Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių

4 priedas

**(Rekomenduojama paraiškos forma)**

**PARAIŠKA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI GAUTI (PAKEISTI)**

  110012450

(Juridinio asmens kodas)

 AB ’’Grigeo‘‘, Vilniaus g.10, LT-27101,  Vilniaus m.sav.\_tel.8-5-2435801, info@grigeo.lt\_\_

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

AB ’’ Grigeo‘‘, Vilniaus g.10, LT-27101,  Vilniaus m.sav.\_tel.8-5-2435801 \_\_\_\_\_\_\_\_

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

AB ’’Grigeo‘‘, ekologė Marytė Sartanavičienė, tel.8686-73248, e.p.:maryte.sartanaviciene@grigeo.lt\_\_\_

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

1. **BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA**

Paraiškos skyriai I, II, III papildyti duomenis ir technologinio proceso aprašymu apie medienos atliekų katilinę (oro taršos šaltinį Nr.199).

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

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas – Akcinė bendrovė „Grigeo “, įmonės kodas 110012450, adresas Vilniaus g.10, Grigiškės, LT-27101,Vilniaus m. sav. Žemės sklypas yra 48,6180 ha. Savininkas –Lietuvos Respublika, a. k. 111105555. Sklypo nuomininkai: AB „Grigeo ‘‘ -19,1374 ha plotas, UAB „Grigeo Baltwood‘‘- 20,6477 ha, UAB „Grigeo Recycling‘‘ -2,2113 ha ir UAB „Grigeo Packaging‘‘-6,6196 ha. Žemės sklypo kadastrinis Nr.7937/0001:586. Sklypo pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis – kita. Naudojimo paskirtis- pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos; naudojimo pobūdis- pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos. Bendrovė įsikūrusi Neries ir Vokės upių santakoje, šalia magistralinio kelio Nr. A1 Vilnius – Kaunas – Klaipėda. Iš šiaurės pusės įmonės teritorija ribojasi su Neries upe, rytinėje dalyje teritorija ribojasi su UAB ‘‘Grigeo Baltwood“ bei UAB ‘‘Grigeo Packaging‘‘ priklausančiais pastatais, vakarinėje dalyje su gyvenamųjų namų kvartalu. Kitoje magistralinio kelio pusėje yra Grigiškių miestelis, kuris nuo 2000 m. prijungtas prie Vilniaus miesto.

AB ‘‘Grigeo “ ribojasi su Natura 2000 teritorija – Neries upe. Tai buveinių apsaugai svarbi teritorija, kurioje saugomos šios buveinės ir rūšys: upių sraunumas su kurklių bendrijomis, Baltijos lašiša, kurtuolė, paprastasis kirtiklis, paprastasis kūjagalbis, pleištinė skėtė, salatis, ūdra ir upinė nėgė. Atstumas nuo statomo objekto iki saugomos teritorijos – apie 80 m. Todėl vykdomi ūkinės veiklos pakeitimai nedarys neigiamo poveikio saugomoms vandens bendrijoms ir rūšims. AB ‘‘Grigeo ‘‘ teritorijoje yra valstybės saugomas Grigiškių akveduko statinys (unikalus Nr.14741). Akvedukas reikšmingas kaip 1930 m. technikos naujovė.

AB ‘‘Grigeo ‘‘ sanitarinės saugos zona nustatyta detaliuoju planu, vadovaujantis 2001-01-05 LR Sveikatos apsaugos ministro patvirtintu įsakymu Nr.10. Šiame įsakyme popierinių dirbinių gamybai patvirtinta 100 m normatyvinė sanitarinė apsauginė zona, 2004-08-19 SAM įsakymu Nr.V-586 ‘‘Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo‘‘ minėtai gamybai galioja tos pačios SAZ ribos. Vėliau SAZ ribos keistos nebuvo. Į SAZ ribas nepatenka gyvenamieji namai, viešbučiai, kiti trumpalaikio apgyvendinimo pastatai, švietimo, sveikatos priežiūros ir slaugos įstaigos, vandenvietės, kurioms turi būti nustatytos sanitarinės apsaugos juostos.

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

**Paviršinio vandens paėmimas**

AB „Grigeo‘‘ technologiniams procesams naudoja paviršinį vandenį iš Grigiškių tvenkinio (4).Iš upės Vokė Grigiškių tvenkinio į AB ‘‘Grigeo “ teritoriją nutiestas 315 metrų ilgio atviras techninio vandens tiekimo kanalas. Šio kanalo galuose sumontuoti įleidžiami grubaus vandens valymo metaliniai tinklai plūduruojančių nešmenų sulaikymui. Techninis upės vanduo savitaka nukreipiamas į įmonės techninio vandens siurblinės pirminę prieduobę, kurioje įrengti du panardinami vandens siurbliai.

Kad užtikrinti paviršinio vandens, imamo iš upės Vokė Grigiškių tvenkinio ir tiekiamo gamybiniams procesams kokybę, tai yra išvengti vandens užsistovėjimo ir dumblių susidarymo, dalis techninio vandens iš prieduobės persipila į drenažinį vamzdyną. Persipylimas iš kanalo nuo techninio vandens siurblines į Nerį savitaka teka vamzdžiu iki 118 A požemines kameros (5), kurioje techninis vanduo susimaišo su paviršinėmis nuotekomis ir į Nerį išteka dviem d400 mm diametro vamzdžiais, tai yra per išleistuvus Nr.4 ir 05.

TVS yra sumontuotų dviejų techninio vandens slėgio pakėlimo siurblių projektinis našumas po 200 m³/val. Vienas siurblys dirba pastoviai, o kitas – rezervinis, pasileidžiantis automatiškai kai padidėja momentinis vandens paėmimas gamybose. Projektinis abiejų siurblių našumas 2137500 m³. 2015-2019 m. ataskaitų duomenis įmonė iš Grigiškių tvenkinio kiekvienais metais paima apie 900 tūkst. m³ paviršinio vandens.

## Po vandens siurblių vanduo papildomai išvalomas savaiminio prasiplovimo mechaniniuose filtruose, iš kurių atliekos išleidžiamos į esamą įmonės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir perduodamos tolesniam tvarkymui UAB ‘‘Grigeo Baltwood‘‘. Kiekvienas iš šių siurblių dirba su atskiru dažnio keitikliu. Ant paviršinio vandens vamzdyno tiekiamo vandens apskaitai sumontuotas elektromagnetinis debitomatis- skaitiklis ISOMAG Nr.'38N3123, (4-1) turintis vizualizacijos funkciją. Po šio skaitiklio paviršinis vanduo vamzdynais nukreipiamas į AB ‘‘Grigeo “ gamybos cechus bei pagal sutartis (sutartyse kiekiai neapibrėžti) teikiama abonentams: UAB ‘‘Grigeo Baltwood‘‘, UAB ‘‘Grigeo Packaging“, UAB "Grigeo Recycling". Paviršinis vanduo prie popieriaus gaminimo mašinų naudojamas aprangos plovimo purkštukuose. Panaudotas vanduo patenka į popieriaus gaminimo mašinų potinklines vonias, į kurias suteka ir popieriaus juostos nuvandeninimo metu susidaręs apyvartinis vanduo, kuris siurbliais paduodamas į makultūrinį barą ir naudojamas masės ruošimui plaušintuvuose bei kituose masės valymo įrenginiuose: separatoriuose, valytuvuose,

## Makulatūriniame bare paviršinis vanduo naudojamas siurblių ir maišyklių riebokšlių tepimui, įrengimų, grindų plovimo darbams. Panaudotas vanduo suteka į gamybinių vandenų kanalizaciją. ŠEC paviršinis vanduo naudojamas kondensacinio ekonomaizerio drėkinimui ir ChVP (Cheminio vandens paruošimo) bare, kuriame chemiškai išvalomas iki normatyvinių rodiklių ir tiekiamas garo gamybai. Vandens paruošimo baro vidutinis vandens suvartojimas 35 m³/h, reikalingas vandens srautas įėjime max 40 m³/h., slėgis 4,5bar. Kondensacinio ekonomaizerio drėkinimui projektinis vandens suvartojimas iki 3 m³/h.

**Gamybinių – buitinių nuotekų susidarymas ir tvarkymas**

Visos gamybinės ir buitinės nuotekos, patekusios į popieriaus gamybos gamybinių nuotekų siurblinę (3) pagal Nuotekų pirminio valymo-perpumpavimo sutartį Nr.BW-18/G1 (12 priedas) perduodamos tolesniam tvarkymui UAB “Grigeo Baltwood‘‘ radialinius nusodintuvus (2). Gamybinių ir buitinių nuotekų apskaita vykdoma pagal apskaitos skaitiklį MAG 5000 (3-1).

Gamybinės nuotekos

Įmonėje popieriaus gamybos įrenginyje, technologinio proceso metu, panaudojus paviršinį vandenį, susidaro gamybinės nuotekos šiose linijose:

- popieriaus masės paruošimo iš celiuliozės ir popieriaus gamybos PM6 (popieriaus mašina Nr.6);

- popieriaus masės paruošimo iš atliekų (makulatūros);

- popieriaus gamybos iš makulatūros masės PM5 (popieriaus mašina Nr.5).

Gamybinės nuotekos surenkamos baseinuose, iš kurių valymui nuo skendinčių dalelių paduodamos į flotacines celes. Išvalytas vanduo grąžinamas į gamybos procesus, o susidaręs šlamas siurbliais perpumpuojamas į popieriaus gamybos cecho 28 m3 tūrio gamybinių ir buitinių nuotekų siurblinę.

Iš siurblinės nuotekos dviem siurbliais perduodamos į UAB „Grigeo Baltwood“ radialinius nusodintuvus (2) mechaniniam išvalymui. Sugedus nuotekų perpumpavimo siurbliams, stabdomi visi nuotekas generuojantys įrenginiai. Siurblių veikimo stebėsena įrengta kiekvieno nuotekas generuojančio įrenginio valdymo lange. Nuotekų siurblinėje esantis atliekų lygis yra nuolat stebimas. Esant didesniam nei 50% nuotekų siurblinės tūrio užpildymui visiems įrenginiams į pastarųjų valdymo langus, budinčiam elektrikui bei pamainos vadovui SMS žinute, siunčiamas informacinis pranešimas apie daugiau nei numatyta pakilusį lygį.

Į gamybinių nuotekų vamzdyną paduodamos lietaus nuotekos nuo šių pastatų stogų: Grite perdirbimo baro I dalis (3640 m²), PM5 baro (1790 m²), PM6 baro (2392 m²).

Šlamo panaudojimas

Kad sumažinti susidarančio dumblo kiekį, taupyti techninio vandens bei žaliavų-makulatūros sąnaudas popieriaus gamybos procese, PM6 šlamas siurbliu perpumpuojamas į PM5 masės paruošimą pakartotiniam panaudojimui. PM5 prastovos metu, dirbant PM6 šlamas atiduodamas į siurblinę.

Buitinės nuotekos

Popieriaus gamybos (PM5, PM6), popieriaus perdirbimo (Horizon linijos, Grite perdirbimo baro), gamybos administracijos, makulatūros baro, gatavos produkcijos sandėlio bei detalių gamybos baro patalpose susidaro buitinės nuotekos, kurios suteka į siurblinę (3).

Pagal sutartį UAB “Grigeo Recycling‘‘ (13 priedas) buitinės nuotekos paduodamos į AB “Grigeo‘‘ siurblinę, į kurią patenka ir filtratas iš Bioskaidžių atliekų aikštelės.

**Šilumos ir garo gamyba katilinėse deginant kurą (gamtines dujas, biokurą ir medienos atliekas).**

Pagrindinių technologinių įrengimų funkcionavimui reikalinga energija. Popieriaus, gofruotojo kartono gamyboje yra naudojamas aukštų parametrų garas, o įmonės patalpų apšildymui reikalinga šiluminė energija, dalis įmonėje pagamintos šilumos teikiama į Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemą . Garas ir šiluma – gaminami šiluminės energetikos ceche (toliau – ŠEC). Šilumos energija tiekiama iš atskirai stovinčių įmonės teritorijoje katilinių: ŠEC–2 (Bono katilas) ir biokuro katilinių 18 MW ir 10 MW. Katilinių bendra instaliuotoji galia yra 46 MW. Bono katilas, kūrenamas dujomis, yra rezervinis, nes dirba tik biokuro katilinės remonto metu. Popieriaus džiovinimui naudojami du dujų degikliai po 2,6 MW.

AB ’’Grigeo‘‘ 2019 m. spalio 2d. iš dukterinės įmonės UAB “Grigeo Baltwood‘‘ pagal pirkimo-pardavimo sutartį **(5 priedas)** nupirko 3 MW galios medienos atliekų deginimo katilinę (taršos šaltinis Nr.199), unikalus Nr.7994-0160-3476, adresas Vilniaus m. sav. Grigiškių m. Vilniaus g.10. Dabar AB ‘‘ Grigeo‘‘ visų šilumos įrenginių šiluminis našumas yra 64,2 MW.

Pagrindinės AB „Grigeo ‘‘ katilų charakteristikos:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Katilo pavadinimas | Katilo tipas | Statybos metai | Kuras | Maksimali garo temperatūra, katile °C | Katilo našumas, t/h | Katilo šiluminė galia, MW |
| Katilas Nr.1 | EPV 26 | 2011 | Biokuras | 250 | 26 | 18 |
| Katilas Nr.2 rezervinis | CTD 35/46 | 2009 | Gamtinės dujos | 440 | 35 | 28 |
| Katilas Nr.3 | TVP-W-15-23 | 2014 | Biokuras | 230 | 14 | 10 |
| Dujų degikliai | ITI51/T22 | 2015 | Gamtinės dujos | 530 | - | 5,2 (2x2,6) |
| Katilas Nr.4 | KE-6,5-14c | 1998 | Medienos atliekos | 143 | 6,5 | 3 |

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

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

**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 |
| Popieriaus gamybos įrenginys | 6.1.2. Popieriaus ar kartono gamyba, kai gamybos pajėgumas didesnis kaip 20 tonų per dieną. |
| Keturi šilumos, energijos ir garo gamybos įrenginiai bei du dujų degikliai (bendra vardinė (nominali) šiluminė galia 64,2 MW) | Kuro deginimas įrenginiuose, kurių bendra vardinė (nominali) šiluminė galia lygi arba didesnė nei 50 MW |
| Popieriaus gamybos įrenginys | 5.4. Nepavojingųjų atliekų naudojimas arba naudojimas ir šalinimas kartu, kai pajėgumas didesnis kaip 75 tonos per dieną. |

Ūkinės veiklos objekte AB „Grigeo‘‘ vykdomos šios pagrindinės veiklos:

1. Popieriaus gamyba iš makulatūros (18.000 t/metus) ir celiuliozės (27.000 t/metus);
2. Šilumos gamybos įrenginys (64,2 MW) ;
3. Atliekų tvarkymas.
4. Paviršinio vandens paėmimas- vandenvietė (projektinis našumas 2.137.500 m³/metus);
5. Paviršinio vandens tiekimas: UAB „Grigeo Baltwood‘‘ ir UAB“Grigeo Packaging”;
6. Geriamojo vandens tiekimas abonentams: UAB „Grigeo Baltwood‘‘ ir UAB „Grigeo Packaging”, UAB ‘‘Grigeo Recycling‘‘;
7. Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymas:

- paviršinių nuotekų valymo įrenginiai LVĮ-02, projektinis našumas 80,0 l/s,Oleopator NS 80;

- paviršinių nuotekų valymo įrenginiai LVĮ-04, projektinis našumas 10,0 l/s, Oleopator Light NS10 SF100;

- paviršinių nuotekų valymo įrenginiai LVĮ-05, projektinis našumas 80,0 l/s, Oleopator NS 80.

AB ’’Grigeo‘‘ nutraukia 2012 m. gegužės mėn. 2 d. pasirašytą Paviršinių nuotekų valymo sutartį Nr.sut-par-682 su UAB ’’Grigeo Baltwood‘‘ dėl paviršinių nuotekų tvarkymo, pagal kurią tvarkė UAB ’’Grigeo Baltwood‘‘ per išleistuvą 03 išleidžiamas lietaus nuotekas į upę Neris.

2019 m. spalio 2 d. pagal Pirkimo-pardavimo sutartį **(6 priedas)** AB “Grigeo‘‘ pardavė, o UAB ‘‘Grigeo Baltwood‘‘, įm. kodas 126199731, nusipirko lietaus nuotekų vamzdyną ir valymo įrenginius LVĮ-03, unikalus Nr. 4400-2471-9748, adresas Vilniaus m. sav. Grigiškių m. Vilniaus g.10.

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

**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 |  | 52534 | X |
| b) šiluminė energija | garotiekis | 225056 | X |
| c) gamtinės dujos | dujotiekis | 32 392 000 | dujotiekis |
| d) suskystintos dujos | - | 100 | - |
| e) mazutas | - | - | - |
| f) krosninis kuras | - | - | - |
| g) dyzelinas | - | - | - |
| h) akmens anglis | - | - | - |
| i) benzinas | - | - | - |
| j) biokuras: | Autotransportas | 144685,1 | sandėlis |
| 1) | - | - | - |
| k) ir kiti |  |  |  |

**3 lentelė. Energijos gamyba**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Energijos rūšis | Įrenginio pajėgumas | Planuojama pagaminti |
| 1 | 2 | 3 |
| Elektros energija, kWh |  |  |
| Šiluminė energija, kWh | 603080 | 379930 |

**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.**

**POPIERIAUS GAMYBOS ĮRENGINYS- informacija nesikeičia.**

ŠILUMOS, ENERGIJOS IR GARO GAMYBA –papildoma Medienos atliekų katilinės 3 MW (Teršalų išmetimo šaltinis Nr. 199) ir jos įrenginių trumpu technologinio proceso aprašymu.

**ŠEC – 2 katilinės (Teršalų išmetimo šaltinis Nr. 002) ir jos įrenginių trumpas technologinio proceso aprašymas**

ŠEC–2 katilinė pastatyta ir pradėta eksploatuoti 1971 m., rekonstruota 2009 metais (įrengtas katilas 28 MW) ir 2014 metais (įrengtas 10 MW katilas). Jos paskirtis yra pagal esamus savo pajėgumus tiekti perkaitintą garą į bendrą katilinės (P = 18.5 atm.) garotiekį. Dirbant 28 MW dujiniam katilui gaminamo garo parametrai yra P - 39 atm, T - 440 °C, o per garų redukavimo įrenginius RAĮ–50 (39 / 6 bar ) ir RAĮ-20 ( 39 / 15 bar ) galima užtikrinti įmonės gamybos padaliniams technologinius poreikius atitinkantį įvairių parametrų (slėgio ir temperatūros) garo tiekimą, taip pat termofikacinio vandens pavidalu tiekti šilumos energiją patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui ne tik įmonės poreikiams, bet ir Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemai.

ŠEC–2 garo katilinės bendras energetinis galingumas sudaro 38 MW. Tiekiamas 18,5 atm. slėgio perkaitintas garas. 28 MW garo katile deginamas kuras – gamtinės dujos. Šio katilo darbas užtikrinamas iš atskirai stovinčio dujų reguliavimo punkto DRP–2. 10 MW garo katile deginamas biokuras – smulkinta mediena.

ŠEC–2 katilinėje yra sumontuoti šie energetiniai įrenginiai:

• 2009 metais įdiegtas garo katilas BONO (28 MW) . Garo katilo darbo režimas palaikomas vienu moduliacinio tipo degikliu su atskirai įrengtu oro pūtimo ventiliatoriumi katilinės viduje.

• Garo katilo vandens tiekimo (maitinimo) režimas palaikomas dviem KSB tipo maitinimo siurbliais;

• 2014 metais yra sumontuotas garo katilas TVP-w-15-23 (10MW). Garo katilas dirba automatiniame režime.

• Cheminių reagentų paruošimo ir dozavimo į garo katilus sistemos;

• Trys aeratoriai. Du skirti garo katilų maitinimo vandens gamybai: Nr.1, 2 (bendras V ═ 50 m³) ir vienas Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemos papildymui: Nr. 3 (V ═15 m³);

• Du termofikacinio vandens ΠСВ–125–7–15 tipo gariniai pašildytuvai;

• Du 6НДС–60 tipo termofikacinio vandens siurbliai Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemos poreikiams ir atskirai dar du Wilo NP tipo įmonės vidaus šildymo poreikiams.

• Du skirtingų tipų ir našumo Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemos papildymo siurbliai ir atskirai vienas įmonės vidaus šildymo poreikiams.

• Kondensato surinkimo 10 m³ bakas su dviem kondensato siurbliais;

Prie ŠEC–2 pastato sienos, lauke, yra sumontuoti šie pagalbiniai įrenginiai:

• Nepertraukiamo prapūtimo kondensato separavimo įrenginys;

• Iš gamybos grąžinto kondensato aušintuvas;

• Garo katilų periodinio prapūtimo išsiplėtimo indas;

• Požeminė gelžbetoninė talpa „barboteris“;

• Dujinio katilo degimo produktų išmetimo 100 m aukščio kaminas su antžeminiais dūmų nuvedimo kanalais.

• Biokuro katilo degimo produktų išmetimo 30 m aukščio kaminas su antžeminiais dūmų nuvedimo kanalais.

Iš ChVP baro paruoštas vanduo, po natrio katijono filtrų ar sukauptas bakuose, vidaus vamzdynais tiekiamas į naująją biokuro katilinę ir į ŠEC–2 katilinės deaeratorius .

Iš aeratorių Nr.1; 2 paruoštas vanduo nukreipiamas į katilo maitinimo siurblius. Po maitinimo siurblių – per ekonomaizerį į dirbantį garo katilą. Iš aeratoriaus Nr. 3 aeruotas vanduo pamaitinimo siurblio pagalba papildo termofikacinius tinklus. Technologinių įrenginių gamybos metu susidaręs kondensatas grąžinamas į ŠEC–2 katilinę, iš kurios dalis kondensato per vamzdyną tiekiama ir į kitą biokuro katilinę. Iš katilinės ŠEC – 2 išsiskiria azoto oksidai (NOx), anglies monoksidas (CO).

**Katilinės EPV 26 (18 MW) (Teršalų išmetimo šaltinis Nr. 250) ir jos įrenginių trumpas technologinio proceso aprašymas**

Katilinėje gaminama šiluminė energija garo pavidalu, kuri naudojama popieriaus gamybai, o dalis garo parduodama UAB „Grigeo Baltwood“ kietųjų medienos plaušo plokščių gamybai. Biokuro katilinės pagrindinis kuras – medienos pjuvenos, smulkinta mediena, medinės pakuotės, medienos dulkės. 18 MW garo katilas gamina 25 bar slėgio ir 250oC temperatūros garą, maksimalus metinis pagaminamos šilumos kiekis- 154800 MWh.

Medienos plokščių atraižų, medžio pjuvenų deginimui suprojektuota mechanizuota pakura su automatine kuro tiekimo užkrovimo sistema. Degimo procesas pakuroje valdomas automatiškai, kas leidžia pasiekti optimalų degimo režimą ir tokiu būdu į aplinką išmetama kuo mažiau teršalų.

Šalia katilinės pastatyta 177,6 m2 ploto kuro sandėlis, užtikrinantis nepertraukiamą 3 parų katilinės darbą, katilui dirbant 18 MW našumu. Kuro padavimas atliekamas hidraulinių-mechaninių grindų pagalba. Judančios grindys padalintos į dvi zonas, iš kurių viena skirta sausam, o kita drėgnam kurui. Kuras į sandėlį pristatomas autotransportu. Šalia katilo įrengta visiškai automatizuota ir ugniai atspari pelenų šalinimo sistema, skirta pelenams, šlakui pašalinti iš oro pašildytojo, kūryklos, katilo, ekonomaizerio ir multiciklono. Pelenai sraigtinių transporterių pagalba yra suberiami į pelenų konteinerį, įrengtą lauke. Konteineris pritaikytas jį pakrauti į autotransportą, susidariusios atliekos –pelenai perduodami atliekas tvarkančiai įmonei. Kaip kuras biokuro katilinėje naudojamos skiedrų atsijos iš skiedros naudojamos plokščių gamyboje, skiedrų atsijos per sijotuvus kuro tiektuvu paduodamos į biokuro katilinę, susidaro teršalai kietosios dalelės (C), kurios sugaudomos atsijų ciklone 03KDM. **(Taršos šaltinis Nr.024).** Pagrindinis biokuro katilinės aplinkos taršos šaltinis yra 18 MW garo katilas. Degimo produktai nuo garo katilo išmetami per naujai suprojektuotą dūmtraukį, D=1,20 m, H=30 m. Išmetamų degimo produktų valymui ir dulkių atskyrimui nuo degimo produktų įrengtas multiciklonas. Multiciklono dulkių valymo efektyvumas 85-90%.

Avariniam katilo stabdymui, t. y. nenutrūkstamam ir stabiliam elektros energijos tiekimui užtikrinti būtiniausiems įrenginiams, reikalingiems saugiai sustabdyti katilą dingus elektros energijos tiekimui, šalia katilinės įrengtas rezervinis 208 kVA dyzelinis generatorius. Apsaugai nuo kuro patekimo į aplinką įrengiamos kurui nelaidžios grindys. Visu patalpos perimetru įrengtos gelžbetoninės 150 mm aukščio apsauginis bortelis (nelaidus dyzeliniam kurui). Patalpos viduje įrengta prieduobė 400x400x400 (h) (nelaidi dyzeliniam kurui). Prieduobėje įrengtas plūdinis vožtuvas, kuris kuru pripildžius prieduobę siųs signalą apie avariją. Esant stabiliam elektros energijos tiekimui dyzelinis generatorius nedirbs. Skaičiuojant metinius išmetamų teršalų kiekius išmetimai iš dyzelinio generatoriaus nevertinami. Degimo produktai iš dyzelinio generatoriaus išmetami per atskirą dūmtraukį D=0,15 m, dūmų išmetimo aukštis H=5,0 m. Teršalų išmetimo šaltinis Nr.251. Deginant biokurą į atmosferą išmetami azoto oksidai (Nox), anglies monoksidas (CO), kietosios dalelės (KD10) ir sieros dioksidas (SO2).

**Biokuro katilinės (10 MW) (Teršalų išmetimo šaltinis Nr. 303) ir jos įrenginių trumpas technologinio proceso aprašymas**

2014 m. atlikus ŠEC – 2 pastato rekonstrukciją, pastatytas biokuro 10 MW katilas ir 2 MW kondensacinis ekonomaizeris. Šalia pastatytas priestatas technologinėms reikmėms, kieto kuro sandėliavimui ir padavimui į katilinę-biokuro sandėlis. Pagrindinis biokuro katilinės aplinkos taršos šaltinis yra 10 MW garo katilas. Katilinės šiaurės rytų pusėje pastatytas 30 m aukščio ir 1200 mm vidinio skersmens plieninis naujas kaminas. Nominalios 10 MW garo katilo charakteristikos: galingumas-14 t/h, katilo darbinis slėgis ir temperatūra-22 bar g ir 230° C, maksimalus metinis pagaminamos šilumos kiekis- 84000 MWh.

Kondensacinio ekonomaizerio gaminama šiluma naudojama įmonės tinklų vandens pašildymui. Perspektyvoje numatoma galimybė kondensacinio ekonomaizerio gaminamą šilumą teikti į Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemą. Pagrindinis kuras- medienos skiedros, pjuvenos, žievės, miško kirtimo atliekos (smulkios šakos iki 30 cm ilgio, spygliai, lapai). Kuro tiekimo sistema pilnai automatizuota, biokuro apskaitai naudojamos įmonėje esančios svarstyklės. Autovežis sveriamas du kartus: pilnas ir išsikrovęs. Pagal autovežio masės pokytį sužinomas atvežto biokuro kiekis.

Biokuro autovežiu atvežtas kuras pilamas į įgilintą kuro sandėlį, su judamomis grindimis, kuriame galima sukaupti ne mažiau kaip trijų parų aktyvų kuro rezervą ir sumaišyti skirtingų parametrų kurą iš skirtingų sandėlio aruodų. Transporterių pagalba kurui judant iš sandėlio jis purenamas kuro skleistuvais, paskleidžiamas tolygiai ir sulaužomi jo sušalę gabalai, kuras patenka į pakuros kuro bunkerį, iš kurio transportuojamas į pakuros degimo kamerą ir sudeginamas. Iš degimo kameros aukštos temperatūros deginiai keliauja į garo katilą, kur gaminamas vandens garas. Į garo katilą tiekiamas maitinimo vanduo iš naujo deaeratoriaus. Efektyvesniam kuro sunaudojimui naudojamas nekondensacinis ekonomaizeris, kuris papildomai po garo katilo aušina degimo produktus ir pašildo vandenį, o dūmai valomi daugiabateriniame multiciklone, kuriame nusodinami lakūs pelenai, taip sumažinant kietųjų dalelių koncentraciją juose. Pakuroje ir multiciklone nusėdę pelenai transportuojami į stacionarų pelenų konteinerį, esantį lauke. Po multiciklono degimo produktų (dūmų) fizinė ir dūmuose esančių vandens garų slaptoji šiluma yra naudojama kondensaciniame ekonomaizeryje įmonės šildymo sistemos vandeniui šildyti. Vandens garų kondensacijos metu nuolat susidaro kondensatas, kuris užterštas kietosiomis dalelėmis-pelenais. Šis kondensatas yra valomas kondensato valymo sistemoje iki rodiklių pakankamų jo išmetimui į lietaus kanalizaciją : p H 6,6-7,5; SM iki 20 mg/l, mineralizacija iki 2 mg/l. Po DKE dūmai šalinami į naujai pastatytą dūmtraukį su nerūdijančio plieno įdėklu.

Garo katilo pagamintam garo kiekiui apskaityti įrengtas garo debitomatis. Katilui reikalingas vandens rėžimas palaikomas automatiniu nuolatinio prapūtimo įrenginiu, kuris veikia pagal druskų koncentraciją vandenyje ir automatiniu periodinio prapūtimo vožtuvu. Maitinimo vandens padavimui į katilą sumontuoti du nauji garo katilo maitinimo siurbliai, vienas siurblys dirba, kitas –rezerve. Į ekonomaizerį maitinimo siurbliais tiekiant 105 C deaerauotą vandenį iš aeratoriaus, dūmų temperatūra už ekonomaizerio nepasiekia vandens garų degimo produktuose rasos taško, taip ekonomaizeris yra apsaugotas nuo degimo produktuose esančių vandens garų kondensacijos ant sienelių ir iš to sekančios korozijos.

Medienos kurą, pagal masę sudaro 85%- lakiosios dujos ir 15% -kietasis kuras. Tokiu būdu lakiosios dujos, išsiskyrusios iš kuro sluoksnio, sudeginamos degimo kameroje, o koksas dega ant ardyno (grotelių). Kietasis degimo likutis- pelenai, šalinami iš po ardyno ir gale ardyno esančiais hidrauliniais pelenų transporteriais. Transporterio paskirtis - surinkti kietuosius degimo produktus iš pakuros ir multiciklono ir juos transportuoti reikiama kryptimi į pelenų transporterį. Baterijos multiciklonas mažina kietųjų dalelių degimo produktuose koncentraciją. Multiciklono dulkių valymo efektyvumas 85%.

Deginant biokurą į atmosferą išmetami azoto oksidai (Nox), anglies monoksidas (CO), kietosios dalelės (KD10) ir sieros dioksidas (SO2). Biokuro katilinėje susidaro pelenai, kurie perduodami atliekas tvarkančiai įmonei. Paviršinis vanduo katilinėje naudojamas iš esamo pramoninio vandentiekio (AB ‘‘Grigeo‘‘ vandenvietė (4), Grigiškių tvenkinys).

Nuotekos šilumos gamybos technologinio proceso metu susidaro iš kondensacinio ekonomaizerio, sistemos ištuštinimo metu (remonto metu), katilo nuolatinių ir periodinių prapūtimų metu ir katilinės grindų plovimo metu. Šilumos gamybos įrenginius aptarnaujančio personalo administracinėse-buitinėse patalpose susidariusios buitinės nuotekos ir nuotekos nuo katilinės grindų plovimo bei kondensacinio ekonomaizerio nuotekos, susidarančios ištuštinant sistemą remonto metu, patenka į esamą įmonės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir perduodamos tolesniam tvarkymui UAB ‘‘Grigeo Baltwood‘‘.

Paviršinės lietaus nuotekos nuo privažiavimo aikštelės dangos šalinamos infiltracijos metodu- savitaka nuvedamos ant šalia esančios žolės ir infiltruojamos į gruntą. Drenažinės nuotekos: kondensatas iš kondensacinio ekonomaizerio, sistemos ištuštinimo planinio remonto metu susidariusios nuotekos, garo katilo nuolatinių ir periodinių prapūtimų nuotekos išleidžiamos į lietaus nuotekų tinklus ir yra valomos valymo įrenginiuose LVĮ-02 ir per išleistuvą 02 išleidžiamos į Nerį.

**Medienos atliekų katilinės 3 MW (Teršalų išmetimo šaltinis Nr. 199) ir jos įrenginių trumpas technologinio proceso aprašymas**

Medienos atliekų katilinėje deginamos medinės pakuotės atliekos ir medienos atliekos:

1. nupirktos iš dukterinės įmonės UAB ‘’Grigeo Baltwood’’ (medienos atliekos, susidariusios medienos plaušo plokščių gamybos ir perdirbimo ceche, tai kietosios medienos plaušo plokštės atraižos, medžio smulkinimo metu susidariusios smulkelės iki 4 mm skersmens,
2. iš kitų organizacijų medinės atliekos,
3. AB ’’Grigeo‘‘ ūkinėje veikloje susidariusios medinės pakuotės atliekos ir importavus prekes, kurios sunaudojamos savo reikmėms (sulūžę padėklai, įvairi medinė pakuotė).

Medines pakuotės bei medienos atliekos yra sveriamos svarstyklėmis, svoris registruojamas GPAIS atliekų susidarymo ir tvarkymo žurnaluose. Įmonėje susidariusios medienos atliekos ir iš kitų organizacijų gaunamos medinės atliekos suvežamos į stoginio tipo medžio atliekų sandėliavimo aikštelę autotransportu ir ten periodiškai susmulkinamos bei pervežamos į medienos atliekų deginimo katilinės kuro sandėlį, o atsijos -smulkelės pastoviai paduodamos pneumotransportu.

Medžio atliekų kaupimo uždengtoje aikštelėje yra įrengti keturi hidrauliniai kuro paėmimo – stumdymo cilindrai, kurie yra pajungti prie specialiai sumontuotų kuro paėmimo pirmyn ir atgal slenkančių metalinių žertuvų. Šių cilindrų automatikos pagalba sandėlyje esamos medienos atliekos pritraukiamos link ledo trupintuvo, kuriuo papildomai žiemą suardomi didesni sušalę gabalai, ir nukreipiamos į grandininį kuro transporterį. Transporterio pagalba medienos atliekos patenka į prieš deginimo pakurą įrengtą kuro padavimo bunkerį, o iš jo hidraulinis cilindras, valdomas automatikos, paduoda kurą ant judamo pakuros ardyno. Kuras dega ant slenkamo ardyno ir leidžiasi žemyn. Pakuros gale sumontuotos pelenų pašalinimo žertuvas hidraulinio cilindro pagalba perduoda pelenus kitam, uždarame kanale įrengtam, transporteriui. Toliau pelenai surenkami į lauke stovinčią pelenų surinkimo dėžę ir perpilami į konteinerį. Sudegusių medienos atliekų šilumos energija degimo produktų pavidalu nukreipiama į KE-6,5-14c tipo garo katilą. Garo katile gaminamas sotus garas. Smulkios frakcijos sunkesni pelenai pakeliui iškrenta į garo katilo apačioje įrengtas pelenų surinkimo prieduobes. Lengvi pelenai kartu su degimo produktais patenka į baterinį pelenų surinkimo cikloną. Ciklono apačioje yra įrengta pelenų surinkimo dėžė. Visi pelenai (3000 t/metus) surenkami į konteinerį ir juos išveža tvarkymui atliekų tvarkytojas.

Iš kitų organizacijų vežamos deginimui medienos atliekos priimamos vadovaujantis su atliekų darytojais sudarytomis rašytinės formos sutartimis, svoris nustatomas automobilių elektroninėmis svarstyklėmis IN D246/PDX, techninis pasas Nr.2018-24898. Medienos atliekos sandėliuojamos KE katilinės kuro aikštelėje. Medienos atliekų deginimo katilinės operatorius kontroliuoja medienos atliekų deginimo proceso vykdymą, savalaikį pelenų surinkimo dėžės valymą, telferinio krano pagalba pelenų pakrovimą į pelenų surinkimo konteinerį.

Medienos atliekų katilinėje pagaminta šiluma paduodama į įmonės bendrą šilumos paskirstymo sistemą. Deginant medienos atliekas į aplinkos orą yra išmetami teršalai: anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A), kietosios dalelės (A), sieros dioksidas (A).

**VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ**

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

2019 m. spalio 2 d. AB ‘‘Grigeo‘‘ iš dukterinės įmonės UAB “Grigeo Baltwood‘‘ pagal pirkimo-pardavimo sutartį **(5 priedas)** nupirko 3 MW galios medienos atliekų deginimo katilinę, kūrenamos biokuru (medienos atliekomis), (taršos šaltinis Nr.199), unikalus Nr.7994-0160-3476, adresas Vilniaus m. sav. Grigiškių m. Vilniaus g.10.

Taršos šaltinio Nr.199 teršalų, išmetamų į aplinkos orą, skaičiavimai atlikti įvertinus projektinį medienos atliekų katilinės pajėgumą 13200 t/m. medienos atliekų. Skaičiavimai pateikiami **7 priede.** Numatomų išmesti teršalų kiekis padidėja 53,075 t/m.

Šio skyriaus 9,10,11 lentelės papildomos duomenis apie medienos atliekų deginimo katilinės (taršos šaltinio Nr.199) numatomą taršą ir fizinius duomenis.

Medienos atliekų katilinėje gali būti deginamos kietosios medienos plaušo plokštės atraižos, medžio dulkės, todėl pateikiami Fenolio

formaldehido kiekio paskaičiavimai kietosios medienos plaušo plokštėje bei tyrimų protokolas **(8 priedas).**

AB ‘‘Grigeo‘‘ iš viso yra 26 taršos šaltiniai: 002, **199,** 250, 303, 304, 227, 234, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 014, 016, 024, 055, 603, 605, 606.

**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 | 1443,528 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 274,353 |
| Azoto oksidai (C) | 6064 | 0,003 |
| Kietosios dalelės (A) | 6491 | 56,705 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | 14,135 |
| Sieros anhidridas A | 1753 | 10,857 |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): | XXXXXXXX | XXXXXXXXX |
| Amoniakas | 134 | 2,400 |
| Geležies junginiai | 3113 | 0,005 |
| Mangano junginiai | 3516 | 0,0005 |
| Sieros rūgštis | 1761 | 0,048 |
| Terpentinas | 1935 | 5,000 |
| **Iš viso:** | | **1807,035** |

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

Įrenginio pavadinimas Šilumos gamybos įrenginys, popieriaus gamyba, kita veikla.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Taršos šaltiniai | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai  pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje | | | Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m. |
| Nr. | koordinatės | aukštis,  m | išėjimo angos matmenys, m | srauto greitis,  m/s | temperatūra,  ° C | tūrio debitas,  Nm3/s |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 002 | x-6060516; y-570202 | 100,0 | 3,00 | 1,59 | 102,5 | 11,2 | 2352 |
| 014 | x-6060815; y-569867 | 4,00 | 0,30 | 10,62 | 24,0 | 0,75 | 700 |
| 016 | x-6060809; y-569879 | 2,00 | 0,20 | 12,0 | 24,0 | 0,38 | 500 |
| 024 | x-6060624; y-570487 | 16,0 | 1,10 | 3,35 | 26,0 | 3,18 | 7800 |
| 055 | x-6060925; y-569788 | 7,00 | 0,40 | 7,16 | 22,0 | 0,90 | 8400 |
| 199 | x-6060609; y-570492 | 25,0 | 0,6 | 8,80 | 141 | 1,64 | 8760 |
| 227 | x-6060872; y-569718 | 4,00 | 1,00 | 11,50 | 26,0 | 9,03 | 8400 |
| 234 | x-6060928; y-569739 | 4,00 | 1,00 | 22,29 | 26,0 | 17,50 | 8400 |
| 250 | x-6060664; y-570512 | 30,00 | 1,20 | 17,8 | 149,2 | 10,77 | 8500 |
| 303 | x-6060532; y-570162 | 30,0 | 1,20 | 4,21 | 87,2 | 4,76 | 8760 |
| 304 | x-6060941; y-569978 | 9,00 | 0,95 | 4,24 | 216,3 | 2,16 | 8592 |
| 305 | x-6060940; y-569980 | 9,00 | 0,90 | 17,94 | 33,0 | 10,38 | 8592 |
| 306 | x-6060939; y-569980 | 9,00 | 0,95 | 22,36 | 33,0 | 14,58 | 8400 |
| 307 | x-6060950; y-569953 | 17,2 | 1,0 | 3,66 | 29,0 | 1,88 | 8592 |
| 308 | x-6060934; y-569978 | 17,2 | 1,0 | 3,82 | 29,0 | 1,88 | 8592 |
| 309 | x-6060937; y-569973 | 17,2 | 1,0 | 3,82 | 29,0 | 1,88 | 8592 |
| 310 | x-6060940; y-569969 | 17,2 | 1,0 | 3,79 | 29,0 | 1,85 | 8592 |
| 311 | x-6060945; y-569961 | 17,2 | 1,0 | 2,12 | 29,0 | 1,16 | 8592 |
| 312 | x-6060960; y-569971 | 5,5 | 0,95 | 13,86 | 29,0 | 9,00 | 8592 |
| 313 | x-6060978; y-569737 | 11,62 | 1,0 | 3,52 | 27,0 | 1,74 | 8400 |
| 314 | x-6060994; y-569742 | 11,62 | 1,0 | 3,54 | 27,0 | 1,75 | 8400 |
| 315 | x-6061004; y-569747 | 11,62 | 1,0 | 3,54 | 27,0 | 1,75 | 8400 |
| 316 | x-6060989; y-569738 | 2,5 | 1,3 | 2,88 | 27,0 | 3,82 | 8400 |
| 603 | x-6060872; y-569865 | 10,00 | 0,50 | 5,00 | 0 | 0,98 | 3000 |
| 605 | x-6060990; y-569735 | 10,00 | 0,50 | 5,00 | 0 | 0,98 | 960 |
| 606 | x-6060664; y-570512 | 10,00 | 0,50 | 5,00 | 0 | 0,98 | 8760 |

**11 lentelė. Tarša į aplinkos orą**

 Įrenginio pavadinimas Šilumos gamybos įrenginys, popieriaus gamyba, kita veikla.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cecho ar kt. pavadinimas  arba Nr. | Taršos šaltiniai | Teršalai | | Numatoma (prašoma leisti) tarša | | |
| Nr. | pavadinimas | kodas | Vienkartinis dydis (maks.) | | metinė,  t/m. |
| vnt. | Iki 2025-01-01/po 2025/01/01 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Veiklos pobūdis-šilumos gamyba | | | | | | |
| ŠEC, Bono katilas, šiluminis našumas 28MW, kuras –gamtinės dujos. | 002 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400/- | 249,515 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 350/200 | 99,800 |
| Sieros anhidridas ( A) | 1753 | mg/Nm3 | 35/- | 0,320 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 20/- | 0,480 |
| ŠEC, Katilinė KE 6,5/14c , šiluminis našumas 3 MW | 199 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 4000/- | 28,382 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 750/650 | 19,868 |
| Sieros anhidridas ( A) | 1753 | mg/Nm3 | 2000/- | 1,041 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 400/50 | 3,784 |
| ŠEC, biokuro katilinė, šiluminis našumas 18 MW, kuras-biomasė. | 250 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 4000/- | 887,966 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 750/650 | 117,791 |
| Sieros anhidridas ( A) | 1753 | mg/Nm3 | 2000/- | 6,130 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 400/50 | 25,563 |
| ŠEC, biokuro katilinė, šiluminis našumas 18 MW, kuras-biomasė. | 303 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 4000/- | 249,031 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 750/650 | 25,44 |
| Sieros anhidridas ( A) | 1753 | mg/Nm3 | 2000/- | 3,326 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 400/50 | 26,823 |
| PGC, PM6. Dujiniai šilumokaičiai, 5,2 MW, (2,6+2,6) kuras-gamtinės dujos.PM6 | 304 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400/- | 28,634 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 350/200 | 11,454 |
| Sieros anhidridas ( A) | 1753 | mg/Nm3 | 35/- | 0,040 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 20/- | 0,055 |
|  | | | | **Iš viso įrenginiui:** | | **1785,443** |
| Veiklos pobūdis-popieriaus gamyba | | | | | | |
| Popieriaus vyniojimo ir pjaustymo mašinos (dulkių filtras) | 227 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,00623 | 0,188 |
| Popieriaus perdirbimo linijos (dulkių filtras) | 234 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,01925 | 0,582 |
| Popieriaus mašina Nr.6 | 305 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,06020 | 1,861 |
| Popieriaus perdirbimo linija Horizon ( dulkių filtras) | 306 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,10862 | 3,285 |
| Deflektorius PM6 | 307 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,00226 | 0,070 |
| Deflektorius PM6 | 308 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,00259 | 0,080 |
| Deflektorius PM6 | 309 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,00275 | 0,085 |
| Deflektorius PM6 | 310 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,00210 | 0,065 |
| Deflektorius PM6 | 311 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,00178 | 0,055 |
| Popieriaus mašina Nr.6 (dulkių filt.) | 312 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,02576 | 0,398 |
| Deflektorius PM5 | 313 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,00242 | 0,075 |
| Deflektorius PM5 | 314 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,00242 | 0,075 |
| Deflektorius PM5 | 315 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,00226 | 0,070 |
| Ortakis PM5 | 316 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,00266 | 0,080 |
|  | | | | **Iš viso įrenginiui** | | **6,969** |
| Kita veikla | | | | | | |
| TC, užgalandinimo staklės | 014 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,02784 | 0,070 |
| TC, užgalandinimo staklės | 016 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,01925 | 0,022 |
|  | 603 | Geležies junginiai | 3113 | g/s | 0,0048 | 0,005 |
| Mangano junginiai | 3516 | g/s | 0,000002 | 0,0005 |
| Azoto oksidai | 6044 | g/s | 0,00028 | 0,003 |
| Kuro tiekimo įranga | 024 | Kietosios dalelės C | 4281 | g/s | 0,25192 | 7,074 |
| PGC | 055 | Sieros rūgštis | 1761 | g/s | 0,00158 | 0,048 |
| Popieriaus mašina PM5 | 605 | Terpentinas | 1935 |  | 1,4467 | 5,000 |
| Bioskaidžių atliekų sandėliavimo aikštelė | 606 | Amoniakas | 134 |  | 0,07610 | 2,400 |
|  |  |  |  | **Iš viso įrenginiui** | | **14,6225** |
|  |  |  |  | **Iš viso:** | | **1807,035** |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 014 | Ciklonas | 30 | Kietosios dalelės C | 4281 |
| 016 | Ciklonas | 30 | Kietosios dalelės C | 4281 |
| 024 | Ciklonas | 30 | Kietosios dalelės C | 4281 |
| 227 | Rankovinis filtras | 54 | Kietosios dalelės C | 4281 |
| 234 | Rankovinis filtras | 54 | Kietosios dalelės C | 4281 |
| 250 | Multiciklonas | 30 | Kietosios dalelės A | 6493 |
| 303 | Multiciklonas | 30 | Kietosios dalelės A | 6493 |
| 305 | Filtras | 54 | Kietosios dalelės C | 4281 |
| 306 | Rankovinis filtras | 54 | Kietosios dalelės C | 4281 |
| 312 | Rankovinis filtras | 54 | Kietosios dalelės C | 4281 |
| Taršos prevencijos priemonės: | | | | |

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

Lentelė nepildoma, nes neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimai nenumatomi.

**VII**. **ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS**

**18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.**

AB „Grigeo‘‘ dabar eksploatuos keturias katilines bei du dujų degiklius, kurių bendras šiluminis našumas 62,4 MW bei yra atsakinga už šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) stebėseną bei ataskaitų teikimą.

**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 |
| 1 | Kuro deginimas įrenginiuose, kurių visas nominalus šiluminis našumas didesnis nei 20 MW (išskyrus pavojingų arba komunalinių atliekų deginimo įrenginius)-62,4 MW | anglies dioksidas (CO2) |

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

## Šiame skyriuje iš lentelių: 17, 18, 19, 21, 22 išbraukta informacija apie išleistuvą 03, nes nutraukiama 2012 m. gegužės 2d. pasirašyta Paviršinių nuotekų valymo sutartis Nr.sut-par-682, pagal kurią AB ’’Grigeo‘‘ tvarkė UAB ’’Grigeo Baltwood‘‘ per išleistuvą 03 išleidžiamas lietaus nuotekas į upę Neris (1).

2019 m. spalio 2 d. pagal Pirkimo-pardavimo sutartį **(6 priedas)** AB “Grigeo‘‘ pardavė, o UAB ‘‘Grigeo Baltwood‘‘, įm. kodas 126199731, nusipirko lietaus nuotekų vamzdyną ir valymo įrenginius LVĮ-03, unikalus Nr. 4400-2471-9748, adresas Vilniaus m. sav. Grigiškių m. Vilniaus g.10.

**Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymas**

AB „Grigeo“ eksploatuoja septynis lietaus nuotekų išleistuvus. Paviršinės nuotekos tvarkomos vadovaujantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu D1-193. Įmonėje įrengti trys paviršinių nuotekų valymo įrenginiai – naftos gaudyklės ir smėlio surinktuvai- LVĮ-05 su išleistuvu 05, LVĮ-02 su išleistuvu 02, LVĮ-04 su išleistuvu 04.

Paviršinės nuotekos surenkamos nuo pastatų stogų, ir aikštelių kur nėra nustatyta taršos pavojingais šaltiniais grėsmės ir išleistuvais Nr.1, Nr.2, Nr.3 į aplinką išleidžiamos be apskaitos ir kokybės kontrolės.

Paviršinės nuotekos nuo PM5 baro stogo: plotas 1790 m², dėl ant jo įrengtų oro taršos šaltinių: Nr.313, 314, 315, PM6 baro stogo: plotas 2392 m², oro taršos šaltinių Nr.307, 308, 309, 310, 311 ir kompostavimo aikštelės dėl galimos taršos yra nukreiptos į gamybinių nuotekų vamzdyną.

## Įmonės teritorijoje, nuo dalies žemo pravažumo asfaltuotų kelių bei mašinoms parkuoti nenaudojamų aikštelių paviršinės nuotekos nėra surenkamos, o nuvedamos ant šalia esančios žolės ir infiltruojamos į gruntą.

## Paviršinės nuotekos išleidžiamos per išleistuvą Nr.1 surenkamos nuo trijų pastatų stogų (bendras plotas 4084 m2): gamybos administracinio pastato (689 m2), II dalies Grite perdirbimo pastato (1200 m2)ir Sincro baro (2195 m2)bei gamybos administracinio pastato aikštelės (plotas 1056 m2). Išleistuvas įrengtas netoli Neries upės, paviršinės nuotekos išleidžiamos ant grunto, kuriuo keliauja iki Neries upės. Nuotekos surenkamos nuo teritorijų, kuriose nėra taršos pavojingosiomis medžiagomis šaltinių. Išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas ne didesnis nei nurodytas Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento D1-193, V skyriuje 18.2. punkte.

## Paviršinės nuotekos išleidžiamos per išleistuvą Nr.2 surenkamos nuo trijų pastatų stogų (bendras plotas 6000 m2): PM5 ritinių sandėlio (1470 m2), Gatavos produkcijos sandėlio I dalies (2175 m2) ir Horizon baro (2355m2) . Išleistuvas įrengtas paviršinių nuotekų išleidimui į Neries upę. Nuotekos surenkamos nuo stogų, kuriuose nėra taršos pavojingosiomis medžiagomis šaltinių, remiantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento D1-193, V skyriumi, 19 punktu.

Paviršinės nuotekos išleidžiamos per išleistuvą Nr.3 surenkamos PM6 ritinio sandėlio I dalies pastato stogo (plotas 740 m2 ). Išleistuvas įrengtas paviršinių nuotekų išleidimui į Neries upę. Nuotekos surenkamos nuo stogo, kuriame nėra taršos pavojingosiomis medžiagomis šaltinių ir remiantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento D1-193, V skyriumi, 19 punktu.

Paviršinės nuotekos nukreiptos į išleistuvą 05 yra surenkamos nuo žemiau lentelėje nurodytų stogų ir aikštelių (bendras plotas 21338 m2), išvalomos naftos gaudyklėje LVĮ-05. Išvalytos paviršinės nuotekos požeminėje kameroje 118A susimaišo su Grigiškių tvenkinio vandens pertekliumi.

Vandens paėmimui iš Grigiškių tvenkinio gamybos procesams įrengta techninio vandens siurblinė. Į siurblinę patenkantis Vokės upės vanduo, vengiant vandens telkinio užsistovėjimo ir dumblių susidarymo persipila į drenažinį vamzdyną. Iš 118A požeminės kameros (5) vanduo susimaišęs su paviršinėmis nuotekomis po valymo keliauja Neries upės link. Prie PM6 pastato papildomai paduodamos nuo PM6 pastato 616 m2 ploto aikštelės surenkamos paviršinės nuotekos. Vokės persipylimo vanduo, kartu su išvalytomis nurodytų lentelėje žemiau stogų ir aikštelių paviršinėmis nuotekomis bei PM6 pastato aikštelės paviršinėmis nuotekomis, per išleistuvus Nr.4 ir 05 patenka į Neries upę.

Paviršinės nuotekos nukreiptos į išleistuvą 02 surenkamos nuo žemiau lentelėje nurodytų stogų ir aikštelių (37103 m2), išvalomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje LVĮ-02. Išleistuvas 02 įrengtas paviršinių nuotekų išleidimui į Neries upę.

Paviršinės nuotekos nukreiptos į išleistuvą 04 surenkamos nuo Biokuro katilinės BK1 ir prie Biokuro katilinės bei medienos atliekų katilinės įrengtos aikštelės (3513 m2), yra išvalomos naftos gaudyklėje LVĮ-04. Išleistuvas 04 įrengtas paviršinių nuotekų išleidimui į Neries upę.

Pastaba:

AB ‘’Grigeo’’ lietaus nuotekų išleistuvų naudojama numeracija patvirtinta AB ‘’Grigiškės” lietaus nuotekų valymo įrenginiai (13) Vilniaus g.10, Grigiškėse. Statybos projektas (įgyvendintas projektas 2012m), kuriam 2012-02-27 gautas Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamento (VRAAD) pritarimas Nr. VR-1.7-633.

## Paraiškos **14 priede** pateikiama AB ‘‘Grigeo‘‘ gamybinių, buitinių, paviršinių nuotekų, technologinio ir geriamo vandens vamzdynų schema.

Informacija apie stogų ir aikštelių plotus, nuo kurių patenka paviršinės nuotekos į išleistuvus, pateikiama šioje lentelėje:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Lietaus nuotekų išleistuvo Nr.** | **Pastatų stogai ir aikštelės, nuo kurių lietaus nuotekos patenka į išleistuvus** | **Stogo plotas m²** | **Galimybės taršos šaltiniams** | **Aikštelių plotas m²** | **Visas plotas, nuo kurio lietaus nuotekos patenka į išleistuvą m²** |
| 1 | Nr.1 | Gamybos administracinio pastatas | 689 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių | 1056 | 5140/0,408ha |
| Grite perdirbimo baras II | 1200 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| Sincro baras | 2195 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| 2 | Nr.2 | PM 5 ritinių sandėlis | 1470 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  | 6000/0,600 ha |
| Gatavos produkcijos sandėlis I dalis | 2175 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| Horizon baras | 2355 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| 3 | Nr.3 | PM 6 ritinių sandėlis I | 740 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  | 740/0,074na |
| 4 -5 | Nr.4 /  05 | Persipylimas paviršinio vandens iš Grigiškių tvenkinio |  | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |  |
| Persipylimas paviršinio vandens iš Grigiškių tvenkinio |  | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |  |
| Gatavos produkcijos sandėlis II | 2175 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  | 21338/2,134 ha |
| Gatavos produkcijos sandėlio aikštelė |  | galimai teršiama teritorija | 2601 |
| PM 6 ritinių sandėlis II | 590 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| Aikštelė prie PM6 pastato |  | galimai teršiama teritorija | 616 |
| PM 6 stoginės | 432 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| Aikštelė prie stoginės |  | galimai teršiama teritorija | 3212 |
| Remonto dirbtuvės | 290 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltini |  |
| Makulatūros baras | 3950 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| Skardininkų baras-neeksploatuojamas | 1298 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| Aikštelė prie UAB Grigeo Recycling |  | galimai teršiama teritorija | 2552 |
| UAB Grigeo Recycling pastatas | 3622 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| **Iš viso** | | | **12357** |  | **8981** |
|  | | |  |  |  |  |
| 6 | 02 | Makulatūros baro aikštelė |  | galimai teršiama teritorija | 7268 | 37103/3,710 ha |
| BK 2 pastatas | 1723 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| Automobilinių svarstyklių pastatas | 180 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| AB “Grigeo“ administracinis pastatas | 1040 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| Aikštelės prie adminstracinio |  | galimai teršiama teritorija | 1710 |
| Aikštelės prie UAB Grigeo Packaging |  | galimai teršiama teritorija | 8529 |
| UAB Grigeo Packaging pastatas | 16653 | nėra taršos pavojingosiomismedžiagomis šaltinių |  |
| **Iš viso** | | | **19596** |  | **17507** |
| 7 | 04 | BK1 biokuro katilinė | 1523 | galimai teršiama teritorija | 1990 | 3513/0,351 ha |

## 

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Vandens telkinio pavadinimas, kategorijair kodas | 80% tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis debitas, m3/s (upėms) | Vandens telkinio plotas, ha  (stovinčio vandens telkiniams) | Vandens telkinio būklė | | | | | |
| Rodiklis | Esama (foninė) būklė | | Leistina vandens telkinio apkrova | | |
| mato vnt. | reikšmė | Hidrau-  linė, m3/d. | teršalais | |
| mato vnt. | reikšmė |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 12010001  Neries upė | 52,13 |  | Skendinčios medžiagos | mg/l | 7,3 |  |  |  |
| BDS7 | mg/l | 3,3 |  |  |  |
| Naftos produktai | mg/l | 0,003 |  |  |  |

*Lentelės pakeitimai:*

*Nr.*[*D1-20*](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=16be5280b85911e5a6588fb85a3cc84b)*, 2015-01-08, paskelbta TAR 2016-01-11, i. k. 2016-00485*

**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 |
| 2 | Visos gamybinės ir buitinės nuotekos, surenkamos į 28 m3 talpos popieriaus gamybinių nuotekų siurblinę (3) ir perduodamos tolesniam tvarkymui į UAB “Grigeo Baltwood‘‘ radialinius nusodintuvus (2) | Nuotekų pirminio valymo-perpumpavimo sutartys: 1. Nr. BW-18/G51 tarp UAB ‘’Grigeo Baltwood’’ ir AB ‘’Grigeo’’ , (12 priedas). 2. Nr. K/2013-127 tarp UAB ‘’Grigeo Recycling” ir AB ‘’Grigeo’’ , (13 priedas). | 8000 | 2920000 | - | - | - |

**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 |
| 02 | X 6060873  Y 570266 | 1 | Paviršinės nuotekos Plotas 3,710 ha.  (stogai 1,960ha,  asfaltuoti paviršiai 1,750ha) | Krantinis išleistuvas, ∅ 500mm, išleidimo atstumas nuo kranto 2 m. | Išleidimas iš Neries kairiojo kranto įmonės teritorijoje Vilniaus g. 10, Vilnius, atstumas iki Neries žiočių 94,2 km | 58 | 21347 |
| 04 | X6060747  Y 570558 | 1 | Paviršinės nuotekos  Plotas 0,351 ha.  ( stogai 0,152 ha,, asfaltuoti paviršiai 0,199 ha) | Krantinis išleistuvas, Ø 250mm, išleidimo atstumas nuo kranto 2 m. | Išleidimas iš Neries kairiojo kranto įmonės teritorijoje Vilniaus g. 10, Vilnius, atstumas iki Neries žiočių 94,5 km | 6,0 | 2020 |
| 05 | X 6060977  Y 570031 | 1 | Paviršinės nuotekos Plotas 2,134 ha.  (stogai 1,236 ha,  asfaltuoti paviršiai 0,898 ha) | Krantinis išleistuvas, ∅500mm, išleidimo atstumas nuo kranto 2,5 m. | Išleidimas iš Neries kairiojo kranto įmonės teritorijoje Vilniaus g. 10, Vilnius, atstumas iki Neries žiočių 93,9 km | 34 | 12280 |
| 3 | X 6060417  Y 570088 | 2 | AB “Grigeo ” gamybinės-buitinės nuotekos, susidarančios popieriaus masės ruošimo ir popieriaus gamybos metu | Išleistuvas Ø 400mm, į kanalizacijos tinklus, išleidimo atstumas nuo radialinių nusodintuvų 1,5 m | Išleidimas UAB “Grigeo Baltwood‘‘ įmonės teritorijoje į radialinius nusodintuvus Vilniaus g. 10 | 3338 | 1218500 |

Paviršinių nuotekų kiekių skaičiavimai pateikiami 15 priede.

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Teršalo pavadinimas | Didžiausias numatomas nuotekų užterštumas prieš valymą | | | Didžiausias leidžiamas ir planuojamas nuotekų užterštumas | | | | | | | | Numatomas valymo efektyvumas, % |
| mom.,  mg/l | vidut.,  mg/l | t/metus | DLK mom.,  mg/l | Prašoma LK mom.,  mg/l | DLK vidut.,  mg/l | Prašoma LK vid., mg/l | DLT paros,  t/d | Prašoma LT paros, t/d | DLT metų,  t/m. | Prašoma LT metų,  t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 02 | Skendinčiosios medžiagos | 300 | 150 | 3,202 | 50 | - | 30 | - | 0,0029 | - | 0,640 | - | >70 |
| BDS7 | 115 | 57,5 | 1,227 | 34 | - | 23 | - | 0,0020 | - | 0,491 | - |  |
| Naftos produktai | 30 | 10 | 0,213 | 7 | - | 5 | - | 0,0004 | - | 0,107 | - | >70 |
| 04 | Skendinčiosios medžiagos | 300 | 150 | 0,303 | 50 | - | 30 | - | 0,0003 | - | 0,061 | - | >70 |
| BDS7 | 115 | 57,5 | 0,116 | 34 | - | 23 | - | 0,0002 | - | 0,046 | - |  |
| Naftos produktai | 30 | 10 | 0,020 | 7 | - | 5 | - | 0,00004 | - | 0,010 | - | >70 |
| 05 | Skendinčiosios medžiagos | 300 | 150 | 1,842 | 50 | - | 30 | - | 0,0017 | - | 0,368 | - | >70 |
| BDS7 | 115 | 57,5 | 0,706 | 34 | - | 23 | - | 0,0012 | - | 0,282 | - |  |
| Naftos produktai | 30 | 10 | 0,123 | 7 | - | 5 | - | 0,0002 | - | 0,061 | - | >70 |

*Pakeistas lentelės pavadinimas:0,061*

*Nr.*[*D1-20*](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=16be5280b85911e5a6588fb85a3cc84b)*, 2015-01-08, paskelbta TAR 2016-01-11, i. k. 2016-00485*

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Nuotekų  šaltinis / išleistuvas | Priemonės ir jos paskirties aprašymas | Įdiegimo data | Priemonės projektinės savybės | | |
| rodiklis | mato vnt. | reikšmė |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 02 | Lietaus nuotekų valymo įrenginiai LVĮ-02, I klasės naftos produktų separatoriaus sistema Oleopator NS 80, turinti integruotą smėlio ir nuosėdų nusodintuvą (pašalinti iš paviršinių nuotekų naftos produktus ir skendinčias medžiagas) kodas 700 | 2012-10- 01 | Projektinis našumas | m³/h | 54 |
| m³/d | 450 |
| Leistina apkrova | | |
| SM | mg/l | 100 |
| BDS7 | mg/l | 34,5 |
| Naftos produktai | mg/l | 30 |
| 2. | 04 | Lietaus nuotekų valymo įrenginiai LVĮ-04, I klasės naftos produktų separatoriaus sistema Oleopator Light NS10 SF1000, turinti integruotą smėlio ir nuosėdų nusodintuvą (pašalinti iš paviršinių nuotekų naftos produktus ir skendinčias medžiagas) kodas 700. | 2011-04-28 | Projektinis našumas | m³/h | 10 |
| m³/d | 270 |
| Leistina apkrova | | |
| SM | mg/l | 100 |
| BDS7 | mg/l | 34,5 |
| Naftos produktai | mg/l | 30 |
| 3. | 05 | Lietaus nuotekų valymo įrenginiai LVĮ-05, I klasės naftos produktų separatoriaus sistema Oleopator NS 80, turinti integruotą smėlio ir nuosėdų nusodintuvą (pašalinti iš paviršinių nuotekų naftos produktus ir skendinčias medžiagas) kodas 700. | 2012-10-01 | Projektinis našumas | m³/h | 54 |
| m³/d | 450 |
| Leistina apkrova | | |
| SM | mg/l | 100 |
| BDS7 | mg/l | 34,5 |
| Naftos produktai | mg/l | 30 |

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

Nepildoma, nes naujų vandens apsaugos nuo taršos priemonių nenumatoma.

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

Nepildoma, nes AB „Grigeo‘‘ nutraukė abonento UAB „Grigeo Baltwood‘‘ paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymą.

**22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Išleistuvo Nr. | Apskaitos prietaiso vieta | Apskaitos prietaiso registracijos duomenys |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 02 | Apskaita vykdoma skaičiavimo būdu (pagal metinį kritulių kiekį, nuotėkio baseino plotą bei paviršinio nuotėkio koeficiento duomenis) | - |
| 2 | 04 | Apskaita vykdoma skaičiavimo būdu (pagal metinį kritulių kiekį, nuotėkio baseino plotą bei paviršinio nuotėkio koeficiento duomenis) | - |
| 3 | 05 | Apskaita vykdoma skaičiavimo būdu (pagal metinį kritulių kiekį, nuotėkio baseino plotą bei paviršinio nuotėkio koeficiento duomenis) | - |
| 4 | 3 | Apskaita vykdoma pagal AB ‘‘Grigeo‘‘ gamybinių ir buitinių nuotekų siurblinėje esantį skaitiklį (3-1) | MAG 5000 |

**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.

Bendrovės ūkinėje veikloje susidarančios visos atliekos yra rūšiuojamos jų susidarymo vietoje, skirstant į pavojingas ir nepavojingas atliekas. Atliekos rūšiuojamos, surenkamos ir laikomos taip, kad nekeltų neigiamo pavojaus aplinkai ir darbuotojų sveikatai. Laikinai laikomos atliekos yra stabilios, tai yra savaime nekeičia fizinių, cheminių ir biologinių sąvybių. Pavojingosios atliekos neskiedžiamos ir nemaišomos su kitomis atliekomis ar medžiagomis. Už Bendrovėje susidarančių atliekų surinkimą, rūšiavimą ir teisingą ženklinimą atsakingi padalinių vadovai, kurie kartu su ekologu bei gamybos direktoriumi nusprendžia atliekų surinkimo konteinerių, talpų pastatymo vietas ir kiekį bei patvirtina Atliekų surinkimo vietų schemą.

Pavojingos atliekos Bendrovėje laikomos ne ilgiau 6 mėnesių nuo jų susidarymo datos, nepavojingos atliekos – ne ilgiau 1 metų. Bendrovė pavojingas atliekas atliekų tvarkytojams perduoda ne rečiau kaip kartą per ketvirtį, o nepavojingas atliekas-kiekvieną mėnesį. Antrinių žaliavų/atliekų rūšiavimui naudojami konteineriai ar kita tara (ar laikymo vietos) yra suženklinti atitinkamais užrašais/etiketėmis/instrukcijomis. Pavojingų atliekų tara ženklinama etikete su įspėjamuoju ženklu, nurodant įmonės pavadinimą, atliekos pavadinimą, kodą, atsakingą darbuotoją, atliekos susidarymo datą. Tokios atliekos laikomos tam skirtose vietose, negamybinėse patalpose.

Bendrovės ūkinėje veikloje susidariusios ir išrūšiuotos atliekos perduodamos atliekų tvarkytojams, vadovaujantis su atliekų tvarkytojais sudarytomis rašytinės formos sutartimis ir nustatyta tvarka GPAIS užpildant atliekų vežimo Lydraštį.

Sutartys sudaromos tik su atliekas surenkančiomis, vežančiomis ir apdorojančiomis įmonėmis, įregistruotomis Atliekų tvarkytojų valstybės registre (ATVR) ir turinčiomis visus tokiai veiklai būtinus leidimus.

**Atliekų tvarkymo metu susidarančios atliekos.**

## Bendrovėje perdirbant makulatūrą, susidaro šios atliekos: 03 03 08- perdirbti skirto popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos, 03 03 11-nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 03 03 10, deginat medienos atliekas bei biokurą: 10 01 01- dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 0 4);

**Ūkinėje veikloje susidarančios atliekos.**

Išpakavus žaliavas, įrangą bei detales ir kt. susidaro pakuotės atliekos: 15 01 01- popieriaus ir kartono pakuotės, 15 01 02 - plastikinės pakuotės, 15 01 03- medinės pakuotės, 15 01 04- metalinės pakuotės;

Vykdant popieriaus gamybos bei perdirbimo technologinį procesą susidaro šios atliekos: 20 01 01 popierius ir kartonas, gamybinės atliekos, kurios perduodamos atliekų tvarkytojui kodu 20 01 99- kitaip neapibrėžtos frakcijos, 08 04 16- vandeninės skystosios atliekos, kuriose yra klijų ir hermetikų, nenurodytų 08 04 15- mišinys  skystų  atliekų, sekančios sudėties  : vanduo  (90%) ir  popieriaus dulkės, dažai, klijai  (10%), 19 08 14- Kitokio pramoninio nuotekų valymo dumblas, nenurodytas 19 0 8 13.

Demontuojant ir remontuojant įrengimus/pastatus, vykdant gamybos detalių veiklą, eksploatuojant gamybinius įrenginius, valant technologinę įrangą ir kt. susidaro šios atliekos : 17 09 04- mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03, 17 04 05- geležis ir plienas, 20 01 40- metalai, 20 01 39- plastikai, 20 01 36- nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, 20 01 35\*- nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21 ir 20 01 23, kurioje yra pavojingųjų sudedamųjų dalių, 16 01 03- naudotos padangos, 08 01 11\*- dažų, lakų, stiklo emalių, klijų ir hermetikų atliekos (nechlorintos, nehalogenintos, 08 01 17\*- dažų, lakų, stiklo emalių, klijų ir hermetikų atliekos (nechlorintos, nehalogenintos) , 13 02 08\*- alyvų atliekos, 13 05 07\*- naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo, 13 05 08\*-žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai, 15 01 10\*- pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos, 15 01 11\*- metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingųjų kietų poringų rišamųjų medžiagų (pvz., asbesto), 15 02 02\*- absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingosiomis medžiagomis, 16 01 07-tepalų filtrai, 16 05 08\*-nebenaudojamos organinės cheminės medžiagos, kurių sudėtyje yra pavojingųjų medžiagų arba kurios iš jų sudarytos, 16 02 15\*- pavojingos sudedamosios dalys, išimtos iš nebenaudojamos įrangos, 17 02 02-stiklas, 20 01 21 01\*- dienos šviesos lempos, 20 01 23\*-nebenaudojama įranga, kurioje yra chlorfluorangliavandenilių, 20 01 27\*- dažai, rašalas, klijai ir dervos, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų, 20 01 34- baterijos ir akumuliatoriai, nenurodyti 20 01 33 ir kt. atliekos.

Mišrios komunalinės atliekos ( 20 03 01) susidaro administracinėse patalpose ir tenkinant įmonės darbuotojų buities poreikius ir pan. Šios atliekos kaupiamos konteineriuose ir perduodamos atliekų tvarkytojams.

Atsitiktiniais atvejais Bendrovėje gali susidaryti ir kitos atliekos, kurios bus rūšiuojamos ir kaupiamos pagal įmonėje nustatytą tvarką bei perduodamos pagal atliekų tvarkymo sutartis Lietuvos Respublikos ATVR (atliekų tvarkytojų valstybės registre) registruotiems atliekų tvarkytojams.

Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas pateiktas 1 priede.

Atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planas pateiktas 2 priede.

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

**24.1. Nepavojingosios atliekos**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Numatomos naudoti atliekos | | | | Atliekų naudojimo veikla | | | | Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | | Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11) | | Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m. | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | |
| Įrenginio pavadinimas **Popieriaus sanitariniams ir buitiniams gaminiams gamybos įrenginys** | | | | | | | | | |
| 20 01 01 | Popierius ir kartonas | makulatūra | | R3 (perdirbimas) | | 33000 | | R1-Iš esmės naudojimas kurui arba kitais būdais energijai gauti.  R3- Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)  D1- Išvertimas ant žemės ar po žeme | |
| 19 12 01 | Popierius ir kartonas | makulatūra | |
| 15 01 01 | Popieriaus ir kartono pakuotės | makulatūra | |
|  | |
| **Pastaba:**  Naudojant atliekas (kodais 20 01 01 ,19 12 01 ir 15 01 01) naudojimo veikla R3 veikla, susidaro atliekos, kurios savo sudėtimi geriausiai atitinka LR AM 1999-07-14 įsakymu Nr.217 patvirtintų Atliekų tvarkymo taisyklių 1 priedo III skyriuje Medienos perdirbimo ir plokščių bei baldų, medienos masės, popieriaus ir kartono gamybos atliekos- apibūdintas atliekas kodu 03 03 08- perdirbti skirto popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 |
| Įrenginio pavadinimas **Šilumos gamybos įrenginys** | | | | | | | | | |
| 03 01 01 | Medžio žievės ir kamščiamedžio atliekos | | Medžio žievė | | R1 (deginimas) | | 13200 | | R3- Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)  D1-Išvertimas ant žemės ar po žeme |
| 03 01 05 | Pjuvenos, drožlės, skiedros, mediena, medienos drožlių plokštės, ir fanera, nenurodyti 03 01 04 | | Pjuvenos, skiedros, mediena | |
| 03 01 99 | Kitaip neapibrėžtos atliekos | | Kietosios medienos plaušo plokščių atraižos (KMPP), medžio dulkės | |
| 15 01 03 | Medinės pakuotės | | Padėklai, medinės dėžutės | |

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

Duomenys nepateikiami, nes AB „Grigeo‘‘ veikla nesusijusi su nepavojingų atliekų šalinimu.

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

Duomenys nepateikiami, nes AB „Grigeo‘‘ nenumato paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingų atliekų.

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Atliekos | | | Naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų laikymas | | Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Laikymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15) | Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarančių atliekų, kiekis, t |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Įrenginio pavadinimas  **Popieriaus sanitariniams ir buitiniams gaminiams gamyba** (žaliavų/makulatūros sandėlis) | | | | | |
| 20 01 01 | Popierius ir kartonas | makulatūra | R13 | 11300 | - |
| 19 12 01 | Popierius ir kartonas | makulatūra | R13 |
| 15 01 01 | Popieriaus ir kartono pakuotės | makulatūra | R13 |
| 03 03 08 | Perdirbti skirto popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos | makulatūros perdirbimo atliekos | R13 | R1-Iš esmės naudojimas kurui arba kitais būdais energijai gauti  R3-Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)  D1- Išvertimas ant žemės ar po žeme |
| 03 03 11 | nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas03 03 10 | biologiškai skaidžios atliekos iš medienos masės, popieriaus bei kartono gamybos ir perdirbimo proceso | R13 | R1-Iš esmės naudojimas kurui arba kitais būdais energijai gauti R3-Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus) D1- Išvertimas ant žemės ar po žeme |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Įrenginio pavadinimas**Šilumos gamyba** | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 03 01 01 | Medžio žievės ir kamščiamedžio atliekos | Medžio žievė | R13 | 510 | - |
| 03 01 05 | Pjuvenos, drožlės, skiedros, mediena, medienos drožlių plokštės, ir fanera, nenurodyti 03 01 04 | Pjuvenos, skiedros, mediena | R13 |
| 03 01 99 | Kitaip neapibrėžtos atliekos | Medžio dulkės medienos plaušo plokščių atraižos | R13 |
| 15 01 03 | Medinės pakuotės | Padėklai, medinės dėžutės | R13 |
| 10 01 01 | dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 0 4) | Medienos atliekų deginimo pelenai | R13 | R3- Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)  D1- Išvertimas ant žemės ar po žeme |

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

 Nepildoma, nes įmonėje nepavojingosios atliekos nebus laikomos S8 būdu.

**24.2. Pavojingosios atliekos**

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

 Nepildoma, AB ‘‘Grigeo‘‘ nenaudoja pavojingų atliekų.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lentelė nepildoma, nes AB ‘‘Grigeo‘‘ nenumato šalinti pavojingų atliekų. |  |  |
|  |  |  |

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

AB „Grigeo“ nenumato paruošti naudoti ir (ar) šalinti pavojingų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

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

Lentelė nepildoma, nes AB ‘‘Grigeo‘‘ nenumato laikyti pavojingų atliekų.

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

 Nepildoma, nes įmonėje pavojingosios atliekos nebus laikomos S8 būdu.

**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, 81punktuose nustatytus reikalavimus.“;**

AB „Grigeo “ neeksploatuos atliekų deginimo įrenginio, todėl informacija neteikiama.

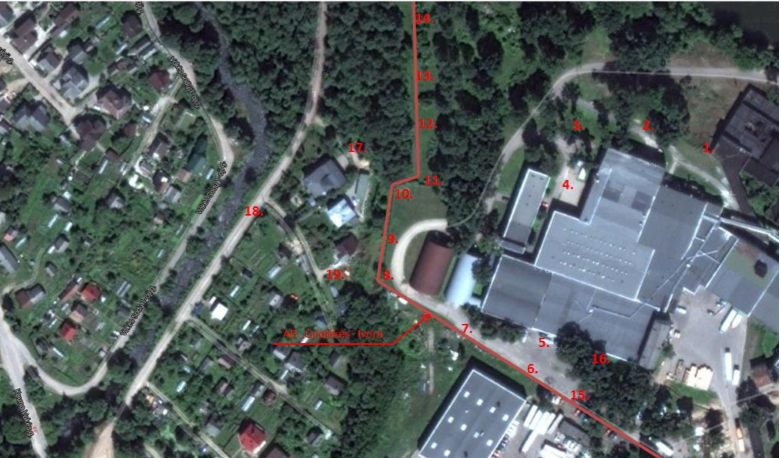
**26. Papildomi duomenys pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 „Dėl Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių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

AB „Grigeo“ neeksploatuos atliekų sąvartyno, todėl informacija neteikiama.

**XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ**

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

# AB „Grigeo“ visa veikla vykdoma gamybinėse patalpose pramoniniame rajone. Bendrovės triukšmo šaltiniai yra vykdomos ūkinės veiklos metu veikianti technologinė įranga: popieriaus mašinos, popieriaus perdirbimo linijos ir kompresoriai. Visi triukšmo šaltiniai yra uždarose cecho patalpose. 2014 m atliktų triukšmo matavimų įmonės teritorijoje ant SAZ ribos bei gyvenamojoje aplinkoje 1 pav. triukšmo lygiai neviršija Lietuvos higienos normos HN 33:2011‘‘Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje ‘‘ verčių. Matavimų rezultatai pateikiami **10 priede.**



1 pav. triukšmo matavimo vietos AB ‘‘Grigeo‘‘ teritorijoje ir gyvenamojoje aplinkoje.

# 2016 m. bendrovės teritorijoje prie naujai pastatytų PM6 pastato ir Horizon pastato 5 taškuose atlikti triukšmo matavimai **(10 priedas)** ir atliktas prognostinis triukšmo vertinimas. Triukšmo matavimai ir triukšmo skaičiavimai bei sklaidos modeliavimo rezultatai parodė, kad bendrovės teritorijoje bei artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje (už SAZ ribų) visais paros periodais triukšmo lygis neviršija didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, nustatytų Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 metų birželio 13d. įsakymu Nr.V-604 „ Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 ‘‘Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo ‘‘ .

**Prognostinis triukšmo vertinimas**

Artimiausi triukšmui jautrūs objektai yra aplink bendrovės AB „Grigeo“ (Vilniaus g. 10, Grigiškės) teritoriją: pietinėje pusėje – automagistralė Vilnius-Kaunas (A1), už kurios yra gyvenamieji pastatai (Mokyklos g., Pašto g. , Kovo 11-osios g., Vilniaus g.), vakarinėje pusėje – gyvenamieji pastatai (Atgajos g., Santakos g., Kauno Vokės g. ir kt.). Artimiausia gyvenamojo pastato aplinka vertinama pagal Lietuvos higienos normą HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintą Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (toliau − HN 33:2011). Įmonė pastatė naują, 18,4 m aukščio, gamybinį pastatą (schemoje pažymėtas 3P). Po rekonstrukcijos gamybiniuose pastatuose eksploatuojamos ir numatomos eksploatuoti įrangos sąrašas pateiktas 1 lentelėje.

1 – 7 lentelėse pateikti įrenginių skleidžiami triukšmo lygiai.

**1 lentelė.** Įrangos skleidžiami triukšmo lygiai (IMMI programos Sabine skaičiuoklėje įvesti duomenys)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Eksploatuo-jamo įrenginio numeris | Įrenginių pavadinimas | Vieno įrenginio triukšmo lygis (ekvivalentinis garso slėgio lygis) pagal matavimo duomenis, dBA\*,  pagal techninius duomenis, dBA\*\*  (patikslinimui) |
| Gamybinis pastatas (23 m aukščio) schemoje pažymėtas 4G | | |
| 1 | Popieriaus gaminimo mašina PGM 5 | 88\* |
| 2 | Popieriaus dubliavimo staklės | 85\* |
| 3 | Tualetinio popieriaus ir rankšluosčių gaminimo linija Sincro | 87\*\* (iš prof. rizikos kortelės maksimali vertė) |
| 4 | Tualetinio popieriaus ir rankšluosčių gaminimo linija Arnica | 82\* |
| 5 | Tualetinio popieriaus ir rankšluosčių gaminimo linija PCMC/Lyпk | 82\* |
| 6 | Tualetinio popieriaus ir rankšluosčių gaminimo linija Maodue | 78\* |
| 7 | Tualetinio popieriaus ir rankšluosčių gaminimo linija Perini | 78\* |
| 8 | Lapinių rankšluosčių gaminimo linija Neste | 84\* |
| 9 | Servetėlių gaminimo linija | 76\* |
| 10 | Lapinių rankšluosčių gaminimo linija Wall | 84\* |
| 11 | Nosinaičių gamybos linija | 76\* |
| 12 | Clarc GEX 16/20S (keturios) | 77\* |
| 13 | Toyota 7 FBR14 | 60\* |
| 14 | Toyota 4,0 t | 77,2\* |
| Gamybinis pastatas (18,7 m aukščio) schemoje pažymėtas 1G | | |
| 12 | PM6 ( prie vyniotuvo) | 88,6\* |
| 13 | PM6 (prie atkirtimo peilio) | 89,6\* |
| 14 | PM6 pervyniojimo dubliavimo mašina (prie tūtų uždėjimo) | 92,6\* |
| 15 | PM6 pervyniojimo dubliavimo mašina | 78,1\* |
| 16 | Masės ruošimas | 80,2\* |
| 17 | Autokrautuvas Hyster 3,5XM | 82\*\* |
| 18 | Autokrautuvas Hyster 4,5XM | 83\*\* |
| 19 | Mezzanine ventiliatorius U3 37 kW (prie ciklono) | 82\*\* (perskaičiuota taikant apsauginio gaubto ir izoliuotos patalpos triukšmo mažinimą -20 dBA) |
| 20 | Mezzanine drėgmės šalinimo sistemos ventiliatorius 75 kW (prie šlapio ciklono) | 85\*\*(perskaičiuota taikant apsauginio gaubto ir izoliuotos patalpos triukšmo mažinimą -20 dBA) |
| 21 | Mezzanine dulkių šalinimo sistemos ventiliatorius 160 kW (prie multiciklono) | 90\*\*(perskaičiuota taikant apsauginio gaubto ir izoliuotos patalpos triukšmo mažinimą-20 dBA) |
| 22 | Aušinimo bokšto ventiliatorius Mita 7,5 kW | 96\*\*(perskaičiuota taikant apsauginio gaubto ir izoliuotos patalpos triukšmo mažinimą-20 dBA) |
| Projektuojamas gamybinis pastatas (18,4 m aukščio) schemoje pažymėtas 3P ir esamas 2 G (18,4 m aukščio) pastatas (3P ir 2 G sujungti pastatai) | | |
| 23 | Autokrautuvas Clark (penki) | 77\*\* |
| 24 | Autokrautuvas Hyster J1,6 XNT (keturi) | 82\*\* |
| Gamybinis pastatas (18,4 m aukščio) schemoje pažymėtas PM5 | | |
| 25 | PGM 5 popieriaus gaminimo mašina | 88\* |
| 26 | PM6 popieriaus dubliavimo staklės | 85\* |
| Makulatūros sandėlys | | |
| 27 | Autokrautuvas Clark C30D | 77\*\* |
| 28 | Autokrautuvas BT Cargo DT 25 | 77\*\* |
| Katilinė | | |
| 29 | Katilinės įranga | 75,2\*\* |
| Išorėje pastatų bendrovės teritorijoje eksploatuojami įrenginiai ir autokrautuvai | | |
| 30 | Žaliavų iškrovimas lauke prie 4 G pastato Autokrautuvas Clarc GEX20S 416 | 73,1\*\*\* (korekcija dėl darbo laiko 3 val.), judėjimo maršrutas 32,51 m |
| 31 | Žaliavų iškrovimas lauke priešias 1 G pastato Autokrautuvas Hyster 3,5 (du krautuvai) | 82,3\*\*\* (korekcija dėl darbo laiko 6 val. ir krautuvų kiekio), judėjimo maršrutas 40,54 m |
| 32 | Atskirai stovintys JHM-Moldow įrenginiai, trys ventiliatoriai) prie 3 P pastato, prie 4 G pastato ir prie PM 5 pastato (18,6 m aukštyje | 82 \*\*\* |
| 33 | Ura tipo stoginiai ventiliatoriai (penki) ant 1 G pastato stogo (18,7 m aukštyje) | 72\*\*\*(korekcija naudojant techninius duomenis 44 dBA 10 m atstumu, apskaičiuotas korekcijos dėl atstumo koeficientas 28 dBA) |
| 34 | Uma tipo stoginiai ventiliatoriai (trys) ant 1 G pastato stogo (18,7 m aukštyje) | 65\*\*\*(korekcija naudojant techninius duomenis 37 dBA 10 m atstumu, apskaičiuotas korekcijos dėl atstumo koeficientas 28 dBA) |
| 35 | Krovininis transportas 6 sunkvežimiai (pagal aplinkosaugos atitikimo standartus turi neviršyti 77 dBA 1 transporto priemonei) | 83\*\*\* (korekcija dėl darbo laiko 8 val. ir dėl transporto kiekio)  Judėjimo maršrutas link Makulatūros sandėlio 522, 16m |
| 36 | Krovininis transportas 6 sunkvežimiai (pagal aplinkosaugos atitikimo standartus turi neviršyti 77 dBA 1 transporto priemonei) | 83\*\*\* (korekcija dėl darbo laiko 8 val. ir dėl transporto kiekio)  Judėjimo maršrutas link 1 G Popieriaus gamybos patalpų 806,23 m |
| 37 | Krovininis transportas 33 sunkvežimiai (pagal aplinkosaugos atitikimo standartus turi neviršyti 77 dBA 1 transporto priemonei) | 90,4\*\*\* (korekcija dėl darbo laiko 8 val. ir dėl transporto kiekio)  Judėjimo maršrutas link 2 G Gatavos produkcijos sandėlio iš šono 775,65 m |
| 38 | Krovininis transportas 5 sunkvežimiai (pagal aplinkosaugos atitikimo standartus turi neviršyti 77 dBA 1 transporto priemonei) | 82,2\*\*\* (korekcija dėl darbo laiko 8 val. ir dėl transporto kiekio)  Judėjimo maršrutas link 2 G Gatavos produkcijos sandėlio iš priekio ir 4 G Popieriaus gamybos patalpų 907,84 m |

Pastaba\*/ \*\* Pažymėtos esamos įrangos triukšmo lygiai taikyti skaičiavimuose naudojant IMMI programą Sabina, kuri skirta įvertinti gamybinių patalpų viduje susidarantį triukšmo lygį.

\*\*\* Pažymėtos esamos įrangos triukšmo lygiai taikyti skaičiavimuose naudojant IMMI programą skirta įvertinti patalpų išorėje susidarantį triukšmo lygį

2 lentelė. Triukšmą skleidžiančios gamybinės įrangos vertinimas gamybiniame pastate (23 m aukščio) schemoje pažymėtas 4G.

|  |  |
| --- | --- |
| Vertintos veiklos sąlygos gaminių formavimo pastate | Apskaičiuotas triukšmo lygis (dBA) |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams pilnu režimu (suminis efektas skaičiuojant blogiausią įmanomą variantą), gamybinių patalpų viduje. Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė. | 91,8 |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams pilnu režimu bei įvertinus ekvivalentinį vidaus patalpų absorbcijos efektą − 14,3 dB(A). Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė (pastato plotas 3560,04 m2, pastato tūris 81880,92 m3). | 77,5 |
| Oro garso izoliavimo rodiklis Rw 25 dB, įvertinus bendrovės techniniame projekte nurodytas statybines medžiagas (Sieninės plokštės – analogas Kingspan KS1150TL, storis 120 mm, užpildas poliuretanas) ir jų charakteristikas. | 52,5\* |

Pastaba\* Pažymėtas gamybinio pastato triukšmo lygis taikytas skaičiavimuose naudojant IMMI programą.

3 lentelė. Triukšmą skleidžiančios gamybinės įrangos vertinimas gamybiniame pastate (18,7 m aukščio) schemoje pažymėtas 1G.

|  |  |
| --- | --- |
| Vertintos veiklos sąlygos gaminių formavimo pastate | Apskaičiuotas triukšmo lygis (dBA) |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams (įrangai ir technologiniams ventiliatoriams) pilnu režimu (suminis efektas skaičiuojant blogiausią įmanomą variantą), gamybinių patalpų viduje. Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė. | 97,4 |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams pilnu režimu bei įvertinus ekvivalentinį vidaus patalpų absorbcijos efektą −15,0 dB(A). Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė (pastato plotas 1393,07 m2, pastato tūris 26050,41 m3). | 82,4 |
| Oro garso izoliavimo rodiklis Rw 20 dB (-5 dBA mažesnis dėl pastato seinoje esančių vėdinamųjų grotelių/žaliuzių), įvertinus įmonės techniniame projekte nurodytas statybines medžiagas (sieninės plokštės – analogas Kingspan KS1150TL, storis 120 mm, užpildas poliuretanas) ir jų charakteristikas | 62,4\* |

Pastaba\* Pažymėtas gamybinio pastato triukšmo lygis taikytas skaičiavimuose naudojant IMMI programą.

4 lentelė. Triukšmą skleidžiančios gamybinės įrangos vertinimas gamybiniame pastate (18,4 m aukščio) schemoje pažymėtas PM5.

|  |  |
| --- | --- |
| Vertintos veiklos sąlygos gaminių formavimo pastate | Apskaičiuotas triukšmo lygis (dBA) |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams pilnu režimu (suminis efektas skaičiuojant blogiausią įmanomą variantą), gamybinių patalpų viduje. Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė. | 89,8 |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams pilnu režimu bei įvertinus ekvivalentinį vidaus patalpų absorbcijos efektą − 14,3 dB(A). Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė (pastato plotas 2186,34 m2, pastato tūris 40228,66 m3). | 75,4 |
| Oro garso izoliavimo rodiklis Rw 25 dB, įvertinus bendrovės techniniame projekte nurodytas statybines medžiagas (sieninės plokštės – analogas Kingspan KS1150TL, storis 120 mm, užpildas poliuretanas) ir jų charakteristikas. | 50,4\* |

Pastaba\* Pažymėtas gamybinio pastato triukšmo lygis taikytas skaičiavimuose naudojant IMMI programą.

5 lentelė. Triukšmą skleidžiančios gamybinės įrangos vertinimas projektuojamame gamybiniame pastate (18,4 m aukščio) schemoje pažymėtas 3P.

|  |  |
| --- | --- |
| Vertintos veiklos sąlygos gaminių formavimo pastate | Apskaičiuotas triukšmo lygis (dBA) |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams pilnu režimu (suminis efektas skaičiuojant blogiausią įmanomą variantą), gamybinių patalpų viduje. Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė. | 84,0 |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams pilnu režimu bei įvertinus ekvivalentinį vidaus patalpų absorbcijos efektą − 11,7 dB(A). Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė (pastato plotas 2266 m2, pastato tūris 41694,4 m3). | 72,3 |
| Oro garso izoliavimo rodiklis Rw 25 dB, įvertinus įmonės techniniame projekte nurodytas statybines medžiagas (sieninės plokštės – analogas Kingspan KS1150TL, storis 120 mm, užpildas poliuretanas) ir jų charakteristikas. | 47,3\* |

Pastaba\* Pažymėtas gamybinio pastato triukšmo lygis taikytas skaičiavimuose naudojant IMMI programą.

6 lentelė. Triukšmą skleidžiančios gamybinės įrangos vertinimas gamybiniame pastate –katilinėje (aukštis 18 m) schemoje pažymėtas 6K.

|  |  |
| --- | --- |
| Vertintos veiklos sąlygos gaminių formavimo pastate | Apskaičiuotas triukšmo lygis (dBA) |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams (katilui) pilnu režimu (suminis efektas skaičiuojant blogiausią įmanomą variantą), gamybinių patalpų viduje. Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė. | 75,2 |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams pilnu režimu bei įvertinus ekvivalentinį vidaus patalpų absorbcijos efektą − 14,9 dB(A). Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė (pastato plotas 1367,24 m2, pastato tūris 24610,32 m3). | 60,3 |
| Oro garso izoliavimo rodiklis Rw 25 dB, įvertinus bendrovės techniniame projekte nurodytas statybines medžiagas (sieninės plokštės – analogas Kingspan KS1150TL, storis 120 mm, užpildas poliuretanas) ir jų charakteristikas. | 35,3\* |

Pastaba\* Pažymėtas gamybinio pastato triukšmo lygis taikytas skaičiavimuose naudojant IMMI programą.

7 lentelė. Triukšmą skleidžiančios gamybinės įrangos vertinimas gamybiniame pastate – makulatūros sandėlyje (aukštis 8 m) schemoje pažymėtas 7MK

|  |  |
| --- | --- |
| .Vertintos veiklos sąlygos gaminių formavimo pastate | Apskaičiuotas triukšmo lygis (dBA) |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams (dviems autokrautuvams) pilnu režimu (suminis efektas skaičiuojant blogiausią įmanomą variantą), gamybinių patalpų viduje. Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė. | 80,0 |
| Veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams pilnu režimu bei įvertinus ekvivalentinį vidaus patalpų absorbcijos efektą − 19,4 dB(A). Skaičiavimams panaudota IMMI programos Sabine skaičiuoklė (pastato plotas 3823,09 m2, pastato tūris 30584,72 m3). | 60,6 |
| Oro garso izoliavimo rodiklis Rw 25 dB, įvertinus įmonės techniniame projekte nurodytas statybines medžiagas (sieninės plokštės – analogas Kingspan KS1150TL, storis 120 mm, užpildas poliuretanas) ir jų charakteristikas. | 35,6\* |

Pastaba\* Pažymėtas gamybinio pastato triukšmo lygis taikytas skaičiavimuose naudojant IMMI programą.Gamybiniame pastate ir gamybinėje teritorijoje, taip pat šalia esančiose kitų įmonių teritorijose turi būti taikoma Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. A1-103/V-265 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“, 7.1 punkte nurodyta ribinė ekspozicijos vertė: LEX, 8h = 87 dB(A).

Atliktiems skaičiavimams panaudojus IMMI programos Sabine skaičiuoklę gauta, kad veikiant gamybinėse patalpose visiems triukšmo šaltiniams pilnu režimu ir įvertinus vidaus patalpų triukšmo absorbcijos efektus ir pastatų oro garso izoliavimo rodiklius iš gamybinių pastatų, tarp jų ir iš naujai pastatyto sklistų: 52,5 dBA, 55,6 dBA, 50,4 dBA ir 47,3 dBA triukšmas (plotiniai triukšmo šaltiniai). Papildomai kaip taškinis triukšmo šaltinis vertintas atskirai stovintis įrenginys, JHM-Moldow ventiliatorius (18,6 m aukštyje). Aukščiau minėti duomenys IMMI programoje naudoti įvertinant iš plotinių triukšmo šaltinių sklindantį triukšmą. Kiti bendrovės teritorijoje esantys pastatai (administraciniai ir pagalbiniai) vertinti kaip pastatai barjerai triukšmo kelyje.

IMMI programoje garso silpnėjimas dėl atstumo apskaičiuojamas pagal LST ISO 9613-2:2004 „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“ (tapatus ISO 9613-2:1996) pateiktą (1) formulę.  (1)kur d – atstumas tarp triukšmo šaltinio ir vertinamojo taško (metrais), d0 – atskaitos atstumas (d0=1 m). Formulėje (1) koeficientas 8 taikomas pusiau sferinio garso sklidimo atveju.

# **Įmonės reikmėms naudojamo transporto ir stovėjimo aikštelių skleidžiamas triukšmas**

# Papildomai IMMI modelyje įvertintos transporto judėjimas pagal numatomus maršrutus ir esamas stovėjimo vietas. Esama darbuotojų ir bendrovės svečių automobilių stovėjimo aikštelė: 30 vietų šalia gamybinių pastatų. Stovėjimo aikštelės triukšmo vertinimui papildomai naudota IMMI programoje esanti Vokietijos metodika „Parking Area Noise – Recommendations for the Calculation of Sound Emissions of Parking Areas, Motorcar Centers and Bus Stations as well as of Multi – Storey Car Parks and Underground Car Parks, 2007“, pagal kurią numatoma, kad aikštelėje sklis 61,8 dBA dienos, 59,0 dBA vakaro ir 54,8 dBA nakties vidutinis triukšmo lygis. Aikštelės išdėstymo schema naudota pagal bendrovės pateiktą brėžinį. Papildomai įvertinta ties bendrovės sklypo riba pietinėje pusėje esantia nuo triukšmo apsaugantis akvedukas (tvora), kurio ilgis 800 m, plotis 2,8 m, aukštis 6-9 m (aukštis buvo papildomai išmatuotas bendrovės specialistų 2016 m. rugsėjo 29 d.).

# 6 lentelė. Triukšmo ribiniai dydžiai nustatyti gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkai, išskyrus transporto sukeliamą triukšmą (HN 33:2011 1 lentelė 4 punktas).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Paros laikas, val. | Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA | Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA |
| 6–1818–2222–6 | 555045 | 605550 |

# Pagal Lietuvos automobilių direkcijos oficialaus tinklalapio [www.eismoinfo.lt](http://www.eismoinfo.lt) informaciją apie vidutinius transporto srautus: per parą netoli įmonės teritorijos einančios automagistralės A1/E85 (Vilnius-Kaunas-Klaipėda)/Vilniaus g. Grigiškėse automobilių srautai 2015 m. vidutiniškai per parą sudarė 26321 autotransporto priemonių (apie 1097 vnt. per 1 val.), iš jų 3531 sunkvežimiai (apie 147 vnt. per 1 val.) ir 22770 lengvieji automobiliai (apie 949 vnt. per 1 val.). Į bendrovę atvykstantys ir išvykstantys krovininiai automobiliai šiuo metu sudaro apie 2,27 proc. (taikant 40 vnt. atvažiuojančių / išvažiuojančių iš viso 80 vnt. sraute) bendro srauto, po rekonstrukcijos – apie 2,83 proc. (taikant 50 vnt. atvažiuojančių / išvažiuojančių iš viso 100 vnt. sraute). Į bendrovę atvykstantys ir išvykstantys lengvieji automobiliai šiuo metu sudaro apie 2,27 proc. (taikant 30 vnt. atvažiuojančių / išvažiuojančių iš viso 60 vnt. sraute) bendro srauto.

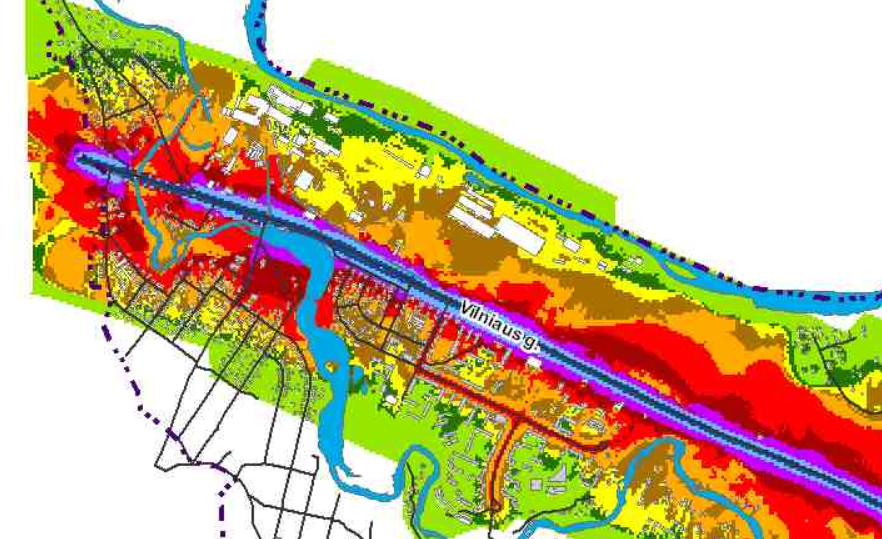
# Atsižvelgiant į apskaičiuotą nedidelį kiekį bendrame sraute su bendrovės veikla susijusio transporto priemonių ir didelį atstumą nuo automagistralės iki bendrovės teritorijos (daugiau negu 300 metrų) triukšmo modeliavimo šalia bendrovės praeinančios magistralės atkarpoje ar kitose gatvėse nebuvo tikslinga atlikti, be to, automagistralės A1/E85 atžvilgiu yra atliktas strateginis triukšmo kartografavimas. Pagal VGTU Aplinkos inžinerijos fakulteto Aplinkos apsaugos instituto 2014 m. parengtos ataskaitos triukšmo matavimo rezultatus, kai buvo sustabdyta viso gamybos cecho veikla, įmonės teritorijoje nustatytas vyraujantis triukšmo lygis siekė 44–53 dBA, kurį labiausiai įtakoja A1 magistraliniu keliu pravažiuojantys automobiliai. Automagistralei pagal galiojančius teisės aktus abipus kelio yra nustatoma 70 m apsaugos zona.

# Pagal Vilniaus m. savivaldybės strateginio triukšmo kartografavimo rezultatus (http://aplinka.vilnius.lt/lt/index.php/aplinkos-kokybe/triuksmas/triuksmo-zemelapiai/) 2007 m. ir 2011 m. Grigiškių Vilniaus g. triukšmas, susijęs su transporto srautu, važiuojančiu ties UAB „Grigeo Grigiškės“ bendrove, sudaro 60-69 dBA, ties pačia automagistrale A1/E85 (Vilnius-Kaunas-Klaipėda) 70-74 dBA. Pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą, gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliamo triukšmo, dienos rodiklis Ldvn sudaro 65 dBA.

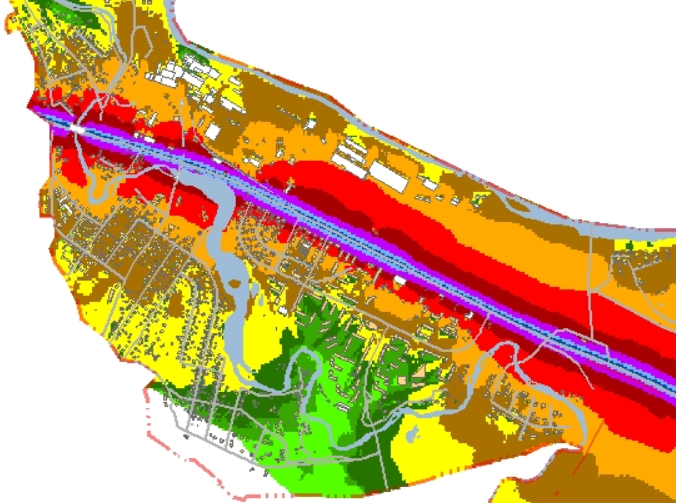
# Autotransporto 2007 m. ir 2011 m. dienos ekvivalentinio triukšmo lygių triukšmo žemėlapiai pateikti 1 ir 2 pav.

1 pav. Autotransporto 2007 m. dienos ekvivalentinio triukšmo lygio triukšmo žemėlapis





2 pav. Autotransporto 2011 m. dienos ekvivalentinio triukšmo lygio triukšmo žemėlapis





# Skaičiuojant triukšmo sklaidą buvo vertinta, kad veiklą planuojama vykdyti visą parą: dienos (6-18 val.), vakaro (18–22 val.) ir nakties (22–6 val.) metu. Taip pat įvertinta, kad dienos metu 8-17 val. dirba du bendrovės autokrautuvai bei į įmonę atveža žaliavą ir išveža produkciją sunkiasvoriai automobiliai (sunkvežimiai). Skaičiuojant triukšmo sklaidą be sunkiasvorių automobilių (sunkvežimių), kurie nepriklauso bendrovei ir atveža žaliavą bei išveža produkciją dienos, vakaro ir nakties metu, triukšmo lygis neviršijo leistinų triukšmo lygių pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą už teritorijos ir SAZ ribų. Atlikus triukšmo sklaidos vertinimą kartu su atvežančiais žaliavą ir išvežančiais produkciją sunkiasvoriais automobiliais (sunkvežimiais) dienos triukšmo lygis už teritorijos ir SAZ ribų sudaro 55-60 dBA (pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą leistinas triukšmo lygis paros laiku 6-18 val. 55 dBA), triukšmo lygiai įmonės teritorijoje siekia nuo 35,0 iki 86,9 dBA (ribinė ekspozicijos vertė: LEX, 8h = 87 dB(A)) , bendrovės teritorijoje važiuojantis transportas vertinamas kaip pramoninio triukšmo šaltinis). Per parą į bendrovę atvažiuoja ir išvažiuoja apie 40 sunkvežimių, po rekonstrukcijos bus apie 50 sunkvežimių per parą, dėl to, triukšmo pasikeitimas nebus žymus apie 1,5 dBA ir neturės įtakos dienos triukšmo vertinimui kartu su atvežančiais žaliavą ir išvežančiais produkciją sunkiasvoriais automobiliais (sunkvežimiais), t.y. dienos izolinijų padėčiai. Kai papildomai vertinama į bendrovę atvežančio žaliavas ir išvežančio produkciją transporto įtaka gyvenamajai teritorijai dienos triukšmo lygis už teritorijos ir SAZ ribų sudaro iki 60 dBA, tačiau vertinant automagistralės triukšmą ties Vilniaus g. automobilių sudaromo triukšmo įtaka didesnė ir sudaro iki 74 dBA, o viršijimai atskirai vertinant automobilių triukšmą apima didesnę teritoriją iš abiejų automagistralės pusių.

**Triukšmo modeliavimo rezultatai**

Triukšmo sklaidos skaičiavimai be sunkiasvorių automobilių (sunkvežimių) parodė, kad dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygis neviršija didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, nustatytų Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 metų birželio 13d. įsakymu Nr.V-604 „ Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 ‘‘Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo ‘‘ už teritorijos ir SAZ ribų. Skaičiuojant triukšmo sklaidą kartu su atvežančiais žaliavą ir išvežančiais produkciją sunkiasvoriais automobiliais (sunkvežimiais), kurie nepriklauso bendrovei, dienos triukšmo lygis už teritorijos ir SAZ ribų sudaro iki 60 dBA, tačiau vertinant automagistralės triukšmą ties Vilniaus g. automobilių sudaromo triukšmo įtaka didesnė ir sudaro iki 74 dBA, o viršijimai atskirai vertinat automobilių srauto triukšmą apima didesnę teritoriją iš abiejų automagistralės pusių.

3MW galios medienos atliekų deginimo katilinė pastatyta 1998 m., tai nėra naujas įrenginys, todėl AB ‘’Grigeo’’ perėmus šią katilinę iš UAB ‘’Grigeo Baltwood’’ triukšmo lygiai bendrovės teritorijoje bei artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje nesikeis.

3MW galios medienos atliekų deginimo katilinė nuo gyvenamųjų namų ir visuomeninės paskirties pastatų yra nutolusi 410 m, kitoje magistralinio kelio Nr.A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda , kuris nuo gyvenamųjų namų ir visuomeninės paskirties pastatų atitvertas triukšmą sugeriančia užtvara.



**28. Triukšmo mažinimo priemonės.**

Duomenys nepateikiami, nes AB ‘‘Grigeo‘‘ triukšmo lygis darbo vietose ir gamybinėse patalpose neviršija Lietuvos higienos normos HN 33:2011‘‘Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje‘‘ verčių.

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

Šilumos ir energijos gavyba iš dujų ir biokuro bei popieriaus gamyba iš celiuliozės ir iš makulatūros nepasižymi kvapus sukeliančiais poveikiais, todėl jie atskirai nenagrinėjami ir nereglamentuojami. Bet kuriuo atveju gamyboje atsiradus nemalonių kvapų šaltiniui, keliančiam problemas darbo vietoje arba už įmonės teritorijos, įmonė imsis priemonių kvapams slopinti ir apriboti (uždengti rezervuarus, transporterių juostas, slopinti lakių medžiagų garavimą, surinkti ir neutralizuoti teršalus, kurie kelia nemalonius kvapus ir pan.)

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

Duomenys nepateikiami, nes AB “Grigeo ” vykdoma ūkinė veikla nesukelia nemalonių kvapų.

**XIII. APLINKOSAUGOS VEIKSMŲ PLANAS**

**28 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametras | Vienetai | Siekiamos ribinės vertės  (pagal GPGB) | Esamos vertės | Veiksmai tikslui pasiekti | Laukiami rezultatai | Įgyvendinimo data |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Aplinkosaugos veiksmų planas-neteikiamas, nes įmonės veiklos rodikliai atitinka GPGB vertes.

**XIV. PARAIŠKOS DOKUMENTAI, KITI PRIEDAI, INFORMACIJA IR DUOMENYS**

**Priedai:**

## 1 priedas Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas.

## 2 priedas Atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planas.

## 3 priedas Monitoringo programa.

## 4 priedas Metinis išmetamųjų ŠESD stebėsenos planas.

## 5 priedas Katilinės pirkimo-pardavimo sutarties kopija.

## 6 priedas Lietaus nuotekų vamzdyno ir valymo įrenginių pirkimo-pardavimo sutarties kopija.

## 7 priedas Teršalų, išmetamų į aplinkos orą, skaičiuotė.

## 8 priedas Pavojingų medžiagų skaičiavimai.

## 9 priedas Gen. direktoriaus įsakymas dėl paviršinių nuotekų valymo įrenginių priežiūros.

## 10 priedas Aplinkos triukšmo tyrimo protokolai.

## 11 priedas Mokėjimo nurodymas.

## 12 priedas Nuotekų pirminio valymo -perpumpavimo sutartis Nr. BW-18/G1.

## 13 priedas Nuotekų pirminio valymo -perpumpavimo sutartis Nr. K/2013-127.

## 14 priedas AB ‘‘Grigeo‘‘ gamybinių, buitinių, paviršinių nuotekų, technologinio ir geriamo vandens veikiančių vamzdynų schema.

## 15 priedas Paviršinių nuotekų kiekių skaičiavimai

4 priedo

1 priedėlis

**DEKLARACIJA**

 Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti (pakeisti).

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)

TOMAS JOZONIS AB „GRIGEO‘‘ GENERALINIS DIREKTORIUS\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

*Priedo pakeitimai:*

*Nr.*[*D1-20*](https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=16be5280b85911e5a6588fb85a3cc84b)*, 2015-01-08, paskelbta TAR 2016-01-11, i. k. 2016-00485*

Suderinta: Parašas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_                                    Data \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Gamybos direktorius Juozas Paknys