GPGB yra pakartotinai panaudoti tirpiklius iš nuotekų srautų gamybos vietoje ar už jos ribų, taikant tokias technologijas kaip stripingas, distiliavimas/rektifikacija, ekstrahavimas, ar šių technologijų derinius, jeigu biologinio valymo ir naujų tirpiklių įsigijimo kaštai yra aukštesni negu išgavimo ir valymo kaštai. |  | Dėl aukštų reikalavimų produkto kokybei panaudoti tirpikliai pakartotinai nenaudojami. Jie arba susimaišo tarpusavyje, arba būna žemesnio grynumo nei prieš proceso pradžią ir dėl to negali būti panaudoti pakartotinai.  Halogenintų ir suchlorintų tirpalų liekanos surenkamos ir tvarkomos kaip atliekos. |  |
|  |  |  | GPGB yra panaudoti tirpiklius iš nuotekų srautų šilumai gauti, jei energijos balansas rodo, kad gali būti pakeistas visas paprastas kuras |  | Halogenintų ir suchlorintų tirpalų liekanos surenkamos ir tvarkomos kaip atliekos. |  |
|  |  | 5.2.4.4.1 Chlorintų angliavandenilių pašalinimas | GPGB yra pašalinti chlorintus angliavandenilius iš nuotekų srautų, pvz. taikant stripingą, rektifikavimą, ekstrahavimą, pasiekiant koncentracijų sumą < 1 mg/l nuotekose iš pirminio valymo arba koncentracijų sumą <0.1 mg/l nuotekose, patenkančiose į biologinio valymo įrenginius ar komunalinius nuotekų valymo tinklus |  | Halogenintų ir suchlorintų tirpalų liekanos surenkamos ir tvarkomos kaip atliekos.  Yra įdiegtos ir įdieginėjamos atskirų srautų surinkimo sistemos. |  |
|  |  | 5.2.4.4.2 Nuotekų srautų, turinčių AOX, apdorojimas | GPGB yra apdoroti nuotekų, turinčių apkrovą AOX, srautus ir pasiekti AOX emisijų lygius nuotekoms, patenkančioms į gamybos vietoje esančius biologinio valymo įrenginius arba miesto nuotekų valymo sistemas | AOX metinis vidurkis 0.5 – 8.5 mg/l | 2021-11-17 savaitės vidutinio ėminio esamų nuotekų tyrimų rezultatai 3 išleidmo į miesto nuotekų tinklus vietose: 0,71; 0,21; 0,6. | **III-13 priedas.**  Nuotekų tyrimų rezultatai |
|  |  | 5.2.4.5 Nuotekų srautų, turinčių sunkiųjų metalų, apdorojimas | GPGB yra apdoroti nuotekų, turinčių didelius kiekius sunkiųjų metalų junginių, srautus iš procesų, kuriuose šie naudojami sąmoningai, bei pasiekti nurodytus teršalų koncentracijų lygius nuotekose, patenkančiose iš gamybos vietos į biologinio nuotekų valymo įrenginius arba miesto nuotekų valymo įrenginius | Metinis vidurkis:  Cu, 0.03 – 0.4mg/l  Cr, 0.04 – 0.3 mg/l  Ni, 0.03 – 0.3 mg/l  Zn, 0.1 – 0.5 mg/l | 2021-11-17 savaitės vidutinio ėminio esamų nuotekų tyrimų rezultatai 3 išleidmo į miesto nuotekų tinklus vietose:  Cu – 0,02; 0,01; 0,01  Cr - 0,017; 0,017; 0,017  Ni -0,0064; 0,0044; 0,0032  Zn – 0,037; 0,31; 0,22 | **III-13 priedas.**  Nuotekų tyrimų rezultatai |
|  |  | 5.2.4.6 Laisvųjų cianidų suardymas | GPGB yra pakeisti nuotekų srautų, turinčių didelę apkrovą cianidais, sudėtį keičiant žaliavas, jei tai techniškai įmanoma |  |  |  |
|  |  |  | GPGB yra: |  |  |  |
|  |  |  | 1. apdoroti turinčių cianidų nuotekų srautus ir pasiekti išvalytose nuotekose cianidų lygį | < 1 mg/l | 2021-11-17 savaitės vidutinio ėminio esamų nuotekų tyrimų rezultatai 3 išleidmo į miesto nuotekų tinklus vietose: 0,01; 0,01; 0,01. | **III-13 priedas.**  Nuotekų tyrimų rezultatai |
|  |  |  | 1. užtikrinti sąlygas saugiam suardymui biologinio nuotekų valymo įrenginiuose |  |  |  |
|  |  | 5.2.4.7 Biologinis nuotekų valymas | Pritaikius GPGB, nurodytus 5.2.4.1, 5.2.4.2, 5.2.4.3, 5.2.4.4 ir 5.2.4.5 skyriuose (nuotekų srautų vadyba ir apdorojimas), GPGB yra valyti iš procesų išleidžiamas organinių medžiagų turinčias nuotekas, skalavimo ir valymo procesų vandenis biologinio nuotekų valymo įrenginiuose |  | Bendrovėje neatliekamas biologinis pašalinimas. Gamybinės nuotekos išleidžiamos į miesto nuotekų kanalizacijos tinklus. |  |
|  | Nuotekos | 5.2.4.7.1 Valymas vietoje ir bendras valymas | GPGB yra užtikrinti, kad teršalų pašalinimas bendro nuotekų valymo įrenginiuose būtų bendrai ne blogesnis, negu valymas įrenginiuose gamybos vietoje. Tai įgyvendinama atliekant nuolatinį suardomumo/biologinio pašalinimo testavimą |  | Bendrovėje neatliekamas biologinis pašalinimas ar kitas valymas. Gamybinės nuotekos išleidžiamos į miesto nuotekų kanalizacijos tinklus. |  |
|  |  | 5.2.4.7.2 Teršalų pašalinimo rodikliai ir emisijų lygiai | GPGB yra pasinaudoti visais nutekamųjų vandenų biologinio degradavimo potencialo teikiamais privalumais ir pasiekti BDS sumažinimą 99% ir 1 – 18 mg/l metinius ChDS emisijų lygių vidurkius. Lygiai, susiję su nuotekų parametrais po biologinio valymo be praskiedimo, t.y. sumaišymo su aušinimo vandeniu, pateikti 4.3.8.11 skyriuje. |  | Bendrovėje neatliekamas biologinis pašalinimas ar kitas valymas. Gamybinės nuotekos išleidžiamos į miesto nuotekų kanalizacijos tinklus. |  |
|  |  |  | GPGB yra pasiekti pateiktus emisijų lygius | Metinis vidurkis:  ChDS, 12 – 250 mg/l  Bendras P, 0.2 – 1.5 mg/l (viršutinis intervalo lygis gaunamas  gamyboje, kur naudojami fosforo  turintys junginiai)  Neorganinis N, 2 – 20 mg/l (viršutinis intervalo lygis gaunamas  gamyboje, kur naudojami fosforo  turintys junginiai)  AOX, 0.1 – 1.7 mg/l (viršutinis intervalo lygis gaunamas  gamyboje, kur naudojami fosforo  turintys junginiai)  Cu, 0.007 – 0.1 mg/l (viršutinis intervalo lygis gaunamas  gamyboje, kur naudojami fosforo  turintys junginiai)  Cr, 0.004 – 0.05 mg/l (viršutinis intervalo lygis gaunamas  gamyboje, kur gaminami azoto  turintys organiniai junginiai arba  vykdomi fermentavimo procesai)  Ni, 0.01 – 0.05 mg/l (viršutinis intervalo lygis gaunamas  gamyboje, kur gaminami azoto  turintys organiniai junginiai arba  vykdomi fermentavimo procesai)  Zn, 0.1 mg/l  Kietosios dalelės, 10 – 20 mg/l (viršutinis intervalo lygis gaunamas  gamyboje, kur gaminami azoto  turintys organiniai junginiai arba  vykdomi fermentavimo procesai.  Viršutinis intervalo lygis atitinka  gamybą, kuri susijusi su AOX  naudojimu ir nuotekų su žymia  apkrova AOX apdorojimu.  Viršutinis intervalo lygis atitinka tikslingą gamybą, kur procesuose  panaudojami sunkieji metalai ar jų  junginiai ir atliekamas tokios  gamybos srautų nuotekų  valymas)  LIDF, 1 – 2 praskiedimo faktorius  LIDD, 2 – 4 praskiedimo faktorius  LIDA, 1 – 8 praskiedimo faktorius  LIDL, 3 – 16 praskiedimo faktorius  LIDEU, 1.5 praskiedimo faktorius  (toksiškumas taip pat išreiškiamas  kaip vandens toksiškumas  (EC 50 lygiai) | 2021-11-17 savaitės vidutinio ėminio esamų nuotekų tyrimų rezultatai 3 išleidmo į miesto nuotekų tinklus vietose:  ChDS – 1298,88; 444,94; 1087,64  Bendras P – 9,5; 4,21; 7,27  Neorganinis N – 101; 33,89; 48,68  AOX - 0,71; 0,21; 0,6  Cu – 0,02; 0,01; 0,01  Cr - 0,017; 0,017; 0,017  Ni -0,0064; 0,0044; 0,0032  Zn – 0,037; 0,31; 0,22  Kietosios dalelės – 717,33; 284; 1461;33 | **III-13 priedas.**  Nuotekų tyrimų rezultatai |
|  | Nuotekos | 5.2.4.8 Bendras nutekamųjų vandenų monitoringas | GPGB yra reguliariai stebėti nutekamuosius vandenis, tekančius į ir iš biologinio  nuotekų valymo įrenginių ir matuoti mažiausiai šiuo parametrus:  Standartiniai:   * tūris /gamybinei partijai * gamybinių partijų/ įkrovų per metus * tūris per dieną * tūris per metus * ChDS arba BOA * BDS5 * pH * biologinis pašalinamumas * biologinis slopinimas, įskaitant nitrifikaciją.   Jeigu tikimasi:   * AOX * chlorintieji angliavandeniliai * tirpikliai * sunkieji metalai * bendras N * bendras P * chloridai * bromidai * SO42- * liekamasis toksiškumas |  | Bendrovėje neatliekamas biologinis pašalinimas ar kitas valymas. Gamybinės nuotekos išleidžiamos į miesto nuotekų kanalizacijos tinklus.  Periodiškai atliekami išleidžiamų teršalų tyrimai visuose išleistuvuose. |  |
|  |  | 5.2.4.8.1 Biologinis monitoringas | GPGB yra reguliariai vykdyti iš biologinio nuotekų valymo įrenginių ištekančių vandenų poveikio biologinį monitoringą, jeigu apdorojamos ar gaminamos ekotoksikologinį potencialą turinčios medžiagos |  | Bendrovėje neatliekamas biologinis pašalinimas ar kitas valymas. Gamybinės nuotekos išleidžiamos į miesto nuotekų kanalizacijos tinklus. |  |
|  |  | 5.2.4.8.2 Automatinis toksiškumo monitoringas | GPGB yra taikyti automatinį toksiškumo monitoringą derinyje su BOA matavimais, jeigu pastebimas liekamasis toksiškumas |  | Atliekami periodiniai ūmaus toksiškumo tyrimai. |  |
|  | Aplinkos vadybos sistema | 5.3 Aplinkos apsaugos vadyba | GPGB yra įgyvendinti ir laikytis aplinkos apsaugos vadybos sistemos (AVS), į kurią įeina (pagal individualias aplinkybes) šie požymiai:  Įrenginio aplinkosaugos politikos suformulavimas, kurį atlieka aukščiausioji vadovybė  (jos įsipareigojimas yra sėkmingo kitų AVS požymių pritaikymo prielaida).  • Būtinų procedūrų planavimas ir sudarymas.  • Šių procedūrų įgyvendinimas, ypatingą dėmesį kreipiant į:  - struktūrą ir atsakomybę;  - mokymą, supratimą ir kompetenciją;  - komunikaciją;  - darbuotojų dalyvavimą;  - dokumentaciją;  - veiksmingą proceso kontrolę;  - priežiūros programas;  - pasiruošimą nenumatytiems atvejams ir reagavimą į juos;  - garantuotą aplinkosaugos įstatymų laikymąsi.  • Veiksmingumo tikrinimas ir koregavimo veiksmų ėmimasis, ypatingą dėmesį kreipiant į:  - monitoringą ir matavimą;  - koregavimo ir prevencinius veiksmus;  - įrašų darymą;  - nepriklausomų (jei taikytina) vidaus audito atlikimą, siekiant nustatyti, ar aplinkos  apsaugos vadybos sistema atitinka planus, yra tinkamai įgyvendinta ir prižiūrima.  • Aukščiausiosios vadovybės atliekamas patikrinimas. |  | Bendrovėje įdiegta, veikia ir nuolat tobulinama sertifikuota Aplinkos apsaugos vadybos sistema pagal ISO 14001. Aukščiausia vadovybė yra patvirtinusi EHS politiką.    ISO 14001 sistemos įgyvendinimas aprašytas procedūromis.  Procedūrose nurodomos atsakomybės, taikymo sritis. Ten kur reikalingos kompetencijos – vykdomi mokymai. Dėka stiprios EHS kultūros visi Bendrovės darbuotojai yra įtraukiami į EHS tikslų įgyvendinimą.  Reguliariai vykdoma Vadovybinė vertinamoji analizė. Analizės įvediniai atitinka ISO 14001 standarto reikalavimus. | **III-15 priedas.**  EHS politika |
|  |  |  | •Vadybos sistemą ir audito procedūrą turi patikrinti ir patvirtinti akredituota sertifikavimo institucija arba išorinis AVS tikrintojas.  • Reguliariai ruošti ir skelbti (ir, jei įmanoma, išoriškai patvirtintas) aplinkosaugos ataskaitas, apibūdinančias visus reikšmingus įrenginio aplinkosaugos aspektus, pagal  kurias būtų galima atlikti kiekvienų metų palyginimą su aplinkosaugos tikslais ir  užduotimis, taip pat su sektoriaus gairėmis.  • Įgyvendinti ir laikytis tarptautiniu mastu pripažintos neprivalomos sistemos, pvz.,  aplinkos apsaugos vadybos ir audito sistemos bei standarto LST EN ISO 14001:2015. Toks  savanoriškas žingsnis padidintų AVS patikimumą. Dar didesniu patikimumu pasižymi  EMAS aplinkos apsaugos vadybos ir audito sistema, kurios apima visus aukščiau  išvardintus požymius. Tačiau iš esmės tokios pat veiksmingos yra ir nestandartizuotos  sistemos, jei tik jos yra tinkamai parengtos ir įgyvendintos. |  | ISO 14001 vadybos sistema yra sertifikuota nepriklausomos sertifikavimo įstaigos. SAI Global.  AAA patvirtinta monitoringo programa; vidinės AVS ataskaitos, kurios neviešinamos, bet rengiamos ir pristatomos aukščiausiai vadovybei. | **III-2 priedas.**  Vadybos sistemų sertifikatai |

**14. Informacija apie avarijų prevencijos priemones (arba nuoroda į Saugos ataskaitą ar ekstremaliųjų situacijų valdymo planą, jei jie pateikiami prieduose prie paraiškos).**

Avarijų prevencija vykdoma vadovaujantis parengtais ekstremalių situacijų valdymo planais. Parengtų planų sąrašas (**III-16 priedas**):

* kraujo ar kitos pavojingos biologinės medžiagos išsipylimas, infekuotų atliekų išbyrėjimas (išsiliejimas);
* užkrečiamųjų ligų plitimo prevencija ir kontrolė;
* gaisras Bendrovėje;
* cheminių medžiagų išsiliejimas ar išbyrėjimas;
* radioaktyvių medžiagų išsiliejimas;
* avarija vandentiekio ar kanalizacijos tinkle;
* genetiškai modifikuotų mikroorganizmų (GMO) kultūrinio skysčio išsiliejimas;
* šaldymo sistemos incidentas;
* naftos produktų išsiliejimas kieme;
* asbesto turinčių medžiagų radimas Bendrovėje.

**IV. ŽALIAVŲ IR MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS, SAUGOJIMAS**

**15. Žaliavų ir medžiagų naudojimas, žaliavų ir medžiagų saugojimas.**

Bendrovė žaliavų, medžiagų naudojimą ir saugojimą laiko komercine paslaptimi, todėl informacija pateikiama atskirai (žr. aplanką konfidenciali informacija).

**V. VANDENS IŠGAVIMAS**

**16. Informacija apie vandens išgavimo būdą (nuoroda į techninius dokumentus, statybos projektą ar kt.).**

Vanduo yra tiekiamas centralizuotai iš UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamų vandentiekio tinklų. Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutartys pateikiamos **VIII-1 priede**.

**7 lentelė.** Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio numatoma išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir planuojamą išgauti vandens kiekį

Vandens iš paviršinių vandens telkinių išgauti nenumatoma, todėl lentelė nepildoma.

**8 lentelė.** Duomenys apie planuojamas naudoti požeminio vandens vandenvietes

Vanduo iš gėlo požeminio vandens vandenviečių išgauti nenumatoma, todėl lentelė nepildoma.

**VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ**

**17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai.**

Aplinkos apsaugos agentūra 2019-12-11 raštu Nr. (30.3)-A4E-6567 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų“ pateikė esamų objektų emisijų duomenis. Aplinkos apsaugos agentūros rašto kopija pateikiama **VI-1 priede.**

2018 m. UAB „Ekomodelis“ atliko Bendrovės aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizaciją ir parengė ataskaitą (toliau – Inventorizacijos ataskaita). Remiantis Inventorizacijos ataskaita, objekte inventorizuoti 43 stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai (toliau– a. t. š.), per kuriuos į aplinkos orą patenka 13 teršalų, bendras teršalų kiekis 3,904 t/metus. Inventorizacijos ataskaita pateikiama **VI-2 priede.**

Įgyvendinus PAV sprendinius, gamybos metu susidarantys teršalai bus išmetami per 51 stacionarų aplinkos oro taršos šaltinį. Planuojama per metus į aplinkos orą išmesti iki 6,217 tonų teršalų.

Technologinio proceso metu bus naudojami tirpikliai. Tirpiklių tiekimas į gamybines patalpas „Gintariniame“ korpuse ir panaudotų tirpiklių grąžinimas į atliekų talpyklas, vyks pilnai uždaru būdu vamzdynais. Technologiniame procese tirpilkliai bus naudojami traukos spintose. Iš traukos spintų į aplinką oras bus išmetamas per 6 ventiliacines kameras (a. t. š. 069-074), bendras šalinamas oro kiekis 75000 m3/val.

Silicio oksidų užpildų gamybos metu susidarys kietosiomis dalelėmis užterštas oras, kuris bus nukreipiamas į kietųjų dalelių filtrą. Po valymo oras išmetamas į aplinką – a. t. š. 075. Oro kiekis, pateksiantis į filtrą – 14000 m3/val. Darbo režimas – 2 darbo dienos per savaitę (848 val./metus).

Silicio oksidų užpildų gamybos įrenginiams nepertraukiamam elektros energijos tiekimui numatytas stacionarus dyzelinis generatorius – a. t. š. 076. Oro taršos vertinimui priimta, kad planuojamo dyzelinio generatoriaus emisijos bus analogiškos kaip esamo el. generatoriaus GESAN (a. t. š. 058).

Poveikio aplinkos orui vertinimui taikomas 2007 m. birželio 11 d. aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. D1-329/V-469 „Dėl Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ patvirtintas Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo vertės.

**A lentelė.** Teršalų ribinės vertės aplinkos ore

| **Teršalo pavadinimas** | **Periodas** | **Ribinė vertė** | **Teisės aktas** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Anglies monoksidas (CO) | 8 valandų | 10 mg/m3 | Ribinės vertės pagal AM ir SAM ministrų įsakymą Nr. D1-329/V-469 (2007 m. birželio 11 d.) |
| Azoto dioksidai (NO2) | 1valandos | 200 ug/m3 |
| Kalendorinių metų | 40 ug/m3 |
| Azoto oksidai | Kalendorinių metų | 30 ug/m3 |
| Kietosios dalelės (KD10) | 24 valandų | 50 ug/m3 |
| Kalendorinių metų | 40 ug/m3 |
| Kietosios dalelės (KD2,5) | Kalendorinių metų | 20 ug/m3 |
| Acetonas | Pusės valandos | 0,35 mg/m3 |
| 24 valandų | 0,35 mg/m3 |
| Acetonitrilas | Pusės valandos | 0,1 mg/m3 |
| Chloroformas | 24 valandų | 30 ug/m3 |
| Izopropanolis | Pusės valandos | 0,6 mg/m3 |
| 24 valandų | 0,6 mg/m3 |
| Metanolis | Pusės valandos | 1 mg/m3 |
| 24 valandos | 0,5 mg/m3 |
| LOJ | Pusės valandos | 5,0 mg/m3 |
| Metileno chloridas | Pusės valandos | 8,8 mg/m3 |
| 24 valandos | 3 mg/m3 |
| Toluenas | Pusės valandos | 0,6 mg/m3 |
| 24 valandos | 0,6 mg/m3 |

Teršalų sklaidos aplinkos ore modeliavimas atliktas programa „ISC-AERMOD View“, skirta pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje modeliuoti. 2008 m. gruodžio 9 d. Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose AERMOD modelis yra rekomenduojamas teršalų sklaidai modeliuoti.

Teršalų sklaidos modeliavimo įvesties parametrai pateikti B lentelėje. Raštas dėl oro taršos foninių duomenų pateikiamas **VI-1 priede.**

**B lentelė.** Teršalų sklaidos modeliavimo įvesties parametrai

| **Teršalo pavadinimas** | **Taršos šaltinio Nr.** | **Koordinatės** | | **Teršalo kiekis, maks.g/s** | **Taršos šaltinio** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **X** | **Y** | **Aukštis, m** | **Temperatūra, °C** | **Srauto greitis,**  **m/s** | **Išėjimo angos matmenys, m** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Acetonas | 008 | 573728 | 6054777 | 0,00033 | 22 | 20 | 5,90 | 0,22 |
| Acetonas | 069 | 573784 | 6054686 | 0,021094 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Acetonas | 070 | 573761 | 6054728 | 0,021094 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Acetonas | 071 | 573777 | 6054695 | 0,021094 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Acetonas | 072 | 573788 | 6054677 | 0,021094 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Acetonas | 073 | 573787 | 6054681 | 0,021094 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Acetonas | 074 | 573782 | 6054684 | 0,021094 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Acetonas | 015 | 573738 | 6054771 | 0,00074 | 21,5 | 22 | 5,30 | 0,31 |
| Acetonas | 035 | 573734 | 6054748 | 0,00051 | 21 | 23 | 3,90 | 0,31 |
| Acetonas | 045 | 573765 | 6054825 | 0,00022 | 18,5 | 22 | 3,30 | 0,2 |
| Acetonas | 049 | 573753 | 6054823 | 0,000672 | 18,5 | 22 | 3,70 | 1,25 |
| Acetonas | 050 | 573759 | 6054825 | 0,0002 | 18,5 | 22 | 13,20 | 0,1 |
| Acetonitrilas | 069 | 573784 | 6054686 | 0,004493 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| Acetonitrilas | 070 | 573761 | 6054728 | 0,004493 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| Acetonitrilas | 071 | 573777 | 6054695 | 0,004493 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| Acetonitrilas | 072 | 573788 | 6054677 | 0,004493 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| Acetonitrilas | 073 | 573787 | 6054681 | 0,004493 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| Acetonitrilas | 074 | 573782 | 6054684 | 0,004493 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| Anglies monoksidas (A) | 026 | 573851 | 6054790 | 0,007392 | 20 | 136 | 4,20 | 0,4 |
| Anglies monoksidas (A) | 037 | 573851 | 6054791 | 0,1876 | 20 | 85 | 4,90 | 0,4 |
| Anglies monoksidas (A) | 056 | 573868 | 6054862 | 0,038 | 18 | 176 | 3,20 | 0,25 |
| Anglies monoksidas (B) | 057 | 573793 | 6054898 | 0,28721 | 2 | 85 | 18,50 | 0,1 |
| Anglies monoksidas (B) | 058 | 573777 | 6054752 | 0,06694 | 2 | 72 | 16,50 | 0,1 |
| Anglies monoksidas (B) | 076 | 573779 | 6054749 | 0,06694 | 2 | 72 | 16,50 | 0,1 |
| Azoto oksidai (A) | 026 | 573851 | 6054790 | 0,1232 | 20 | 136 | 4,20 | 0,4 |
| Azoto oksidai (A) | 037 | 573851 | 6054791 | 0,16415 | 20 | 85 | 4,90 | 0,4 |
| Azoto oksidai (A) | 056 | 573868 | 6054862 | 0,03325 | 18 | 176 | 3,20 | 0,25 |
| Azoto oksidai (B) | 057 | 573793 | 6054898 | 0,00934 | 2 | 85 | 18,50 | 0,1 |
| Azoto oksidai (B) | 058 | 573777 | 6054752 | 0,05144 | 2 | 72 | 16,50 | 0,1 |
| Azoto oksidai (B) | 076 | 573779 | 6054749 | 0,05144 | 2 | 72 | 16,50 | 0,1 |
| Chloroformas | 069 | 573784 | 6054686 | 0,001736 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Chloroformas | 070 | 573761 | 6054728 | 0,001736 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Chloroformas | 071 | 573777 | 6054695 | 0,001736 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Chloroformas | 072 | 573788 | 6054677 | 0,001736 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Chloroformas | 073 | 573787 | 6054681 | 0,001736 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Chloroformas | 074 | 573782 | 6054684 | 0,001736 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Izopropanolis | 069 | 573784 | 6054686 | 0,001347 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Izopropanolis | 070 | 573761 | 6054728 | 0,001347 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Izopropanolis | 071 | 573777 | 6054695 | 0,001347 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Izopropanolis | 072 | 573788 | 6054677 | 0,001347 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Izopropanolis | 073 | 573787 | 6054681 | 0,001347 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Izopropanolis | 074 | 573782 | 6054684 | 0,001347 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Kietosios dalelės | 075 | 573766 | 6054726 | 0,077778 | 3,5 | 20 | 19,82 | 0,5 |
| Kietosios dalelės (B) | 057 | 573793 | 6054898 | 0,00395 | 2 | 85 | 18,50 | 0,1 |
| Kietosios dalelės (B) | 058 | 573777 | 6054752 | 0,00264 | 2 | 72 | 16,50 | 0,1 |
| Kietosios dalelės (B) | 076 | 573779 | 6054749 | 0,00264 | 2 | 72 | 16,50 | 0,1 |
| Kietosios dalelės (C) | 003 | 573715 | 6054817 | 0,00103 | 20,5 | 24 | 6,90 | 0,3 |
| Kietosios dalelės (C) | 022 | 573737 | 6054772 | 0,00048 | 21,5 | 24 | 7,00 | 0,2 |
| Kietosios dalelės (C) | 027 | 573722 | 6054797 | 0,00127 | 20,5 | 21 | 7,90 | 0,31 |
| Kietosios dalelės (C) | 029 | 573715 | 6054819 | 0,00068 | 20,5 | 22 | 9,40 | 0,3 |
| LOJ | 010 | 573714 | 6054814 | 0,000140 | 20 | 27 | 2,90 | 0,30 |
| LOJ | 067 | 573706 | 6054804 | 0,001430 | 21 | 20 | 3,70 | 0,40 |
| LOJ | 069 | 573784 | 6054686 | 0,000694 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| LOJ | 070 | 573761 | 6054728 | 0,000694 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| LOJ | 071 | 573777 | 6054695 | 0,000694 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| LOJ | 072 | 573788 | 6054677 | 0,000694 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| LOJ | 073 | 573787 | 6054681 | 0,000694 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| LOJ | 074 | 573782 | 6054684 | 0,000694 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,50 |
| Metanolis | 069 | 573784 | 6054686 | 0,000347 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metanolis | 070 | 573761 | 6054728 | 0,000347 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metanolis | 071 | 573777 | 6054695 | 0,000347 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metanolis | 072 | 573788 | 6054677 | 0,000347 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metanolis | 073 | 573787 | 6054681 | 0,000347 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metanolis | 074 | 573782 | 6054684 | 0,000347 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metileno chloridas | 069 | 573784 | 6054686 | 0,052361 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metileno chloridas | 070 | 573761 | 6054728 | 0,052361 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metileno chloridas | 071 | 573777 | 6054695 | 0,052361 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metileno chloridas | 072 | 573788 | 6054677 | 0,052361 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metileno chloridas | 073 | 573787 | 6054681 | 0,052361 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Metileno chloridas | 074 | 573782 | 6054684 | 0,052361 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Toluenas | 069 | 573784 | 6054686 | 0,035319 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Toluenas | 070 | 573761 | 6054728 | 0,035319 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Toluenas | 071 | 573777 | 6054695 | 0,035319 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Toluenas | 072 | 573788 | 6054677 | 0,035319 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Toluenas | 073 | 573787 | 6054681 | 0,035319 | 20,7 | 20 | 17,69 | 0,5 |
| Toluenas | 074 | 573782 | 6054684 | 0,035319 | 3,3 | 20 | 17,69 | 0,5 |

Atliekant teršalų sklaidos modeliavimą, nagrinėjamam objektui konkretaus teršalo vidurkinio laiko intervalas parinktas toks pat, kaip ir nustatytos ribinės vertės vidurkinio laiko intervalas.

Azoto oksidų konversija NOX→NO2. Galimi du azoto oksidų konversijos modeliavimo būdai, naudojant: ozono ribinį metodą arba molinio santykio aplinkos ore metodą. Konkrečiu atveju pasirinktas molinio santykio aplinkos ore metodas. Pasirinkus šį metodą, turi būti nurodytas NO2/NOX santykis taršos šaltinyje, NO2/NOX pusiausvyros santykis aplinkos ore bei ozono (O3) foninė koncentracija. Taršos šaltinyje pasirinktas numatytasis NO2/NOX santykis – 0,1. Remiantis Vilniaus miesto Lazdynų oro kokybės tyrimo stoties duomenimis, NO2 ir NOX santykis 2018 m buvo 0,79 ozono foninė koncentracija – 49,4 μg/m3.

Atliekant nagrinėjamo objekto teršalų sklaidos aplinkos ore matematinį modeliavimą, taršos šaltinių emisijos faktoriai netaikyti, t. y. vertintas blogiausias situacijos variantas, kai visi aplinkos oro taršos šaltiniai veikia ištisus metus, kiaurą parą, išskyrus:

* avarinius dyzelinius generatorius (a. t. š. 057, 058, 076), kuriems nurodytas darbo laikas 0,5 val. per savaitę;
* kietųjų dalelių filtrą (a. t. š. 075), kuriam nurodytas darbo laikas 2 dienos per savaitę (16 val.).

Konkrečiu atveju sudarytas poliarinis receptorių tinklas. Tinklo centro koordinatės LKS’94 koordinačių sistemoje: X= 573784,30; Y= 6054685,50. Tinklo spinduliai išdėstyti kas 10° iš viso 36 spinduliai; receptorių tinklo žiedai tinklo centro iki 200 m išdėstyti kas 25 m, nuo 200 m iki 500 m – kas 50 m, nuo 500 m iki 1100 m – kas 100 m, nuo 1100 m iki 2000 m – kas 300 m . Iš viso receptorių tinklą sudaro 23 žiedai, 828 receptoriai, receptorių tinklo spindulys 2 km.

Teršalų koncentracijos modeliuojant skaičiuojamos 1,5 m aukštyje – laikoma, kad tai aukštis, kuriame vidutinio ūgio žmogus įkvepia oro.

Atliekant teršalų sklaidos matematinį modeliavimą, naudoti ribinėms teršalų koncentracijomsnustatyti procentiliai:

* anglies monoksido 8 val. koncentracijai naudojamas 100 procentilis;
* azoto oksidų 1 val. koncentracijai – 99,8 procentilis;
* kietųjų dalelių (KD10) 24 val. koncentracijai – 90,4 procentilis;
* teršalams, kuriems skaičiuojamos metinės koncentracijos, naudojamas 100 procentilis.

Remiantis LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintomis Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijomis, 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. Konkrečiu atveju šis metodas taikytas acetono, izopropanolio, lakių organinių junginių, metanolio, metileno chlorido ir tolueno 1 val. koncentracijoms.

**C lentelė.** Sklaidos skaičiavimo rezultatai

| **Teršalo pavadinimas** | **Ribinė vertė** | | **Nevertinant foninės taršos** | | **Vertinant foninę taršą** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cmaks.** | **Cmaks. / ribinė vertė** | **Cmaks.** | **Cmaks./ ribinė vertė** |
| **vidurkis** | **μg/Nm3** | **μg/Nm3** | **[vnt.dl.]** | **μg/Nm3** | **[vnt.dl.]** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| Acetonas | 0,5 valandos | 350 | 46,05 | 0,13 | 134,69 | 0,38 |
| 24 valandų | 350 | 89,78 | 0,26 | 122,99 | 0,35 |
| Acetonitrilas | 0,5 valandos | 100 | 9,71 | 0,097 | - | - |
| Anglies monoksidas | 8 valandos | 10000 | 39,33 | 0,004 | 329,33 | 0,03 |
| Azoto dioksidas | 1 valandos | 200 | 67,12 | 0,34 | 81,92 | 0,41 |
| metų | 40 | 1,71 | 0,04 | 16,51 | 0,41 |
| Azoto oksidai  Chloroformas | metų | 30 | 2,30 | 0,08 | - | - |
| 24 valandų | 30 | 7,39 | 0,25 | - | - |
| Izopropanolis | 0,5 valandos | 600 | 2,94 | 0,005 | 2,94 | 0,005 |
| 24 valandų | 600 | 5,73 | 0,01 | 5,73 | 0,01 |
| Kietosios dalelės (KD10) | 24 valandų | 50 | 3,07 | 0,06 | 18,57 | 0,37 |
| metų | 40 | 0,85 | 0,02 | 16,35 | 0,41 |
| Kietosios dalelės (KD2.5) | metų | 20 | 0,43 | 0,021 | 12,43 | 0,62 |
| Lakūs organiniai junginiai | 0,5 valandos | 5000 | 1,53 | 0,0003 | 38,53 | 0,01 |
| Metanolis | 0,5 valandos | 1000 | 0,76 | 0,001 | - | - |
| 24 valandų | 500 | 1,48 | 0,003 | - | - |
| Metileno chloridas | 0,5 valandos | 8800 | 114,30 | 0,01 | 114,31 | 0,01 |
| 24 valandų | 3000 | 222,85 | 0,07 | 222,85 | 0,07 |
| Toluenas | 0,5 valandos | 600 | 77,10 | 0,13 | 77,10 | 0,13 |
| 24 valandų | 600 | 150,32 | 0,25 | 150,32 | 0,25 |

Atlikus objekto išmetamų teršalų sklaidos aplinkos ore matematinį modeliavimą nevertinant foninės taršos, nustatyta didžiausia azoto dioksido 1 valandos vidurkinio laiko intervalo koncentracija sudarė 34 %, acetono 24 valandų koncentracija 26 % ribinės vertės taikomos gyvenamajai aplinkai. Kitų teršalų maksimalios apskaičiuotos koncentracijos buvo mažesnės ir sudarė 0,03-25 % ribinės vertės, taikomos gyvenamajai aplinkai.

Vertinant ir foninę taršą, nustatyta didžiausia kietųjų dalelių (KD2,5) metų koncentracija, kuri sudarė 62 %, azoto dioksido 1 valandos ir metų, bei kietųjų dalelių (KD10) metų koncentracijos - 41 %, ribinės vertės taikomos gyvenamajai aplinkai. Kitų teršalų maksimalios koncentracijos buvo mažesnės ir sudarė 0,49 – 38 % ribinės vertės, taikomos gyvenamajai aplinkai.

Oro taršos šaltinių schema pateikiama **VI-3 priede.** Grafiniai teršalų sklaidos matematinio modeliavimo rezultatai pateikti **VI-4 priede**.

**9 lentelė.** Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai ir jų kiekis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Teršalo pavadinimas** | **Teršalo kodas** | **Numatoma (prašoma leisti) išmesti, t/m.** |
| **1** | **2** | **3** |
| Anglies monoksidas (A) | 177 | 0,711 |
| Anglies monoksidas (B) | 5917 | 0,003 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 1,383 |
| Azoto oksidai (B) | 5872 | 0,009 |
| Kietosios dalelės (B) | 6486 | 0,001 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | 0,319 |
| Amoniakas | 134 | 0,003 |
| Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka): |  |  |
| Acetonas | 65 | 0,721 |
| Acetonitrilas | 308 | 0,114 |
| Acto rūgštis | 74 | 0,411 |
| Chloroformas | 458 | 0,080 |
| Etanolis | 739 | 1,169 |
| Izopropanolis | 1108 | 0,041 |
| LOJ | 308 | 0,043 |
| Metanolis | 3555 | 0,080 |
| Metileno chloridas | 1343 | 0,579 |
| Toluenas | 1950 | 0,520 |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): |  |  |
| Chloro vandenilis | 440 | 0,017 |
| Natrio hidroksidas | 1501 | 0,013 |
|  | **Iš viso:** | **6,217** |

**10 lentelė.** Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

**Įrenginio pavadinimas** UAB "Thermo Fisher Scientific Baltics"\_

| **Taršos šaltiniai** | | | | **Išmetamųjų dujų rodikliai**  **pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje** | | | **Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė,**  **val./m.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **koordinatės** | **aukštis,**  **m** | **išėjimo angos matmenys, m** | **srauto greitis,**  **m/s** | **temperatūra,**  **º C** | **tūrio debitas,**  **Nm3/s** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 003 | X – 6054817,0 Y – 573715,0 | 20,5 | 0,30 | 6,90 | 24 | 0,448 | 8760 |
| 007 | X – 6054801,0 Y – 573718,0 | 21,0 | 0,31 | 4,80 | 25 | 0,332 | 2268 |
| 008 | X – 6054777,0 Y – 573728,0 | 22,0 | 0,22 | 5,90 | 20 | 0,209 | 8760 |
| 010 | X – 6054814,0 Y – 573714,0 | 20,0 | 0,30 | 2,90 | 27 | 0,129 | 8760 |
| 015 | X – 6054771,0 Y – 573738,0 | 21,5 | 0,31 | 5,30 | 22 | 0,370 | 2268 |
| 022 | X – 6054772,0 Y – 573737,0 | 21,5 | 0,20 | 7,00 | 24 | 0,202 | 2268 |
| 026 | X – 6054790,0 Y – 573851,0 | 20,0 | 0,40 | 4,20 | 136 | 0,352 | 8760 |
| 027 | X – 6054797,0 Y – 573722,0 | 20,5 | 0,31 | 7,90 | 21 | 0,553 | 8760 |
| 029 | X – 6054819,0 Y – 573715,0 | 20,5 | 0,30 | 9,40 | 22 | 0,615 | 8760 |
| 034 | X – 6054840,0 Y – 573704,0 | 20,5 | 0,315 | 4,70 | 21 | 0,340 | 8760 |
| 035 | X – 6054748,0 Y – 573734,0 | 21,0 | 0,31 | 3,90 | 23 | 0,271 | 8760 |
| 036 | X – 6054823,0 Y – 573705,0 | 20,0 | 0,20 | 8,00 | 22 | 0,559 | 2268 |
| 037 | X – 6054791,0 Y – 573851,0 | 20,0 | 0,40 | 4,90 | 85 | 0,469 | 8760 |
| 038 | X – 6054795,0 Y – 573768,0 | 10,0 | 0,20 | 1,00 | 21 | 0,029 | 2520 |
| 039 | X – 6054796,0 Y – 573773,0 | 10,0 | 0,20 | 10,20 | 22 | 0,296 | 2520 |
| 040 | X – 6054796,0 Y – 573774,0 | 10,0 | 0,20 | 11,90 | 21 | 0,347 | 2520 |
| 041 | X – 6054796,0 Y – 573775,0 | 10,0 | 0,20 | 5,90 | 21 | 0,172 | 2520 |
| 042 | X – 6054800,0 Y – 573775,0 | 10,0 | 0,20 | 4,30 | 22 | 0,125 | 8760 |
| 043 | X – 6054803,0 Y – 573770,0 | 10,0 | 0,30 | 9,40 | 22 | 0,273 | 8760 |
| 044 | X – 6054825,0 Y – 573767,0 | 18,5 | 0,20 | 19,10 | 22 | 0,867 | 8760 |
| 045 | X – 6054825,0 Y – 573765,0 | 18,5 | 0,20 | 3,30 | 22 | 0,096 | 8760 |
| 046 | X – 6054828,0 Y – 573761,0 | 18,5 | 0,20 | 3,50 | 21 | 0,102 | 8760 |
| 047 | X – 6054829,0 X – 573764,0 | 18,5 | 1,25 | 3,90 | 22 | 0,113 | 8760 |
| 049 | X – 6054823,0 X – 573753,0 | 18,5 | 0,10 | 3,70 | 22 | 4,20 | 8760 |
| 050 | X – 6054825,0 Y – 573759,0 | 18,5 | 0,60x0,60 | 13,20 | 22 | 0,096 | 8760 |
| 051 | X – 6054807,0 Y – 573754,0 | 10,5 | 0,75x0,75 | 5,60 | 22 | 1,465 | 8760 |
| 052 | X – 6054809,0 Y – 573755,0 | 10,5 | 0,30 | 7,40 | 22 | 0,484 | 8760 |
| 053 | X – 6054810,0 Y – 573773,0 | 10,5 | 0,63 | 8,90 | 21 | 0,584 | 8760 |
| 054 | X – 6054897,0 Y – 573817,0 | 25,0 | 0,30 | 3,40 | 22 | 0,980 | 8760 |
| 055 | X – 6054861,0 Y – 573822,0 | 22,0 | 0,25 | 8,20 | 21 | 0,538 | 8760 |
| 056 | X – 6054862,0 Y – 573868,0 | 18,0 | 0,10 | 3,20 | 176 | 0,095 | 8760 |
| 057 | X – 6054898,0 Y – 573793,0 | 2,0 | 0,10 | 18,50 | 85 | 0,111 | 6 |
| 058 | X – 6054752,0 Y – 573777,0 | 2,0 | 0,40 | 16,50 | 72 | 0,102 | 6 |
| 059 | X – 6054827,0 Y – 573694,0 | 22,0 | 0,15 | 6,90 | 24 | 0,797 | 8760 |
| 060 | X – 6054828,0 Y – 573708,0 | 21,0 | 0,15 | 2,60 | 60 | 0,038 | 8760 |
| 061 | X – 6054828,0 Y – 573708,0 | 20,5 | 0,315 | 3,90 | 60 | 0,056 | 8760 |
| 062 | X – 6054757,0 Y – 573743,0 | 21,5 | 0,315 | 2,10 | 22 | 0,151 | 2268 |
| 063 | X – 6054798,0 Y – 573721,0 | 20,5 | 0,955 | 8,80 | 21 | 0,636 | 2268 |
| 064 | X – 6054782,0 Y – 573724,0 | 20,5 | 0,955 | 3,10 | 21 | 2,061 | 8760 |
| 065 | X – 6054791,0 Y – 573712,0 | 20,5 | 0,225 | 3,20 | 21 | 2,127 | 8760 |
| 066 | X – 6054801,0 Y – 573708,0 | 21,0 | 0,40 | 7,90 | 21 | 0,292 | 2268 |
| 067 | X – 6054804,0 Y – 573706,0 | 21,0 | 0,30 | 3,70 | 20 | 0,433 | 2268 |
| 068 | X – 6054804,0 Y – 573705,0 | 21,0 | 0,30 | 6,30 | 21 | 0,413 | 2268 |
| 069 | X – 6054686,0 Y – 573784,3 | 3,3 | 0,50 | 17,69285 | 20 | 3,470 | 2120 |
| 070 | X – 6054728,0 Y – 573760,8 | 20,7 | 0,50 | 17,69285 | 20 | 3,470 | 2120 |
| 071 | X – 6054695,0 Y – 573776,7 | 20,7 | 0,50 | 17,69285 | 20 | 3,470 | 2120 |
| 072 | X – 6054677,0 Y – 573788,4 | 3,3 | 0,50 | 17,69285 | 20 | 3,470 | 2120 |
| 073 | X – 6054681,0 Y – 573786,5 | 20,7 | 0,50 | 17,69285 | 20 | 3,470 | 2120 |
| 074 | X – 6054684,0 Y – 573781,7 | 3,3 | 0,50 | 17,69285 | 20 | 3,470 | 2120 |
| 075 | X – 6054726,0 Y – 573765,8 | 3,5 | 0,50 | 19,81599 | 20 | 3,890 | 848 |
| 076 | X – 6054749,0 Y – 573778,5 | 2,0 | 0,10 | 16,50 | 72 | 0,102 | 6 |

**11 lentelė.** Tarša į aplinkos orą[[1]](#footnote-2)

**Įrenginio pavadinimas** UAB "Thermo Fisher Scientific Baltics"

| **Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.** | **Taršos šaltiniai** | | **Teršalai** | | **Numatoma (prašoma leisti) tarša** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | | **pavadinimas** | **kodas** | **Vienkartinis dydis** | | **metinė, t/m.** |
| **vnt.** | **maks.** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| „Žaliojo“ korpuso katilinė Nr. 1 | 026 | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 21 | 0,255 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 104 | 0,775 |
| „Žaliojo“ korpuso katilinė Nr. 1 | 037 | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 5 | 0,319 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 121 | 0,425 |
| „Mėlynojo“ korpuso katilinė Nr. 2 | 056 | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 0 | 0,137 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 108 | 0,183 |
| Avarinė elektros gamyba | 057 | | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,28721 | 0,001 |
|  |  | | Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,00934 | 0,003 |
|  |  | | Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 0,00395 | 0,0002 |
| Avarinė elektros gamyba | 058 | | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,06694 | 0,001 |
| Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,05144 | 0,003 |
|  |  | | Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 0,00264 | 0,0002 |
| Avarinė elektros gamyba | 076 | | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,06694 | 0,001 |
| Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,05144 | 0,003 |
| Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 0,00264 | 0,0002 |
| BK 411 patalpa | 003 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00094 | 0,023 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00103 | 0,024 |
| BK 106-1 patalpa | 007 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00056 | 0,017 |
| Natrio hidroksidas | 1501 | g/s | 0,00023 | 0,005 |
| BK 410 patalpa | 008 | | Acetonas | 65 | g/s | 0,00033 | 0,01 |
| Amoniakas | 134 | g/s | 0,00006 | 0,001 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00038 | 0,011 |
| BK 104-2 patalpa | 010 | | Amoniakas | 134 | g/s | 0,00006 | 0,001 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00026 | 0,007 |
|  |  | | LOJ | 308 | g/s | 0,00014 | 0,001 |
|  |  | | Natrio hidroksidas | 1501 | g/s | 0,00008 | 0,002 |
| BK 332 patalpa | 015 | | Acetonas | 65 | g/s | 0,00074 | 0,005 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00059 | 0,005 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00152 | 0,007 |
| BK 332 patalpa | 022 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00034 | 0,003 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00048 | 0,004 |
| BK 106 patalpa | 027 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00094 | 0,028 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00127 | 0,037 |
| BK 105 patalpa | 029 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00117 | 0,031 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00068 | 0,017 |
| BK 411 patalpa | 034 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00054 | 0,016 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00075 | 0,021 |
| BK 478 patalpa | 035 | | Acetonas | 65 | g/s | 0,00051 | 0,013 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00079 | 0,017 |
| BK 104-3 patalpa | 036 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00095 | 0,007 |
| ŽK 268 patalpa | 038 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,0001 | 0,001 |
| Chloro vandenilis | 440 | g/s | 0,00006 | 0,001 |
| ŽK 248 patalpa | 039 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00046 | 0,004 |
| Chloro vandenilis | 440 | g/s | 0,00061 | 0,005 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,0011 | 0,008 |
| ŽK 248 patalpa | 040 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00056 | 0,005 |
| Chloro vandenilis | 440 | g/s | 0,00071 | 0,006 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00167 | 0,11 |
| ŽK 245 patalpa | 041 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00027 | 0,002 |
| Chloro vandenilis | 440 | g/s | 0,00035 | 0,003 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00074 | 0,005 |
| ŽK 245 patalpa | 042 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00021 | 0,006 |
| ŽK 268 patalpa | 043 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00042 | 0,013 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00049 | 0,014 |
| ŽK 428 patalpa | 044 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00312 | 0,06 |
| ŽK 354 patalpa | 045 | | Acetonas | 65 | g/s | 0,00022 | 0,006 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00028 | 0,008 |
| ŽK 354 patalpa | 046 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,000,27 | 0,007 |
| ŽK 334 patalpa | 047 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00029 | 0,008 |
| ŽK 268; 232; 322; 327; 334; 339; 345; 444; 441; 433; 422; 419 kabinetai | 049 | | Acetonas | 65 | g/s | 0,000672 | 0,199 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,000651 | 0,199 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00714 | 0,212 |
| ŽK 439 patalpa | 050 | | Acetonas | 65 | g/s | 0,0002 | 0,005 |
| Natrio hidroksidas | 1501 | g/s | 0,00006 | 0,002 |
| ŽK 126 patalpa | 051 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,0027 | 0,069 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00527 | 0,097 |
| ŽK 268 patalpa | 052 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00075 | 0,023 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00136 | 0,034 |
| ŽK 277 patalpa | 053 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00075 | 0,023 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00102 | 0,029 |
| ŽK 436 kabinetas | 054 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00225 | 0,056 |
| MK 407 kabinetas | 055 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,00129 | 0,032 |
| BK 301-1 | 059 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00135 | 0,038 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00526 | 0,161 |
| BK autoklavinė | 060 | | Natrio hidroksidas | 1501 | g/s | 0,00002 | 0,001 |
| BK autoklavinė | 061 | | Natrio hidroksidas | 1501 | g/s | 0,00003 | 0,001 |
| BK 447 patalpa | 062 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00024 | 0,002 |
| Chloro vandenilis | 440 | g/s | 0,00032 | 0,002 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00041 | 0,002 |
| BK 106 patalpa | 063 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00102 | 0,008 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00159 | 0,009 |
| BK patalpa | 064 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,01752 | 0,11 |
| BK patalpa | 065 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,01468 | 0,107 |
| BK 331 patalpa | 066 | | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00047 | 0,004 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00088 | 0,006 |
| BK R8 patalpa | 067 | | Amoniakas | 134 | g/s | 0,0003 | 0,001 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00178 | 0,008 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,00143 | 0,01 |
| Natrio hidroksidas | 1501 | g/s | 0,0003 | 0,002 |
| BK 323 kabinetas | 068 | | Etanolis | 739 | g/s | 0,0014 | 0,006 |
| Silicio oksido užpildų gamyba | 069 | | Chloroformas | 458 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,02109 | 0,081 |
| Izopropanolis | 1108 | g/s | 0,00135 | 0,007 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,03532 | 0,087 |
| Metileno chloridas | 1343 | g/s | 0,05236 | 0,097 |
| Acetonitrilas | 308 | g/s | 0,00449 | 0,019 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,00069 | 0,005 |
| Metanolis | 3555 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| 070 | | Chloroformas | 458 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,02109 | 0,081 |
| Izopropanolis | 1108 | g/s | 0,00135 | 0,007 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,03532 | 0,087 |
| Metileno chloridas | 1343 | g/s | 0,05236 | 0,097 |
| Acetonitrilas | 308 | g/s | 0,00449 | 0,019 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,00069 | 0,005 |
| Metanolis | 3555 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| 071 | | Chloroformas | 458 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,02109 | 0,081 |
| Izopropanolis | 1108 | g/s | 0,00135 | 0,007 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,03532 | 0,087 |
| Metileno chloridas | 1343 | g/s | 0,05236 | 0,097 |
| Acetonitrilas | 308 | g/s | 0,00449 | 0,019 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,00069 | 0,005 |
| Metanolis | 3555 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| 072 | | Chloroformas | 458 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,02109 | 0,081 |
| Izopropanolis | 1108 | g/s | 0,00135 | 0,007 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,03532 | 0,087 |
| Metileno chloridas | 1343 | g/s | 0,05236 | 0,097 |
| Acetonitrilas | 308 | g/s | 0,00449 | 0,019 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,00069 | 0,005 |
| Metanolis | 3555 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| 073 | | Chloroformas | 458 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,02109 | 0,081 |
| Izopropanolis | 1108 | g/s | 0,00135 | 0,007 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,03532 | 0,087 |
| Metileno chloridas | 1343 | g/s | 0,05236 | 0,097 |
| Acetonitrilas | 308 | g/s | 0,00449 | 0,019 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,00069 | 0,005 |
| Metanolis | 3555 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| 074 | | Chloroformas | 458 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,02109 | 0,081 |
| Izopropanolis | 1108 | g/s | 0,00135 | 0,007 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,03532 | 0,087 |
| Metileno chloridas | 1343 | g/s | 0,05236 | 0,097 |
| Acetonitrilas | 308 | g/s | 0,00449 | 0,019 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,00069 | 0,005 |
| Metanolis | 3555 | g/s | 0,00174 | 0,013 |
| 075 | | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,07778 | 0,237 |
|  |  |  |  |  | **Iš viso įrenginiui:** | | **6,217** |

**12 lentelė.** Aplinkos oro teršalų valymo įrenginiai ir taršos prevencijos priemonės

**Įrenginio pavadinimas** UAB "Thermo Fisher Scientific Baltics"

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Taršos šaltinio, į kurį patenka pro valymo įrenginį praėjęs dujų srautas, Nr.** | **Valymo įrenginiai** | | **Valymo įrenginyje valomi (nukenksminami) teršalai** | |
| **Pavadinimas ir paskirties apibūdinimas** | **kodas** | **pavadinimas** | **kodas** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 075 | Kietųjų dalelių filtras | 56 | Kietosios dalelės | 4281 |
| Taršos prevencijos priemonės: | | | | |

**13 lentelė.** Tarša į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms

**Įrenginio pavadinimas** UAB "Thermo Fisher Scientific Baltics"

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Taršos**  **šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr.** | **Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprasti (neatitiktiniai) teršalų išmetimai** | **Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų duomenų detalės** | | | | **Pastabos, detaliau apibūdinančios neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų pasikartojimą, trukmę ir kt. sąlygas** |
| **išmetimų trukmė,**  **val., min.**  **(kas reikalinga, pabraukti)** | **teršalas** | | **teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm3** |
| **pavadinimas** | **kodas** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| - | - | - | - | - | - | - |

Neatitiktinių teršalų išmetimų į aplinkos orą gamybos stabdymo/paleidimo/remonto metu nėra ir neplanuojama, 13 lentelė nepildoma.

**VII. ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS**

**18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.**

**14 lentelė.** Veiklos rūšys ir šaltiniai, iš kurių į atmosferą išmetamos ŠESD, nurodytos Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Veiklos rūšys pagal Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priedą ir išmetimo šaltiniai** | **ŠESD pavadinimas**  **(anglies dioksidas (CO2), azoto suboksidas (N2O), perfluorangliavandeniliai (PFC))** |
| **1** | **2** | **3** |
| - | - | - |

Lentelė nepildoma, įrenginys nepriskiriamas prie įrenginių, kuriam eksploatuoti reikalinga gauti leidimą išmesti šiltnamio dujas.

**VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ**

**19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.**

Bendrovėje susidaro ir į nuotekų tinklus išleidžiamos buities, gamybinės ir paviršinės (lietaus nuotekos). Į gamtinę aplinką nuotekos neišleidžiamos. Sutartys su nuotekų tvarkytojais pateikiamos **VIII-1 priede**. Nuotekų tinklų suvestinis planas pateikiamas **VIII-3 priede.**

**15 lentelė.** Informacija apie paviršinį vandens telkinį (priimtuvą), į kurį planuojama išleisti nuotekas.

Lentelė nepildoma, nes nuotekos į paviršinį vandens telkinį neišleidžiamos.

**16 lentelė.** Informacija apie nuotekų išleidimo vietą/priimtuvą (išskyrus paviršinius vandens telkinius), į kurį planuojama išleisti nuotekas

| **Eil. Nr.** | **Nuotekų išleidimo vietos / priimtuvo aprašymas** | **Juridinis nuotekų išleidimo pagrindas** | **Leistina priimtuvo apkrova** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **hidraulinė** | | **teršalais** | | |
| **m3/d** | **m3/metus** | **parametras** | **mato vnt.** | **reikšmė** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 1 | UAB „Vilniaus vandenys“ kanalizacijos tinklai (šuliniai Nr. 67a ir 101), išleidžiamos buities ir gamybinės nuotekos. | 2020-11-03 sutartis tarp UAB „Vilniaus vandenys“ ir UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“ Nr. 23830. Sutarties galiojimas-neterminuotas. | - | - | Aliuminis | mg/l | 2 |
| BDS7 | mgO2/l | 800 |
| Bendras azotas | mg/l | 100 |
| ChDS/BDS7 santykis | – | <3 |
| Chloras (aktyvusis) | mg/l | 0.6 |
| Chloridai | mg/l | 2000 |
| Cinkas | mg/l | 3 |
| Fenoliai | mg/l | 3 |
| Kadmis ir jo junginiai | mg/l | 0.1 |
| Nafta ir jos produktai (naftos angliavandeniliai (iš viso)) | mg/l | 25 |
| Nikelis ir jo junginiai | mg/l | 0.5 |
| Nonilfenoliai (NP) | mg/l | 0.4 |
| Oktilfenoliai | mg/l | 0.4 |
| pH | - | 6.5-9.5 |
| Riebalai | mg/l | 100 |
| Skendinčios medžiagos | mg/l | 520 |
| Sulfatai | mg/l | 1000 |
| Temperatūra | •C | 45 |
| 2 | UAB „Grinda“ kanalizacijos tinklai (šuliniai 63a ir 125), išleidžiamos paviršinės (lietaus) nuotekos. | 2013-03-18 sutartis tarp UAB „Grinda“ ir UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“ Nr. 13-08 ir 2018-08-28 paviršinių nuotekų tvarkymo sutarties specialiosios sąlygos Nr. 18/PNA-155.  Sutarties galiojimas-neterminuotas. | - | - | Naftos produktai | mg/l | 5 (7) |
| Skendinčios medžiagos | mg/l | 30 (50) |
| BDS7 | mgO2/l | 29 (57,5) |
| pH | - | 6,5-8,5 |

**17 lentelė.** Duomenys apie nuotekų šaltinius ir/arba išleistuvus

| **Eil. Nr.** | **Koordinatės** | **Priimtuvo numeris** | **Planuojamų išleisti nuotekų aprašymas** | **Išleistuvo tipas / techniniai duomenys** | **Išleistuvo vietos aprašymas** | **Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **m3/d.** | **m3/m.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 1 | X=6054921  Y=573743 | 1 | Buities ir gamybinės | Išleistuvas į kanalizacijos tinklus | Šulinys Nr. 67a | apie 500 | apie 150 000 |
| 2 | X=6054885  Y=573663 | 1 | Buities ir gamybinės | Išleistuvas į kanalizacijos tinklus | Šulinys Nr. 101 | apie 500 | apie 150 000 |
| 3 | X=6054935  Y=573736 | 2 | Paviršinės (lietaus) | Išleistuvas į kanalizacijos tinklus | Šulinys Nr. 63a | - | apie 20 000[[2]](#footnote-3) |
| 4 | X=6054633  Y=573778 | 2 | Paviršinės (lietaus) | Išleistuvas į kanalizacijos tinklus | Šulinys Nr. 125 | - | apie 20 000[[3]](#footnote-4) |

**18 lentelė.** Į gamtinę aplinką planuojamų išleisti nuotekų užterštumas.

Lentelė nepildoma, nes nuotekos į gamtinę aplinką neišleidžiamos.

**19 lentelė.** Objekte/įrenginyje naudojamos nuotekų kiekio ir taršos mažinimo priemonės

| **Eil. Nr.** | **Nuotekų**  **šaltinis / išleistuvas** | **Priemonės ir jos paskirties aprašymas**[[4]](#footnote-5) | **Įdiegimo data** | **Priemonės projektinės savybės** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **rodiklis** | **mato vnt.** | **reikšmė** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | 3 | Paviršinių (lietaus) nuotekų valymo įrenginiai naftos produktų mažinimui NP-PG-6 | 2011-10-20 | Naftos produktai | mg/l | <5 |
| 2 | 3 | Paviršinių (lietaus) nuotekų valymo įrenginiai naftos produktų mažinimui NP-PG-10 | 2011-10-20 | Naftos produktai | mg/l | <1 |
| 3 | 1 | Riebalų atskirtuvas RG-PG-3 | 2011-10-04 | Riebalai | mg/l | <100 |
| 4 | 2 | Riebalų gaudyklė LIPUMAX NS 4 SF800 | 2019-10-01 | Riebalai | mg/l | <100 |

**20 lentelė.** Numatomos vandenų apsaugos nuo taršos priemonės

Lentelė nepildoma, nes artimiausiu metu neplanuojamos papildomos vandenų apsaugos nuo taršos mažinimo priemonės.

**21 lentelė.** Pramonės įmonių ir kitų abonentų, iš kurių planuojama priimti nuotekas (ne paviršines), sąrašas ir planuojamų priimti nuotekų savybės

Lentelė nepildoma, nes nuotekos iš kitų abonentų nepriimamos ir neplanuojama priimti.

**22 lentelė.** Nuotekų apskaitos įrenginiai

Lentelė nepildoma, nes buities ir gamybinės nuotekos apskaitomos pagal geriamojo vandens sąnaudas atėmus iš jų vandenį, sunaudotą laistymui. Apskaitoje naudojami skaitikliai ir išleisto nuotekų kiekio per laikotarpį skaičiavimo logika[[5]](#footnote-6): Mėlyno korpuso pastato įvadinis skaitiklis (MKA Patalpoje Nr. 108 Vandens apskaitos mazgas MADDALENA-DSTRP Nr. 2034004151) + Gintarinio ir Baltojo korpuso pastato skaitiklis (AM patalpoje GK 012, MTK Nr. 10543644) + Žalio korpuso pastato įvadinis skaitiklis (VAM patalpoje Nr. 007, POWOGAZ Nr. 11648361) + Sniedeckio korpuso pastato įvadinis skaitiklis (patalpoje Nr. 39, techninė patalpa, MADDALENA-DSTRP Nr. 2045003248) – Žalio pastato korpuso laistymui (VAM patalpoje Nr. 007, ZENNERI I Nr. 11122309) – Mėlyno pastato korpuso laistymui (įrengtas MKA VAM patalpoje Nr. 108, MADDALENA-DSTRP Nr. 2032003017).

Paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas įvertinant kritulių kiekį, teritorijos, nuo kurios jos bus surenkamos, plotą ir dangas.

**IX. Dirvožemio ir požeminio vandens apsauga**

**20. Dirvožemio ir gruntinių vandenų užterštumas. Duomenys apie žinomą įmonės teritorijos dirvožemio ir (ar) požeminio vandens taršą, nurodant galimas priežastis, kodėl šis užteršimas įvyko arba vyksta tiek dirvos paviršiuje, tiek gilesniuose dirvos sluoksniuose, jei nerengiama užterštumo būklės ataskaita. Galima žemės tarša esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms ir priemonės galimai taršai esant tokioms sąlygoms išvengti ar ją riboti.**

Bendrovės teritorijoje nevykdomas dirvožemio ir gruntinių vandenų monitoringas[[6]](#footnote-7), todėl informacija nepateikiama. Neatitiktinės veiklos sąlygos nenumatomos.

**X. Tręšimas**

**21. Informacija apie biologiškai skaidžių atliekų naudojimą tręšimui žemės ūkyje.**

Netaikoma.

**22. Informacija apie laukų tręšimą mėšlu ir (ar) srutomis.**

Netaikoma.

**XI. NUMATOMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS, APDOROJIMAS (NAUDOJIMAS AR ŠALINIMAS, ĮSKAITANT PARUOŠIMĄ NAUDOTI AR ŠALINTI) IR LAIKYMAS**

**23. Atliekų susidarymas. Numatomos atliekų prevencijos priemonės ir kitos priemonės, užtikrinančios įmonėje susidarančių atliekų (atliekos pavadinimas, kodas) tvarkymą laikantis nustatytų atliekų tvarkymo principų bei visuomenės sveikatos ir aplinkos apsaugą.**

bendrovėje susidarančios atliekos tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais. Šiuo metu susidariusios atliekos periodiškai perduodamos atitinkamas atliekas galintiems apdoroti atliekų tvarkytojams. Sutartys su atliekas tvarkančiomis įmonėmis pateikiamos paraiškos priede Nr.11 . Atliekų laikymo planas pateikiamas paraiškos **XI-1 priede**.

Informacija apie šiuo metu susidarančias atliekas pateikta 9A lentelėje.

Ūkinės veiklos (silicio oksido užpildų gamybos) metu susidarys panaudotų tirpiklių atliekos. Numatomas kiekis 66 t/metus. Tirpiklių atliekos laikomos tirpiklių stoginėje (12 priedas). Vykdant ūkinę veiklą, taip pat susidarys popieriaus ir kartono, plastiko pakuočių atliekos bei cheminių medžiagų likučiais užterštų pakuočių, metalo atliekos. Ūkinės veiklos metu susidariusios atliekos periodiškai perduodamos atitinkamas atliekas galintiems apdoroti atliekų tvarkytojams. Esamos atliekų tvarkymo sutartys pateikiamos **XI-2 priede**.

**9A lentelė.** Šiuo metu susidarančios atliekos

| **Atliekos** | | |
| --- | --- | --- |
| **Kodas** | **Pavadinimas** | **Patikslintas pavadinimas** |
| **Nepavojingosios atliekos** | | |
| 15 01 01 | Popieriaus ir kartono atliekos | popieriaus ir kartono pakuotės |
| 20 01 01 | Popierius ir kartonas | popierius ir kartonas |
| 15 01 02 | PET pakuotės | PET pakuotės |
| 15 01 02 | Kitos plastikinės pakuotės | kitos plastikinės pakuotės |
| 15 01 04 | Kitos metalinės pakuotės | kitos metalinės pakuotės |
| 20 01 39 | Plastikai | plastikai |
| 20 01 99 | Gamybinės atliekos | kitaip neapibrėžtos frakcijos |
| 20 03 07 | Didžiosios atliekos | didžiosios atliekos |
| 15 01 07 | Stiklo atliekos | stiklo pakuotės |
| 02 02 03 | Maisto atliekos | vartoti ar perdirbti netinkamos medžiagos |
| 02 03 04 | Maisto atliekos | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti |
| 20 02 01 | Žaliosios atliekos | biologiškai suyrančios atliekos |
| 17 04 05 | Geležis ir plienas | geležis ir plienas |
| 20 01 34 | Baterijos ir akumuliatoriai | baterijos ir akumuliatoriai, nenurodyti 20 01 33 |
| 20 01 36 | Temperatūros keitimo įranga | temperatūros keitimo įranga |
| 20 01 36 | Ekranai, monitoriai ir įranga, kurioje yra ekranų, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 100 cm2 | ekranai, monitoriai ir įranga, kurioje yra ekranų, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 100 cm2 |
| 20 01 36 | Lempos | lempos |
| 20 01 36 | Stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm) | stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm) |
| 20 01 36 | Smulki įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm) | smulki įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm) |
| 20 01 36 | Smulki IT ir telekomunikacijų įranga  (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm) | smulki IT ir telekomunikacijų įranga  (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm) |
| 17 04 11 | Kabeliai, nenurodyti 17 04 10 | kabeliai, nenurodyti 17 04 10 |
| 20 01 40 | Metalai | Metalai |
| 15 02 03 | Vandens filtrai | absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02 |
| 15 01 06 | Mišrios pakuotės | mišrios pakuotės |
| 20 03 01 | Mišrios komunalinės atliekos | mišrios komunalinės atliekos |
| 16 02 16 | Sudedamosios dalys, išimtos iš nebenaudojamos įrangos, nenurodytos 16 02 15 | sudedamosios dalys, išimtos iš nebenaudojamos įrangos, nenurodytos 16 02 15 |
| 17 04 01 | Varis, bronza, žalvaris | varis, bronza, žalvaris |
| 19 12 04 | Kiti plastikai ir guma | kiti plastikai ir guma |
| 20 01 02 | Stiklas | stiklas |
| 19 12 04 | Plastikai ir guma po elektros ir elektroninės įrangos atliekų apdorojimo | plastikai ir guma po elektros ir elektroninės įrangos atliekų apdorojimo |
| 16 01 18 | Spalvotieji metalai | spalvotieji metalai |
| 20 01 32 | Vaistai, nenurodyti 20 01 31 | vaistai, nenurodyti 20 01 31 |
| 15 01 02 | Plastikinės pakuotės | Plastikinės pakuotės |
| **Pavojingosios atliekos** | | |
| 06 01 06\* | kitos rūgštys | kitos rūgštys |
| 06 02 05\* | kitos bazės | kitos bazės |
| 07 01 03\* | organiniai halogenintieji tirpikliai, plovimo skysčiai ir motininiai tirpalai | organiniai halogenintieji tirpikliai, plovimo skysčiai ir motininiai tirpalai |
| 07 01 04\* | kiti organiniai tirpikliai, plovimo skysčiai ir motininiai tirpalai | kiti organiniai tirpikliai, plovimo skysčiai ir motininiai tirpalai |
| 07 02 13 | plastikų atliekos | plastikų atliekos |
| 13 01 13\* | kita alyva hidraulinėms sistemoms | kita alyva hidraulinėms sistemoms |
| 13 05 07\* | naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo | naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo |
| 13 05 08\* | žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai | žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai |
| 14 06 02\* | kiti halogenintieji tirpikliai ir tirpiklių mišiniai | kiti halogenintieji tirpikliai ir tirpiklių mišiniai |
| 14 06 03\* | kiti tirpikliai ir tirpiklių mišiniai | kiti tirpikliai ir tirpiklių mišiniai |
| 15 01 10\* | pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos (PLASTIKAS) | pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos (PLASTIKAS) |
| 15 01 10\* | pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos (STIKLAS) | pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos (STIKLAS) |
| 15 01 11\* | metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingų kietų poringų rišamųjų medžiagų (pvz., asbesto), įskaitant tuščius slėginius konteinerius | metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingų kietų poringų rišamųjų medžiagų (pvz., asbesto), įskaitant tuščius slėginius konteinerius |
| 15 02 02\* | absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis | absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis |
| 16 02 15\* | pavojingos sudedamosios dalys, išimtos iš nebenaudojamos įrangos | pavojingos sudedamosios dalys, išimtos iš nebenaudojamos įrangos |
| 16 03 05\* | organinės atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų | organinės atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų |
| 16 05 06\* | laboratorinės cheminės medžiagos, įskaitant laboratorinių cheminių medžiagų mišinius, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios | laboratorinės cheminės medžiagos, įskaitant laboratorinių cheminių medžiagų mišinius, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios |
| 18 01 06\* | cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios | cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios |
| 20 01 21\* | dienos šviesos lempos | dienos šviesos lempos |
| 20 01 23\* | nebenaudojama įranga, kurioje yra chlorfluorangliavandenilių | nebenaudojama įranga, kurioje yra chlorfluorangliavandenilių |
| 20 01 35\* | temperatūros keitimo įranga | temperatūros keitimo įranga |
| 20 01 35\* | ekranai, monitoriai ir įranga, kurioje yra ekranų, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 100 cm2 | ekranai, monitoriai ir įranga, kurioje yra ekranų, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 100 cm2 |
| 20 01 35\* | lempos | lempos |
| 20 01 35\* | stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm) | stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm) |
| 20 01 35\* | smulki įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm) | smulki įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm) |
| 20 01 35\* | smulki IT ir telekomunikacijų įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm) | smulki IT ir telekomunikacijų įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm) |
| 16 06 01\* | nešiojamieji švino akumuliatoriai | nešiojamieji švino akumuliatoriai |
| 20 01 33\* | baterijos ir akumuliatoriai, nurodyti 16 06 01, 16 06 02 arba 16 06 03, nerūšiuotos baterijos ar akumuliatoriai, kuriuose yra tos baterijos | baterijos ir akumuliatoriai, nurodyti 16 06 01, 16 06 02 arba 16 06 03, nerūšiuotos baterijos ar akumuliatoriai, kuriuose yra tos baterijos |
| 16 05 08\* | nebereikalingos organinės cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios | nebereikalingos organinės cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios |
| 06 01 01\* | sieros rūgštis ir sulfito rūgštis | sieros rūgštis ir sulfito rūgštis |
| 07 01 10\* | kiti filtrų papločiai ir naudoti absorbentai | kiti filtrų papločiai ir naudoti absorbentai |
| 16 05 07\* | nebereikalingos neorganinės cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios | nebereikalingos neorganinės cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios |
| 06 04 04\* | atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | atliekos, kuriose yra gyvsidabrio |
| 06 03 11\* | kietosios druskos ir tirpalai, kuriuose yra cianidų | kietosios druskos ir tirpalai, kuriuose yra cianidų |
| 06 01 02\* | druskos rūgštis | druskos rūgštis |
| 11 01 11\* | vandeniniai skalavimo skysčiai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų | vandeniniai skalavimo skysčiai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų |
| 20 01 29\* | plovikliai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų | plovikliai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų |
| 08 01 17\* | dažų ar lako šalinimo atliekos, kuriose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų | dažų ar lako šalinimo atliekos, kuriose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų |
| 16 01 14\* | aušinamieji skysčiai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų | aušinamieji skysčiai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų |

**24. Atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant paruošimą naudoti ar šalinti) ir laikymas**

**24.1. Nepavojingosios atliekos**

Objekte atliekų nenumatoma naudoti, todėl lentelė nepildoma.

**23 lentelė.** Numatomos naudoti nepavojingosios atliekos.

Nepavojingos atliekos nebus naudojamos. Lentelė nepildoma.

**24 lentelė.** Numatomos šalinti nepavojingosios atliekos.

Objekte atliekos nėra šalinamos, todėl lentelė nepildoma.

**25 lentelė.** Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingosios atliekos.

Objekte atliekos neruošiamos naudoti ar šalinti, todėl lentelė nepildoma.

**26 lentelė.** Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis.

Objekte nenumatoma laikyti atliekų, todėl lentelė nepildoma.

**27 lentelė.** Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8).

Objekte atliekų nenumatoma naudoti, todėl lentelė nepildoma.

**24.2. Pavojingosios atliekos**

**28 lentelė.** Numatomos naudoti pavojingosios atliekos.

Objekte atliekų nenumatoma naudoti, todėl lentelė nepildoma.

**29 lentelė.** Numatomos šalinti pavojingosios atliekos.

Objekte atliekos nėra šalinamos, todėl lentelė nepildoma.

**30 lentelė.** Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti pavojingosios atliekos.

Objekte nenumatoma atliekas ruošti šalinimui, todėl lentelė nepildoma.

**31 lentelė.** Didžiausiais numatomas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis.

Objekte atliekų laikyti nenumatoma, todėl lentelė nepildoma.

**32 lentelė.** Didžiausias numatomas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8).

Objekte atliekų nenumatoma naudoti, todėl lentelė nepildoma.

**25. Papildomi duomenys pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 „Dėl Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“, 8, 81 punktuose nustatytus reikalavimus.“;**

Netaikoma.

**26. Papildomi duomenys pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 „Dėl Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių patvirtinimo“, 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.**

Netaikoma.

**XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ**

**27. Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą.**

Triukšmo poveikis visuomenės sveikatai vertinamas atliktas ir pateiktas 2020 m. PAV ataskaitoje „Silicio oksido užpildų gamyba V. A. Graičiūno g. 8, Vilniuje“. Automobilių stovėjimo aikštelių ir stacionarių triukšmo šaltinių poveikis aplinkai įvertintas remiantis triukšmo teoriniu skaičiavimu naudojant kompiuterinę programa CadnaA (Computer Aided Noise Abatement), atliekant triukšmo modeliavimą 2,0 m aukštyje. Transporto priemonių srautų sukeliamas triukšmas ir jo sklaida aplinkoje įvertinta remiantis Vilniaus miesto strateginio autotransporto triukšmo kartografavimo žemėlapiais (<https://maps.vilnius.lt/aplinkosauga#layers>). Tai atlikta, nes įgyvendinus PŪV sprendinius automobilių stovėjimo aikštelių skaičius, o taip pat ir Bendrovės veiklos įtakojamas transporto srautas iš esmės nepasikeitė ir išliko panašus į buvusius Fermentų g. ir V. A. Graičiūno g. srautus. Galimas nežymus apie 4 – 6 sunkiasvorių automobilių padidėjimas dienos metu esant didžiausioms gamyboms apimtims. Papildomas 1 sunkvežimis per 2 valandas dienos metu, nedaro esminio poveikio esamam Fermentų g. ir V. A. Graičiūno g. transporto srautų sukeliamam ekvivalentinio triukšmo lygiui, o taip pat ir artimiausiai gyvenamajai aplinkai, esančiai už pakankamai nemažo atstumo – 405 m.

Gauti rezultatai palyginti su HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (toliau – HN 33:2011) nurodytais triukšmo ribiniai dydžiai.

Ūkinės veiklos triukšmo poveikis artimiausiai gyvenamajai aplinkai nustatytas vertinant:

* automobilių stovėjimo aikštelių ir stacionarių triukšmo šaltinių keliamą triukšmą PŪV teritorijoje ir lyginant jį su HN 33:2011 2 lentelės 2 punkte nustatytais ribiniais dydžiais (duomenys pateikti E lentelėje).
* transporto priemonių srautų keliamą triukšmą ir jo sklaidą aplinkoje įgyvendinus planuojamą ūkinę veiklą ir lyginant jį su HN 33:2011 2 lentelės 1 punkte nustatytais ribiniais dydžiais (duomenys pateikti F lentelėje).

**E lentelė.** Automobilių stovėjimo aikštelių ir stacionarių triukšmo šaltinių keliamo triukšmo PŪV teritorijoje, triukšmo modeliavimo rezultatai

| **Triukšmo vertinimo vieta** | **Triukšmo lygis kiekvienu paros metu, dBA** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **diena** | **vakaras** | **naktis** |
| **RD**[[7]](#footnote-8) **– 55** | **RD – 50** | **RD – 45** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Kazbiejų g. 57 | 32 | 32 | 32 |
| UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“ teritorijos šiaurinė pusė | 47 | 35 | 35 |
| UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“ teritorijos pietinė pusė | 42 | 41 | 41 |
| UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“ teritorijos vakarinė pusė | 39 | 30 | 30 |
| UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“ teritorijos rytinė pusė | 41 | 41 | 41 |

**F lentelė.** Transporto priemonių srautų keliamo triukšmo aplinkoje įgyvendinus planuojamą ūkinę veiklą, triukšmo modeliavimo rezultatai

| **Triukšmo vertinimo vieta** | **Triukšmo lygis kiekvienu paros metu, dBA** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **diena** | **vakaras** | **naktis** |
| **RD – 65** | **RD – 60** | **RD – 55** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Kazbiejų g. 57 | 50-54 | 50-54 | 45-49 |

**G lentelė.** Stacionarių triukšmo šaltinių skleidžiamas garso lygis[[8]](#footnote-9)

| **Eil Nr.** | **Korpusas** | **Įrenginys** | **Triukšmo emisija, dBA** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 49 |
|  | Žalias | Oro kondicionierius | 30 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 49,9 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 49,9 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 55 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 44 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 42,7 |
|  | Žalias | Oro kondicionierius | 23 |
|  | Žalias | Šaldymo agregatas | 23 |
|  | Žalias | Oro kondicionierius | 23 |
|  | Žalias | Oro kondicionierius | 50 |
|  | Žalias | Oro kondicionierius | 30 |
|  | Žalias | Oro kondicionierius | 50 |
|  | Žalias | Oro kondicionierius | 50 |
|  | Žalias | Šaldymo agregatas | 44 |
|  | Žalias | Šaldymo agregatas | 44 |
|  | Žalias | Šaldymo agregatas | 44 |
|  | Žalias | Aermec aušintuvės | 57 |
|  | Žalias | Aermec aušintuvės | 57 |
|  | Žalias | Aermec aušintuvės | 57 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 55 |
|  | Žalias | Šaldymo agregatas | 44 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 55 |
|  | Žalias | Šaldymo čileris | 54 |
|  | Žalias | Šaldymo čileris | 62 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 38 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 38 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 38 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 38 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 38 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 38 |
|  | Žalias | Ventiliatorius | 47 |
|  | Žalias | Aušinimo blokas | 50 |
|  | Žalias | Aušinimo blokas | 22 |
|  | Žalias | Oro kondicionierius | 50 |
|  | Žalias | Oro kondicionierius | 30 |
|  | Žalias | Šaldymo agregatas | 44 |
|  | Žalias | Šaldymo agregatas | 44 |
|  | Žalias | Šaldymo agregatas | 44 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 65 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 57 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 55 |
|  | Baltasis | Oro kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Vėdinimo sistema | 57 |
|  | Baltasis | Kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Vėdinimo sistema | 57 |
|  | Baltasis | Vėdinimo sistema | 55 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 52 |
|  | Baltasis | Aušinimo blokas | 55 |
|  | Baltasis | Aušinimo blokas | 55 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Vėdinimo sistema | 50 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 38 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 38 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 38 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 38 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 38 |
|  | Baltasis | Kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 44 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 44 |
|  | Baltasis | Vėdinimo sistema | 55 |
|  | Baltasis | Šaldymo aušyklė | 62 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 55 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 50 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 44 |
|  | Baltasis | Vėdinimo sistema | 50 |
|  | Baltasis | Vėdinimo sistema | 50 |
|  | Baltasis | Kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 40 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 40 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 40 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 40 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 55 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Oro kondicionierius | 25 |
|  | Baltasis | Oro kondicionierius | 25 |
|  | Baltasis | Šaldymo čileris | 62 |
|  | Baltasis | Kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Oro kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Oro kondicionierius | 50 |
|  | Baltasis | Vėdinimo sistema | 50 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 55 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 55 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 55 |
|  | Baltasis | Ventiliatorius | 50 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 45 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 77 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 77 |
|  | Mėlynasis | Aušinimo blokas | 55 |
|  | Mėlynasis | Aušinimo blokas | 55 |
|  | Mėlynasis | Aušinimo blokas | 57 |
|  | Mėlynasis | Aušinimo blokas | 57 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo mašina | 82 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo mašina | 82 |
|  | Mėlynasis | Ventiliatorius | 57 |
|  | Mėlynasis | Ventiliatorius | 50 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo čileris | 90 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo čileris | 90 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo čileris | 92 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo čileris | 92 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 44 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 50 |
|  | Mėlynasis | Aušyklė | 57 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 44 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 44 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 50 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 50 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 62 |
|  | Mėlynasis | Šaldymo agregatas | 62 |
|  | Mėlynasis | Vėdinimo sistema | 55 |
|  | Mėlynasis | Kondicionierius | 55 |
|  | Mėlynasis | Kondicionierius | 48 |
|  | Mėlynasis | Kondicionierius | 55 |
|  | Mėlynasis | Oro kondicionierius | 50 |
|  | Mėlynasis | Oro kondicionierius | 50 |
|  | Gintarinis | Oro tiekimo šalinimo įrenginys | 65 |
|  | Gintarinis | Oro tiekimo šalinimo įrenginys | 65 |
|  | Gintarinis | Oro tiekimo šalinimo įrenginys | 65 |
|  | Gintarinis | Oro tiekimo šalinimo įrenginys | 65 |
|  | Gintarinis | Oro tiekimo šalinimo įrenginys | 65 |
|  | Gintarinis | Oro tiekimo šalinimo įrenginys | 65 |
|  | Gintarinis | Vandens šaldymo mašina | 93 |
|  | Gintarinis | Vandens šaldymo mašina | 93 |
|  | Gintarinis | Vandens šaldymo mašina | 93 |
|  | Gintarinis | Kietųjų dalelių filtras | 75 |

Ūkinės veiklos metu sukeliamas triukšmas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršija HN 33:2011 dienos, vakaro ir nakties metui nustatytų ribinių dydžių nei nuo automobilių stovėjimo aikštelių ir stacionarių triukšmo šaltinių, nei nuo transporto priemonių srautų.

Automobilių stovėjimo aikštelių ir stacionarių triukšmo šaltinių keliamo triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami paraiškos **XII-1 priede**.

**28. Triukšmo mažinimo priemonės.**

Priemonės nenumatomos.

**29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.**

Kvapų vertinimas atliktas ir pateiktas 2020 m. PAV ataskaitoje „Silicio oksido užpildų gamyba V. A. Graičiūno g. 8, Vilniuje“.

Skleidžiamus kvapus reglamentuoja HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“. Didžiausios leidžiamos kvapo koncentracijos ribinės vertės yra 8 europiniai kvapo vienetai (OUE/m3).

**33 lentelė.** Stacionarių kvapų šaltinių duomenys

| **Kvapo šaltinis** | | | | | | **Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje** | | | **Kvapo emisijos rodiklis\*, OUE/s, OUE/m/s, OUE/m2/s, OUE/m3/s** | **Kvapų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė per parą/savaitę/ metus, nurodant konkrečias valandas** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **kvapo šaltinio Nr.** | **pavadinimas** | **koordinatės**  **(plotinio šaltino perimetro koordinatės) (LKS)** | **aukštis nuo žemės paviršiaus,**  **m** | **išėjimo angos matmenys, m** | **srauto greitis,**  **m/s** | | **temperatūra t,º C** | **tūrio debitas,**  **Nm3/s** |
|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 026 | ŽK katilinė Nr. 1 | 573851;6054790 | 20 | 0,40 | 4,2 | | 409 | 0,352 | 352 | 8760 |
| 037 | ŽK katilinė Nr. 1 | 573851;6054791 | 20 | 0,40 | 4,9 | | 358 | 0,469 | 469 | 8760 |
| 056 | MK katilinė Nr. 2 | 573868;6054862 | 18 | 0,25 | 3,2 | | 449 | 0,095 | 95 | 8760 |
| 057 | Avarinė elektros tarnyba | 573793;6054898 | 2 | 0,10 | 18,5 | | 358 | 0,111 | 240,4118 | 6  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 058 | Avarinė elektros tarnyba | 573777;6054752 | 2 | 0,10 | 16,5 | | 345 | 0,102 | 1440,8964 | 6  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 076 | Avarinė elektros tarnyba | 573779;6054749 | 2 | 0,10 | 16,5 | | 345 | 0,102 | 1440,8964 | 6  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 003 | BK 411 patalpa | 573715;6054817 | 20,5 | 0,30 | 6,9 | | 297 | 0,448 | 7,4936 | 8760 |
| 007 | BK 106-1 patalpa | 573718;6054801 | 21 | 0,31 | 4,8 | | 298 | 0,332 | 6,0241 | 2268  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 008 | BK 410 patalpa | 573728;6054777 | 22 | 0,22 | 5,9 | | 293 | 0,209 | 6,6789 | 8760 |
| 010 | BK 104-2 patalpa | 573714;6054814 | 20 | 0,30 | 2,9 | | 300 | 0,129 | 7,3145 | 8760 |
| 015 | BK 332 patalpa | 573738;6054771 | 21,5 | 0,31 | 5,3 | | 295 | 0,370 | 51,8993 | 2268  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 022 | BK 332 patalpa | 573737;6054772 | 21,5 | 0,20 | 7 | | 297 | 0,202 | 6,0113 | 2268  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 027 | BK 106 patalpa | 537722;6054797 | 20,5 | 0,31 | 7,9 | | 294 | 0,553 | 6,0708 | 8760 |
| 029 | BK 105 patalpa | 573715;6054819 | 20,5 | 0,30 | 9,4 | | 295 | 0,615 | 6,7944 | 8760 |
| 034 | BK 411 patalpa | 573704;6054840 | 20,5 | 0,32 | 4,7 | | 294 | 0,340 | 44,8139 | 8760 |
| 035 | BK 478 patalpa | 573734;6054748 | 21 | 0,31 | 3,9 | | 296 | 0,271 | 10,5466 | 8760 |
| 036 | BK 104-3 patalpa | 573705;6054823 | 20 | 0,31 | 8 | | 295 | 0,559 | 6,0695 | 2268  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 038 | ŽK 268 patalpa | 573768;6054795 | 10 | 0,20 | 1 | | 294 | 0,029 | 14,1171 | 2520  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 039 | ŽK 248 patalpa | 573773;6054796 | 10 | 0,20 | 10,2 | | 295 | 0,296 | 51,2078 | 2520  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 040 | ŽK 248 patalpa | 573774;605496 | 10 | 0,20 | 11,9 | | 294 | 0,347 | 56,5011 | 2520  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 041 | ŽK 245 patalpa | 573775;6054796 | 10 | 0,20 | 5,9 | | 294 | 0,172 | 53,6439 | 2520  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 042 | ŽK 245 patalpa | 573775;6054800 | 10 | 0,20 | 4,3 | | 295 | 0,125 | 6,0000 | 8760 |
| 043 | ŽK 268 patalpa | 573770;6054803 | 10 | 0,20 | 9,4 | | 295 | 0,273 | 42,1884 | 8760 |
| 044 | ŽK 428 patalpa | 573767;6054825 | 18,5 | 0,30 | 19,1 | | 295 | 0,867 | 12,8522 | 8760 |
| 045 | ŽK 354 patalpa | 573765;6054825 | 18,5 | 0,20 | 3,3 | | 295 | 0,096 | 10,5815 | 8760 |
| 046 | ŽK 354 patalpa | 573761;6054828 | 18,5 | 0,20 | 3,5 | | 294 | 0,102 | 9,4538 | 8760 |
| 047 | ŽK 334 patalpa | 573764;6054829 | 18,5 | 0,20 | 3,9 | | 295 | 0,113 | 9,1656 | 8760 |
| 049 | ŽK 268; 232; 322; 327; 334; 339; 345; 444; 441; 433; 422; 419 kabinetai | 573753;6054823 | 18,5 | 1,25 | 3,7 | | 295 | 4,200 | 9,6876 | 8760 |
| 050 | ŽK 439 patalpa | 573759;6054825 | 18,5 | 0,10 | 13,2 | | 295 | 0,096 | 0,1499 | 8760 |
| 051 | ŽK 126 patalpa | 573754;6054807 | 10,5 | 0,68 | 5,6 | | 295 | 1,465 | 48,8820 | 8760 |
| 052 | ŽK 268 patalpa | 573755;6054809 | 10,5 | 0,85 | 7,4 | | 295 | 0,484 | 46,0723 | 8760 |
| 053 | ŽK 277 patalpa | 573773;6054810 | 10,5 | 0,30 | 8,9 | | 294 | 0,584 | 36,1040 | 8760 |
| 054 | ŽK 436 kabinetas | 573817;6054897 | 25 | 0,63 | 3,4 | | 295 | 0,980 | 8,1997 | 8760 |
| 055 | MK 407 kabinetas | 573822;6054861 | 22 | 0,30 | 8,2 | | 294 | 0,538 | 8,5635 | 8760 |
| 059 | BK 301-1 | 573694;6054827 | 22 | 0,40 | 6,9 | | 297 | 0,797 | 62,9624 | 8760 |
| 062 | BK 447 patalpa | 573743;6054757 | 21,5 | 0,32 | 2,1 | | 295 | 0,151 | 48,5058 | 2268  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 063 | BK 106 patalpa | 573721;6054798 | 20,5 | 0,32 | 8,8 | | 294 | 0,636 | 46,2256 | 2268  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 064 | BK patalpa | 573724;6054782 | 20,5 | 0,96 | 3,1 | | 294 | 2,061 | 30,3597 | 8760 |
| 065 | BK patalpa | 573712;6054791 | 20,5 | 0,96 | 3,2 | | 294 | 2,127 | 24,6491 | 8760 |
| 066 | BK 331 patalpa | 573706;6054801 | 21 | 0,23 | 7,9 | | 294 | 0,292 | 48,1955 | 2268  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 067 | BK R8 patalpa | 573706;6054804 | 21 | 0,40 | 3,7 | | 293 | 0,433 | 14,8548 | 2268  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 068 | BK 323 kabinetas | 573705;6054804 | 21 | 0,30 | 6,3 | | 294 | 0,413 | 12,1065 | 2268  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 069 | Silicio oksido užpildų gamyba | 573784;6054686 | 3,3 | 0,50 | 17,7 | | 293 | 3,470 | 20,9782 | 2120  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 070 | Silicio oksido užpildų gamyba | 573761;6054728 | 20,7 | 0,50 | 17,7 | | 293 | 3,470 | 20,9782 | 2120  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 071 | Silicio oksido užpildų gamyba | 573777;6054695 | 20,7 | 0,50 | 17,7 | | 293 | 3,470 | 20,9782 | 2120  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 072 | Silicio oksido užpildų gamyba | 573788;6054677 | 3,3 | 0,50 | 17,7 | | 293 | 3,470 | 20,9782 | 2120  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 073 | Silicio oksido užpildų gamyba | 573787;6054681 | 20,7 | 0,50 | 17,7 | | 293 | 3,470 | 20,9782 | 2120  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 074 | Silicio oksido užpildų gamyba | 573782;6054684 | 3,3 | 0,50 | 17,7 | | 293 | 3,470 | 20,9782 | 2120  (standartiškai 7.00-16.30) |
| 075 | Silicio oksido užpildų gamyba | 573766; 6054726 | 3,5 | 0,5 | 19,8 | | 20 | 3,890 | 0,0000 | 848  (standartiškai 7.00-16.30) |

**30. Kvapų sklidimo iš įrenginių mažinimo priemonės, atsižvelgiant į ES GPGB informaciniuose dokumentuose pateiktas rekomendacijas kvapams mažinti.**

**34 lentelė.** Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės, jų efektyvumo rodikliai

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kvapo šaltinio Nr.** | **Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės** | | | **Numatomas (prašomas leisti) kvapo emisijos rodiklis**  **OUE/s, OUE/m/s, OUE/m2/s, OUE/m3/s** |
| **pavadinimas** | **įrengimo vieta, koordinatės, LKS** | **efektyvumas, proc.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| - | - | - | - | - |

**35 lentelė.** Kvapų valdymo (mažinimo) priemonių efektyvumas prie artimiausių jautrių receptorių

|  |  |
| --- | --- |
| **Nustatyta kvapo koncentracija**  **(OUE/m3) prie artimiausio jautraus receptoriaus\*** | **Artimiausio jautraus receptoriaus adresas ir koordinatės (LKS)** |
| **1** | **2** |
| 0,05 | Kazbiejų g. 57 |

Kvapų sklaidos žemėlapiai pateikiami paraiškos **XII-2 priede**.

**4 priedo**

**1 priedėlis**

**DEKLARACIJA**

Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti. Patvirtinu, kad šioje paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, tiksli ir visa.

Neprieštarauju, kad leidimą išduodanti institucija paraiškos ar jos dalies kopiją, išskyrus informaciją, kuri šioje paraiškoje nurodyta kaip komercinė (gamybinė) paslaptis, pateiktų bet kuriam asmeniui.

Įsipareigoju nustatytais terminais:

1) deklaruoti per praėjusius kalendorinius metus į aplinkos orą išmestą ir su nuotekomis išleistą teršalų kiekį;

2) raštu pranešti apie bet kokius įrenginio pobūdžio arba veikimo pakeitimus ar išplėtimą, kurie gali daryti neigiamą poveikį aplinkai;

3) kiekvienais kalendoriniais metais iki balandžio 30 d. atsisakyti tokio ŠESD apyvartinių taršos leidimų kiekio, kuris yra lygiavertis per praėjusius kalendorinius metus išmestam į atmosferą anglies dioksido kiekiui, išreikštam tonomis, ir (ar) anglies dioksido ekvivalento kiekiui.

Parašas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_                                    Data \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(pasirašančiojo vardas, pavardė, parašas, pareigos; pildoma didžiosiomis raidėmis)

**XIV. PARAIŠKOS PRIEDAI, KITA PAGAL TAISYKLES REIKALAUJAMA INFORMACIJA IR DUOMENYS**

|  |  |
| --- | --- |
| I-1 Priedas | PŪV vieta ir jos apylinkių apžvalginė schema |
| I-2 Priedas | Vilniaus BP ištrauka su pramonės teritorijomis |
| I-3 Priedas | Ūkinės veiklos vietos padėtis vietovės plane ar schemoje su gyvenamųjų namų |
| I-4 Priedas | RC išrašai ir nuomos sutartys |
| I-5 Priedas | PAV sprendimas |
| I-6 Priedas | Aplinkos monitoringo programa |
| I-1 Priedas | Atsakingas už AAA |
| I-8 Priedas | KD filtro dokumentai |
| II-1 Priedas | TŠ planas |
| III-1 Priedas | Sklypo planas su įvardintais pastatais |
| III-2 Priedas | ISO 14001 sertifikatas |
| III-3 Priedas | Struktūrinių padalinių suformavimas |
|  |  |
| III-5 Priedas | Kultūrinio skysčio nukenksminimo žurnalas |
| III-6 Piriedas | ISO 13485 sertifikatas |
| III-7 Priedas | PPP programos pavyzdys |
| III-8 Priedas | Žinių tikrinimo DSS protokolas |
| III-9 Priedas | Privalomųjų mokymų planas |
| III-10 Priedas | Sistemos sandarumo hidraulinio bandymo aktas |
|  |  |
| III-12 Priedas | ISO 50001 |
| III-13 priedas | Nuotekų tyrimų rezultatai |
| III-15 Priedas | EHS politika |
| III-16 Priedas | Avarijų likvidavimo planai |
| IV-1 Priedas | SDL |
| VI-1 Priedas | Foniniai duomenys |
| VI-2 Priedas | Inventorizacijos ataskaita |
| VI-3 Priedas | Taršos šaltinių schema |
| VI-4 Priedas | Sklaidos žemėlapiai |
| VIII-1 Priedas | Sutartys su nuotekų tvarkytojais |
| VIII-2 Priedas | Priemonės nuotekų taršos mažinimui |
| VIII-3 Priedas | Nuotekų tinklų suvestinis planas |
| XII-1 Priedas | Stacionarių triukšmo šaltinių triukšmo sklaidos žemėlapiai |
| XII-2 Priedas | Kvapų sklaidos žemėlapis |
| XII-3 Priedas | Triukšmo poveikio vertinimas iš PAV ataskaitos |

1. Pagal „Silicio oksido užpildų gamyba V.A. Graičiūnio g. 8, Vilniuje poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos“ į aplinkos orą išmetamų teršalų pateiktus duomenis. [↑](#footnote-ref-2)
2. - priklauso nuo kritulių kiekio. [↑](#footnote-ref-3)
3. - priklauso nuo kritulių kiekio. [↑](#footnote-ref-4)
4. - priemonių techniniai pasai ir instrukcijos pateikiamos **VIII-2 priede**. [↑](#footnote-ref-5)
5. Iš parodymų sumos už apskaitinį laikotarpį Mėlyno korpuso įvadinio, Gintarinio ir Baltojo korpuso pastato, Žalio korpuso pastato įvadinio ir Sniedeckio korpuso pastato įvadinio skaitiklių atimant parodymų sumą Žalio pastato korpuso laistymo ir mėlyno pastato korpuso laistymo skaitiklių: (Mį+Gį+Bį+Žį+Sį)-ŽL-ML=Nuotekos [↑](#footnote-ref-6)
6. Buvo atliktas ekogeologinis tyrimas. Tarša neidentifikuota. [↑](#footnote-ref-7)
7. Taikomas ribinis dydis dBA pagal HN 33:2011. [↑](#footnote-ref-8)
8. Pagal PAV ataskaitos 4.3.6 lentelę. Detali informacija pateikiama paraiškos **XII-3 priede**. [↑](#footnote-ref-9)