

**PARAIŠKA**  
**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI PAKEISTI**

[1] [4] [1] [0] [1] [1] [2] [6] [8]  
(Juridinio asmens kodas)

AB „Grigeo Klaipėda“, Nemuno g. 2, LT-91199 Klaipėda, tel. 8-46 395601,  
fax. 8-46 395600, el. p.: info.klaipeda@grigeo.lt  
(Veiklos vykdytojo, teikiančio Paraišką, pavadinimas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

AB „Grigeo Klaipėda“, Nemuno g. 2, LT-91199 Klaipėda, tel. 8-46 395601,  
(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Ekologė-DSS specialistė [redacted] tel. 8-652 16802, [redacted]@grigeo.lt  
(kontaktinio asmens duomenys, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

## Įvadas

AB „Grigeo Klaipėda“ vykdomai veiklai adresu Nemuno g. 2, išduotas Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas Nr. (11.2.)-30-60/2005/T-KL.1-12/2015 (toliau - TIPK leidimas).

Atnaujintas Klaipėdos RAAD 2011 m. gruodžio 22 d.

TIPK leidimas keičiamas vadovaujantis 2020-04-10 Aplinkos apsaugos agentūros raštu Nr. (30.1)-A4E-3073 „Dėl paraiškos TIPK leidimui pakeisti pateikimo pratęsimo“ bei įmonės veikloje atsiradusiais pakeitimais.

Pakeitimai susiję su AB „Grigeo Klaipėda“ susidarančių nuotekų valymo ir atliekų tvarkymo sprendinių pasikeitimo, bei naujų aplinkos oro taršos šaltinių atsiradimo.

Vadovaujantis Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2013-07-15 įsakymu Nr. D1-528 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“, 31 punktu, teikiama informacija, susijusi su pakeitimais (31. *Leidimui pakeisti veiklos vykdytojas teikia paraišką, kurioje nurodo tas įrenginio dalis ir tuos paraiškos leidimui pakeisti duomenis, kuriuos reikia įvertinti keičiant leidimą ir nustatant naujas leidimo sąlygas. Leidime pakeičiami tie punktai ir (ar) lentelės, kuriuose pasikeitė sąlygos, dėl kurių neatitikties teikiama paraiška leidimui pakeisti.*).

## I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

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

AB „Grigeo Klaipėda“ vykdo popieriaus ir/ar kartono gamybą Klaipėdos apskr., Klaipėdos m. sav., Klaipėdos m., Nemuno g. 2 (toliau - Gamybos padalinys). Pagrindinė produkcija yra litlaineris ir fluitingas - žaliava gofruoto kartono gamybai. Iš litlainerio, taip pat, gaminamas korinis užpildas baldų pramonei. Su šia veikla glaudžiai susijusi gamybinių nuotekų valymo įrenginių veikla, vykdoma Klaipėdos apskr., Klaipėdos r. sav., Dovilų sen., Dumpių k. (toliau - Nuotekų valymo baras). Čia įrengti nuotekų valymo įrenginiai, kuriuose valomos gamybinės, buitinės ir galimai užterštos paviršinės-lietaus nuotekos, susidaranti gamybos padalinyje esančiame Klaipėdos m., Nemuno g. 2. Vietų geografinę-administracinę padėtį žiūr. 1 priede.

#### Gamybos padalinys (Nemuno g 2, Klaipėdos m.)

AB „Grigeo Klaipėda“ vykdo popieriaus ir/ar kartono gamybą Klaipėdos apskr., Klaipėdos m. sav., Klaipėdos m., Nemuno g. 2. Veikla vykdoma dviejuose 1,5353 ir 3,1992 ha ploto žemės sklypo (kad. Nr. 2101/0010:1 Klaipėdos m. k.v.) dalyse. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis - kita, žemės sklypo naudojimo būdas ir pobūdis nėra nustatyti. Žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0010:1 Klaipėdos m. k.v.) apima visą Klaipėdos valstybinio jūrų uosto teritoriją ir akvatoriją, jo užimamas plotas 1075,7906 ha.

Dėl Klaipėdos valstybinio jūrų uosto žemės sklypo (kad. Nr. 2101/0010:1 Klaipėdos m. k.v.) dalių (1,5353 ir 3,1992 ha ploto) nuomos AB „Grigeo Klaipėda“ yra sudariusi žemės nuomos sutartis (žr. 2 priedą). Pagal šias nuomos sutartis nuomojamas Klaipėdos valstybinio jūrų uosto žemės sklypo dalis nuosavybės teise valdo Lietuvos Respublika, valstybinės žemės patikėjimo teise valdo VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija. Bendras abiejų žemės sklypo dalių užimamas plotas - 4,7345 ha.

Teritorijoje esantys statiniai nuosavybės teise priklauso AB „Grigeo Klaipėda“. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikti 3 priede.

#### Nuotekų valymo baras (Dumpių k., Klaipėdos r. sav.)

Su gamybinės bazės veikla glaudžiai susijusi gamybinių nuotekų valymo įrenginių veikla, vykdoma Klaipėdos apskr., Klaipėdos r. sav., Dovilų sen., Dumpių k. Nuotekų valymo įrenginiai įrengti valstybinės žemės sklypo (kad. Nr. 5544/0007:51 Lėbartų k.v.) dalyje, dėl kurios nuomos AB „Grigeo Klaipėda“ 2001-06-26 yra sudariusi valstybinės žemės nuomos sutartį su valstybinės žemės patikėtiniu Nacionaline žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos (žr. 2 priedą). Pagal šią nuomos sutartį nuomojamą valstybinės žemės sklypo dalį nuosavybės teise valdo Lietuvos Respublika, valstybinės žemės patikėjimo teise valdo Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos (nuomos sutartis galios iki 2098-05-28). Nuomojamos žemės sklypo dalies užimamas plotas - 33,7671 ha.

Žemės sklypui (kad. Nr. 5544/0007:51 Lėbartų k.v.) nustatytos šios specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos (skliausteliuose nurodytas apribojimo užimamas plotas):

- XIV. Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos (22,6008 ha);
- XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (0,9935 ha);
- XLVIII. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos (0,1960 ha);
- VI. Elektros linijų apsaugos zonos (0,7413 ha);
- I. Ryšių linijų apsaugos zonos (0,0335 ha).

Informacija apie žemės sklypo dalyje esamus registruotus statinius pateikta NT registru centro išrašė (žr. 3 priedą). Visi statiniai nuosavybės teise priklauso AB „Grigeo Klaipėda“.

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

**Gamybos padalinys (Nemuno g 2, Klaipėdos m.)**

Abi 1,5353 ir 3,1992 ha ploto AB „Grigeo Klaipėda“ nuomojamas valstybinio jūrų uosto žemės sklypo (kad. Nr. 2101/0010:1 Klaipėdos m. k.v.) dalis iš visų pusių supa kitos valstybinio jūrų uosto žemės sklypo dalys. Žemiau pateikiama informacija apie ties AB „Grigeo Klaipėdos kartonas“ nuomojamas valstybinio jūrų uosto žemės sklypo (kad. Nr. 2101/0010:1 Klaipėdos m. k.v.) dalis esančius kitus žemės sklypus, nepatenkančius į Klaipėdos valstybinio jūrų uosto teritoriją.

Artimiausiose Gamybos padalinio gretimybėse yra kitos paskirties žemės sklypai (žiūr. 4 priedą):

Šiaurės, vakarų ir pietų pusėse:

- ribojasi su kitomis Klaipėdos valstybinio jūrų uosto žemės sklypo (kad. Nr. 2101/0010:1 Klaipėdos m. k.v.) dalimis, savininkas Lietuvos Respublika, patikėjimo teise valdo VĮ „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija“. Plotas - 1076,9886 ha, iš jų 487,0239 ha užima uosto teritorija ir 589,9647 ha užima uosto akvatorija, naudojimo paskirtis - kita, naudojimo būdas ir pobūdis nenustatyti.

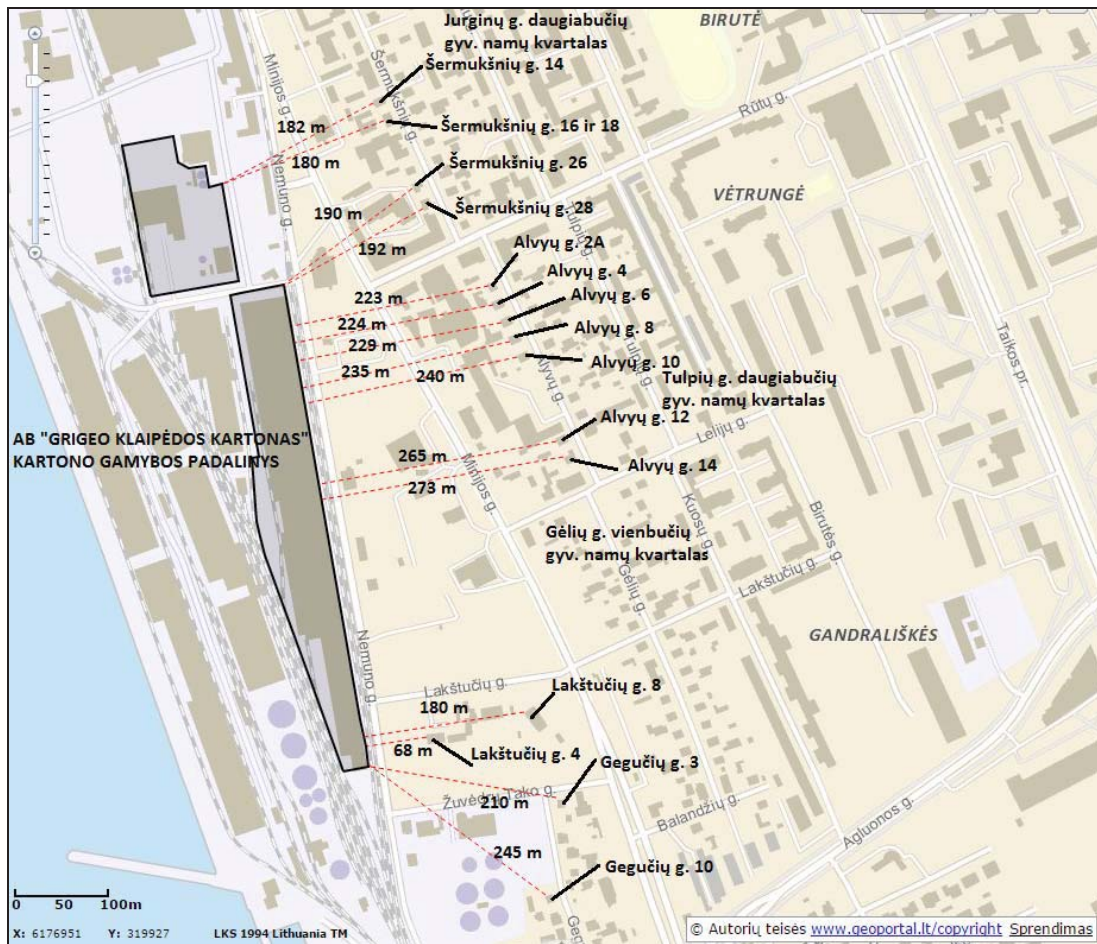
Rytų pusėje:

- Klaipėdos miesto Nemuno gatvė.  
Toliau už Nemuno gatvės (teritorija, apribota Nemuno, Minijos ir Varnėnų gatvėmis, aprašyta eilės tvarka tolstant nuo kartono gamybos padalinio rytų ir pietų kryptimis):
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:59 Klaipėdos m. k.v., adresas Nemuno g. 13, 15, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 1,0439 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - komercinės paskirties objektų teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:484 Klaipėdos m. k.v., adresas Nemuno g. 13, 15, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,0648 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - komercinės paskirties objektų teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:353 Klaipėdos m. k.v., adresas Nemuno g. 21A, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,0942 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:355 Klaipėdos m. k.v., adresas Minijos g. 42, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,2615 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - komercinės paskirties objektų teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:354 Klaipėdos m. k.v., adresas Nemuno g. 21C, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,0311 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:90 Klaipėdos m. k.v., adresas Minijos g. 44A, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 1,6451 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - komercinės paskirties objektų teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:497 Klaipėdos m. k.v., adresas Minijos g. 42A, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,1980 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - komercinės paskirties objektų teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:449 Klaipėdos m. k.v., adresas Minijos g. 44, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,1768 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - komercinės paskirties objektų teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:278 Klaipėdos m. k.v., adresas Minijos g. 44B, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,4288 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - komercinės paskirties objektų teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:83 Klaipėdos m. k.v., adresas Lakštučių g. 4, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,2499 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - gyvenamosios teritorijos, pobūdis - mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos.

- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:303 Klaipėdos m. k.v., adresas Lakštučių g. 6, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,2514 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - visuomeninės paskirties teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:147 Klaipėdos m. k.v., adresas Lakštučių g. 8, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,2547 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - gyvenamosios teritorijos, pobūdis - mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:7 Klaipėdos m. k.v., adresas Žuvėdrų Tako g. 17, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,1664 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - gyvenamosios teritorijos, pobūdis - mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:110 Klaipėdos m. k.v., adresas Nemuno g. 39, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,0688 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - komercinės paskirties objektų teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:373 Klaipėdos m. k.v., adresas Nemuno g. 39A, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,1194 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - visuomeninės paskirties teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:470 Klaipėdos m. k.v., adresas Nemuno g. 41, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.). Plotas - 0,0609 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 2101/0005:312 Klaipėdos m. k.v.). Plotas - 1,5840 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

Artimiausios gamybos padaliniui esamos gyvenamosios teritorijos (žiūr. 1 pav.):

- a) Vienbučiai gyvenamieji namai (Lakštučių g. 4 ir 8, Klaipėda) (68 ir 180 m atitinkamai);
- b) Vienbučiai gyvenamieji namai (Šermukšnių g. 14, 16, 18, 26 ir 28, Klaipėda) (maž. atst. 175 m);
- c) Vienbučiai gyvenamieji namai (Alyvų g. 2A, 4, 6, 8 ir 10, 12, 14, Klaipėda) (maž. atst. 190 m);
- d) Vienbučiai gyvenamieji namai (Gegučių g. 3, 5, 7, 13, 15, 10, 12, 14, 16, Klaipėda) (maž. atst. 210 m);
- e) Jurginų g. daugiabučių gyvenamųjų namų kvartalas (maž. atst. 330 m);
- f) Tulpių g. daugiabučių gyvenamųjų namų kvartalas (maž. atst. 300 m).



**1 pav. AB „Grigeo Klaipėda“ gamybos padalinio padėtis urbanizuotų gyvenamųjų teritorijų atžvilgiu**

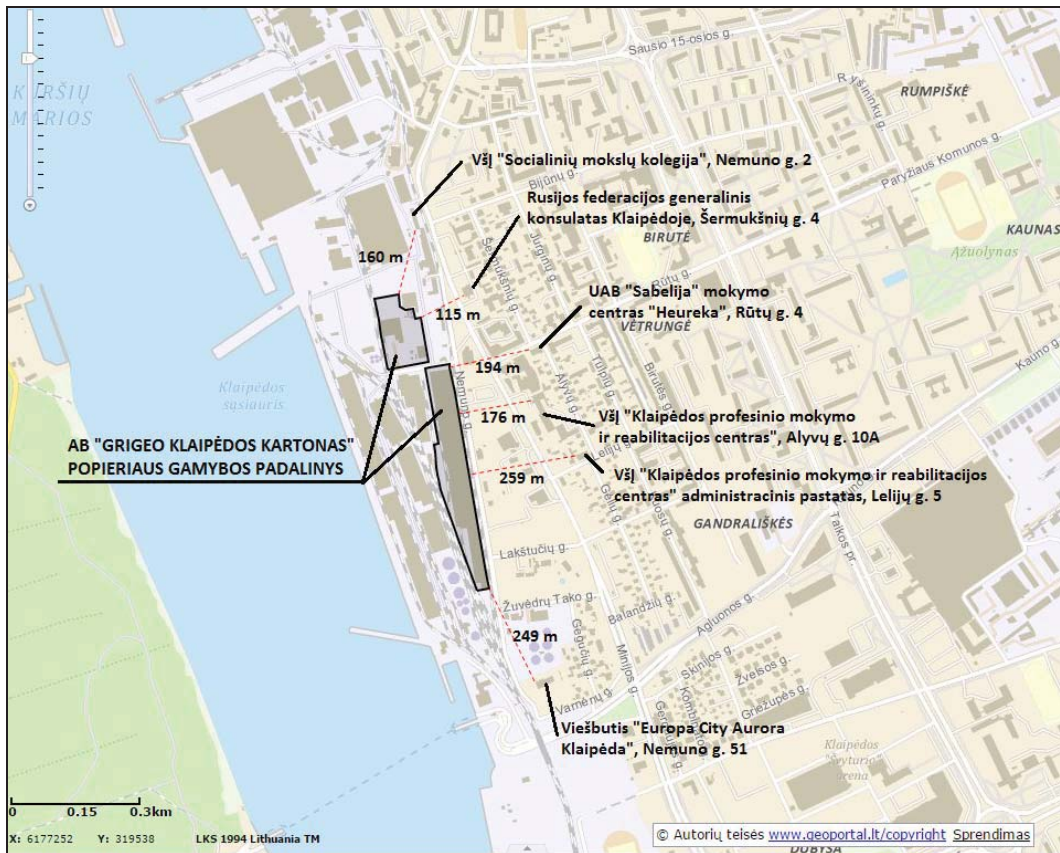
Artimiausios gamybos padaliniui esamos pramoninės teritorijos:

- a) UAB „KJKK „Bega“ nuomojama Klaipėdos valstybinio jūrų uosto teritorijos dalis (Nemuno g. 2B, Klaipėda; teritorijoje teikiamos įvairių krovinų krovos darbų, sandėliavimo bei kitos paslaugos) supa AB „Grigeo Klaipėda“ gamybos padalinio teritoriją iš visų pusių.

Rekreacinės paskirties urbanizuotų teritorijų 1000 m atstumu aplink gamybos padalinį nėra.

Artimiausios gamybos padaliniui esamos visuomeninės teritorijos (žiūr. 2 pav.):

- a) Rusijos federacijos generalinis konsulas Klaipėdoje (Šermukšnių g. 4, Klaipėda) (115 m);
- b) VšĮ „Socialinių mokslų kolegija“ (Nemuno g. 2, Klaipėda) (160 m);
- c) UAB „Sabelija“ mokymo centras „Heureka“ (Rūtų g. 4, Klaipėda) (194 m);
- d) VšĮ „Klaipėdos profesinio mokymo ir reabilitacijos centras“ (Alyvų g. 10A, Klaipėda) (176 m);
- e) VšĮ „Klaipėdos profesinio mokymo ir reabilitacijos centras“ administracinis pastatas (Lelijų g. 5, Klaipėda) (259 m);
- f) viešbutis „Europa City Aurora Klaipėda“ (Nemuno g. 51, Klaipėda) (249 m).



**2 pav. AB „Grigeo Klaipėda“ gamybos padalinio padėtis urbanizuotų visuomeninių teritorijų atžvilgiu**

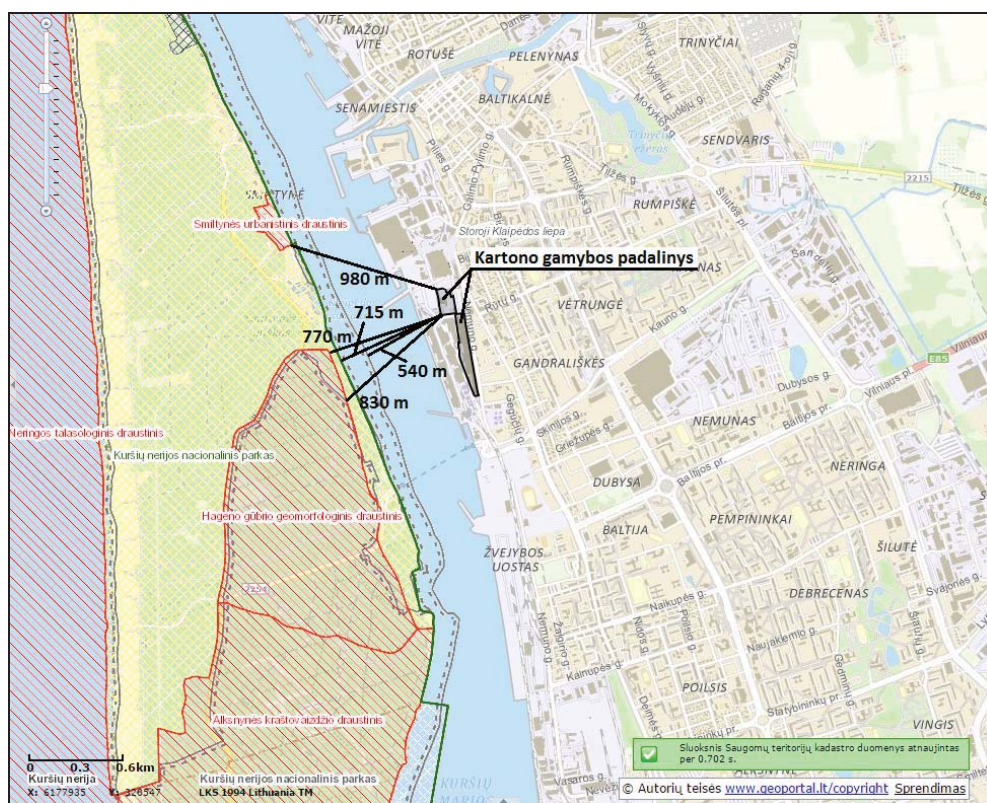
Artimiausios gamybos padaliniai saugomos teritorijos (3 pav.):

Europos ekologinio tinklo Natura 2000“ saugomos teritorijos:

- a) Kuršių nerijos nacionalinis parkas LTKLAB001 (PAST) (atstumas 540 m);
- b) Kuršių nerija LTNER0005 (BAST) (540 m).

Lietuvos Respublikos saugomos teritorijos:

- a) Kuršių nerijos nacionalinis parkas (715 m);
- b) Hageno gūbrio geomorfologinis draustinis (770 m);
- c) Smiltynės urbanistinis draustinis (980 m).



3 pav. AB „Grigeo Klaipėda“ gamybos padalinio padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu

### Nuotekų valymo baras (Dumpių k., Klaipėdos r. sav.)

PŪV žemės sklypą iš visų pusių supa miškų, žemės ūkio arba kitos (atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynų) teritorijos) paskirties žemės sklypai. Žemiau pateikiama informacija apie PŪV gretimybėse esančius kitus žemės sklypus.

Artimiausiose nuotekų valymo baro gretimybėse yra miškų, žemės ūkio arba kitos (atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynų) teritorijos) paskirties žemės sklypai (žiūr. 4 priedą):

#### Šiaurės pusėje:

- ribojasi su laisvos valstybinės žemės fondo žemės sklypu.
- ribojasi su žemės sklypu (kad. Nr. 5544/0007:81 Lėbartų k.v., adresas Uosių g. 8, Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.), savininkas Lietuvos Respublika, patikėjimo teise valdo Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, sudaryta nuomos sutartis su AB „Klaipėdos vanduo“. Plotas - 35,0438 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos.
- ribojasi su žemės sklypu (kad. Nr. 5544/0007:80 Lėbartų k.v., adresas Ketvergių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.), savininkas Lietuvos Respublika, patikėjimo teise valdo VĮ „Kretingos miškų urėdija“. Plotas - 79,9206 ha, naudojimo paskirtis - miškų ūkio, būdas - ūkinių miškų sklypai.

Pastarajame žemės sklype įsiterpęs:

- žemės sklypas (kad. Nr. 5544/0007:133 Lėbartų k.v., adresas Ketvergių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.), savininkas [redacted]. Plotas - 7,4400 ha, naudojimo paskirtis - miškų ūkio.

#### Rytų pusėje:

- ribojasi su žemės sklypu (kad. Nr. 5544/0007:352 Lėbartų k.v., adresas Ketvergių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.), savininkas Lietuvos Respublika, patikėjimo teise valdo VĮ „Kretingos miškų urėdija“. Plotas - 60,4463 ha, naudojimo paskirtis - miškų ūkio, būdas - ūkinių miškų sklypai.



#### Pietų pusėje:

- ribojasi su žemės sklypu (kad. Nr. 5544/0007:22 Lėbartų k.v., adresas Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.), savininkas Lietuvos Respublika, patikėjimo teise valdo Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, sudaryta nuomos sutartis su AB „Klaipėdos energija“. Plotas - 2,4884 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynų) teritorijos.
- ribojasi su žemės sklypu (kad. Nr. 5544/0007:208 Lėbartų k.v., adresas Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.), savininkas - fiziniai asmenys. Plotas - 3,3000 ha, naudojimo paskirtis - miškų ūkio.
- ribojasi su Dumpių ir Ketvergių kaimus skiriančia Ketvergių gatve.

Toliau už kiek aukščiau paminėtų dviejų žemės sklypų ir Ketvergių gatvės yra:

- žemės sklypas (kad. Nr. 5552/0002:12 Stragnų k.v., adresas Ketvergių g. 13, Ketvergių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 1,0829 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - gyvenamosios teritorijos, pobūdis - mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos.

Toliau už Ketvergių gatvės yra:

- žemės sklypas (kad. Nr. 5552/0002:47 Stragnų k.v., adresas Ketvergių g. 11, Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 7,8312 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynų) teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 5552/0002:270 Stragnų k.v., adresas Ketvergių g. 9, Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 1,6128 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdai - atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynų) teritorijos bei susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos.
- laisvos valstybinės žemės fondo žemės sklypas.
- žemės sklypas (kad. Nr. 5552/0002:6 Stragnų k.v., adresas Ketvergių g. 1, Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 12,2300 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdai - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynų) teritorijos, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos bei susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos.

Toliau už šių trejų privačių kitos paskirties ir vieno laisvos valstybinės žemės fondo žemės sklypų yra:

- žemės sklypas (kad. Nr. 5552/0002:296 Stragnų k.v., adresas Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.), daiktinės teisės neįregistruotos. Plotas - 0,8339 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio, būdas - kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai.
- žemės sklypas (kad. Nr. 5552/0002:1 Stragnų k.v., adresas Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 7,8567 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio, būdas - kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai.
- žemės sklypas (kad. Nr. 5552/0002:222 Stragnų k.v., adresas Ketvergių g. 7, Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 0,6310 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynų) teritorijos.
- žemės sklypas (kad. Nr. 5552/0002:257 Stragnų k.v., adresas Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 0,6053 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio, būdas - kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai.

#### Vakarų pusėje:

- ribojasi su žemės sklypu (kad. Nr. 5544/0007:373 Lėbartų k.v., adresas Ketvergių g. 2, Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 21,0355 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynų) teritorijos.
- ribojasi su žemės sklypu (kad. Nr. 5544/0007:183 Lėbartų k.v., adresas Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 5,9819 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio, būdas - kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai.
- ribojasi su žemės sklypu (kad. Nr. 5544/0007:238 Lėbartų k.v., adresas Dumpių k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 1,5323 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

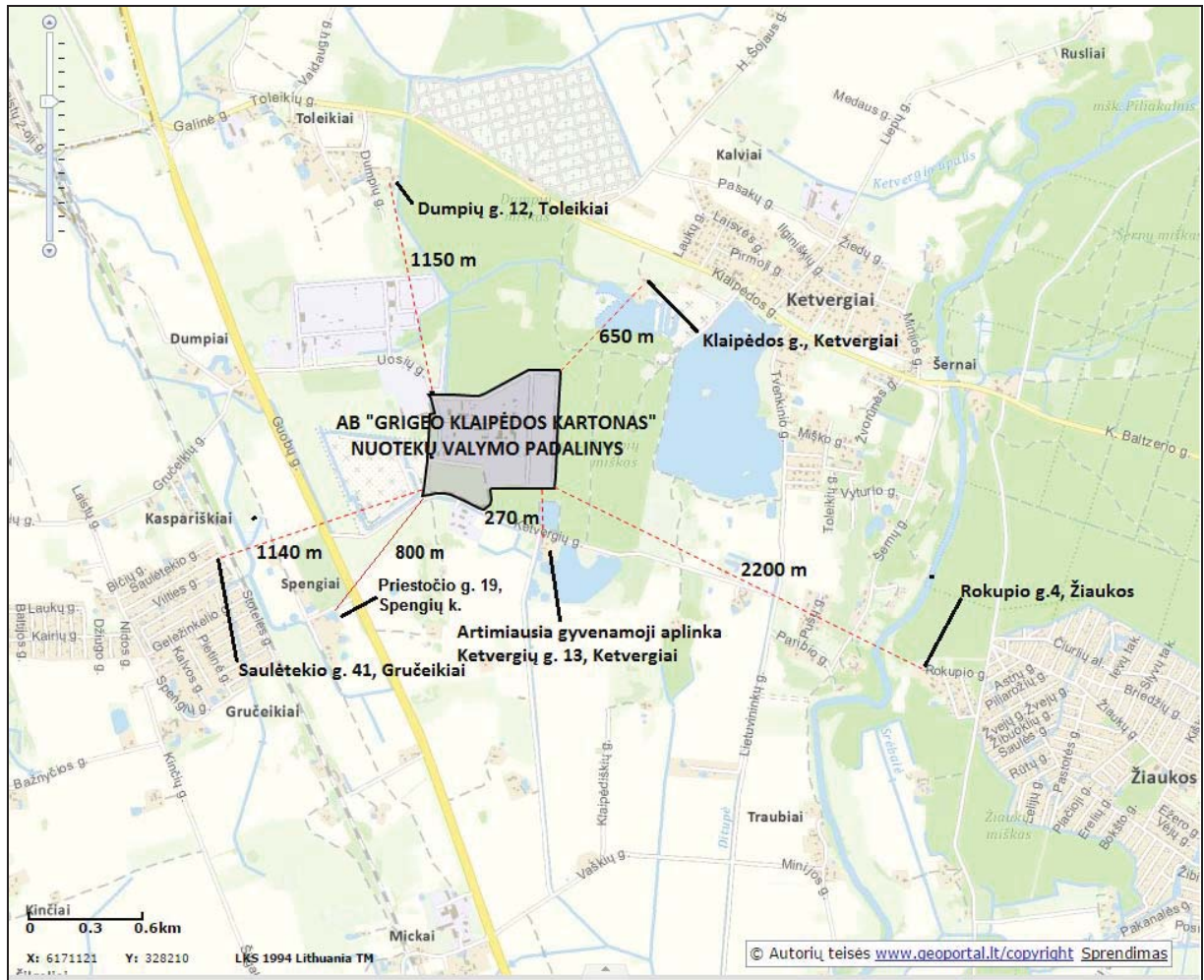
- ribojasi su žemės sklypu (kad. Nr. 5544/0007:236 Lėbartų k.v., adresas Dumpių k., Dovylių sen., Klaipėdos r. sav.). Plotas - 2,3553 ha, naudojimo paskirtis - kita, būdas - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

Artimiausios nuotekų valymo barui esamos gyvenamosios teritorijos (žiūr. 4 pav.):

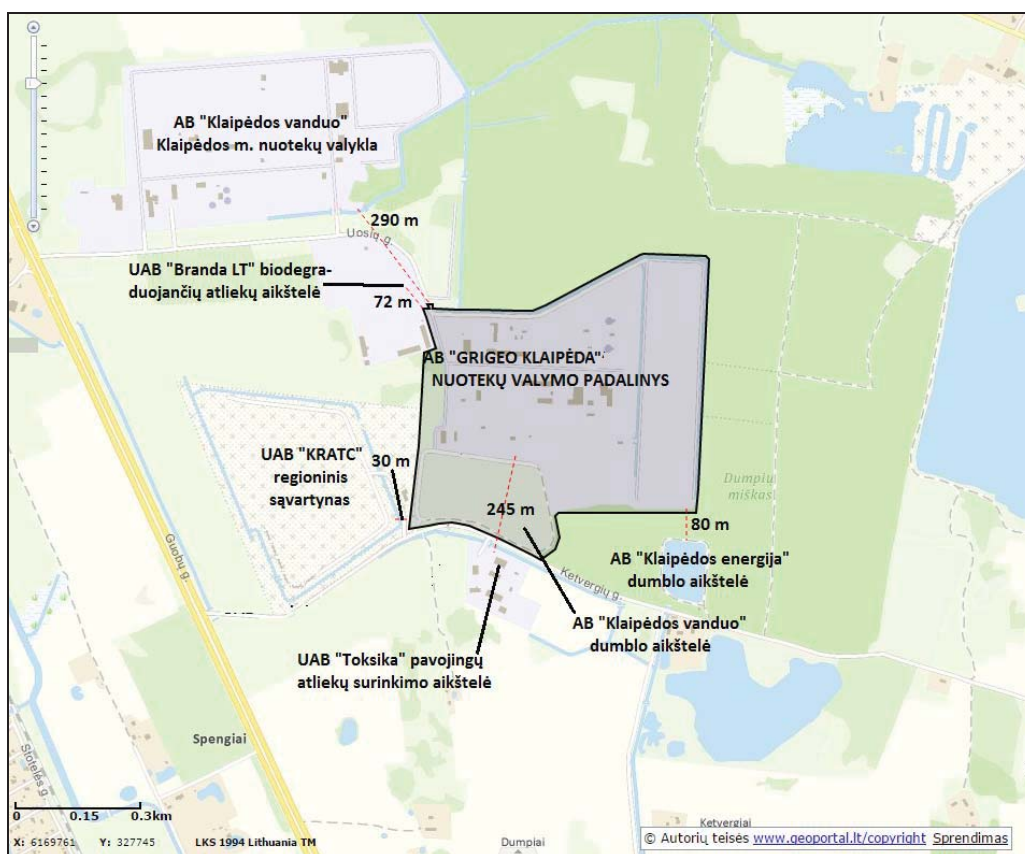
- Dvibutis gyvenamasis namas (Ketvergių g. 13, Ketvergiai) (270 m);
- Ketvergių k. vienbučiai gyvenamieji namai (maž. atst. 650 m iki Klaipėdos g., Ketvergiai);
- Gyvenamasis namas (Priestočio g. 19, Spengių k.), atstumas 800 m;
- Gručeikių k. vienbučiai gyvenamieji namai (maž. atst. 1140 m iki Saulėtekio g. 41, Gručeikiai);
- Toleikių k. vienbučiai gyvenamieji namai (maž. atst. 1150 m iki Dumpių g. 12, Toleikiai);
- Žiaukų k. vienbučiai gyvenamieji namai (maž. atst. 2200 m iki Rokupio g. 4, Žiaukos).

Artimiausios nuotekų valymo barui esamos pramoninės teritorijos (žiūr. 5 pav.):

- AB „Klaipėdos vanduo“ dumblo aikštelė (tame pačiame žemės sklype; teritorijoje sandėliuojamas nuotekų valymo dumbblas), maž. atstumas - 8 m.
- UAB „Klaipėdos regiono atliekų tvarkymo centras“ eksploatuojamas Klaipėdos regioninis buitinių atliekų sąvartynas (Ketvergių g. 2, Dumpių k.; teritorijoje deponuojamos Klaipėdos apskrities atliekos), maž. atstumas - 30 m.
- UAB „Branda LT“ eksploatuojama bioskaidžių atliekų kompostavimo aikštelė (Uosių g. 9, Dumpių k.; teritorijoje kompostuojamos bioskaidžios atliekos), mažiausias atstumas - 72 m.
- AB „Klaipėdos energija“ nuotekų valymo dumblo aikštelė (Dumpių k.; teritorijoje sandėliuojamas nuotekų valymo dumbblas), maž. atstumas - 80 m.
- UAB „Toksika“ pavojingų atliekų surinkimo aikštelė (Ketvergių g. 11, Dumpių k.; teritorijoje sandėliuojamos įvairios pavojingos atliekos), maž. atstumas - 245 m.
- AB „Klaipėdos vanduo“ eksploatuojama Klaipėdos m. nuotekų valykla (Uosių g. 8, Dumpių k.; teritorijoje valomos Klaipėdos m. buitinės nuotekos, sandėliuojamas nuotekų valymo dumbblas), maž. atstumas - 290 m.



*4 pav. AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų valymo baro padėtis urbanizuotų gyvenamųjų teritorijų atžvilgiu*

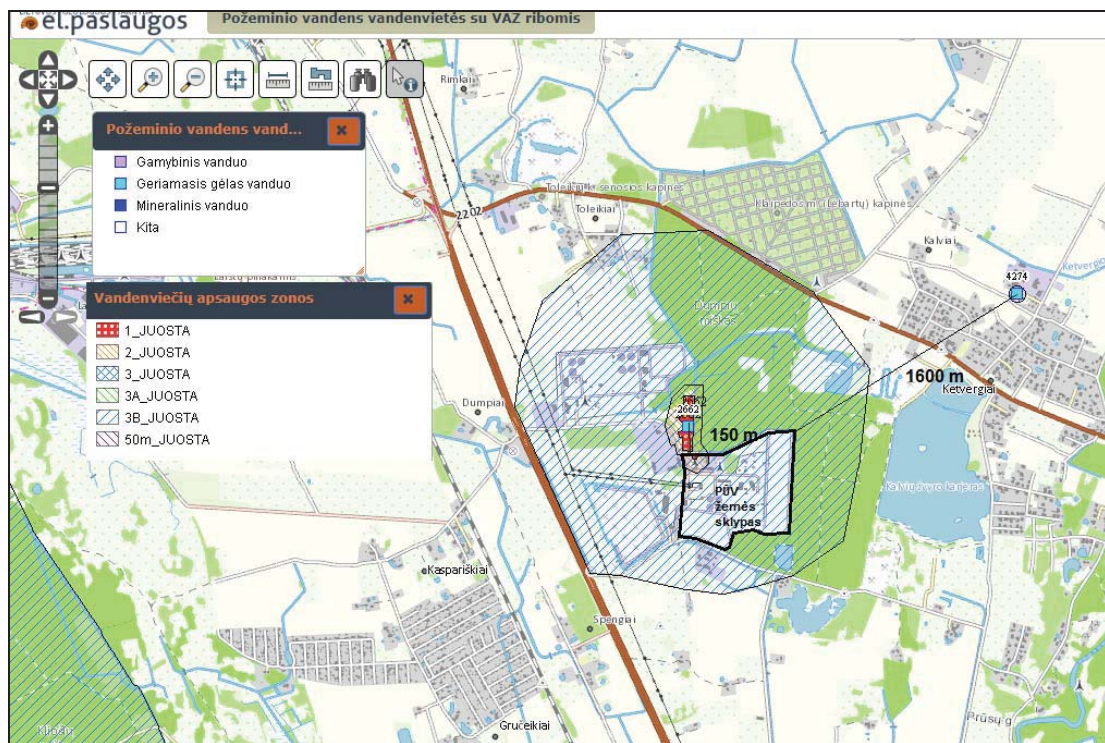


**5 pav. AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų valymo baro padėtis urbanizuotų pramoninių teritorijų atžvilgiu**

Artimiausios nuotekų valymo barui eksploatuojamos ir/ar išvalgytos gėlo ir mineralinio vandens vandenvietės (žiūr. 6 pav.):

- a) Dumplių nuotekų valyklos gėlo vandens vandenvietė 2662 (Dumplių k., Dovilų sen.; 150 m). Objekto žemės sklypas patenka į vandenvietės apsaugos zonos (toliau - VAZ) 1, 2 ir 3B juostas. Vykdomos veiklos teritorija patenka į VAZ 3B juostą;
- b) Ketvergių gėlo vandens vandenvietė 4274 (Ketvergių k., Dovilų sen.; 1,6 km). Objekto teritorija nepatenka į vandenvietės VAZ juostas.

Nuotekų valymo bare nevykdoma veikla draudžiama II grupės gėlo vandens vandenvietės 3B apsaugos juostoje.



**6 pav. AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų valymo baro padėtis gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių atžvilgiu**

Vadovaujantis Saugomų teritorijų kadastro (kadastro duomenų tvarkytojas Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos) duomenimis, PŪV vieta nepatenka į Lietuvos Respublikos ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomas teritorijas.

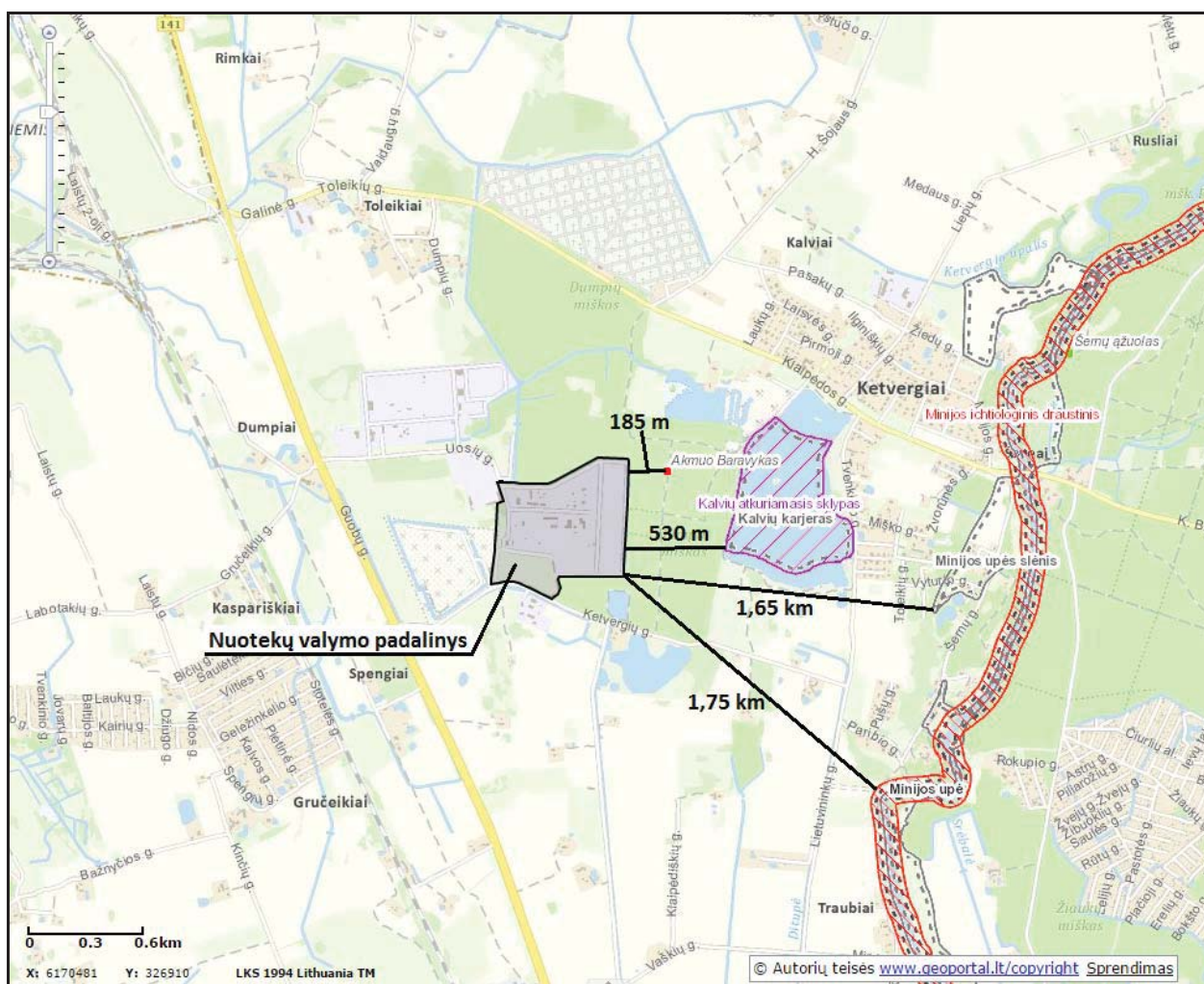
Nuotekų valymo baro padėtį Lietuvos Respublikos ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomų teritorijų atžvilgiu žiūr. 7 pav.:

Europos ekologinio tinklo Natura 2000“ saugomos teritorijos:

- a) Kalvių karjeras LTKLAB003 (PAST) (530 m);
- b) Minijos upės slėnis LTKLAB005 (PAST) (1,65 km);
- c) Minijos upė LTKLA0007 (BAST) (1,75 km).

Lietuvos Respublikos saugomos teritorijos:

- a) Minijos ichtiologinis draustinis (1,75 km).



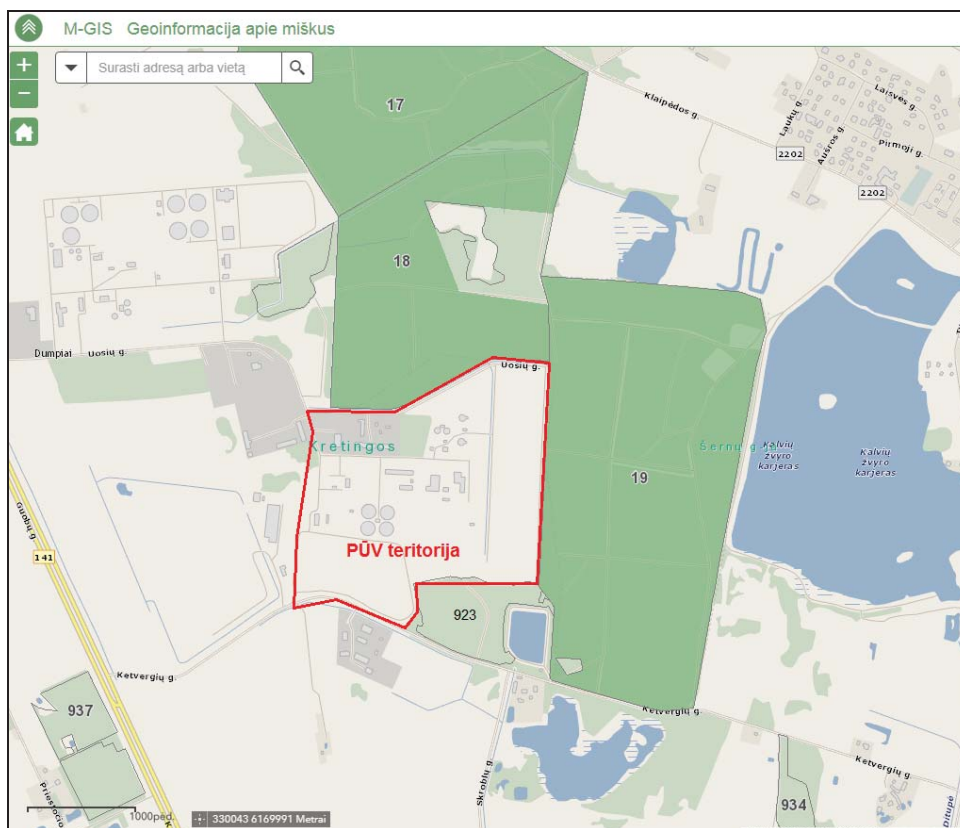
**7 pav. PŪV vietos padėtis Lietuvos Respublikos ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomų teritorijų atžvilgiu**

Remiantis miškų kadastro duomenimis, miškai, esantys Dumpių nuotekų valyklos gretimybėse priklauso Kretingos miško urėdijai, Šernų girininkijai. Objekto gretimybėse esantys miškai priklauso valstybinės reikšmės bei ūkinių miškų grupėms.

Artimiausi PŪV vietai miškų kvartalai (žiūr. 8 pav.):

1. Šernų girininkijos valstybinės reikšmės miško kvartalai Nr. 18, 19 ir 923 (teritorija ribojasi su miško kvartalais);

Šiuose miško kvartaluose vyraujanti medžių rūšis yra beržai, eglė ir drebulė.



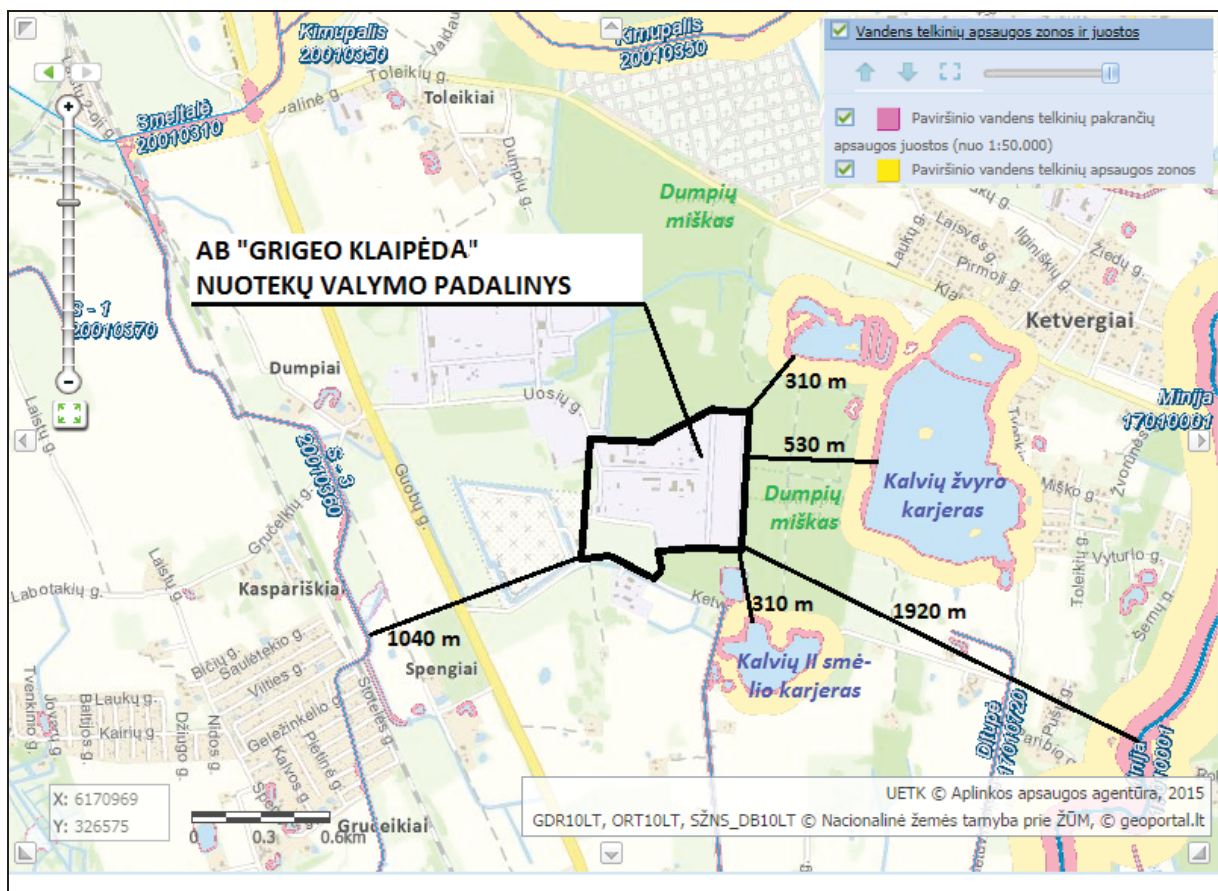
8 pav. PŪV vietos padėtis Lietuvos Respublikos miškų kadastro duomenų atžvilgiu

Artimiausi PŪV vietai vandens telkiniai yra (žiūr. 9 pav.):

1. *Kalvių žvyro karjeras* (artimiausias paviršinio vandens telkinys - 310 m, tolimesnis - 530 m), Objekto teritorija nepatenka į vandens telkiniui nustatytas paviršinio vandens telkinio pakrančių apsaugos juostą ir paviršinio vandens telkinių apsaugos zoną;
2. *Kalvių II smėlio karjeras* (310 m), PŪV vieta nepatenka į vandens telkiniui nustatytas paviršinio vandens telkinio pakrančių apsaugos juostą ir paviršinio vandens telkinių apsaugos zoną;
3. *S-3 upelis* (UETK kodas 20010360, 2 eilės Smeltalės upės (20010310) intakas) (1040 m). Objekto teritorija vieta nepatenka į upei nustatytas paviršinio vandens telkinio pakrančių apsaugos juostą ir paviršinio vandens telkinių apsaugos zoną;
4. *Minijos upė* (UETK kodas 17010001, 1 eilės Nemuno upės (10010001) intakas) (1920 m).

Objekto teritorija į nustatytas minėtų vandens telkinių pakrančių apsaugos juostas ir vandens telkinių apsaugos zonas nepatenka.

Kitų biotopų (pievų, pelkių, jūros aplinkos ir kt.) Objekto teritorija ir artimiausiose jos gretimybėse nėra.



9 pav. PŪV vietos padėtis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro duomenų atžvilgiu

Artimiausi nuotekų valymo barui esantys biotopai:

- b) *Kalvių žvyro karjeras* (artimiausias paviršinio vandens telkinys - 310 m, tolimesnis - 530 m);
- c) *Kalvių II smėlio karjeras* (310 m);
- d) *S-3 upelis* (UETK kodas 20010360, 2 eilės Smeltalės upės (20010310) intakas) (1040 m);
- e) *Minijos upė* (UETK kodas 17010001, 1 eilės Nemuno upės (10010001) intakas) (1920 m).

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

Veiklos pradžia – 2005 m.

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

#### Punktas atnaujinamas pasikeitus informacijai

Bendrovės darbuotojų statusas, pavaldumas bei pareigos pagal jų kompetenciją aprašytos darbuotojų pareiginėse instrukcijose bei nuostatuose, kuriuose nurodomi įpareigojimai, susiję su aplinkos apsaugos reikalavimų vykdymu.

Už bendrą aplinkos apsaugos reikalavimų įgyvendinimą bendrovėje atsakingas generalinis direktorius.

Bendrovės veiklos aplinkosauginę veiklą koordinuoja ekologė-darbuotojų saugos ir sveikatos specialistė.

Už integruotos (kokybės, aplinkosaugos, darbuotojų saugos) vadybos sistemos priežiūrą atsakingas LEAN vadovas.

Popieriaus, korinio užpildo gamybos procesui bei nuotekų valymo procesui vadovauja gamybos direktorius, kuris atsakingas už aplinkosauginių reikalavimų vykdymą pavaldžiuose padaliniuose, įskaitant bendrovės gamybinės veiklos keliamo poveikio aplinkai valdymą ir atitikimą nustatytiems teisiniams reikalavimams, taip pat už aplinkosauginių priemonių paiešką bei įdiegimą.



Už energetinių išteklių - elektros energijos, vandens – apskaitą, bendrovės elektros ūkį ir saugų jo eksploatavimą, metrologinių priemonių, matavimo prietaisų savalaikį patikrų organizavimą atsakingas energetinės grupės vadovas.

Už nuotekų apskaitą atsakingas gamybos padalinio inžinierius technologas.

Už racionalų gamtinių dujų, biokuro naudojimą ir apskaitą, emisijų atitiktį normatyvams, garo apskaitą atsakingas šiluminės grupės vadovas.

Už tiekiamų cheminių medžiagų ir preparatų saugos duomenų lapų savalaikį pateikimą bei cheminių medžiagų ir preparatų tiekimą, jų saugų atvežimą į bendrovę, savalaikį sutarčių pasirašymą su atliekų tvarkytojais atsakingas pirkimo skyriaus vadovas.

Už bendrovės įrenginių (tame tarpe nuotekų valymo įrenginių) mechaninės dalies nuolatinę priežiūrą ir priežiūros darbų atlikimo kontrolę atsakingas mechaninės grupės vadovas.

Už dviejų spaudiminių nuotekų linijų (14 km ilgio) techninę priežiūrą atsakingas energetinės grupės vadovas; linijų remontą vykdo samdoma firma.

Už pavaldžiuose padaliniuose vykdomą veiklą, racionalų vandens, elektros energijos, šilumos naudojimą atsakingi visų padalinių vadovai.

Už gamybinių nuotekų kokybės laboratorinius tyrimus atsakingas inžinierius technologas (laboratorijos). Bendrovės laboratorijai išduotas „Leidimas atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus“ Nr. IAT-234.

Stacionarių oro taršos šaltinių išmetamų teršalų kontrolė nustatytu periodiškumu atliekama, samdant atestuotą laboratoriją.

Bendrovės teritorijos ir buitinių bei dalinių gamybinių patalpų tvarkymą vykdo išorės kompanijos.

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

### Punktas atnaujinamas pasikeitus informacijai

Bendrovėje įdiegta integruota aplinkosaugos, kokybės ir darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema, kuri atitinka tarptautinius standartus ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 ir OHSAS 18001:2007.

Aplinkosauginio standarto ISO 14001:2015 sertifikato Nr.87335-2010-AE-FIN-FINAS galiojimas laikinai sustabdytas nuo 2020-01-17. Sertifikatų kopijos pateiktos 5 priede.

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

Pagrindinė AB „Grigeo Klaipėda“ veikla - antrinės žaliavos - makulatūros - perdirbimas ir naujo popieriaus - žaliavos gofrokartono dėžėms - gamyba. Gamybinė veikla vykdoma adresu Nemuno g. 2, Klaipėdoje. Dumpių km., Klaipėdos rajone (14 km atstumu nuo Klaipėdos miesto) yra AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų valymo baras, kuriame spaudimine linija visos iš bendrovės atitekančios nuotekos valomos biologiniuose nuotekų valymo įrenginiuose ir per AB „Klaipėdos vanduo“ kolektorių išleidžiamos į Kuršių marios.

Šiuo metu bendrovėje (Nemuno g. 2) susidarančių nuotekų valymas nuotekų valymo bare Dumpiuose yra sustabdytas. Nuo 2020-01-07 visos AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekos nukreiptos (perjungtos) į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų sistemą ir valomos pagal laikinas tarpusavyje pasirašytas sutartis bei suderintus teršalų normatyvus ir 2020-01-27 AB „Klaipėdos vanduo“ išduotas Prisijungimo sąlygas Nr. 2020/S.6/3-146 (žr. 6 priedą). Vykdamas šias sąlygas derinamas Laikinių nuotekų tinklų AB „Grigeo Klaipėda“ Nemuno g. 2 prisijungimo statybos projektas.

Višijant nustatytus laikinose sutartyse teršalų normatyvus (skebdinčios medžiagis ir BDS<sub>7</sub>) ir esant AB „Klaipėdos vanduo“ įrenginių pajėgumų ribotumui, AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekos periodiškai yra nepriimanamos, todėl tuo metu AB „Grigeo Klaipėda“ gamybinė veikla yra stabdoma.

Pagal atliekamus tyrimus AB „Grigeo Klaipėda“ susidarančiose nuotekose BDS<sub>7</sub>, skandinčios medžiagos koncentracijos viršija didžiausias leidžiamas koncentracijas, nustatytas AB „Klaipėdos vanduo“ išleidimui į nuotakyną, vadovaujantis 2020-03-03 AB „Klaipėdos vanduo“ išduotomis Prisijungimo sąlygomis Nr. 2020/S.6/3-327 (žr. 6 priedą). Jose nurodyta, jog AB „Grigeo Klaipėda“ gamybinės nuotekos turi būti apvalytos prieš išleidžiant į komunalinių nuotekų nuotakyną, o teršalų koncentracijos turi atitikti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D 1-236 patvirtinto Nuotekų tvarkymo

reglamente nustatytas koncentracijas nuotekų išleidimui į nuotakyną. Siekiant užtikrinti ir neviršyti į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus išleidžiamose nuotekose nustatytas leistinas teršalų koncentracijas, nuotekos turi būti papildomai apvalomos. Tam tikslui AB „Grigeo Klaipėda“ siekia atnaujinti Dumpių nuotekų valymo baro eksploataciją nutiesiant papildomą nuotekų liniją nuo Dumpių nuotekų valymo įrenginių antrinio nusodintuvo iki AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų valyklos tinklų. Šiuo metu derinamas Nuotekų tinklų AB „Grigeo Klaipėda“ prijungimo Dumpių k., Klaipėdos raj., statybos projektas.

Šiuo metu Nuotekų valymo bare Dumpiuose valomas tik kompostavimo aikštelių filtratas ir jų paviršiniai vandenys, kurie savitaka patenka į filtrato siurblinę ir valomi biologiniuose valymo įrenginiuose. Pagal bendrovės turimo TIPK leidimo sąlyga, išvalytos nuotekos išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ priklausantį nuotekų išleidimo kolektorių

Atnaujinus Dumpių nuotekų valyklos pilną eksploataciją, pirminiame nusodintuve susidaręs pirminis mechaninio valymo dumblas uždara linija (vamzdynais) bus paduodamas į planuojamą pastatyti išigytą sausinimo įrenginį (dekanterį), kur dumblas nusausinamas iki 25-30 % sausumo. Nusausintas dumblas, vietoj kompostavimo esamose dumblo kompostavimo aikštelėse, pagal pasirašytą sutartį bus perduodamas sudeginimui į UAB „Fortum Klaipėda“ atliekų deginimo jėgainę. Tokiu būdu lyginant su esama padėtimi bus ženkliai sumažinti kvapai, nes nusausintas dumblas nebebus nukreipiamas į kompostavimo aikšteles.

Siekiant išvengti galimos rizikos dėl dumblo realizavimo (UAB „Fortum Klaipėda“ stabdymo metu ar kt. priežastims, dėl kurių sausintas dumblas negalėtų būti priimamas kitų atliekų tvarkytojų arba būtų stabdomi dumblo sausinimo įrenginiai), AB „Grigeo Klaipėda“ kaip atsarginę galimybę tvarkyti susidarantį dumblą numato pasilikti ir kitą (esamą) dumblo tvarkymo alternatyvą - kompostavimą esamose betonuose aikštelėse (R3 atliekų tvarkymo būdas, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217). Kadangi ženkliai sumažės kompostavimui skirto dumblo, jo kompostavimui paliekamos esamos 5 iš 24 kompostavimo aikštelių.

TIPK leidimas keičiamas vadovaujantis 2019 m. papildyta AB „Grigeo Klaipėda“ Aplinkos oro taršos šaltinių inventorizacijos ataskaita; stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių ataskaita papildyta slėginės nuotekų linijos nuorintojais (5 vnt). Atsiranda 5 (vnt.) nauji taršos šaltiniai Nr. 044-048. Bendrovė eksploatuoja dvi slėgines nuotekų linijas, kurių kiekvienos ilgis yra 14 km ir kuriomis nuotekos iš bendrovės (Nemuno 2., Klaipėda) paduodamos į Nuotekų valymo barą. Kiekvienoje iš jų yra penki nuorintojai.

Taip pat 2016 m. buvo uždengta pirminė nuotekų priėmimo talpa (taršos šaltinis Nr. 603), Šis taršos šaltinis panaikintas. O 2019 m. pirminio nusodinimo talpa (taršos šaltinis Nr. 605) perkelta į greta esantį analogišką neeksploatuojamą rezervuarą (keičiasi taršos šaltinio koordinatės). Vietoj buvusios pirminio nusodinimo talpos, kaip papildomas nuotekų valymo buferis buvo pradėtas eksploatuoti išlyginamasis rezervuaras, iš kurio į aplinkos orą išsiskiria teršalai.

**II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ**  
Skyrius atnaujinamas pasikeitus informacijai

**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
AB „Grigeo Klaipėda“ gamybos padalinys	6.1.2. popieriaus ar kartono, kai gamybos pajėgumas didesnis kaip 20 tonų per dieną;
	Kita tiesiogiai susijusi veikla: Išgaunama 100 m <sup>3</sup> per parą ar daugiau vandens iš vieno paviršinio vandens telkinio; Naudojamas kurą deginantis įrenginys, kurio vardinė (nominali) šiluminė galia lygi arba didesnė negu 1 MW, bet nesiekia 50 MW; Iš stacionarių taršos šaltinių į aplinkos orą per metus išmetama 10 tonų ar daugiau teršalų; Apdorojamos atliekos.

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

Punktas nekeičiamas, informacija perkeliama iš turimo TIPK leidimo

Produkcijos pavadinimas (asortimentas)	Mato vnt., t, m <sup>3</sup> , vnt. ir kt./m.	Projektinis pajėgumas
1	2	3
Litlaineris	t/metus	94410
Fliutingas	t/metus	45590
Kartono gaminiai (korinis užpildas gaminamas iš litlainerio)	mln.m <sup>2</sup> /metus (t/metus)	25 (15000)

AB „Grigeo Klaipėda“ gamybos padalinyje įrengta katilinė, kurioje yra du dujiniai katilai ir vienas biokuro katilas.

Katilinėje eksploatuojami:

- dujinis garo katilas Nr.1 VITOMAX 200 HS, kurio šiluminis našumas 14,5 MW (22 t/h garo);
- dujinis garo katilas Nr.2 VITOMAX 200 HS, kurio šiluminis našumas 13,2 MW (20 t/h garo);
- biokuro garo katilas, kurio šiluminis našumas 17,5 MW ir 4 MW našumo kondensacinis ekonomizaizeris.

Dujinių ir biokuro katilų bendras instaliuotas šiluminis galingumas yra iki 45,2 MW, tačiau naudojama šiluminė galia - 35,0 MW.

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

Punktas nekeičiamas, informacija perkeliama iš turimo TIPK leidimo

2 lentelė. Kuro ir energijos vartojimas, kuro saugojimas

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Transportavimo būdas	Planuojamas sunaudojimas, matavimo vnt. (t, m <sup>3</sup> , 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	El.tinklai	72,5 mln. kWh/metus	-
b) šiluminė energija	vamzdynai	217000 MWh/metus	-
c) gamtinės dujos	vamzdynai	6,5 mln.m <sup>3</sup> /metus	nesaugoma
d) suskystintos dujos			
e) mazutas			
f) krosninis kuras			
g) dyzelinas		88 t/metus	
h) akmens anglis			
i) benzinas		4,2 t/metus	
j) biokuras:	autotransportas	80 tūkst.t/metus	uždaras kuro sandėlis (plotas 540 m <sup>2</sup> )
1)			
2)			
k) ir kiti			

3 lentelė. Energijos gamyba

Energijos rūšis	Įrenginio pajėgumas	Planuojama pagaminti
1	2	3
Elektros energija, kWh	-	-
Šiluminė energija, kWh	45,2 MW <sup>1</sup>	217 000 MWh/metus garo

<sup>1</sup> - dujinės ir biokuro katilinės bendras instaliuotas šiluminis galingumas yra iki 45,2 MW, bet katilinės naudojama vidutinė metinė šiluminė galia – 35,0 MW.

### 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.**

Punktas keičiamas atsižvelgiant į pakeitimus nuotekų tvarkyme

Šiuo metu AB „Grigeo Klaipėda“ yra didžiausia popieriaus (žaliavos gofrokartonui) gamintoja ir makulatūros perdirbėja Baltijos šalyse. Pagrindinė AB „Grigeo Klaipėda“ veikla - antrinės žaliavos - makulatūros - perdirbimas ir naujo popieriaus - žaliavos gofrokartono dėžėms - gamyba. Gamybinė veikla vykdoma adresu Nemuno g. 2, Klaipėdoje. Dumpių km., Klaipėdos rajone (14 km atstumu nuo Klaipėdos miesto) yra AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų valymo baras, kuriame spaudimine linija atitekančios bendrovės gamybinės nuotekos valomos biologiniuose nuotekų valymo įrenginiuose ir per AB „Klaipėdos vanduo“ kolektorių išleidžiamos į Kuršių marias.

Nuo 2020-01-07 visos AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekos laikinai nukreiptos (perjungtos) į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų sistemą.

Šiuo metu bendrovėje dirba 186 darbuotojai.

AB „Grigeo Klaipėda“ visą produkciją gamina iš antrinės žaliavos - makulatūros, surinktos Lietuvoje, Estijoje, Latvijoje ir kitose kaimyninėse šalyse. AB „Grigeo Klaipėda“ superka ir perdirba šias makulatūros rūšis: seną gofruotojo kartono tarą; naudotas įvairios kokybės gofruotojo kartono dėžes ir lakštus; mišrų popierių ir kartoną (rūšiuotą); įvairių rūšių popieriaus ir kartono mišinį, kuriame yra ne daugiau kaip 40 % laikraščių ir žurnalų; naujas gofruotojo kartono atraižas; nenaudotas gofruotojo kartono dėžes, lakštus ir atraižas.

Bendrovės gamybos padaliniai priskiriami:

- Makulatūros paruošimas (pirminio valymo baras ir smulkaus valymo baras);
- Popieriaus gaminimo mašina (PM3);
- Kartono gaminių cechas;
- Nuotekų valymo baras.

#### **Gamybos padalinys**

##### **Makulatūros paruošimas: Pirminio valymo baras (PVB)**

PVB gamybos našumas - 450 t/d. Makulatūros išplaušinimo ir grubaus rūšiavimo linijoje dirba šie įrengimai: konvejeris su reguliuojama pavara makulatūrai su vielomis paduoti į hidropulperį; horizontalus hidropulperis HV (45 m<sup>3</sup>) su grubių atliekų atskyrimo sistemomis, periodinio veikimo atliekų separatorius PSN, sunkių atliekų surinkėjas OTN, būgnas OBN atliekoms iš hidropulperio nuvandeninti; aukštos koncentracijos išcentriniai valytuvai VS ir dviejų pakopų rūšiuotuvai-plaušintuvai VDT ir VSV; vibracinis rūšiuotuvai; akumuliuojantis baseinas grubaus valymo masei kaupti. Makulatūra plaušinama hidropulperyje. Atliekos po makulatūros išplaušinimo nuvandeninamos prese, kaupiamos konteineryje ir vežamos deginimui į UAB „Fortum Klaipėda“ įmonę, adresu Kretainio g.3, Klaipėda. Netinkamos deginimui atliekos išvežamos į Klaipėdos regiono nepavojingų atliekų sąvartyną, adresu Dumpių km., Klaipėdos rajonas.

Šiame gamybos etape cheminės medžiagos nenaudojamos. Makulatūrai plaušinti naudojamas apyvartinis vanduo nuo popieriaus gaminimo mašinos.

##### **Smulkaus valymo baras (SVB)**

Makulatūros masės smulkaus rūšiavimo linijoje yra pirmos ir antros rūšies makulatūros masės srautai bei rūšiavimo atliekų perdirbimo srautas, iš kurio masė patenka į antrą rūšį. Linijoje yra šie pagrindiniai įrenginiai: trys plyšiniai rūšiuotuvai STU su sietais, kurių plyšių pločiai nuo 0,20 mm iki 0,35 mm, konusiniai-sukūriniai valytuvai VO, makulatūros masės sutirštintuvai T, masę akumuliuojantys baseinai; juostinis presfiltras VX-15.

Smulčiojo makulatūros masės valymo metu susidariusios gamybos liekanos vadovaujantis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymo 2017-09-18 Nr. D1-778 *Dėl išmetamų teršalų iš vidutinių kurų deginančių įrenginių normų patvirtinimo* 4.2 ir 4.2.2.3 punktais, priskiriamos biomasei (biokurui). Biomase (biokuras) naudojama tik savo reikmėms, t.y. deginama bendrovės biokatilinėje kartu su kitu naudojamu biokuru (medienos skiedromis), o gauta šiluma naudojama garo, kuris reikalingas popieriaus gamybos procese, gamybai. Biokuro katilinėje degimo produktai yra valomi oro valymo įrenginiuose – multiciklone ir ekonomiaizeryje. Biomase (biokuras) atitinka biokuro kokybės reikalavimus (pagal Lietuvos Respublikos Energetikos ministro įsakymą 2017-12-06 Nr.1-310 *Dėl kietojo biokuro kokybės reikalavimų patvirtinimo*).

Nusausinta juostiniame presfiltre VX-15 biomase surenkama specialiuose konteineriuose, kuriuos vežėjas (pagal pasirašytą sutartį) nuveža į bendrovės biokuro sandėlį. Jei šios gamybos liekanos neatitinka biokuro reikalavimų, jos pagal sutartį perduodamos atliekų tvarkytojui.

### Popieriaus gaminimo mašina (PM3)

Pagaminto popieriaus produkcijos svoris (gramatūra) - 80-200 g/m<sup>2</sup>. Per dieną pagaminama apie 280-450 t, priklausomai nuo gaminamos produkcijos rūšies. PM3 gamybiniai pajėgumai – 140 000 t/m popieriaus.

Pagrindinės PM3 dalys yra šios: tinklinė mašinos dalis, susidedanti iš dviejų -viršutinio (TOP formerio) ir pagrindinio- formavimo tinklų, su masės išliejimo dėžėmis ir nuvandeninimo elementais; presinė dalis, kurią sudaro keturi žemo linijinio spaudimo presai; džiovyklinė dalis, kurią sudaro pirminio džiovinimo dalis su 80 cilindru; ir galutinio popieriaus juostos išdžiovinimo iki prekinės produkcijos reikalavimų dalis su 14 cilindru; kljinis presas; vyniotuvas, skirtas prisukti popieriaus juostos tambūrus iki 2,4 m diametro; PM3 gaubtas; PM3 džiovinimo dalies mechaninė pavara; PM3 elektrinė pavara; pjovimo staklės.

Gamybos procese kartono juosta nuvandeninama per nuvandeninimo elementus. Nuvandeninimui reikalingas vakuumas, kurį sudaro vakuumsiuurbliai. Dirbdami vakuumsiuurbliai per vandens ir oro atskyrėjus išmeta didelius vandens ir oro kiekius. Orą ištraukia vakuumsiuurblių ventiliatoriai.

Vietinis apyvartinių vandenų valymas gamybos padalinyje vykdomas flotatoriuje. Sugaudytas plaušas grąžinamas į gamybos procesą, dalis išvalyto perteklinio apyvartinio vandens naudojama pakartotinai gamyboje, o likęs nuotekų kiekis nukreipiamas į bendrovės nuotekų talpą. Iš bendrovės nuotekų talpos nuotekos paduodamos į biologinius nuotekų valymo įrenginius, esančius Dumpių km., Klaipėdos raj.

Popieriaus gaminimo mašinoje 2002 m. įdiegta Metso kokybės valdymo sistema (KVS), kuri atnaujinta 2015 metais ir šiuo metu vadinama Valmet DNA Operate eksploatacijos instrukcija. Ji vykdo produkcijos gramatūros ir drėgmės kontrolę išilgine kryptimi. Popieriaus skersinis profilis pastoviai nustatomas, tačiau gramatūros keitimo ar greičio korekcijos korekcinius veiksmus atlieka popieriaus gaminimo mašinos operatoriai rankiniu būdu. Sistema taip pat valdo masės paruošimo prieš paduodant į popieriaus mašiną technologinius procesus.

Popieriaus gamybos procese naudojamos įvairios cheminės medžiagos ir preparatai - krakmolai, kljiai, dažai, koagulantai, flokulantai ir kt. - suteikiantys popieriui reikiamas mechanines savybes.

### Klijų panaudojimas

Paviršinis popieriaus praklijavimas vykdomas ant kljinio preso kljiais Fenosize SC-180 (g.b.naudojami ir kiti atitinkamo tipo kljiai). Kljiai į bendrovę pristatomi dispersijos pavidalu autocisternomis. Iš autocisternos kljiai perpumpuojami į IBC konteinerius. Dviem siurbliukais - dozatoriais kljiai atskirai dozuojami į viršutinio ir apatinio popieriaus sluoksnių krakmolo padavimo ant kljinio preso linijas. Klijų sąnaudos yra ~ (0,9-1,3) kg/t produkcijos.

### Koagulantų panaudojimas

Masės užlaikomumui ant PM3 tinklų pagerinti bei lokaliniam PM3 apyvartinių vandenų valymui flotatoriuje naudojamas koaguliantas, t.y. aliuminio sulfato arba aliuminio polioksichlorido (Fenofloc-A18) tirpalas, gaunamas į bendrovę 1m<sup>3</sup> konteineriuose. Atitinkamose vietose prie flotatoriaus ir krakmolo paruošimo bare įrengtos dvi motininės 1m<sup>3</sup> talpos, iš kurių įrengtos linijos ir pajungti dozatoriai-siurbliai. Koagulianto sąnaudos yra ~ 2,4 kg/t produkcijos. Apyvartinių vandenų pH prieš flotatorių ~ (6,0-6,5).

### Flokulantų panaudojimas

Kaip plaušo užlaikymo agentas naudojami katijoniniai Fenopol K 6340 K ar (ir) kt. markių flokuliantai. Flokulianto tirpalas masei ruošiamas ir dozuojamas iš automatinės tirpalo paruošimo stoties Poly 10.

Apyvartinių vandenų valymui flokulianto tirpalas ruošiamas atskiroje paruošimo stotyje Poly 5, esančioje prie flotatoriaus. Flokulantų sąnaudos yra ~ 0,6 kg/t produkcijos.

### Kraskmolas paviršiniam praklijavimui

Paviršinis juostos įklijinimas krakmolo tirpalu klijiniame prese yra pagrindinis gaminamos produkcijos (litlainerio ir flutingo) mechaninių rodiklių (perspaudimas, SCT, gniuždymas ir kt.) gerinimo būdas.

Tirpalui paviršiniam litlainerio juostos praklijavimui ruošti naudojamas konvertuotas fermentais kvietinis kraskmolas. Gali būti naudojamas ir konvertuotas tiekėjo įmonėse kraskmolas. Krakmolo tirpalas ruošiamas cheminiame bare, naudojant technologinį vandenį. Naudojami reaktoriai S-C2 ar S-D3. Priklausomai nuo krakmolo rūšies, naudojami skirtingi krakmolo tirpalo virimo būdai. Krakmolo sąnaudos (natūralaus produkto) yra ~ 49 kg/t produkcijos.

### Dažų tirpalo paruošimas

Gaunami prekiniai skysti dažai dozuojami į litlainerio viršutinio sluoksnio masę, suteikiant produktui rudą atspalvį. Spalvos intensyvumas priklauso nuo masės kompozicijos, krakmolo koncentracijos, dažų dozavimo kiekio, derinama prie vartotojo reikalavimo. Dažų sąnaudos yra ~ 2,8 kg/t produkcijos.

### Putų gesintojai

Ruošiant krakmolo tirpalą, susidaro putas; tai gali stabdyti tolygų krakmolo tirpalo užnešimą ant popieriaus juostos. Siekiant išvengti putų susidarymo ant klijinio preso, dozuojamas putų gesintojas. Putų gesintojas taip pat naudojamas ir formavimo dalyje. Pagrindinis tikslas - sumažinti spaudimo dėžėse susidariusį deguonies kiekį iki 1 %. Putų gesintojo sąnaudos ~ 0,250 kg/t produkcijos.

### Fermentai

Fermentai naudojami krakmolo paruošimo procese. Ruošiant krakmolą vyksta krakmolo kleisterio hidrolizė. Krakmolo kleisterio grandinių suskaidymui reikalingi fermentai. Sąnaudos ~ 0,006 kg/ t produkcijos.

### Technologinės įrangos (tinklų, audeklų, talpų, vamzdynų) praplovimas

Popieriaus gaminimo mašinos eksplotavimo metu ant vamzdynų, talpų sienelių susidaro mikrobiologinės kilmės nuosėdos. Masės ar vandens srauto plauamos jos nukrenta, patenka į masę ir užteršia produkcijos paviršius. Susidariusios nuosėdos pašalinamos praplaunant vamzdynus, bakus, baseinus, naudojant natrio šarmą, natrio hipochloritą, antiseptikus, ploviklių tirpalus. Šie cheminiai tirpalai periodiškai dozuojami į apyvartinio vandens liniją, apyvartinių vandenų baseiną, šilto vandens baseiną, į sumaišymo siurblius. Praplovimai atliekami 1-2 kartus per mėnesį, planinių sustojimų metu. Bendros cheminių medžiagų sąnaudos ~ 2,5 kg/ t produkcijos.

Nuotekų kvapų kontrolei ir sieros junginių (sieros vandenilio) emisijų neutralizavimui naudojamas mišinys Poliflock-LNA (ar kiti preparatai), sudarytas iš natūralios kilmės mikroorganizmų. Dozavimas kontroliuojamas iš valdymo skydo, kuriame yra sumontuotas programuojamas valdiklis. Sąnaudos ~ 0,1 kg/ t produkcijos.

#### Kartono gaminių cechas (KGC)

Kartono gaminių ceche dirba dvi korinio užpildo gamybos linijos, gaminančios korinį užpildą baldų, statybos pramonei. Korinis užpildas gaminamas iš litlainerio. Linija sumontuota gamybos padalinyje. Gamybos procese naudojami klijai.

#### **Mechaninė grupė**

Mechaninė grupė atsakinga už įrenginių priežiūrą, savalaikę profilaktiką ir gedimų pašalinimą. Suvirinimo darbai atliekami šaltkalvių dirbtuvėse.

#### **Energetinė grupė**

Energetinė grupė atsakinga už energetinių išteklių - elektros energijos, vandens – apskaitą, bendrovės elektros ūkį ir saugų jo eksploatavimą, metrologinių priemonių, matavimo prietaisų savalaikį patikrų organizavimą, dviejų spaudiminių nuotekų linijų (14 km ilgio) techninę priežiūrą.

#### **Katilinė**

AB „Grigeo Klaipėda“ eksploatuoja katilinę, kurioje yra du dujiniai katilai ir vienas biokatilas.

Katilinėje eksploatuojami:

- dujinis garo katilas Nr.1 VITOMAX 200 HS, kurio šiluminis našumas 14,5 MW (22 t/h garo);
- dujinis garo katilas Nr.2 VITOMAX 200 HS, kurio šiluminis našumas 13,2 MW (20 t/h garo);
- biokuro garo katilas Nr. 3, kurio šiluminis našumas 17,5 MW ir 4 MW našumo kondensacinis ekonomizaizeris.

Dujinių ir biokuro katilų bendras instaliuotas šiluminis galingumas yra iki 45,2 MW. Technologinio proceso garo poreikius tenkina biokuro katilas ir du dujiniai katilai. Biokuro katilas 3 kartus metuose (atidirbus 3000 val.) stabdomas planiniam profilaktiniam 4-6 dienų remontui. Tuo metu pilnu apkrovimu dirba abu dujiniai katilai Nr.1 ir Nr.2.

Kuro sunaudojimas įmonės katilinėje esant gamybos apimtims ir gaminant 217000 MWh/m šiluminės energijos:

- gamtinių dujų – 6,5 mln. m<sup>3</sup>;
- biokuro (medienos skiedra) – 80000 t/m.

Gamtinės dujos tiekiamos iki dujinės katilinės dujotiekiu. Biokuras į katilinę atvežamas automobiline transportu – skiedrovežiais ir iškraunamas į uždara kuro sandėlį, kurio plotas 540 m<sup>2</sup>. Skiedrovežis kurą išpila pilnai įvažiuavęs į uždara kuro sandėlį. Galimas kuro sluoksnio sandėlyje storis iki 4 m. Sandėlyje kuras stumdomas ir pervežamas ratiniu krautuvu. Biokuro katilo agregatas susideda iš ardyninės pakuros, oro pūtimo ventiliatorių, garo katilo, automatikos įrenginių ir kitų įrengimų, reikalingų saugiai ir patikimai eksploatacijai. Prie garo katilo agregato sumontuoti: multiciklonas, kondensacinis ekonomizaizeris, oro pašildymo įrenginys ir dūmsiurbis. Papildomai šilumos energijai iš dūmų gauti katilinėje eksploatuojamas dūmų kondensacinis ekonomizaizeris. Kondensaciniame ekonomizaizeryje pašildomas technologinis vanduo (Kuršių marių vanduo) iki 60 °C, kuris naudojamas gamyboje. Nuotekos (kondensatas) iš kondensacinio ekonomizaizerio nuvedamos į AB „Grigeo Klaipėda“ kanalizacijos tinklus.



Kuro transportavimo sistema veikia automatiškai, dozuodama kurą į katilą, priklausomai nuo katilo apkrovimo. Kuro sandėlyje sumontuotos judančios grindys (žertuvai), kurie judėdami pirmyn ir atgal (hidrocilindrų pagalba), paduoda reikalingą kuro kiekį į hidraulinę katilo užkrovimo pastūmą. Toliau kuras paduodamas į pakurą. Pakuroje biokuras deginamas ant judančio ardyno. Ardyno judėjimo dėka kuras maišomas ir stumiamas ardynu žemyn. Degimo kryptis yra priešinga kuro judėjimo kryptčiai. Pelenų šalinimas atliekamas sausuoju būdu. Pelenų iš pakuros bei multiciklono šalinimui katilinėje sumontuotas kanalas su pelenų žertuvu, kuriuo pelenai nukreipiami į sraigtinį transporterį. Transporteriu pelenai per rankovę šalinami į uždara konteinerį - 10 m<sup>3</sup> talpos, kuris išvežamas savikroviu transportu. Pildant į uždara konteinerį, emisijų į aplinkos orą nėra.

Degimo produktai iš katilo nukreipiami į multicikloną. Multiciklone iš degimo produktų yra išvalomos kietosios dalelės. Po multiciklono degimo produktai nukreipiami į oro pašildytuvą, kuriame pašildo į pakurą tiekiamą orą ir yra nukreipiami į kondensacinį ekonomizerį. Kondensaciniame ekonomizeryje dūmai apvalomi, atiduoda šilumą ir dūmsiurbio pagalba nukreipiami į plieninį dūmtraukį. Biokuro katilas dažnesnio valymo nereikalauja, nes turi katilo, ekonomizerio ir oro šildytuvo valymo sistemą suspaustu oru. Valymo sistema katilo darbo metu veikia periodiškai. Dūmų vamzdžiuose įrengtos dūmų mėginių paėmimo/matavimo vietos. Mėginių paėmimo vietos įrengtos 3 taškuose: po katilo, po multiciklono ir po kondensacinio ekonomizerio.

Biokuro katilinėje veikia kontrolės ir valdymo sistemos, turinčios įtakos oro teršalų susidarymui:

- pakuros temperatūros kontrolės ir valdymo sistema;
- deguonies kiekio degimo produktuose reguliavimo sistema;
- traukos valdymo sistema.

Dujinių ir biokuro katilų darbo procesas pilnai automatizuotas, išskyrus biokuro pakrovimą į biokuro sandėlį ir kuro padavimą ant judančių grindų (žertuvų).

Katilų ir šildymo sistemų vandens cheminiam apdorojimui naudojamas korozijos inhibitorius IN-ECO 301 (analogas Jurby Soft 1). Garo katilų cheminiam apdorojimui naudojamas korozijos ir nuovirų inhibitorius IN-ECO 312 (analogas Jurby Soft 12). Kondensato linijų priežiūrai naudojamas korozijos inhibitorius IN-ECO 334 (analogas Jurby Soft 34).

Dujinių ir biokuro katilų šilumokaičių praplovimui naudojamas natrio šarmas (45-51 %), o biokuro katilinės kondensacinio ekonomizerio šilumokaičių praplovimui papildomai naudojama citrinos rūgštis.

### **Nuotekų valymo baras Dumpių k., Klaipėdos rajone**

Iki 2020-01-07 iš bendrovės nuotekų talpos, į kurią patenka visos bendrovėje susidarantys nuotekos (gamybinės - iš gamybos padalinio, makulatūros masės paruošimo cecho; buitinės ir paviršinės), esančios adresu Nemuno g. 2, Klaipėdoje, nuotekos buvo paduodamos į mechaninius-biologinius nuotekų valymo įrenginius Dumpių k., kurie yra 14 km atstumu nuo bendrovės gamybos padalinio. Bendrovė eksploatuoja dvi slėgines nuotekų linijas, kurių kiekvienos ilgis yra 14 km. Siekiant išvengti slėginėse linijose hidraulinių smūgių, atliekamas linijų nuorinimas. Kiekvienoje iš nuotekų linijų yra penki nuorintojai. Dirbama su viena nuotekų linija, o kita yra rezervinė. Rezervinės linijos nuorinimo šuliniai yra šalia dirbančios linijos nuorinimo šulinių (maždaug 1 m atstumu), todėl jiems atskiri taršos šaltinių numeriai nesuteikiami, laikome kad tai yra tie patys taršos šaltiniai (vienu metu dirba viena nuotekų linija). Nuorinimas atliekamas rankiniu būdu, nustatytomis dviem savaitės dienomis. Vienas nuorintojas orinamas nuo 15 min. iki 1 val., du kartus per savaitę; maksimalus kiekvieno nuorintojo teršalų išmetimo į aplinkos orą laikas – 104 val/metus. Nuorintojai sumontuoti 0,5 m diametro šuliniuose. Linijos nuorinimo metu nemalonių kvapų mažinimui bendrovė įsigijo „AirBorn 10“ preparato mobilią išpurškimo sistemą. Naudojant „AirBorn“ sistemą, iš lengvai transportuojamų įrenginių purškiamas skystis su probiotikais, sukuriama dulksnos uždanga, kuri naikina ne tik kvapus, bet ir pagrindinę smarvės priežastį - kvapų sukėlėjus. Mobili išpurškimo sistema nuorinimo metu bus naudojama, kai bendrovė atnaujins nuotekų valymo procesą Dumpiuose (atliks dalinį jų valymą, o galutiniam valymui bus perduodamas į AB „Klaipėdos vanduo“ valyklą).

Nuotekų valymo proceso paskirtis -mecheniniu-biologiniu būdu apvalyti bendrovės išleidžiamas nuotekas iki teršalams nustatytų normatyvų. Nuotekos iš bendrovės 14 km ilgio vamzdynu (diametras 800 mm) patekdavo į Dumpiuose esančią priėmimo kamerą, iš kur vienu latakais buvo paduodamos į nuotekų paskirstymo kamerą ir nukreipiamos į pirminį nusodintuvą. Pirminiame nusodintuve susidaręs pirminis mechaninio valymo dumblas paduodamas į dumblo kompostavimo aikšteles, kurių iš viso yra 24-ios. Dumblas kompostavimui bus paduodamas į 5 esamas betonuotas kompostavimo aikšteles (Nr. 16, 18, 20, 22, 24), likusiose 19 vnt. aikštelėse bus saugomas iki šiol pagamintas kompostas iki bus realizuotas. Iš pirminio nusodintuvo mechaniškai gravitaciniu būdu apvaliusios nuotekos specialiu persipylimo kanalu patenka į koncentracijos ir debito išlyginimo rezervuarą. Iš jo siurbliu perpumpuojamos į aeravimo rezervuarą, kur prasideda biologinis aerobinis valymo procesas. Dumblo ir nuotekų (biologiškai išvalytų) mišinys iš aeravimo rezervuaro savitaka tiekiamas į antrinį nusodintuvą. Antrinis nusodintuvas atskiria aktyvų dumblą nuo apvalytų nuotekų. Aktyvus dumblas nusėda ant dugno ir viršuje susidaro skaidrus vanduo. Aktyvus dumblas gražinamas į aeravimo rezervuarą, o aktyvaus dumblo perteklius per paskirstymo kamerą nukreipiamas į pirminį nusodintuvą. Iki 2020-01-07 valytos nuotekos per AB „Klaipėdos vanduo“ apvalyto vandens kolektorių buvo išleidžiamos į Kuršių marias.

Nuo 2020-01-07 visos AB „Grigeo Klaipėda“ Gamybos padalinyje (Nemuno g. 2, Klaipėda) susidaranti nuotekos laikinai buvo nukreiptos (perjungtos) į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų sistemą. Šiuo metu Bendrovės valymo įrenginiuose Dumpiuose valomas tik kompostavimo aikštelių filtratas ir paviršiniai vandenys.

Gamybos padalinyje susidaranti nuotekose BDS<sub>7</sub>, skendinčių medžiagų koncentracijos viršija didžiausias leidžiamas koncentracijas, nustatytas AB „Klaipėdos vanduo“ išleidimui į nuotakyną. Siekiant užtikrinti ir neviršyti į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus išleidžiamose nuotekose nustatytas leistinas teršalų koncentracijas, nuotekos turi būti papildomai apvalomos. Tam tikslui AB „Grigeo Klaipėda“ planuoja atnaujinti Dumpių nuotekų valymo baro eksploataciją, nutiesiant papildomą nuotekų liniją nuo Dumpių nuotekų valymo įrenginių antrinio nusodintuvo iki AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų valyklos tinklų.

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

### Punktas keičiamas pagal esamą ir planuojamą situaciją.

Iš biokuro garo katilo Nr. 3 (šiluminis našumas 17,5 MW) degimo produktai nukreipiami į multicikloną. Multiciklone iš degimo produktų yra išvalomos kietosios dalelės. Po multiciklono degimo produktai nukreipiami į oro pašildytuvą, kuriame pašildo į pakurą tiekiamą orą ir yra nukreipiami į kondensacinį ekonomaizerį. Kondensaciniame ekonomaizeryje dūmai apvalomi, atiduoda šilumą ir dūmsiurbio pagalba nukreipiami į plieninį dūmtraukį.

Nuo 2015 metų gruodžio mėn. AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų valykloje pradėjo naudoti mikrobiologinį preparatą Poliflock - LNA. Vadovaujantis sieros vandenilio monitoringo duomenimis, pradėjus naudoti preparatą nuo, sieros vandenilio koncentracijos iš nuotekų valymo baro priėmimo kameros ir pirminio nusodintuvo sumažėjo 10 - 20 kartų.

AB „Grigeo Klaipėda“ siekiant sumažinti į aplinkos orą išsiskiriančių teršalų ir kvapų kiekį modernizavo esamus nuotekų valymo įrenginius. Uždengtos esamos nuotekų išlyginamojo rezervuaro ir pirminio nusodintuvo talpos bei įsigyti susidaranti nuotekų dumblo apdorojimo mechaninio nusausinimo įrenginiai. Šių priemonių panaudojimo tikslas - sumažinti į aplinkos orą išsiskiriančių teršalų ir kvapų kiekį bei sukontroliuoti jų pasklidimą išsiskyrimą į aplinką. Surinktas užterštas oras valomas ozonatoriuje. Kiekviename iš uždengtų talpų oras susimaišęs su ozonu ištraukiamas ir nukreipiamas į reaktorių, kur sunaikinama iki 95% kvapų sukeliančių molekulių.

Siekiant sudaryti galimybes nuotekų valykloje susidarantį dumblą lengviau panaudoti galutiniam realizavimui (be kompostavimo) ir sumažinti iš nuotekų dumblo kompostavimo aikštelių išsiskiriančių kvapų emisiją, įmonė numato modernizuoti susidaranti atliekų (nuotekų dumblo) tvarkymo veiklą. Įsigijo

dumblo mechaninio sausinimo įrenginius. Pradėjus eksploatuoti dumblo sausinimo įrenginius numatoma, jog visas susidarysiantis ir nusausintas dumbblas (be kompostavimo aikštelėse) pagal sutartis bus perduodamas kitiems atliekų tvarkytojams.

AB „Grigeo Klaipėda“ numato modernizuoti apyvartinių vandenų, susidarančių gamybos procese, valymą. Modernizacijos tikslas - sumažinti taršos (BDS<sub>7</sub>) apkrovą biologiniams nuotekų valymo įrenginiams. Šios problemos sprendimui numatoma pastatyti anaerobinį bioreaktorių. Iš biorektoriaus apvalytos nuotekos bus paduodamos tolimesniam valymui į bendrovės biologinius valymo įrenginius Dumpiuose. Anaerobinių valymo įrenginių efektyvumas pagal BDS<sub>7</sub> siekia apie 80 %.

Valant nuotekas bendrovės valymo įrenginiuose Dumpiuose eksploatuojamos dvi slėginės nuotekų linijos, kuriomis nuotekos pumpuojamos į nuotekų valymo barą Dumpių k., Klaipėdos r. Nuotekų linijoje įrengti penki nuorintojai (vantuzai). Linijos nuorinimo metu nemalonių kvapų mažinimui bendrovė įsigijo „AirBorn 10“ preparato mobilią išpurškimo sistemą. Naudojant „AirBorn“ sistemą, iš lengvai transportuojamų įrenginių purškiamas skystis su probiotikais, sukuriama dulksnos uždanga, kuri naikina ne tik kvapus, bet ir pagrindinę smarvės priežastį - kvapų sukėlėjus. Mobili išpurškimo sistema nuorinimo metu bus naudojama, kai bendrovė atnaujins nuotekų valymo procesą Dumpiuose (vykdys nuotekų išvalymą dalinį jų valymą iki sutartimi su AB „Klaipėdos vanduo“ nustatytų teršalų koncentracijų), o galutiniam valymui bus perduodamos į AB „Klaipėdos vanduo“ valyklą).

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

Nuo 2020-01-07 bendrovėje susidarančių nuotekų valymas nuotekų valymo bare Dumpiuose yra sustabdytas. Visos AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekos laikinai nukreiptos (perjungtos) į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų sistemą, tačiau dėl jų užterštumo ir be pirminio jų apvalymo nuotekos negali būti išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ priklausančius nuotekų tinklus.

Todėl kaip alternatyva nuotekų tvarkymui ir siekiant užtikrinti/neviršyti į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus išleidžiamose nuotekose nustatytas leistinas teršalų koncentracijas, numatomas išleidžiamų nuotekų apvalymas. Tam tikslui AB „Grigeo Klaipėda“ planuoja atnaujinti Dumpių nuotekų valymo baro eksploataciją, nutiesiant papildomą nuotekų liniją nuo Dumpių nuotekų valymo įrenginių antrinio nusodintuvo iki AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklų.

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

Punktas atnaujinamas pagal AB „Grigeo Klaipėda“ 2019 m. duomenis.

AB „Grigeo Klaipėda“ atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas atliktas pagal „Komisijos įgyvendinimo sprendimas 2014-09-26, kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75/ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl plaušienos, popieriaus ir kartono gamybos“.

4 lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas

Eil Nr	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
1.1	Bendrosios GPGB išvados plaušienos ir popieriaus pramonei	Komisijos įgyvendinimo sprendimas 2014-09-26, kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75/ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl plaušienos, popieriaus ir kartono gamybos				
1.1.1	Aplinkos vadybos sistema		<b>1 GPGB</b> Aplinkos vadybos sistema	a. Vadovybės įsipareigojimas b. aplinkos politikos nustatymas c. planavimas ir būtinų procedūrų rengimas d. procedūrų įgyvendinimas e. veiklos parametrų tikrinimas f. AVS veiksmingumo užtikrinimas	taip	ISO 14001 bendrovėje įdiegta 2004 m. Sertifikatas Nr. 87335-2010-AE-LTU-FINAS Už visą bendrovės veiklą atsako bendrovės generalinis direktorius. Bendrovės aplinkosauginę veiklą koordinuoja ekologas-darbuotojų saugos ir sveikatos specialistas  Nustatyta integruotos vadybos sistemos (kokybės+aplinkos apsaugos+darbuotojų saugos) politika Vykdomi vidaus ir išorės auditai siekiant nustatyti, ar AVS atitinka numatytas priemones ir ar ji tinkamai įgyvendinama bei palaikoma Veiksmingumo tikrinimas ir koregavimo veiksmai apima: - Monitoringą ir matavimus. - Koregavimo ir prevencinius veiksmus; - Įrašų priežiūrą; - Vadovybinę analizę. Sertifikato galiojimas laikinai sustabdytas 2020-01-17
1.1.2	Medžiagų tvarkymas ir gera ūkvedyba		<b>2 GPGB</b> Geros ūkvedybos principų taikymas	a. atidžiai rinktis ir kontroliuoti chemines medžiagas ir priedus b. atlikti cheminių medžiagų sąnaudų ir išėigos analizę, įskaitant cheminių medžiagų kiekius ir toksines savybes c. naudoti kuo mažiau cheminių medžiagų	taip	Cheminių medžiagų (toliau tekste CM) naudojama tiek, kiek reikia galutinio produkto rodikliams pasiekti bei įrangos, vamzdynų praplovimui. CM naudojamos pagal patvirtintas bendrovėje receptūras.

				<p>– tik tiek, kiek būtina pagal galutinio produkto kokybės specifikacijas</p> <p>d. vengti kenksmingųjų medžiagų (pvz., dispersijos, valymo medžiagos ar paviršinio aktyvumo medžiagos, kuriose yra nonilfenol-etoksilato) naudojimo ir pakeisti jas mažiau kenksmingomis alternatyvomis</p> <p>e. užtikrinti, kad kuo mažiau cheminių medžiagų patektų į dirvožemį dėl nuotėkio, atmosferinių iškritų ir netinkamo žaliavų, produktų ar likučių sandėliavimo</p> <p>d. parengti veiksmų išsiliejus cheminiams produktams programa ir geriau izoliuoti atitinkami taršos šaltiniai, siekiant išvengti dirvožemio ir gruntinio vandens taršos</p> <p>g. tinkamai suprojektuoti vamzdynų ir sandėliavimo sistemas, kad paviršiai išliktų švarūs ir juos reikėtų mažiau plauti ir valyti</p>		<p>Kiekvieną mėnesį analizuojamos CM sąnaudos.</p> <p>CM, turinčios toksinių savybių, popieriaus gamyboje nenaudojama; nedideli tokių CM kiekiai naudojami įrenginių praplovimui.</p> <p>CM laikomos po stogu, nustatytose ir paženklintose vietose, gamyklinėje taroje arba iš a/cisternų perpumpuojamos į 1 m<sup>3</sup> IBC konteinerius.</p> <p>Visoms CM pateikiami saugos duomenų lapai (SDL), su kuriais pasirašytinai supažindinami darbuotojai.</p> <p>Išsiliejus, išbyrėjus CM atliekami veiksmai, numatyti bendrovės padalinių aplinkosauginėse instrukcijose.</p> <p>Daugumai CM dozavimui naudojamos automatinės dozavimo stotys</p> <p>Bendrovėje vedama Cheminių medžiagų ir preparatų duomenų ir informacijos apskaitos suvestinė, teikiama metinė apskaitos ataskaita</p>
			<p><b>3 GPGB.</b></p> <p>Siekiant mažinti organinių kompleksonų, (pvz., EDTA ar DTPA), kurie nėra lengvai biologiškai skaidūs, išskyrimą balinant peroksidu</p>	neaktualu	Makulatūra nebalinama	
1.1.3	Vandens ir nuotekų tvarkymas		<p><b>4 GPGB.</b></p> <p>Siekiant mažinti nuotekų susidarymą ir taršos apkrovą sandėliuojant ir ruošiant medieną</p>	neaktualu	Mediena neruošiama	
		<p><b>5 GPGB.</b></p> <p>Siekiant mažinti gėlo vandens naudojimą ir nuotekų susidarymą, GPGB – kuo uždaresnė vandens sistema, kuri būtų techniškai įmanoma atsižvelgiant į tai,</p>	<p>a. Vandens naudojimo stebėseną ir optimizavimą</p> <p>b. Vandens recirkuliacijos galimybių įvertinimas</p> <p>c. Pusiausvyros tarp vandens grandinės uždarumo ir galimų trūkumų radimas; jei reikia, papildomos įrangos įrengimas</p>	taip	<p>a. Vykdoma kasdienė vandens apskaita ir kasmėnesinė analizė.</p> <p>b.,d.,f.,g. .Makulatūros masės paruošimui (plaušinimui, valymui, rūšiavimui) naudojamas tik apyvartinis vanduo. Dalis apyvartinio vandens, naudojamo popieriaus gamybos mašinos (PM3)</p>	

			kokios rūšies plaušiena ir popierius gaminami; tuo tikslu naudojamas toliau išvardytų metodų derinys	d. Mažiau užteršto sandarinimo vandens iš vakuuminių siurblių atskyrimas ir pakartotinis naudojimas		formavimo procesams, vakuuminio siurblių sandarinimo žiedo sudarymui, išvalomas flotatoriuje ir vėl pakartotinai naudojamas.
	Vandens ir nuotekų tvarkymas			e. Švaraus aušinimo vandens atskyrimas nuo užteršto technologinio vandens ir jo pakartotinis naudojimas f. Pakartotinis technologinio vandens naudojimas vietoj gėlo vandens (vandens recirkuliacija ir uždaro vandens grandinė) g. Technologinio vandens (jo dalies) valymas vykstant technologiniam procesui, kad geresnės kokybės vandenį būtų galima grąžinti į technologinį procesą ar naudoti pakartotinai		Šviežias (Kuršių marių) vanduo naudojamas biokatilo ekonomizerio aušinimui ir panaudojamas PM3 įrangos praplovimui bei kai kurių cheminių medžiagų tirpalų paruošimui. c. atliekama periodinė vamzdinių apžiūra ir vandens suvartojimo analizė e. biokatilo ekonomizerio aušinimui nenaudojamas švarus geriamas vanduo, o naudojamas šviežias (Kuršių marių) vanduo
			išvalytų nuotekų išleidimo vietoje metinės vidutinės vertės	Popieriaus gamyklos, kuriose naudojami perdirbti plaušai ir neatliekamas dažų šalinimas nuotekų srautas 1,5–10 m <sup>3</sup> /t	taip	Duomenys už 2019 metus: (1 014 890 m <sup>3</sup> nuotekų/114025 t produkcijos) = 8,9 m <sup>3</sup> /t
1.1.4	Energijos suvartojimas ir energijos vartojimo efektyvumas		<b>6 GPGB</b> Siekiant mažinti plaušienos ir popieriaus gamyklose suvartojamo kuro ir energijos kieki, GPGB – a metodas ir kitų toliau nurodytų metodų derinys.	a. Energijos vadybos sistemos, kuriai būdingos visos nurodytos ypatybės, naudojimas: i) bendro gamykloje suvartojamos ir pagaminamos energijos kiekio įvertinimas ii) galimybių gauti energiją iš atliekų nustatymas, kiekybinis įvertinimas ir optimizavimas iii) optimalaus energijos vartojimo stebėsenos ir užtikrinimas	taip	i) Vykdoma kasdienė suvartojamos ir pagaminamos energijos apskaita ii) grubaus rūšiavimo makulatūros atliekos perduodamos deginimui į UAB Fortum Klaipėda. Apskaita vykdoma GPAIS. iii) Vykdoma kas mėnesinė suvartojamos ir pagaminamos energijos analizė
				b. Energijos gavyba deginant tas plaušienos ir popieriaus gamybos atliekas ir likučius, kuriuose yra daug organinių medžiagų ir kurių šilumingumas didelis; atsižvelgiama į 12 GPGB	taip	Gamybos liekanos po smulkaus makulatūros rūšiavimo, t.y. biomasė, kaip biokuras deginamos bendrovės biokatilinėje (arba jei neatitinka biokuro reikalavimų - perduodamos deginimui į UAB Fortum Klaipėda; vykdomi reguliarūs biomasės tyrimai.). Atstačius nuotekų valymą bendrovės nuotekų valykloje, dumblas bus sausinamas

						dumblo sausinimo įrenginiuose ir perduodamas deginimui į UAB Fortum Klaipėda
				c. Kuo didesnio gamybos procesams reikalingo garo ir elektros energijos kiekio gavimas bendrai gaminant šilumą ir elektros energiją	netaikoma	Bendrovės katilinėje gaminamas tik garas. Gaminti elektros energiją reiktų ženkliai didesnio sudeginamo kuro kiekio, didėtų tarša. Įmonė yra mieste, todėl nepageidaujamas didesnis oro užterštumas.
				d. Perteklinės šilumos naudojimas biomasei ir dumbliui džiovinti, katilams tiekiamam vandeniui bei technologiniam vandeniui šildyti, pastatams šildyti ir kt.	dalinai taikoma	Pertekline šiluma (kondensatu) šildomi administracijos pastatai. Kondensaciniu ekonomazeriu biokatilinėje šildomas technologinis vanduo. Dumblas nedžiovinamas, nes yra 14 km atstumu nuo šilumos šaltinio, be to įsigyta įranga dumblo sausinimui. Biomase sausinama filtrprese, džiovinimas neaktualus
1.1.4	Energijos suvartojimas ir energijos vartojimo efektyvumas		<b>6 GPGB</b>	e. Termokompresorių naudojimas	netaikoma	Netaikoma, nes šiuo metu naudojamas garo slėgio lygio parinkimas pagal faktinį slėgio poreikį
				f. Garų ir kondensato vamzdžių jungiamųjų detalių izoliavimas	taip	f. Garo ir kondensato vamzdžiai, jungiamosios detalės izoliuotos.
				g. Efektyviai energiją vartojančių vakuuminių sistemų naudojimas vandeniui šalinti	taip	g. Vandeniui iš popieriaus juostos šalinti naudojami efektyviai energiją vartojantys vakuum siurbliai -naujai instaliuojami.
				h. Didelio našumo elektrinių variklių, siurblių ir maišytuvų naudojimas	taip	h. Naudojami ir naujai instaliuojami IE2, IE3 efektyvumo klasės varikliai.
				i. Dažnio keitiklių naudojimas ventiliatoriams, kompresoriams ir siurbliams	taip	i. Dažnio keitikliai naudojami daugumoje pozicijų- ventiliatoriams, siurbliams. Pakeitimai ir valdymo atnaujinimai registruojami MOD formoje.
				j. Garo slėgio lygio parinkimas pagal faktinį slėgio poreikį	taip	j. Yra naudojamos automatinės garo sklendės, kurios pagal technines užduotis paduoda reikiamą gamybai garo slėgį į džiovyklinius cilindrus. Bendras garo linijos slėgis reguliuojamas katilinėse, užduodant slėgio užduotis garo katilams. Valdo operatoriai

1.1.5	Kvapo skleidimas		<b>7 GPGB</b>	I. Taikoma su vandens sistemos uždaru susijusiems kvapams		
				a. Popieriaus gamyklos procesai, masės rezervuarai ir vandens cisternos, vamzdynai ir indai projektuojami taip, kad vandens grandinėse ir susijusiuose agregatuose būtų išvengta ilgos išbuvimo trukmės, stovinčio vandens zonų ir prasto maišymo sričių ir tokiu būdu būtų išvengta nevaldomo organinių ir biologinių medžiagų nusėdimo, irimo ir skaidymosi	taip	Masės, nuotekų talpos suprojektuotos taip, kad masė, nuotekos be judėjimo neišbūtų daugiau kaip 4 -5 val. Talpose įrengtos maišyklės. Kas per mėnesį atliekamas technologinio srauto išdirbimas ir praplovimas
				b. Kvapus sukeliančioms ir irimą skatinančioms bakterijoms naikinti naudojami biocidai, dispergentai arba oksidatoriai	taip	Sulfobakterijų naikinimui ir mažinimui sumontuota Buckman cheminių medžiagų dozavimo stotis. Automatinio būdu į nustatytus taškus dozuojamas dispergentas ir oksidatorius.
				c. Numatomi vidiniai valymo procesai, siekiant sumažinti organinių medžiagų koncentraciją ir dėl jų galintį atsirasti kvapą apytakinio vandens sistemoje	taip	Nustatytu periodiškumu pastoviai plaunami masės baseinai, vamzdynai, PM3 įranga
				II. Taikoma su nuotekų valymu ir dumblo tvarkymu susijusiems kvapams, kad nuotekose ar dumble nesusidarytų anaerobinės sąlygos		
				a. Įrengiama uždara kanalizacija su valdoma ventiliacija, kurioje tam tikrais atvejais naudojamos cheminės medžiagos, kad susidarytų mažiau vandenilio sulfido ir kad jis oksiduotųsi	taip	Kad mažiau susidarytų vandenilio sulfido ir kad jis oksiduotųsi, automatinio būdu į nustatytus taškus dozuojamas dispergentas ir oksidatorius. Kvapų išvengimui į nuotekas dozuojamas Poliflock LNA. Kvapų mažinimui pirminis nusodintuvas bei išlyginamasis rezervuaras uždengti, įrengta ozonavimo sistema kvapų neutralizavimui
				b. Vengiama perteklinio išlyginimo rezervuarų aeravimo, tačiau palaikomas pakankamas maišymas.	taip	Nuotekų valykloje išlyginimo rezervuare aeravimas nevykdomas; vykdomas pastovus srauto judėjimas iš pirminio nusodintuvo į išlyginamąjį, o iš



						išlyginamojo - pastovus nuotekų perdavimas siurbliu į aerotanką.
1.1.5	Kvapo sklaidimas		<b>7 GPGB</b>	c. Užtikrinamas pakankamas aeravimo rezervuarų aeravimas ir maišymas; aeravimo sistema reguliariai tikrinama	taip	Užtikrinamas pakankamas aerotanko aeravimas ir maišymas; aeravimo sistema reguliariai tikrinama
				d. Užtikrinamas tinkamas dumblo antrinio nusodintuvo veikimas ir grąžinamojo dumblo išsiurbimas	taip	Užtikrinamas tinkamas dumblo antrinio nusodintuvo veikimas ir grąžinamojo dumblo išsiurbimas
				e. Ribojama dumblo buvimo dumblo talpyklose trukmė – dumblas nenutrūkstamai tiekiamas į sausinimo agregatus	taip	Nustatytu periodiškumu dumblas išpumpuojamas į dumblo kompostavimo aikštes, kuriose įrengta drenavimo sistema. Dumblo sausinimo įranga įsigyta, eksploatuoti numatyta atnaujinus nuotekų valymą bendrovės nuotekų valykloje; nusausintas dumblas bus perduotas tvarkyti į atliekų deginimo įrenginį
				d. Vengiama laikyti nuotekas išsiliejimo baseine ilgiau nei būtina; išsiliejimo baseinas laikomas tuščias	netaikoma	Nėra išsiliejimo baseino
				g. Jei naudojamos dumblo džiovyklos, iš terminės dumblo džiovyklos išeinančios dujos plaunamos ir (arba) biologiškai filtruojamos (pvz., komposto filtrais).	netaikoma	Nėra terminės dumblo džiovyklos
				h. Vengiama nevalytoms nuotekoms naudoti oro aušinimo bokštus naudojant plokštinius šilumokaičius	netaikoma	Nėra oro aušinimo bokštų
1.1.6	Pagrindinių proceso parametrų ir teršalų išmetimo į vandenį ir orą stebėseną		<b>8.GPGB</b>			
		I. Su teršalų išmetimu į orą susijusių pagrindinių proceso parametrų stebėseną		Degimo procesų dūmų dujų slėgis, temperatūra, deguonies, CO ir vandens garų kiekis – nuolatinė stebėseną	taip	Automatizuotoje katilinėje vykdomi degimo procesų dūmų dujų slėgio, temperatūros, deguonies, CO ir vandens garų kiekio nuolatinė stebėseną. Biokatilinėje reguliariai stebimi: dūmų dujų slėgis, temperatūra, deguonis. 2020 metais bus pradėta matuoti CO išmetimai rankiniu matuokliu. Dujinėje katilinėje: stebima išeinančių dūmų temperatūra. Kiti parametrai matuojami pagal Aplinkos monitoringo

				programą.	
		II. Su teršalų išleidimu į vandenį susijusių pagrindinių proceso parametrų stebėseną	Vandens srautas, temperatūra ir pH - nuolatinė stebėseną	taip	Nuotekų po valymo srauto, temperatūros ir pH nuolatinė stebėseną vykdoma
			P ir N kiekis biomasėje, dumblo indeksas, amoniako bei ortofosfato perteklius nuotekose, mikroskopinė biomasės analizė - periodinė stebėseną	neaktualu	Popieriaus pramonės gamybinėse nuotekose yra mažai azoto ir fosforo, todėl biologinio valymo procese gali būti papildomai dozuojamos trąšos ir P bei N kiekis nėra aktualus. Mikroskopinė biomasės (dumblo) analizė atliekama esant poreikiui, pastebėjus nuokrypius nuo įprasto technologinio proceso.
			Anaerobinio nuotekų valymo vietoje susidariusių biodujų tūrio srautas ir CH <sub>4</sub> kiekis - nuolatinė stebėseną	netaikoma	Naudojamas aerobinis nuotekų valymas
			H <sub>2</sub> S ir CO <sub>2</sub> kiekis anaerobinio nuotekų valymo vietoje susidariusiose biodujose - periodinė stebėseną	netaikoma	Naudojamas aerobinis nuotekų valymas
1.1.6	Pagrindinių proceso parametrų ir teršalų išmetimo į vandenį ir orą stebėseną	<b>9 GPGB.</b> Reguliari teršalų išmetimo į orą stebėseną ir matavimas			
		a.NOx ir SO2	Nuolatinė stebėseną - Regeneravimo katilas	neaktualu	Regeneravimo katilų nėra
			Periodinė arba nuolatinė stebėseną - Kalkių degimo krosnis	neaktualu	Kalkių degimo krosnių nėra
			Periodinė arba nuolatinė stebėseną - Specialusis BRS degiklis	neaktualu	Specialiojo BRS degiklio nėra
		b.Dulkės	Periodinė arba nuolatinė stebėseną - Regeneravimo katilas (kraftplaušienos) ir kalkių degimo krosnis	neaktualu	Regeneravimo katilo (kraftplaušienos) ir kalkių degimo krosnies nėra
			Periodinė stebėseną - Regeneravimo katilas (sulfitinės plaušienos)	neaktualu	Regeneravimo katilų nėra
		c. BRS (įskaitant H <sub>2</sub> S)	Nuolatinė stebėseną - Regeneravimo katilas	neaktualu	Regeneravimo katilų nėra
			Periodinė arba nuolatinė stebėseną - Kalkių degimo krosnis ir specialusis BRS degiklis	neaktualu	Kalkių degimo krosnies ir specialiojo BRS degiklio nėra
			Periodinė stebėseną - Pasklidieji išmetamieji teršalai iš įvairių šaltinių (pvz., plaušų linijos, cisternų, skiedrų bunkerių ir kt.) ir silpno kvapo dujų likučiai	taip	Sieros vandenilio emisijų kontrolė iš stacionarių oro taršos šaltinių vykdoma: Nemuno g.2, - 1 kartą ketvirtyje, o nuotekų valykloje – 1 k. metuose

			d. NH3	Periodinė stebėseną - Regeneravimo katilas, turintis selektyviosios nekatalizinės redukcijos (SNKR) funkciją	neaktualu	Regeneravimo katilų nėra
			<b>10 GPGB</b>			
			Teršalų išmetimo į vandenį stebėseną	a. Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS) arba Bendroji organinė anglis (BOA) (1)- Kasdien	dalinai taip	Nuotekų taršos kontrolė vykdoma pagal patvirtintą Aplinkos monitoringo programą – 2 k/mėn.
				b. BDS5 arba BDS7 - Kas savaitę (kartą per savaitę)	dalinai taip	Nuotekų taršos kontrolė vykdoma pagal patvirtintą Aplinkos monitoringo programą – 2 k/mėn.
				c. Bendrasis skendinčių medžiagų (BSM) kiekis - Kasdien	dalinai taip	Nuotekų taršos kontrolė vykdoma pagal patvirtintą Aplinkos monitoringo programą – 2 k/mėn.
				d. Bendrasis azoto kiekis - Kas savaitę (kartą per savaitę)	dalinai taip	Nuotekų taršos kontrolė vykdoma pagal patvirtintą Aplinkos monitoringo programą – 2 k/mėn.
				e. Bendrasis fosforo kiekis - Kas savaitę (kartą per savaitę)	dalinai taip	Nuotekų taršos kontrolė vykdoma pagal patvirtintą Aplinkos monitoringo programą – 2 k/mėn.
				f. EDTA, DTPA - Kas mėnesį (kartą per mėnesį)	neaktualu	Balinimas netaikomas
				g. AOH (pagal EN ISO 9562:2004)	neaktualu	Balinimas netaikomas
				h. Atitinkami metalai (pvz., Zn, Cu, Cd, Pb, Ni) kartą per metus	taip	Sunkieji metalai tikrinami išvalytose nuotekose kartą per metus
1.1.6	Pagrindinių proceso parametrų ir teršalų išmetimo į vandenį ir orą stebėseną		<b>11 GPGB</b>	Išmetamas bendrasis pasklidžiosios redukuotos sieros kiekis gali būti vertinamas periodiškai tiesiogiai matuojant ir įvertinant pasklidžiųjų teršalų, išmetamų iš įvairių šaltinių (pvz., plaušų linijos, cisternų, skiedrų bunkerų ir kt.), kiekį	taip	Sieros vandenilio emisijų kontrolė iš stacionarių oro taršos šaltinių vykdoma: Nemuno g.2, - 1 kartą ketvirtyje, o nuotekų valykloje – 1 k. metuose
1.1.7	Atliekų tvarkymas		<b>12 GPGB</b>	a. Skirtingų atliekų frakcijų rinkimas atskirai (įskaitant pavojingųjų atliekų atskyrimą ir rūšiavimą)	taip	Visos susidaranti atliekos rūšiuojamos jų susidarymo vietoje ir laikomos specialioje atliekos rūšiai tinkamoje ir pažymėtoje taroje
				b. Tinkamų likučių frakcijų maišymas siekiant gauti mišinys, kuriuos galima lengviau utilizuoti	neaktualu	Biomasė (gamybos liekanos po smulkaus makul. rūšiavimo, kai atitinka biokuro reikalavimus) gali būti maišoma su biokuru ir deginamos bendrovės

		kitaip panaudoti			biokatalinėje
		c. Parengiamasis procesų likučių apdorojimas prieš jų pakartotinį naudojimą ar perdirbimą	taip		Gamybos procese susidariusios popieriaus ar kartono masės atliekos perdirbamos broko ar makulatūros sraute
		d. Medžiagų atgavimas ir procesų likučių perdirbimas gamybos vietoje	taip		Gamybos procese susidariusios popieriaus ar kartono atraižos perdirbamos kartu su perdirbama makulatūra
		e. Gamybos ar kitoje vietoje vykdoma energijos gavyba iš atliekų, kuriose yra daug organinių medžiagų	taip		Grubaus makulatūros rūšiavimo atliekos perduodamos deginimui į UAB „Fortum Klaipėda“. Biomase (gamybos liekanos po smulkaus makulatūros rūšiavimo, kai atitinka biokuro reikalavimus) gali būti maišoma su biokuru ir deginamos bendrovės biokatalinėje
		f. Medžiagų panaudojimas ne gamybos vietoje	taip		Nuotekų valymo dumbblas kompostuojamos sandėliavimo aikštelėse Dumpiuose. Gautas kompostas gali būti naudojamas auginamų energetinių kultūrų (gluosnių) tręšimui, rekultivacijai ir pan.
1.1.8	Teršalų išleidimas į vandenį	<b>13 GPGB</b> Cheminių priedų, kuriuose yra didelis azoto ir fosforo kiekis, pakeitimas priedais, kuriuose yra mažai azoto ir fosforo	Taikoma, jei cheminių priedų azotas yra biologiškai neįsisavinamas (t. y. jo negalima naudoti kaip maistinės medžiagos atliekant biologinį valymą) arba jei yra maistinių medžiagų perteklius.	netaikoma	Priedai, kuriuose yra didelis azoto ir fosforo kiekis, nenaudojami
		<b>14 GPGB</b> Siekiant į priimančiuosius vandenį išleisti kuo mažiau teršalų, GPGB – visų toliau nurodytų metodų taikymas	a. Pirminis (fizinis cheminis) valymas	taip	Nuotekos iš bendrovės (Nemuno 2) perduodamos valymui į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus. Pirminiame nusodintuve (pirminis valymas) valomas tik kompostavimo aikštelių filtratas ir paviršiniai vandenys. Atstačius nuotekų valymą bendrovės valyklėje Dumpiuose -nuotekos bus valomos biologiniuose nuotekų valymo įrenginiuose (pirminiame nusodintuve)

		b. Antrinis (biologinis) valymas	taip	Nuotekos iš bendrovės (Nemuno 2) perduodamos valymui į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus. Aerotanke ir antriniame nusodintuve (antrinis biologinis valymas) valomas tik kompostavimo aikštelių filtratas ir paviršiniai vandenys. Atstačius nuotekų valymą bendrovės valykloje Dumpiuose -nuotekos bus valomos biologiniuose nuotekų valymo įrenginiuose (aerotanke, antriniame nusodintuve) ir perduodamos į AB „Klaipėdos vanduo“ valyklą galutiniam išvalymui
	<b>15 GPGB.</b>	Jei reikia papildomai šalinti organines medžiagas, azotą ar fosforą, GPGB – 1.7.2.2 skirsnyje apibūdintas tretinis valymas	neaktualu	Gamybinėse nuotekose yra mažai azoto ir fosforo, todėl biologinio valymo procese gali būti papildomai dozuojamos trąšos
	<b>16 GPGB.</b> Siekiant iš biologinio valymo įrenginių į priimančiuosius vandenis išleisti kuo mažiau teršalų, GPGB – visų toliau nurodytų metodų taikymas	a. Tinkamas biologinio valymo įrenginio projektavimas ir eksploatavimas	neaktualu (laikiniai)	Nuotekos iš bendrovės (Nemuno 2) perduodamos valymui į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus. Atstačius nuotekų valymą bendrovės valykloje Dumpiuose, eksploatacija numatoma vykdyti pagal gamintojo rekomendacijas, galutinį nuotekų valymą vykdančią AB „Klaipėdos vanduo“ valyklą
b. Reguliari aktyviosios biomasės kontrolė		taip	Atstačius nuotekų valymą bendrovės valykloje Dumpiuose, reguliariai -1k/d - kontroliuojama grąžinamojo ir veikliojo dumblo koncentracija	
c. Maistinių medžiagų (azoto ir fosforo) tiekimo reguliavimas pagal faktinį aktyviosios biomasės poreikį		taip	Atstačius nuotekų valymą bendrovės valykloje Dumpiuose, trąšas numatoma dozuoti pagal poreikį priklausomai nuo atitekančių per parą nuotekų debito bei nuotekų BDS <sub>7</sub> koncentracijų	

1.1.9	Triukšmo skleidimas		<b>17 GPGB</b> Siekiant mažinti plaušienos ir popieriaus gamybos sukeliama triukšmą, GPGB – toliau nurodytų metodų derinys	a. Triukšmo mažinimo programa	neaktualu	Triukšmo mažinimo programa nėra paruošta, nes triukšmo faktinis lygis aplinkoje neviršija nustatytų normų, o darbo vietose, esant poreikiui, naudojamos kolektyvinės ir asmeninės saugos priemonės
				b. Strateginis įrangos, agregatų ir pastatų išdėstymo planavimas	taip	Visi technologiniai įrenginiai (triukšmo šaltiniai) yra uždaroje patalpose
				c. Veiklos ir valdymo metodai pastatuose, kuriuose įrengta triukšmą skleidžianti įranga	taip	Taikomi šie metodai: — siekiant išvengti gedimų, atliekamos prevencinės periodinės visų įrenginių apžiūros pagal nustatytas užduotis — uždaromos patalpų durys ir langai, — įrangą eksploatuoja patyrę darbuotojai
				d. Triukšmą skleidžiančios įrangos ir agregatų naudojimas uždaroje erdvėje	taip	Visi technologiniai įrenginiai (triukšmo šaltiniai) yra uždaroje patalpose
				e. Mažiau triukšmo skleidžiančios įrangos ir įrangoje bei ortakiuose įtaisytų garso slopintuvų naudojimas	taip	Gamybinio padalinio patalpose įrengtos uždaros operatorinės
				f. Vibracijos izoliacija	taip	Ventiliatoriai stovi ant pagrindo, naudojant antivibracines gumines įvoves.
				g. Pastatų garso izoliacija	taip	Oro išmetimo vamzdžiai prie ventiliatorių sujungti per minkštas jungtis.
				h. Triukšmo mažinimas	taip	Gamybinio padalinio patalpose įrengtos uždaros operatorinės. Biokuro katilinės sienos yra iš daugiasluoksnės plokštės su mineralinės vatos užpildu. Biokuro katilinėje sumontuoti plastikiniai langai. Biokuro sandėlio betoninės sienos yra 25 cm storio. Biokuro katilinės pagrindinių ventiliatorių korpusas ir oro bei degimo produktų vamzdynas izoliuotas akmens vata.

1.1.9	Triukšmo skleidimas		<b>17 GPGB</b>	i. Didesnių medienos apdirbimo mašinų naudojimas, kad medienos kėlimas bei transportavimas truktų trumpiau, o paleidžiant rąstus kristi ant rietuvių ar ant pastūmos stalo būtų keliama mažiau triukšmo.	neaktualu	Medienos apdirbimo mašinos nenaudojamos
				j. Patbulinti darbo metodai, pvz., rąstai paleidžiami kristi į rietuves ar ant pastūmos stalo iš mažesnio aukščio; apie triukšmo lygį nedelsiant perspėjami darbininkai	neaktualu	Rąstai nenaudojami
1.1.10	Eksploatavimo nutraukimas		<b>18 GPGB.</b> Siekiant išvengti taršos rizikos, kai nutraukiamas gamyklos eksploatavimas, GPGB – toliau nurodytų bendrųjų metodų taikymas	a. Užtikrinti, kad požeminių talpyklų ir vamzdynų būtų išvengiama projektavimo etapu arba jų išdėstymas būtų gerai žinomas ir užfiksuotas dokumentuose	taip	Požeminių nuotekų linijų išdėstymas užfiksuotas dokumentuose, brėžiniuose. Požeminių talpyklų nėra
				b. Parengti nurodymus dėl gamybos įrangos, talpyklų ir vamzdynų ištuštinimo	taip	Parengtas ir 2018 m. patvirtintas bendrovės <i>Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas</i>
				c. Užtikrinti, kad gamykla būtų uždaroma tvarkingai, pvz., kad teritorija būtų išvalyta ir sutvarkyta. Jei įmanoma, turėtų būti apsaugotos natūralios dirvožemio funkcijos	taip	Parengtas ir 2018 m. patvirtintas bendrovės <i>Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas</i>
				d. Įdiegti stebėsenos, visų pirma gruntinio vandens stebėsenos, programą, siekiant nustatyti galimą būsimą poveikį gamyklos teritorijoje ar jos apylinkėse	taip	Pagal patvirtintą Aplinkos monitoringo programą vykdomas požeminio vandens monitoringas Dumpiuose, nuotekų valyklos teritorijoje. Periodiškumas - 1 k. metuose
				e. Parengti ir turėti rizikos analize grindžiamą gamyklos uždarymo ar eksploatavimo nutraukimo programą, kurioje uždarymo darbų organizavimas pateikiamas skaidriai ir atsižvelgiant į vietos specifines sąlygas	taip	Parengtas ir 2018 m. patvirtintas . bendrovės <i>Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas</i>
1.2	GPGB išvados dėl kraftplaušienos gamybos proceso				netaikoma	Kraftplaušienos gamybos procesas nevykdomas
1.3	GPGB išvados dėl sulfitinės plaušienos gamybos proceso				netaikoma	Sulfitinės plaušienos gamybos procesas nevykdomas

1.4	GPGB išvados dėl mechaninės plaušienos ir cheminės mechaninės plaušienos gamybos				netaikoma	Mechaninės plaušienos ir cheminės mechaninės plaušienos gamybos nevykdomos
1.5	GPGB išvados dėl makulatūros perdirbimo					
1.5.1	Medžiagų tvarkymas		<b>42 GPGB.</b> Siekiant išvengti dirvožemio ir gruntinio vandens taršos ar mažinti jos riziką ir siekiant sumažinti vėjo išpustomos makulatūros kiekį ir nuo makulatūros aikštelės sklindančių dulkių kiekį, GPGB – vieno ar kelių toliau nurodytų metodų taikymas	a. Makulatūros sandėliavimo zonos paviršiaus padengimas kieta danga - Taikoma visuotinai b. Užterštų paviršinių nuotekų nuo makulatūros sandėliavimo zonos surinkimas ir valymas nuotekų valymo įrenginyje c. Makulatūros aikštelės teritorijos aptvėrimas tvora, kad makulatūros neišnešiotų vėjas - Taikoma visuotinai d. Reguliarus sandėliavimo zonos valymas, takų šlavimas ir nutekamųjų griovelių šulinėlių ištuštinimas, kad būtų išmetama mažiau dulkių – mažiau popieriaus atplaišų ir plaušų išnešiotų vėjas, mažiau popieriaus būtų sumaigoma dėl judėjimo gamybos vietoje (dėl šių priežasčių gali būti išmetama papildomai dulkių, ypač sausuoju metų laiku) - Taikoma visuotinai	taip taip taip taip	Makulatūros sandėliavimo aikštelės padengtos asfaltuota danga Paviršinės nuotekos nuo makulatūros sandėliavimo zonos surenkamos ir valomos kartu su gamybinėmis nuotekomis Makulatūros aikštelės teritorija aptverta tvora Makulatūros sandėliavimo aikštelės valomos reguliariai
				e. Popieriaus ryšulių ar palaido popieriaus laikymas po stogu, kad medžiagos būtų apsaugotos nuo atmosferos poveikio (drėgmės, mikrobiologinio skaidymo procesų ir kt.)- Taikymas gali būti ribotas dėl teritorijos dydžio.	taip	Makulatūra laikoma tik supakuota į pakus. Dalis supakuotos makulatūros sandėliuojama atvirose aikštelėse, dalis – po stogu. Gamybos procesui makulatūros drėgmė įtakos neturi. Makulatūra aikštelėse pastoviai atnaujinama-pirmiausiai perdirbama anksčiau atvežta makulatūra, todėl mikrobiologiniai skaidymo procesai nevyksta.
1.5.2	Nuotekos ir į vandenį išleidžiami teršalai		43 GPGB. Siekiant mažinti gėlo vandens naudojimą, nuotekų srautą ir vandens taršą, GPGB – toliau nurodytų metodų derinys	a. Vandens sistemų atskyrimas (1.7.2.1.)	taip	Makulatūros masės paruošimui (plaušinimui, valymui, rūšiavimui) naudojamas tik apyvartinis vanduo. Šviežias (Kuršių marių) vanduo naudojamas biokatilo ekonomizaizerio aušinimui ir panaudojamas PM3 įrangos



					praplovimui bei kai kurių cheminių medžiagų tirpalų paruošimui
			b. Technologinio vandens priešpriešinis srautas ir vandens recirkuliacija (1.7.2.1.)	taip	Panaudotas praplovimuose šiltas šviežias vanduo toliau kaip apyvartinis vanduo paduodamas plaušinimui
			c. Dalinis biologinio valymo įrenginyje išvalytų nuotekų panaudojimas	neaktualu	Nuotekų valymo įrenginiai yra 14 km nuo bendrovės, už miesto. Ekonomiškai netikslinga grąžinti į bendrovę
			d. Apytakinio vandens skaidrinimas (1.7.2.1.)	taip	Dalis apyvartinio vandens, naudojamo popieriaus mašinos (PM3) formavimo procesams, vakuum siurblių sandarinimo žiedo sudarymui, išvalomas flotatoriuje, taikant flotaciją ištirpusiu oru.
1.5.2	Nuotekos ir į vandenį išleidžiami teršalai	44 GPGB. Siekiant gamyklose, kuriose perdirbama makulatūra, išlaikyti tinkamą vandens grandinių sistemų uždarumą ir išvengti galimo neigiamo poveikio dėl didesnio pakartotinio technologinio vandens naudojimo, GPGB – vieno ar kelių toliau nurodytų metodų taikymas	a. Technologinio vandens kokybės stebėsena ir kontrolė(1.7.2.1.)	taip	Samdoma firma periodiškai periodiškai pateikia technologinio vandens užterštumo rodiklius. Vykdoma technologinio vandens kasdienė apskaita ir stebėjimas pagal matavimo prietaisų parodymus
			b. Biologinės plėvelės susidarymo prevencija ir jos šalinimas pasitelkus metodus, kuriuos taikant išmetama kuo mažiau biocidų (1.7.2.1.)	taip	Sulfobakterijų naikinimui ir mažinimui sumontuota Buckman cheminių medžiagų dozavimo stotis. Automatinio būdu į nustatytus taškus dozuojamas dispergentas ir oksidatorius.
			c. Kalcio iš technologinio vandens šalinimas taikant valdomą kalcio karbonato nusodinimą (1.7.2.1.)	taip	Flotatoriuje taikoma flotacija ištirpusiu oru
		45 GPGB. Siekiant išvengti vandens taršos ir iš visos gamyklos su nuotekomis į priimančiuosius vandenį išleisti mažiau teršalų, GPGB – tinkamas 13, 14, 15, 16, 43 bei 44 GPGB aprašuose nurodytų metodų derinys	18 lentelė „Su GPGB siejami išmetamųjų teršalų kiekiai, taikomi integruotai gaminant popierių ir kartoną iš vietoje pagamintų (nepašalintus dažų) perdirbtų plaušų plaušienos į priimančiuosius vandenį tiesiogiai išleidžiamoms nuotekoms” <u>Metinis vidurkis, kg/t:</u> ChDS – 0,4 <sup>1</sup> -1,4; Bendrasis skendinčių medžiagų (BSM) kiekis - 0,02–0,2 <sup>2</sup> Bendrasis azoto kiekis 0,008–0,09	dalinai	2019 metų duomenys <u>Metinis vidurkis, kg/t:</u> ChDS – 2,142 Bendrasis skendinčių medžiagų (BSM) kiekis - 0,179 Bendrasis azoto kiekis – 0,056 Bendrasis fosforo kiekis – 0,002 Adsorbuojamieji organiniai halogenidai (AOH) – neaktualu

				<p>Bendrasis fosforo kiekis - 0,001–0,005<sup>3</sup></p> <p>Adsorbuojamieji organiniai halogenidai (AOH) 0,05 (drėgmei atsparus popierius)</p> <p><sup>1</sup> Gamyklose, kurių vandens grandinės visiškai uždarnos, ChDS neišmetama.</p> <p><sup>2</sup> Esamos gamyklos gali išmesti iki 0,45 kg/t – dėl vis blogesnės makulatūros kokybės ir dėl to, kad sudėtinga nuolat tobulinti nuotekų įrenginį.</p> <p><sup>3</sup> Gamykloms, kurių nuotekų srautas yra 5–10 m<sup>3</sup>/t, viršutinė intervalo riba yra 0,008 kg/t.</p>		
1.5.3	Energijos suvartojimas ir energijos vartojimo efektyvumas	46 GPGB. GPGB – elektros energijos suvartojimo mažinimas popieriaus iš perdirbtų plaušų gamyklose, taikant toliau nurodytų metodų derinį	a. Didelio homogeniškumo plaušinimas makulatūrai į atskirus plaušelius suskaidyti Taikoma visoms naujoms gamykloms ir esamų gamyklų svarbaus atnaujinimo atveju.	netaikoma	Popieriaus gaminimo mašina paleista 1974 metais	
			b. Veiksmingas rūšiavimas pagal dydį optimizuojant rotorijų konstrukciją, sietinius rūšiuotuvus ir jų veikimą taip, kad būtų galima naudoti mažesnę įrangą, kuri suvartoja mažiau energijos	taip	Rotorijų konstrukcija, sietiniai rūšiuotuvai parenkami atsižvelgiant į rūšiuojamos makulatūros masės dalelių dydį	
			c. Popieriaus masės ruošimo taupant energiją koncepcija: kuo anksčiau per antrinio plaušinimo procesą atskirti priemaišas, naudoti mažiau mašinų dalių bei naudoti optimalias mašinų dalis ir taip riboti plaušų perdirbimo energijos imlumą	taip	Taikomas dviejų pakopų- pirminio ir smulkiojo - makulatūros srauto valymas ir rūšiavimas, kurio metu pilnai atskiriamos visos priemaišos	
1.6.1	Nuotekos ir į vandenį išleidžiami teršalai	47 GPGB. Siekiant mažinti nuotekų susidarymą, GPGB – toliau nurodytų metodų derinys	a. Optimalus rezervuarų ir indų projektavimas ir konstrukcija (1.7.2.1.)	taip	Nuotekų talpose įrengtas automatinių nuotekų lygio valdymas	
			b. Plaušų bei užpildo atgavimas ir apytakinio vandens valymas - Taikoma visuotinai (1.7.2.1.)	taip	Flotatoriuje surinktas plaušas ir gamybinis brokas grąžinami į gamybos procesą	
			c. Vandens recirkuliacija - Taikoma visuotinai. (1.7.2.1.)	taip	Dalis apyvartinio vandens, naudojamo popieriaus mašinos (PM3) formavimo procesams, vakuum siurblių sandarinimo žiedo sudarymui, išvalomas flotatoriuje, taikant flotaciją ištirpusiu oru, ir vėl	

						panaudojamas
				d. Popieriaus mašinos purškiamųjų įtaisų optimizavimas - Taikoma visuotinai. (1.7.2.1.)	taip	Naudojami osciliuojantys mechanizmai, kurių greitis ir tarpai tarp purkštukų purkštuvuose nustatomi pagal naudojamų tinklų, audeklių ilgį ir PM3 greitį
			<b>48 GPGB.</b> Siekiant mažinti gėlo vandens naudojimą specialiosios paskirties popieriaus gamyklose ir iš jų į vandenį išleidžiamų teršalų kiekį, GPGB – toliau nurodytų metodų derinys	a. Geresnis popieriaus gamybos planavimas - Taikoma visuotinai	neaktualu	Įmonė nėra specialiosios paskirties popieriaus gamykla
				b. Vandens grandinių pritaikymas atsižvelgiant į pakeitimus - Taikoma visuotinai	neaktualu	Įmonė nėra specialiosios paskirties popieriaus gamykla
				c. Nuotekų valymo įrenginio parengtis atsižvelgiant į pakeitimus - Taikoma visuotinai	neaktualu	Įmonė nėra specialiosios paskirties popieriaus gamykla
				d. Broko atskyrimo sistemos ir indų talpos pritaikymas - Taikoma visuotinai	neaktualu	Įmonė nėra specialiosios paskirties popieriaus gamykla
				e. Cheminių priedų (pvz., riebalams ir (arba) vandeniui nelaidžių medžiagų), kuriuose yra perfluorintųjų ar polifluorintųjų junginių arba kurie prisideda prie jų susidarymo, išsiskyrimo mažinimas Taikoma tik gamykloms, gaminančioms riebalams ar vandeniui atsparų popierių.	neaktualu	Įmonė nėra specialiosios paskirties popieriaus gamykla
				f. Perėjimas prie produktų pagalbinių medžiagų, kuriuose yra mažai AOH (pvz. tokių, kuriomis būtų galima pakeisti drėgmei atsparias medžiagas, kurių pagrindas yra epichlorhidrino dervos) Taikoma tik gamykloms, gaminančioms drėgmei labai atsparių rūšių popierių	neaktualu	Įmonė nėra specialiosios paskirties popieriaus gamykla
1.6.1	Nuotekos ir į vandenį išleidžiami teršalai		<b>49 GPGB.</b> Siekiant mažinti kreidavimo skendų ir rišiklių sukeliama taršą, dėl kurios gali sutrikti biologinio atliekų valymo įrenginio veikimas, GPGB – toliau nurodyto a metodo taikymas, o jei tai techniškai neįmanoma, toliau nurodyto b	a. Kreidavimo skendos atgavimas ir (arba) pigmentų perdirbimas žiūr. pastaba	neaktualu	Nenaudojamas kreidavimo procesas
				b. Nuotekų, kuriuose yra kreidavimo skendos, parengiamasis valymas - Taikoma visuotinai	neaktualu	Nenaudojamas kreidavimo procesas

			metodo taikymas			
			<p><b>50 GPGB.</b> Siekiant išvengti vandens taršos ir iš visos gamyklos su nuotekomis į priimančiuosius vandenį išleisti mažiau teršalų, GPGB – tinkamas 13, 14, 15, 47, 48 bei 49 GPGB aprašuose nurodytų metodų derinys.</p>	<p>20 lentelė „Su GPGB siejami išmetamųjų teršalų kiekiai, taikomi iš neintegruotos popieriaus ir kartono (išskyrus specialiosios paskirties popierių) gamyklos į priimančiuosius vandenį tiesiogiai išleidžiamoms nuotekoms” <u>Metinis vidurkis, kg/t:</u> Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS) - 0,15–1,5<sup>1</sup> Bendrasis skandinčių medžiagų (BSM) kiekis -0,02–0,35 Bendrasis azoto kiekis - 0,01–0,1; 0,01–0,15 (minkštasis popierius) Bendrasis fosforo kiekis - 0,003–0,012 Adsorbuojamieji organiniai halogenidai (AOH) -0,05 (dekoratyvinis ir drėgmei atsparus popierius) <sup>1</sup> Poligrafinio popieriaus gamyklų atveju viršutinė intervalo riba nurodoma gamykloms, kuriose popieriui kreiduoti naudojamas krakmolis BDS koncentracija išvalytose nuotekose turi būti nedidelė (apie 25 mg/l, matuojama 24 val. sudėtiniam mėginyje).</p>	neaktualu	Taikoma neintegruotoms gamykloms, nes AB "Grigeo Klaipėda" yra integruota gamykla t.y. masė popieriui ir popierius gaminami toje pačioje vietoje
1.6.2	Teršalų išmetimas į orą		<p><b>51 GPGB.</b> Siekiant mažinti iš autonominių ir į gamybos liniją integruotų kreidavimo įrenginių išmetamų LOJ kiekį, GPGB – tokios kreidavimo skendos receptūros (sudėties) parinkimas, kuri leistų sumažinti išmetamų LOJ kiekį</p>		neaktualu	Kreidavimas nenaudojamas

1.6.3	Atliekų susidarymas		<b>52 GPGB.</b> Siekiant kuo labiau sumažinti šalintinių kietųjų atliekų kiekį, GPGB – atliekų susidarymo prevencija ir jų perdirbimas, naudojant toliau nurodytų metodų derinį (žr. bendrąsias 20 GPGB išvadas).	a. Plaušų bei užpildo atgavimas ir apytakinio vandens valymas Žr. 1.7.2.1 skirsnį. - Taikoma visuotinai.	taip	Flotatoriuje surinktas plaušas grąžinamas į gamybos procesą
				b. Broko recirkuliacijos sistema Surenkamas skirtingų popieriaus gamybos proceso etapų brokas, atliekamas antrinis plaušinimas ir plaušai grąžinami į plaušų masę. Taikoma visuotinai.	taip	Gamybinis brokas plaušinamas ir grąžinamas į gamybos procesą
				c. Kreidavimo skendos atgavimas ir (arba) pigment perdirbimas Žr. 1.7.2.1 skirsnį	neaktualu	Kreidavimas nenaudojamas
				d. Pakartotinis pirminio nuotekų valymo plaušų dumblo naudojimas Gamybos procese gali būti pakartotinai naudojamas pirminio nuotekų valymo dumblas, kuriame yra daug plaušų. Taikymas gali būti ribotas dėl produktų kokybės reikalavimų.	netaikoma	Ekonomiškai nenaudinga - nuotekų valymo įrenginiai randasi 14 km nuo gamybos
	Energijos suvartojimas ir energijos vartojimo efektyvumas		<b>53 GPGB.</b> Siekiant mažinti šiluminės energijos ir elektros energijos suvartojimą, GPGB – toliau nurodytų metodų derinys	a. Energiją taupantys rūšiavimo metodai (rotorių konstrukcijos, sietinių rūšiuotuvų ir jų veikimo optimizavimas) - Taikoma naujoms gamykloms arba svarbaus atnaujinimo atveju.	taip	Pirminio makulatūros valymo bare naudojami specialios konstrukcijos rūšiuotuvų sietai su briaunomis, kurie kartu atlieka ir plaušinimo funkciją. Smulkaus valymo bare pastatyti naujos konstrukcijos plyšiniai rūšiuotuvai
				b. Geriausia praktika parentas malimas, kartu atgaunant šilumą iš malūnų.	neaktualu	Gamybos procese malūnai nenaudojami
				c. Optimizuotas sausinimas popieriaus mašinos presavimo sekcijoje (plataus užgriebio presas). Netaikoma minkštajam popieriui ir daugeliui specialiosios paskirties popieriaus rūšių.	netaikoma	Svarstomos galimybės ateityje įdiegti modernizuojant popieriaus gamybos mašiną
				d. Garų kondensato atgavimas ir veiksmingų sistemų šilumai iš išleidžiamo oro atgauti naudojimas. - Taikoma visuotinai	taip	Optimaliai išnaudojama likutinė kondensato šiluma oro bei patalpų šildymui.
				e. Garo tiesioginio naudojimo mažinimas kruopščiai integruojant procesus (pvz., remiantis energijos imlumo (angl. pinch) analize. Taikoma visuotinai	taip	Šviežias (Kuršių marių) vanduo, naudojamas popieriaus gamyboje, pašildomas biokatalinėje kondensaciniu ekonomazeriu. Šildant ekonomazeriu vandenį technologijai -sušildoma

Energijos suvartojimas ir energijos vartojimo efektyvumas	53 GPGB.			popieriaus juosta, mažiau naudojama garo
		f. Labai našūs malūnai.	neaktualu	Gamybos procese malūnai nenaudojami
		g. Esamų malūnų veiksenos optimizavimas (pvz., energijos veikiant be apkrovos reikalavimų sumažinimas). Taikomavisuotinai.	neaktualu	Gamybos procese malūnai nenaudojami
		h. Optimali siurblių konstrukcija, siurblių tolydžio reguliavimo pavaros, pavaros be reduktoriaus Taikoma visuotinai.	taip	SiurbLIAI turi dažnio keitiklius. VakuumsiuurbLIAI yra be reduktorių.
		i. Pažangiosios malimo technologijos. Taikoma visuotinai.	neaktualu	Gamybos procese malūnai nenaudojami
		j. Popieriaus juostos šildymas garo kameroje siekiant gerinti vandens šalinimo savybes ar didinti sausinimo pajėgumus. Netaikoma minkštajam popieriui ir daugeliui specialiosios paskirties popieriaus rūšių	taip	Šildant ekonomizaizeriu šviežių vandenį technologijai -sušildoma popieriaus juosta, mažiau sunaudojama garo gamybos procese.
		k. Optimizuotos vakuuminės sistemos (pvz., turboventiliatoriai vietoj siurblių su vandens žiedu. Taikoma visuotinai.	taip	Taikoma kai reikia naudoti žemo vakuumo (iki 15 kPas) dydžius.
		l. Energijos gamybos optimizavimas ir skirstomojo tinklo priežiūra. Taikoma visuotinai.	taip	Pastoviai atliekama įrangos bei energijos skirstomojo tinklo priežiūra, siekiant mažinti šilumos nuostolius. Vykdoma garo, kondensato, masės linijų izoliacija.
		m. Šilumos atgavimo, oro sistemos, izoliacijos optimizavimas. Taikoma visuotinai.	taip	Izoliuotos garo, kondensato, masės linijos.
		n. Labai našių variklių (EFF1) naudojimas. Taikoma visuotinai.	taip	Naujai instaliuojami IE2, IE3 klasės varikliai.
		o. Purškiamojo vandens pašildymas šilumokaičiu. Taikoma visuotinai.	taip	Visas purškiamas vanduo, naudojamas įrangos praplovimui, pašildomas ekonomizaizeriu
p. Atliekinės šilumos naudojimas dumbliui džiovinti arba sausintosios biomasės savybėms gerinti. Taikoma visuotinai.	neaktualu	Nuotekų valymo įrenginiai randasi 14 km nuo bendrovės, kur gaminama šiluma; neekonomiška būtų dumblą transportuoti 14 km. Atliekinė šiluma panaudojama patalpų šildymui		

			q. Šilumos atgavimas iš ašinių pūstuvų (jei naudojama) į džiovinimo gaubtą tiekiamam orui šildyti. Taikoma visuotinai.	taip	Ištrauktas iš džiovyklos karštas drėgnas oras šildo tiekiamą po PM3 džiovinimo gaubtu bei į tarpcilindrinės džiovyklos dėžes tiekiamą orą
			r. Šilumos atgavimas iš oro, kuris išleidžiamas iš džiovinamojo gaubto su laistomuoju bokštu. Taikoma visuotinai.	netaikoma	Kaip šilumos atgavimo sistema naudojams sistema oras-oras
			s. Šilumos atgavimas iš infraraudonojo ištraukto karšto oro. Taikoma visuotinai.	netaikoma	

#### 14. Informacija apie avarijų prevencijos priemones (arba nuoroda į Saugos ataskaitą ar ekstremaliųjų situacijų valdymo planą, jei jie pateikiami paraiškoje).

Punktas nekeičiamas, informacija perkeliama iš turimo TIPK leidimo

Siekiant išvengti aplinkos taršos susidarius avarinėms situacijoms, įmonėje parengtas, patvirtintas ir pastoviai peržiūrimas *Avarinių atvejų, galinčių turėti poveikį aplinkai, sąrašas*. Šiame sąraše nurodyti cechų ir darbų pavadinimai, avarinės situacijos ir veiksmai likviduojant avarinę situaciją. Sąraše, taip pat, pateiktos nuorodos į aplinkos apsaugos instrukcijas, sudarytas visų įmonės padalinių darbuotojams. *Avarinių atvejų, galinčių turėti poveikį aplinkai, sąrašas* pateiktas 7 priede.

Bendrovėje sudaryta ekstremaliųjų situacijų valdymo grupė (ESVG), kurios pirmininkas – technikos direktorius, bei civilinės saugos formuotės: gaisrų gesinimo grupė; sanitarinė grupė; ryšių ir informacijos grupė; valdybos ir gelbėjimo grupė.

Pagal civilinės saugos reikalavimus 1 kartą metuose pravedami mokymai, treniruotės, pratybos, kuriose dalyvauja su avarinėmis situacijomis susiję darbuotojai.

*Avarijų prevencijos ir likvidavimo priemonės:*

*AB „Grigeo Klaipėda“* (Nemuno g.2, Klaipėda):

1. teritorijoje įrengti 4 šakotinio tipo hidrantai vandens hidrantai išorės gaisrų gesinimui;
2. gamybinėse ir kt. patalpose išdėstyti 185 milteliniai gesintuvai nedidelių gaisrų gesinimui;
3. patalpose įrengti 68 priešgaisriniai čiaupai su žarnomis;
4. popieriaus gaminimo mašinos (PM3) džiovyklinėje dalyje įrengta automatinė gaisro gesinimo sistema;
5. logistikos skyriuje, pirminio valymo bare (naujai įdiegta priešgaisrinė signalizacija), kartono gaminių ceche, administracijoje įrengta priešgaisrinė signalizacija. Ji tikrinama kas ketvirtį (kartono gaminių ceche, administracijoje -1 kartą per metus ;
6. 1 kartą metuose tikrinama elektros jėgos kabelių izoliacijos varža;
7. atskirose patalpose saugomos skirtingoms grupėms priskiriamos pavojingos medžiagos. Kiekvienoje sandėliavimo patalpoje yra po talpą cheminių medžiagų surinkimui, įrengta cheminių medžiagų talpų plovimo vieta;
8. katilinė:
  - įrengti 3 uždujinimo signalizatoriai, kurie jutikliais fiksuoja dujų nutekėjimą (dirba 3 režimų zonose: norma; dėmesio-dujos; avarinis stabdymas).
  - įrengta dūminė-spindulinė priešgaisrinė signalizacija, kuri suveikia padidėjus temperatūrai ir dūmų koncentracijai. Sistema tikrinama 1 k./mėn.

9. biokuro katilinė:

- įrengta dūminė-spindulinė priešgaisrinė signalizacija, kuri suveikia padidėjus temperatūrai ir dūmų koncentracijai. Sistema tikrinama 1 k./mėn.
- įrengti temperatūriniai davikliai, kurie suveikia, kai temperatūra patalpoje pakyla virš 70°.
- įrengti barjero davikliai (6 biokuro sandėlyje, 3 biokatilinėje), kurie suveikia dūmams patekus į daviklių zoną.

*Nuotekų transportavimas 14 km iš Klaipėda, Nemuno g.2 į bendrovės nuotekų valymo įrenginius Dumpiuose:*

10. nuotekų transportavimo sistemoje pastatytos vamzdinių uždarymo sklendės, kurios avarijos metu atkerta vamzdinio dalis ir neleidžia į aplinką ištekti didesniems nuotekų kiekiams. Įvykus avarijai vienoje linijoje, perdarius sklendes, nuotekos nukreipiamos į kitą rezervinę liniją.

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

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

Punktas keičiamas pagal faktinius sunaudojamų žaliavų duomenis

5 lentelė. Naudojamos ir (ar) saugomos žaliavos ir papildomos (pagalbinės) medžiagos

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kūrą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius)	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m <sup>3</sup> ar kt. per metus)	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m <sup>3</sup> ar kt. per metus)	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6
<b>Popieriaus gamybos procesas</b>					
1	Makulatūra (markės 1.05; 1.02; 4.01 ir kt.)	154130 t	Autotransportu	3958 t	Atviros aikštelės prie masės paruošimo baro, masės paruošimo baras
2	Dažai (Carta Brown ir kt.)	350 t	Autotransportu	30 t	Gamybos padalinys
3	Klijai (Prosise SP, Fennosise ir kt.)	340 t	Autotransportu	30 t	
4	Klijai koriniam užpildui	704 t	Autotransportu	23 t	
5	Krakmolas (bulvinis, kviečių ir kt.)	8000 t	Autotransportu	160 t	Gamybos padalinys
6	Flokuliantai (Fennopol K6340 ir kt.)	90 t	Autotransportu	7 t	
7	Koaguliantas (Fennofloc A18 ir kt.)	460 t	Autotransportu	30 t	
8	Putų gesintojas (Fennotech 1725 ir kt.)	40 t	Autotransportu	4 t	
9	Fermentai (Aquazym ir kt.)	2 t	Autotransportu	0,1 t	
10	Sieros rūgštis	0,05 t	Autotransportu	0,01 t	Uždaroje patalpoje plastikinėje taroje
<b>Technologinių įrenginių plovimas</b>					
11	Kaustikinė soda (NaOH)	35	Autotransportu	1,5	Gamybos padalinys



12	Natrio hipochloritas	320	Autotransportu	8	
13	Antiseptikai (Inhibitor 85, 94S ir kt.)	15	Autotransportu	2	
14	Ploviklis Busperse 2454	115	Autotransportu	6	
15	Ploviklis Busperse 2035 ir kt.	19	Autotransportu	2	
16	Ploviklis Bluemate 889	28	Autotransportu	6	
17	Poliflock LNA (Airbornee 10 ir kt.)	16	Autotransportu	1	
18	Biopolimeras HTN 25 (ir kt.)	425	Autotransportu	30	
<b>Katilinė</b>					
19	IN-ECO 312, 320	2 t	Autotransportu	0,2 t	Dujinėje katilinėje
20	IN-ECO 334	1,5 t	Autotransportu	0,1 t	
21	IN-ECO 301	1,5 t	Autotransportu	0,1 t	
22	Druskas - NaCl	21 t	Autotransportu	5 t	
23	Citrinos rūgštis	1 t	Autotransportu	0,2 t	Biokuro katilinėje
<b>Nuotekų valymo baras (Dumpliai, Klaipėdos raj.)</b>					
24	Karbamidas	20 t	Autotransportu	2 t	Nuotekų valymo įrenginių grotų patalpos
25	Diamofosas	10 t	Autotransportu	3 t	
26	Poliflock SM 960 ar pan.	90 t	Autotransportu	3 t	

Naudojamų cheminių medžiagų ir preparatų saugos duomenų lapai pateikiami 8 priede.

6 lentelė. Tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių naudojimas ir saugojimas

6 lentelė nepildoma, nes kartono gamybos procese naudojami dažai ir klijai pagal EB direktyvą (67/548/EEB arba 1999/45/EB, su pakeitimais) neklasifikuojami kaip pavojingos medžiagos ir juose nėra lakiųjų organinių junginių.

## V. VANDENS IŠGAVIMAS

Skyrus nekeičiamas, informacija perkeliama iš turimo TIPK leidimo

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

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

	Vandens išgavimo vietos Nr.	1	-	-		
1.	Vandens telkinio kategorija (upė, ežeras, tvenkinys, kt.)	Marios	-	-		
2.	Vandens telkinio pavadinimas	Kuršių marios	-	-		
3.	Vandens telkinio identifikavimo kodas	10010001	-	-		
4.	80% tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis upės debitas (m <sup>3</sup> /s)	-	-	-		
5.	Ežero, tvenkinio tūris (m <sup>3</sup> )	-	-	-		
6.	Vandens išgavimo vietos koordinatės	X-6177315; Y-319691 X-6177310; Y-319693	-	-		
7.	Didžiausias planuojamas išgauti vandens kiekis	m <sup>3</sup> /m.	m <sup>3</sup> /p.	m <sup>3</sup> /m.	m <sup>3</sup> /p.	m <sup>3</sup> /m. m <sup>3</sup> /p.
		1260000	3452			

8 lentelė. Duomenys apie planuojamas naudoti požeminio vandens vandenvietes

AB „Grigeo Klaipėda“ požeminio vandens vandenviečių neeksploatuoja, todėl 8 lentelė nepildoma.

## VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

Skyrus keičiamas vadovaujantis Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaita

Vadovaujantis 2019 m. papildyta AB „Grigeo Klaipėda“ Aplinkos oro taršos šaltinių inventorizacijos ataskaita (žr. 9 priedą), stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių ataskaita papildyta slėginės nuotekų linijos nuorintojais (5 vnt). Atsiranda 5 vnt. nauji taršos šaltiniai Nr. 044-048. Bendrovė eksploatuoja dvi slėgines nuotekų linijas, kurių kiekvienos ilgis yra 14 km ir kuriomis nuotekos iš bendrovės, Nemuno g.2, paduodamos į nuotekų valymo barą. Kiekvienoje iš jų yra penki nuorintojai. Dirbama su viena nuotekų linija, o kita yra rezervinė. Rezervinės linijos nuorinimo šuliniai yra šalia dirbančios linijos nuorinimo šulinių, todėl jiems atskiri taršos šaltinių numeriai nesuteikiami, laikoma kad tai yra tie patys taršos šaltiniai (vienu metu dirba viena nuotekų linija). Nuorinimas atliekamas rankiniu būdu, nustatytais dviem savaitės dienomis. Vienas nuorintojas orinamas nuo 15 min. iki 1 val., du kartus per savaitę, taigi maksimalus kiekvieno nuorintojo teršalų išmetimo į aplinkos orą laikas – 104 val/metus. Linijos nuorinimo metu nemalonių kvapų mažinimui bendrovė įsigijo „AirBorn 10“ preparato mobilią išpurškimo sistemą. Naudojant „AirBorn“ sistemą, iš lengvai transportuojamų įrenginių purškiamas skystis su probiotikais, sukuriama dulksnos uždanga, kuri naikina ne tik kvapus, bet ir pagrindinę smarvės priežastį - kvapų sukėlėjus. Mobilus išpurškimo sistema nuorinimo metu bus naudojama, kai bendrovė atnaujins nuotekų valymo procesą Dumpiuose (atliks dalinį jų valymą, o galutiniam valymui bus perduodamos į AB „Klaipėdos vanduo“ valyklą). Iš nuorintojų išmetami teršalai - acto rūgštis, amoniakas, etanolis, akroleinas, formaldehidai, sieros vandenilis.

2016 m. buvo uždengta pirminė nuotekų priėmimo talpa (taršos šaltinis Nr. 603) ir taršos šaltinis panaikintas.

2019 m. pirminio nusodinimo talpa (taršos šaltinis Nr. 605) perkelta į greta esantį analogišką neeksploatuojamą rezervuarą (keičiasi taršos šaltinio koordinatės). Vietoj buvusios pirminio nusodinimo talpos, kaip papildomas nuotekų valymo buferis buvo pradėtas eksploatuoti išlyginamasis rezervuaras, iš kurio į aplinkos orą išsiskiria teršalai. Kadangi taršos šaltinis šiuo metu yra inventorizuojamas (rengiamas Aplinkos oro taršos šaltinių inventorizacijos ataskaitos patikslinimas), teršalų emisija į aplinkos orą prilyginama taršos šaltiniui Nr. 605 (pirminio nusodinimo talpa). Teršalų emisija iš išlyginamojo rezervuaro naujas

taršos šaltinis Nr. 606) nebus didesnė nei iš pirminio nusodinimo talpos, kadangi nuotekos pirma valomos pirminio nusodinimo talpoje, o tik iš jos patenka į išlyginamąjį rezervuarą.

Esamų bendrovės teritorijoje (Nemuno g. 2) ir Nuotekų valymo baro Dumpiuose stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių bei naujų (5 vnt. nuotekų spaudininės linijos nuorintojai Nr. 044-048) stacionarių taršos šaltinių išsidėstymo schemos pateiktos 10 priede. Aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai parametrai ir emisiją į aplinkos orą pateikti Paraiškos 10 ir 11 lentelėse.

*Poveikio aplinkos orui įvertinimas.*

Į aplinkos orą išmetamų teršalų poveikio įvertinimas pateiktas aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimo ataskaitoje (11 priedas). Aplinkos oro teršalų sklaida, ir teršalų foniniai duomenys vertinami 2 km spinduliu. Bendrovėje (Nemuno g. 2) taršos šaltiniai nesikeičia, o artimiausias naujas taršos šaltinis Nr. 044 (nuotekų slėginės linijos nuorintojas) nuo Gamybos padalinio nutolęs 3,2 km, o artimiausias Nuotekų valymui barui nuorintojas (taršos šaltinis Nr. 048) nutolęs 0,6 km atstumu. Todėl teršalų sklaida skaičiuojama nuotekų valymo baro teritorijoje, įvertinant nuotekų valyklos esamų taršos šaltinių ir naujo taršos šaltinio Nr. 606 (išlyginamasis rezervuaras) taršą, bei taršą iš iki dviejų kilometrų atstumu esančių nuotekų slėginės linijos nuorintojų (taršos šaltiniai Nr. 046, 047 ir 048).

Į aplinkos orą išmetamų medžiagų ribinės vertės pateikiamos lentelėje žemiau pagal Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2007-06-11 įsakymu Nr.D1-329/V-469 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr.67-2627, aktuali redakcija) Teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti žemiau lentelėje, o sklaidos žemėlapiai 11 priede.

*Naujų taršos šaltinių išskiriamų teršalų koncentracija aplinkos ore*

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė	Maksimali teršalo koncentracija skaičiavimo lauke			
		Su fonu		Be fono	
		Koncentracija	RV dalimis <sup>1</sup>	Koncentracija	RV dalimis <sup>1</sup>
1	2	3	4	5	6
<b>Acto rūgštis</b>					
0,5 valandos, mg/m <sup>3</sup>	0,2	- <sup>2</sup>	- <sup>2</sup>	0,00048	0,002
24 valandų, mg/m <sup>3</sup>	0,06			0,000054	0,001
<b>Akroleinas</b>					
0,5 valandos, mg/m <sup>3</sup>	0,03	- <sup>2</sup>	- <sup>2</sup>	0,00093	0,03
24 valandų, mg/m <sup>3</sup>	0,03			0,000115	0,004
<b>Amoniakas</b>					
0,5 valandos, mg/m <sup>3</sup>	0,2	0,0156	0,08	0,00063	0,003
24 valandų, mg/m <sup>3</sup>	0,04	0,00162	0,04	0,000084	0,002
<b>Etanolis</b>					
0,5 valandos, mg/m <sup>3</sup>	1,4	0,0011	0,0008	0,0011	0,0008
<b>Formaldehidas</b>					
0,5 valandos, mg/m <sup>3</sup>	0,1	- <sup>2</sup>	- <sup>2</sup>	0,00033	0,003
24 valandų, mg/m <sup>3</sup>	0,01			0,000037	0,004
<b>Sieros vandenilis</b>					
0,5 valandos, mg/m <sup>3</sup>	0,008	0,0024	0,3	0,00147	0,18

**Pastabos:** <sup>1</sup> - RV dalimis – modeliavimo būdų gauta maksimali teršalo koncentracija padalinta iš teršalo ribinės vertės.

<sup>2</sup> - duomenų apie teršalo foninę taršą nėra.

<sup>3</sup> - Vertinama foninė tarša nurodyta Aplinkos apsaugos agentūros 2019-03-13 rašte Nr. (30.3)-A4-1918 (žr. 11 priedą).

Vadovaujantis teršalų sklaidos skaičiavimo ataskaita ir joje gautais oro sklaidos modeliavimo rezultatais matyti, jog naujų taršos šaltinių eksploatacijos metu į aplinkos orą išmetamų teršalų apskaičiuotos didžiausios koncentracijos, tiek įvertinus foninę taršą, tiek be jos, neviršys ribinių verčių.

Kitų (esamų) taršos šaltinių, kurie nesikeitė, fiziniai duomenys ir taršos normatyvai perkeliama iš esamo TIPK leidimo

## 17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai

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

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Leidžiama išmesti, t/m.
1	2	3
Azoto oksidai (A)	250	162,5206
Azoto oksidai (C)	6044	0,0731
Kietosios dalelės (A)	6493	15,2014
Kietosios dalelės (C)	4281	5,3046
Sieros dioksidas (A)	1753	25,5969
Amoniakas	134	2,0181
Anglies monoksidas (A)	177	921,1280
Anglies monoksidas (C)	6069	0,0928
Acto rūgštis	74	9,6567
Akroleinas	100	2,8981
Etanolis	739	33,1473
Formaldehidai	871	0,3984
Mangano oksidai	3523	0,0057
Sieros vandenilis	1778	5,0831
	<b>Iš viso:</b>	<b>1183,1248</b>

10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Įrenginio pavadinimas **AB „Grigeo Klaipėda“**

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Nr.	koordinatės	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Gamybos padalinys(Nemuno g.2, Klaipėda)</b>							
040	x- 6177233; y- 319959	25,0	1,25	4,83	126	4,05	7000
041	x- 6177240; y- 319958	25,0	1,25	5,92	127	4,953	8500
042	x- 6177245; y- 319957	25,0	1,5	4,38	66,3	6,225	8500
001	x- 6177267; y- 319922	10,0	0,3	0,99	24,3	0,064	8450
003	x- 6177181; y- 320036	16,5	1,0	10,0	22,5	7,252	8450
004	x- 6177163; y- 320038	16,5	1,0	9,9	22,5	7,18	8450
005	x- 6177144; y- 320041	16,5	1,0	10,0	22,5	7,252	8450
006	x- 6177110; y- 320033	25,5	0,5	6,16	26,8	1,101	8450
007	x- 6177083; y- 320040	24,5	0,6	14,2	41,2	3,487	8450
008	x- 6177096; y- 320037	25,5	0,27	2,4	44,4	0,118	8450
009	x- 6177069; y-320039	25,5	0,6	8,5	34,7	2,131	8450
010	x- 6177130; y- 320046	25,0	1,0	9,3	31,9	6,537	8450
011	x- 6177118; y- 320048	25,0	1,0	9,3	32,1	6,532	8450
012	x- 6177105; y- 320050	25,0	1,0	9,3	32,1	6,532	8450
013	x- 6177090; y- 320052	25,0	1,0	9,3	32,8	6,517	8450
014	x- 6177077; y- 320054	25,0	1,0	9,3	33,3	6,507	8450
015	x- 6177064; y- 320056	25,5	1,0	9,3	28,6	6,608	8450
016	x- 6177065; y- 320063	25,0	0,62	4,0	38,6	1,057	8450
017	x- 6177058; y- 320042	26,0	1,0	18,3	43,3	12,399	8450
018	x- 6177047; y- 320045	26,0	1,0	4,5	36,1	3,12	8450
019	x- 6177037; y- 320046	26,0	1,0	3,5	36,3	2,425	8450
020	x- 6177026; y- 320049	26,0	1,0	8,5	43,6	5,754	8450
021	x- 6177016; y- 320050	26,0	1,0	7,4	43,1	5,017	8450
022	x- 6177005; y- 320052	26,0	1,0	9,5	44,2	6,418	8450
023	x- 6176993; y- 320054	26,0	1,0	9,4	44,5	6,345	8450

024	x- 6176982; y- 320056	26,0	1,0	10,2	44,4	6,887	8450
025	x- 6176970; y- 320058	25,5	1,0	8,1	38,8	5,567	8450
026	x- 6176958; y- 320060	25,5	1,0	8,1	43,0	5,493	8450
027	x- 6176946; y- 320062	26,0	1,0	10,3	45,3	6,935	8450
028	x- 6176933; y- 320063	26,0	1,0	10,3	42,6	6,994	8450
029	x- 6176860; y- 320092	26,0	1,0	2,4	32,7	1,682	8450
030	x- 6176842; y- 320095	26,0	1,0	4,5	32,7	3,155	8450
031	x- 6176914; y- 320067	25,5	0,95	7,4	34,4	4,656	8450
038	x- 6176881; y- 320089	26,0	1,0	4,7	33,9	3,282	8450
039	x- 6177085; y- 320036	25,0	0,80	14,6	30,3	6,602	8450
043	x- 6177094; y- 320034	25,0	0,80	14,6	30,3	6,602	8450
002	x- 6177328; y- 319946	11	0,35	15,4	20,4	1,378	8784
034	x- 6176912; y- 320049	10,5	0,4	4,0	18,0	0,471	774
035	x- 6176855; y- 320103	2,0	0,6	1,3	19,6	0,343	1030
036	x- 6176768; y- 320118	4,8	0,32	4,1	19,8	0,307	1030
037	x- 6176756; y- 320120	5,0	0,3	3,6	19,8	0,237	1030
604	x- 6176776; y- 320117	10,0	0,5	5,0	13,0	0,937	1875
<b>Nuotekų valymo baras (Dumpių km., Klaipėdos raj.)</b>							
601	x- 6169785; y- 328613	10,0	0,5	5,0	14,0	0,933	8784
602	x- 6169665; y- 328202	10,0	0,5	5,0	14,0	0,933	8784
605	x- 6170037; y- 328014	10,0	0,5	5,0	14,0	0,933	8784
606	x- 6170040; y- 327961	10,0	0,5	5,0	14,0	0,933	8784
<b>Nuotekų slėginės linijos nuorintojai</b>							
044	x- 6173747; y- 321576	0,10	0,5	3,4	19,9	0,64	104
045	x- 6171685; y- 325472	0,10	0,5	3,4	19,9	0,64	104
046	x- 6171550; y- 326481	0,10	0,5	3,4	19,9	0,64	104
047	x- 6170722; y- 326836	0,10	0,5	3,4	19,9	0,64	104
048	x- 6170557; y- 327347	0,10	0,5	3,4	19,9	0,64	104

11 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Įrenginio pavadinimas **AB „Grigeo Klaipėda“**

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Katilinė	040	Anglies monoksidas(A)	177	mg/Nm <sup>3</sup>	400	24,7118
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	350	10,9275
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	35	3,5721
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	20	2,0412
Katilinė	041	Anglies monoksidas(A)	177	mg/Nm <sup>3</sup>	400	30,0162
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	350	13,2731
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	35	5,3048
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	20	3,0312
Katilinė	042	Anglies monoksidas(A)	177	mg/Nm <sup>3</sup>	450	866,4000
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	720	138,3200
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	200	16,7200
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	106,58	10,1290
				<b>Iš viso pagal veiklos rūšį</b>		<b>1124,4469</b>
Gamybos padalinys. Grubaus valymo baras	001	Acto rūgštis	74	g/s	0,00010	0,0029
		Amoniakas	134	g/s	0,00019	0,0033
		Akroleinas	100	g/s	0,00012	0,0021
		Etanolis	739	g/s	0,00035	0,0069
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00006	0,0020
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00023	0,0038
Gamybos padalinys. Smulkaus valymo baras	003	Acto rūgštis	74	g/s	0,01683	0,3971
		Amoniakas	134	g/s	0,00979	0,1655
		Akroleinas	100	g/s	0,00580	0,0927
		Etanolis	739	g/s	0,03713	0,5405

		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01530	0,3508
		Formaldehidas	871	g/s	0,00297	0,0706
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01378	0,2316
Gamybos padalinys. Smulkaus valymo baras	004	Acto rūgštis	74	g/s	0,01939	0,4172
		Amoniakas	134	g/s	0,01027	0,1551
		Akroleinas	100	g/s	0,00610	0,1179
		Etanolis	739	g/s	0,05428	1,2602
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00761	0,2271
		Formaldehidas	871	g/s	0,00345	0,0764
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01565	0,2250
Gamybos padalinys. Smulkaus valymo baras	005	Acto rūgštis	74	g/s	0,01784	0,4037
		Amoniakas	134	g/s	0,00950	0,1522
		Akroleinas	100	g/s	0,00493	0,0993
		Etanolis	739	g/s	0,03931	0,9200
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00754	0,2250
		Formaldehidas	871	g/s	0,00297	0,0662
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01378	0,2316
Gamybos padalinys. Smulkaus valymo baras	006	Acto rūgštis	74	g/s	0,00184	0,0506
		Amoniakas	134	g/s	0,00127	0,0198
		Akroleinas	100	g/s	0,00056	0,0117
		Etanolis	739	g/s	0,00548	0,1122
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00127	0,0368
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00678	0,0794
Gamybos padalinys. KGM	007	Acto rūgštis	74	g/s	0,02894	0,4402
		Amoniakas	134	g/s	0,00680	0,1008
		Akroleinas	100	g/s	0,00384	0,0647
		Etanolis	739	g/s	0,03651	0,6035
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01967	0,2376
Gamybos padalinys	008	Acto rūgštis	74	g/s	0,00055	0,0093



KGM		Amoniakas	134	g/s	0,00025	0,0047
		Akroleinas	100	g/s	0,00036	0,0080
		Etanolis	739	g/s	0,00485	0,1281
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00056	0,0130
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00026	0,0030
Gamybos padalinys. KGM	009	Acto rūgštis	74	g/s	0,03048	0,6548
		Amoniakas	134	g/s	0,00258	0,0616
		Akroleinas	100	g/s	0,00778	0,1556
		Etanolis	739	g/s	0,02628	0,6665
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01281	0,1394
Gamybos padalinys. KGM	010	Acto rūgštis	74	g/s	0,00981	0,2983
		Amoniakas	134	g/s	0,00196	0,0597
		Akroleinas	100	g/s	0,00346	0,0636
		Etanolis	739	g/s	0,09491	2,0879
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,02164	0,2247
Gamybos padalinys. KGM	011	Acto rūgštis	74	g/s	0,00980	0,2982
		Amoniakas	134	g/s	0,00196	0,0596
		Akroleinas	100	g/s	0,00594	0,0955
		Etanolis	739	g/s	0,07845	1,7525
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,02469	0,2325
Gamybos padalinys. KGM	012	Acto rūgštis	74	g/s	0,00979	0,2979
		Amoniakas	134	g/s	0,00196	0,0598
		Akroleinas	100	g/s	0,00202	0,0479
		Etanolis	739	g/s	0,08693	1,9793
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,02077	0,1649
Gamybos padalinys. KGM	013	Acto rūgštis	74	g/s	0,00977	0,2973
		Amoniakas	134	g/s	0,00196	0,0596
		Akroleinas	100	g/s	0,00306	0,0574
		Etanolis	739	g/s	0,04874	1,1420

		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01969	0,1745
Gamybos padalinys. KGM	014	Acto rūgštis	74	g/s	0,00976	0,2968
		Amoniakas	134	g/s	0,00800	0,1289
		Akroleinas	100	g/s	0,01041	0,1783
		Etanolis	739	g/s	0,09982	1,7697
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,02259	0,1742
Gamybos padalinys. KGM	015	Acto rūgštis	74	g/s	0,00991	0,3015
		Amoniakas	134	g/s	0,00727	0,1345
		Akroleinas	100	g/s	0,01387	0,2212
		Etanolis	739	g/s	0,06172	1,4234
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,02267	0,1648
Gamybos padalinys. KGM	016	Acto rūgštis	74	g/s	0,00159	0,0483
		Amoniakas	134	g/s	0,00069	0,0135
		Akroleinas	100	g/s	0,00180	0,0290
		Etanolis	739	g/s	0,01000	0,2075
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00381	0,0560
Gamybos padalinys. KGM	017	Acto rūgštis	74	g/s	0,02517	0,6337
		Amoniakas	134	g/s	0,00372	0,1132
		Akroleinas	100	g/s	0,01289	0,2074
		Etanolis	739	g/s	0,10477	1,9839
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04315	0,9241
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,04067	0,5054
Gamybos padalinys. KGM	018	Acto rūgštis	74	g/s	0,00668	0,1632
		Amoniakas	134	g/s	0,00094	0,0285
		Akroleinas	100	g/s	0,00193	0,0323
		Etanolis	739	g/s	0,09853	2,3376
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01289	0,3436
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01376	0,1775
Gamybos padalinys. KGM	019	Acto rūgštis	74	g/s	0,00449	0,1195
		Amoniakas	134	g/s	0,00073	0,0221
		Akroleinas	100	g/s	0,00209	0,0361
		Etanolis	739	g/s	0,10256	2,5657

		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00550	0,1261
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01026	0,1291
Gamybos padalinys. KGM	020	Acto rūgštis	74	g/s	0,00863	0,2625
		Amoniakas	134	g/s	0,00173	0,0525
		Akroleinas	100	g/s	0,00374	0,0613
		Etanolis	739	g/s	0,03389	0,5706
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00725	0,1908
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01208	0,1488
Gamybos padalinys. KGM	021	Acto rūgštis	74	g/s	0,00753	0,2289
		Amoniakas	134	g/s	0,00151	0,0458
		Akroleinas	100	g/s	0,00261	0,0473
		Etanolis	739	g/s	0,03938	0,6410
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00582	0,1725
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00953	0,1236
Gamybos padalinys. KGM	022	Acto rūgštis	74	g/s	0,02234	0,4217
		Amoniakas	134	g/s	0,00193	0,0586
		Akroleinas	100	g/s	0,00411	0,0683
		Etanolis	739	g/s	0,10199	1,6811
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00693	0,2031
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01155	0,1464
Gamybos padalinys. KGM	023	Acto rūgštis	74	g/s	0,00952	0,2895
		Akroleinas	100	g/s	0,00539	0,0965
		Etanolis	739	g/s	0,03325	0,7141
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00704	0,2046
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01516	0,1563
Gamybos padalinys. KGM	024	Acto rūgštis	74	g/s	0,01033	0,3143
		Akroleinas	100	g/s	0,00503	0,0796
		Etanolis	739	g/s	0,04415	0,8443
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01605	0,3750
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01667	0,1844
Gamybos padalinys.	025	Acto rūgštis	74	g/s	0,00835	0,2540

KGM		Akroleinas	100	g/s	0,00785	0,1033
		Etanolis	739	g/s	0,03207	0,6215
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00635	0,1829
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00891	0,0915
Gamybos padalinys. KGM	026	Acto rūgštis	74	g/s	0,00824	0,2507
		Akroleinas	100	g/s	0,00555	0,0785
		Etanolis	739	g/s	0,03225	0,6300
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00665	0,1788
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00725	0,0819
Gamybos padalinys. KGM	027	Acto rūgštis	74	g/s	0,01699	0,3839
		Akroleinas	100	g/s	0,00673	0,0970
		Etanolis	739	g/s	0,04723	0,7700
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00908	0,2468
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00860	0,1013
Gamybos padalinys. KGM	028	Acto rūgštis	74	g/s	0,01343	0,3532
		Akroleinas	100	g/s	0,00497	0,0787
		Etanolis	739	g/s	0,06686	1,1191
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00727	0,2170
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01049	0,1404
Gamybos padalinys. KGM	029	Acto rūgštis	74	g/s	0,00427	0,1126
		Akroleinas	100	g/s	0,00096	0,0164
		Etanolis	739	g/s	0,01080	0,2042
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00276	0,0686
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00286	0,0312
Gamybos padalinys. KGM	030	Acto rūgštis	74	g/s	0,00612	0,1612
		Akroleinas	100	g/s	0,00211	0,0345
		Etanolis	739	g/s	0,01754	0,3589
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00448	0,1142
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00385	0,0326

Gamybos padalinys. KGM	031	Acto rūgštis	74	g/s	0,01024	0,2479
		Akroleinas	100	g/s	0,00298	0,0496
		Etanolis	739	g/s	0,03916	0,7818
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01052	0,2139
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00428	0,0439
Gamybos padalinys. KGM	038	Acto rūgštis	74	g/s	0,00604	0,1617
		Amoniakas	134	g/s	0,00098	0,0300
		Akroleinas	100	g/s	0,00200	0,0359
		Etanolis	739	g/s	0,03115	0,6040
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00414	0,1198
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00292	0,0300
Gamybos padalinys KGM	039	Acto rūgštis	74	g/s	0,01287	0,3334
		Amoniakas	134	g/s	0,00786	0,1225
		Akroleinas	100	g/s	0,00561	0,0884
		Etanolis	739	g/s	0,03750	0,7170
		Formaldehidas	871	g/s	0,00185	0,0321
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00660	0,2008
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00766	0,0422
Gamybos padalinys KGM	043	Acto rūgštis	74	g/s	0,01287	0,3334
		Amoniakas	134	g/s	0,00786	0,1225
		Akroleinas	100	g/s	0,00561	0,0884
		Etanolis	739	g/s	0,03750	0,7170
		Formaldehidas	871	g/s	0,00185	0,0321
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00660	0,2008
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00766	0,0422
					<b>Iš viso pagal veiklos rūšį</b>	<b>55,9873</b>
Gamybos padalinys Nuotekų valymas	002	Acto rūgštis	74	g/s	0,01433	0,3052
		Amoniakas	134	g/s	0,00491	0,0810
		Akroleinas	100	g/s	0,00787	0,1708
		Etanolis	739	g/s	0,02019	0,4105
		Formaldehidas	871	g/s	0,00344	0,0645

		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01494	0,2090
Nuorintojas (vantuzas)	044	Amoniakas	134	g/s	0,00026	0,0001
		Akroleinas	100	g/s	0,00005	0,00002
		Acto rūgštis	74	g/s	0,00070	0,0003
		Etanolis	739	g/s	0,00114	0,0004
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,03130	0,012
		Formaldehidas	871	g/s	0,00013	0,00005
Nuorintojas (vantuzas)	045	Amoniakas	134	g/s	0,00026	0,0001
		Akroleinas	100	g/s	0,00005	0,00002
		Acto rūgštis	74	g/s	0,00070	0,0003
		Etanolis	739	g/s	0,00114	0,0004
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,03130	0,012
		Formaldehidas	871	g/s	0,00013	0,00005
Nuorintojas (vantuzas)	046	Amoniakas	134	g/s	0,00026	0,0001
		Akroleinas	100	g/s	0,00005	0,00002
		Acto rūgštis	74	g/s	0,00070	0,0003
		Etanolis	739	g/s	0,00114	0,0004
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,03130	0,012
		Formaldehidas	871	g/s	0,00013	0,00005
Nuorintojas (vantuzas)	047	Amoniakas	134	g/s	0,00026	0,0001
		Akroleinas	100	g/s	0,00005	0,00002
		Acto rūgštis	74	g/s	0,00070	0,0003
		Etanolis	739	g/s	0,00114	0,0004
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,03130	0,012
		Formaldehidas	871	g/s	0,00013	0,00005
Nuorintojas (vantuzas)	048	Amoniakas	134	g/s	0,00026	0,0001
		Akroleinas	100	g/s	0,00005	0,00002
		Acto rūgštis	74	g/s	0,00070	0,0003
		Etanolis	739	g/s	0,00114	0,0004
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,03130	0,012
		Formaldehidas	871	g/s	0,00013	0,00005
Nuotekų valymo baras Dumpių km	601	Amoniakas	134	g/s	0,00229	0,0405
		Etanolis	739	g/s	0,00093	0,0294
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00239	0,0383
Nuotekų valymo baras Dumpių km	602	Amoniakas	134	g/s	0,00210	0,0446

		Akroleinas	100	g/s	0,00313	0,0708
		Etanolis	739	g/s	0,00385	0,0822
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00449	0,0825
Nuotekų valymo baras Dumpių km	605	Acto rūgštis	74	g/s	0,00243	0,0553
		Amoniakas	134	g/s	0,00163	0,0386
		Akroleinas	100	g/s	0,00261	0,0560
		Etanolis	739	g/s	0,00286	0,0806
		Formaldehidas	871	g/s	0,00168	0,0281
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00443	0,0708
Nuotekų valymo baras Dumpių km	606	Acto rūgštis	74	g/s	0,00243	0,0553
		Amoniakas	134	g/s	0,00163	0,0386
		Akroleinas	100	g/s	0,00261	0,0560
		Etanolis	739	g/s	0,00286	0,0806
		Formaldehidas	871	g/s	0,00168	0,0281
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00443	0,0708
					<b>Iš viso pagal veiklos rūšį</b>	<b>2,3525</b>
Remonto statybos baras	034	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01091	0,0215
Mechaninė grupė. Suvirinimo skyrius	035	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00094	0,0035
		Mangano oksidai	3523	g/s	0,00011	0,0004
Mechaninė grupė. Šaltkalvių dirbtuvės	036	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00094	0,0035
		Mangano oksidai	3523	g/s	0,00013	0,0005
Mechaninė grupė. Šaltkalvių dirbtuvės	037	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00097	0,0036
		Mangano oksidai	3523	g/s	0,00013	0,0005
Mechaninė grupė. Metalų pjaustymas	604	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01991	0,1344
		Anglies monoksidas(C)	6069	g/s	0,01375	0,0928
		Azoto oksidai (C)	6044	g/s	0,01083	0,0731
		Mangano oksidai	3523	g/s	0,00064	0,0043
					<b>Iš viso pagal veiklos rūšį</b>	<b>0,3381</b>
					<b>Iš viso įrenginiui</b>	<b>1183,1248</b>

Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programa pateikta 12 priede.

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

Įrenginio pavadinimas **AB „Grigeo Klaipėda“**

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
042	Multiciklonas ir kondensacinis ekonomaizeris	110	Kietosios dalelės (A)	6493

Taršos prevencijos priemonės:  
 Biokuro katilinėje veikia kontrolės ir valdymo sistemos, turinčios įtakos oro teršalų susidarymui: pakuros temperatūros kontrolės ir valdymo sistema;  
 ■ deguonies kiekio degimo produktuose reguliavimo sistema; traukos valdymo sistema.

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

Įrenginio pavadinimas **AB „Grigeo Klaipėda“ biokuro katilas „Polytechniks“**

Taršos šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr.	Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprasti (neatitiktiniai) teršalų išmetimai	Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų duomenų detalės				Pastabos, detaliau apibūdinančios neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų pasikartojimą, trukmę ir kt. sąlygas
		išmetimų trukmė, val., min. (kas reikalinga, pabraukti)	teršalas		teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm <sup>3</sup>	
			pavadinimas	kodas		
1	2	3	4	5	6	7
042	Biokuro katilo paleidimo metu	iki 12 val.	Anglies monoksidas (C)	6069	3800	Per metus vidutiniškai susidaro 12 paleidimo ciklų.



## VII. ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS

Skvrius nekeičiamas, informacija perkeliama iš turimo TIPK leidimo

### 18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.

AB "Grigeo Klaipėda" metinio šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio stebėsenos planą patvirtino Aplinkos apsaugos agentūra 2018-01-04. Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio stebėsenos planas pateiktas 13 priede.

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 (CO <sub>2</sub> ), azoto suboksidas (N <sub>2</sub> O), perfluorangliavandeniliai (PFC) ar kt.).	ŠESD stebėsenos plano pateikimo ir tvirtinimo AAA data paraiškos pateikimo metu
1	2	3	4
1	<p><u>Veiklos rūšis:</u> Kuro deginimas įrenginiuose, kurių bendras nominalus šiluminis našumas didesnis negu 20 MW (išskyrus įrenginiuose, skirtuose pavojingoms arba komunalinėms atliekoms deginti)</p> <p><u>Išmetimo šaltiniai:</u> Garo katilas Nr. 1 Vitomax 200 HS Garo katilas Nr. 2 Vitomax 200 HS Garo katilas Nr. 3 Polytechnik 17,5 MW</p>	Anglies dioksidas (CO <sub>2</sub> )	Planas patvirtintas Aplinkos apsaugos agentūroje 2018-01-04
2	Popieriaus ir kartono gamyba, kai gamybos pajėgumai yra didesni negu 20 tonų per dieną		

## VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ

Atnaujinama pagal esamą ir planuojamą situaciją.

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

#### Esama situacija

##### *Gamybos padalinys (Išleistuvas Nr. 1)*

Iki 2020-01-07 iš bendrovės nuotekų talpos, į kurią patenka visos bendrovėje susidaranti nuotekos (gamybinės - iš gamybos padalinio, makulatūros masės paruošimo cecho; buitinės ir paviršinės), esančios adresu Nemuno g. 2, Klaipėdoje, nuotekos buvo paduodamos į mechaninius-biologinius nuotekų valymo įrenginius Dumpių k., kurie yra 14 km atstumu nuo bendrovės gamybos padalinio. Nuotekų transportavimui įrengtos dvi slėginės nuotekų linijos, kurių kiekvienos ilgis yra 14 km. Nuotekų valymo proceso paskirtis - mechaninius-biologiniu būdu apvalyti bendrovės išleidžiamas nuotekas iki teršalams nustatytų normatyvų. Iki 2020-01-07 valytos nuotekos per AB „Klaipėdos vanduo“ apvalyto vandens kolektorių buvo išleidžiamos į Kuršių marias.

Nuo 2020-01-07 visos AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekos iš bendrovės (Nemuno 2, Klaipėda) laikinai nukreiptos (perjungtos) į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų sistemą, vadovaujantis 2020-03-13 Laikinąja nuotekų tvarkymo paslaugų pirkimo-pardavimo sutartimi Nr. P04-202000009 su AB „Klaipėdos vanduo“. Sutartis pateikiama 14 priede (sutartis bus pratęsta).

Bendrovėje (Nemuno g. 2) susidaranti nuotekos slėginiu metaliniu Ø200 vamzdžiu iš nuotekų siurblynės pastato, esančio teritorijoje, 240 m pumpuojamos į esamą nuotekų kamerą Nr. 244a. Kameroje įrengtos peilinės sklendės perjungimui į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotakyną ir nuotekos išleidžiamos į 242a šulinį (koordinatės X-6177528.02, Y-319972.96). Inžinerinių tinklų planas (su pažymėtu nuotekų išleistuvu ir mėginių paėmimo vieta) pateikiamas 15 priede.

Vadovaujantis iš Gamybos padalinio išleidžiamų nuotekų tyrimų protokolu Nr. 2800 (tyrimų protokolas pateiktas 16 priede) nuotekose esamų teršalų koncentracijos pateiktos žemiau lentelėje:

Medžiagos/teršalo pavadinimas	Rezultatas, mg/l	Leistina koncentracija <sup>1</sup> , mg/l	
1	2	3	
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)	<b>5200</b>	800 / 2000 <sup>6</sup>	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)	7222	<3 <sup>2</sup>	
pH	5,7	6,5 -9,5 <sup>3</sup>	
Temperatūra	36,8	45	
<b>PAVOJINGOS MEDŽIAGOS: B DALIS</b>			
Medžiagos/teršalo pavadinimas	Rezultatas, mg/l	Leistina koncentracija <sup>1</sup>	
		DLK <sup>4</sup> į nuotekų surinkimo sistemą, mg/l	Ribinė koncentracija į nuotekų surinkimo sistemą <sup>5</sup> , mg/l
1	2	3	4
Chromas-bendras	0,136	2	0,4
Chromas-šešiavalentis	<b>0,121</b>	0,2	0,04
Varis	0,153	2	0,4

Alavas	1,3 µg/l	5	1
Cinkas	0,493	3	0,6
Vanadis	<5 µg/l	10	2
Aliuminis	22 µg/l	2	0,4
Arsenas	2,8 µg/l	0,15	0,03
Naftos angliavandeniliai (iš viso)	0,33	25	5
Fenoliai	0,088	3	0,6
Monochloracto rūgštis	<4,0 µg/l	-	-
Dibutilftalatas	14,0 µg/l	-	-
Chloras (aktyvusis)	<0,072	0,6	0,12
Cianidai	<6 µg/l	0,5	0,1
Bendras azotas	<b>86,8</b>	100	50
Nitritai (NO <sub>2</sub> -N)/NO <sub>2</sub>	0,011	-	-
Nitratai (NO <sub>3</sub> -N)/NO <sub>3</sub>	<0,013	-	-
Amonio jonai (NH <sub>4</sub> -N)/NH <sub>4</sub>	0,025	-	-
Bendras fosforas	<b>5,76</b>	20	10
Fosfatai (PO <sub>4</sub> -P)/PO <sub>4</sub>	0,134	-	-
Chloridai	772	2000	1000
Fluoridai	0,14	10	2
Sulfatai	27,5	1000	300
Sintetinės veiklios paviršinės medžiagos (anijoninės)	0,379	10	2
Sintetinės veiklios paviršinės medžiagos (ne joninės)	0,214	15	3
Riebalai	18,5	100	50
Skendinčiosios medžiagos	<b>700</b>	- / 500 <sup>6</sup>	-
<b>PAVOJINGOS MEDŽIAGOS: A DALIS</b>			
Medžiagos/teršalo pavadinimas	Rezultatas, µg/l	Leistina koncentracija <sup>1</sup>	
		DLK <sup>4</sup> į nuotekų surinkimo sistemą, µg/l	Ribinė koncentracija į nuotekų surinkimo sistemą <sup>5</sup> , µg/l
1	2	3	4
Alachloras <sup>8</sup>	<0,030	-	-
Atrazinas <sup>8</sup>	<0,500	-	-
Benzenas	<0,20	800	160
Anglies tetrachloridas	<0,10	1500	300
Chlorfenvinfosas	<0,500	-	-

Chlorpyrifosas	<0,500	-	-
Aldrinas	<0,015		
Dieldrinas	<0,030		
Endrinas	<0,030		
Izodrinas	<0,030		
Visas DDT	<0,030	-	-
Para-para-DDT	<0,180	-	-
1,2-dichlorešanas (EDC)	<0,50	200	40
Metilenchloridas (Dichlormetanas)	<6,0	4000	800
Diuronas	<0,500	-	-
Izoproturonas	<0,500	-	-
Švinas ir jo junginiai	6,6	500	100
Nikelis ir jo junginiai	<52	500	100
Oktilfenolis ((4-(1,1',3,3'-tetrametilbutil)-fenolis))	<0,05	400	80
Pentachlorfenolis (PCP)	0,91	800	160
Simazinas	<0,500	-	-
Tetrachloretilenas	<0,20	-	-
Trichlorbenzenai	<0,40	100	20
Trichlormetanas (chloroformas)	<0,10	1000	200
Aklonifenas	<0,500	-	-
Bifenoksas	<0,500	-	-
Cibutrinas	<0,500	-	-
Cipermetrinas	<0,500	-	-
Dichlorvosas	<0,500	-	-
Terbutrinas	<0,500	-	-

**PRIORITETINĖS PAVOJINGOS MEDŽIAGOS:**

Medžiagos pavadinimas	Rezultatas, µg/l	DLK į nuotekų surinkimo sistemą, µg/l
1	2	3
Gyvsidabris ir jo junginiai	<b>0,093</b>	10
Kadmis ir jo junginiai	<b>0,75</b>	100
Heksachlorcikloheksanas (HCH)	<0,150	40
Heksachlorbenzenas (HCB)	<0,0150	12
Heksachlorbutadienas (HCBd)	<0,030	40
Tributilalavo junginiai (Tributilalavo)	<1 ng/l	0,4

katijonas)		
Poliaromatiniai angliavandeniliai (PAH) <sup>7,8</sup>		
Benzo(a)pirenas	<0,020	20
Benzo(b)fluoroantenas	<b>0,029</b>	16
Benzo (k) fluorantenas	<0,010	16
Benzo(g, h, i) perilenas	<b>0,021</b>	12
Indeno(1,2,3-cd) pirenas	<0,020	16
Nonilfenoliai (4-nonilfenolis)	<0,05	400
Antracenas	<b>0,142</b>	4
C10-13-chloralkanai	<2,00	40
Endosulfanas	<0,060	-
Pentachlorbenzenas	<0,030	12
Di(2-etilheksil)ftalatas (DEHP)	<b>12,3</b>	40
Trifluralinas	<0,030	40
Dikofolis	<0,090	-
Perfluoroktansulfonrūgštis ir jos dariniai (PFOS)	<b>0,013</b>	-
Chinoksifenas	<0,500	-
Dioksinai ir dioksinų tipo junginiai		
2378-TSDD	<0,77 pg/l	
12378-PeCDD	<1 pg/l	
123478-HxCDD	<2,6 pg/l	
123678-HxCDD	<2,6 pg/l	
123789-HxCDD	<2,6 pg/l	
1234678-HpCDD	<2,6 pg/l	
OCDD	<410 pg/l	
2378-TCDF	<0,73 pg/l	
12378-PeCDF	<1,3 pg/l	
23478-PeCDF	<1,3 pg/l	
123478-HxCDF	<2,9 pg/l	
123678-HxCDF	<2,9 pg/l	
123789-HxCDF	<2,9 pg/l	
234678-HxCDF	<2,9 pg/l	
1234678-HpCFD	<6,3 pg/l	
1234789-HpCFD	<6,3 pg/l	
OCDF	<340 pg/l	

TEQ-apatinė riba	0 pg/l	
TEQ-viršutinė riba	4,9 pg/l	
Heksabromciklododekanai (HBCDD) <sup>11</sup>	<0,010	-
Heptachloras ir heptachloro epoksidas	<0,030	-

**Pastabos:**

(<)- Koncentracija mažesnė už medžiagos aptikimo ribą.

<sup>1</sup> - Vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamentu, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-05-17 įsakymo Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (toliau - Reglamentas).

<sup>2</sup> - Jei ChDS/BDS<sub>7</sub> santykis yra  $\geq 3$ , veiklos vykdytojas privalo įvertinti, ar išleidžiamos į nuotakyną nuotekos nėra toksiškos. Jeigu nustatoma, kad santykis yra didelis dėl mažo lengvai skaidomų organinių medžiagų kiekio (iki 150 mg/l pagal BDS<sub>7</sub>), o ne dėl toksinių/kenksmingų medžiagų, ribojančių biologinius procesus, šio parametro viršijimas leidžiamas

<sup>3</sup> - Turėtų būti stebima ilgesnį laiką, pvz., 14 dienų. Kraštutinės momentinių verčių ribos pH 4 ir pH 10 leistinos, jeigu šios pH vertės trunka ne ilgiau kaip 6 min. (10 % valandos).

<sup>4</sup> -Šis parametras yra DLK, išreikštas kaip metinė vidutinė vertė.

<sup>5</sup> -Ribinė koncentracija – ribinė didžiausia apskaičiuota, išmatuota arba planuojama medžiagos koncentracija, iki kurios šios medžiagos normuoti/kontroliuoti dar nereikia.

<sup>6</sup> - Nustatyta vadovaujantis 2020-03-13 Laikinąja nuotekų tvarkymo paslaugų pirkimo-pardavimo sutartimi Nr. P04-202000009 su AB „Klaipėdos vanduo“ (žr. 14 priedą).

*Kontroliuoti teršalai*

Vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamentu ir AB „Klaipėdos vanduo“ Laikinąja nuotekų tvarkymo paslaugų pirkimo-pardavimo sutartimi Nr. P04-202000009 išleidžiamose nuotekose bus kontroliuojami bendrieji nuotekų rodikliai: BDS<sup>7</sup>, ChDS, temperatūra ir pH.

Vadovaujantis išleidžiamų nuotekų tyrimų protokolais bei Reglamento 2 priedu, visų tirtų pavojingų medžiagų koncentracijos išleidžiamose nuotekose nesiekia didžiausių leistinų koncentracijų. O ribines koncentracijas į nuotekų surinkimo sistemą (koncentracija, iki kurios šios medžiagos normuoti/kontroliuoti dar nereikia) viršijamos tik šių teršalų: chromas-šešiavalentis, bendras azotas, todėl šie teršalai turi būti kontroliuojami. Kitų 2 priedo pavojingų teršalų/medžiagų normuoti/kontroliuoti neprivaloma. Atsižvelgiant į išleidžiamų nuotekų specifikaciją, papildomai bus kontroliuojamas bendras fosforas.

Vadovaujantis Nuotekų Reglamento 16 punktu, pavojingų medžiagų, kurioms nenustatytos ribinės koncentracijos, išleidimas turi būti reglamentuojamas, jeigu jų koncentracija nuotekose viršija taikomo laboratorinės kontrolės metodo aptikimo ribą. Vadovaujantis tyrimų protokolu, kontroliuoti teršalai, kuriems nenustatyta ribinė vertė yra: dibutilftalatas, nitritai, amonio jonai, fosfatai, skendinčios medžiagos. (Nuotekas išleidžiančio asmens pageidavimu, pavojingos medžiagos normatyvai leidime nuotekoms išleisti gali būti panaikinti (nustatyta tvarka atlikus leidimo sąlygų peržiūrėjimą ir pakeičiant leidimą), jeigu per metus laiko (bet ne mažiau kaip 5 laboratoriniai tyrimai (bent vienas iš jų valstybės laboratorinės kontrolės) iš eilės) išleidžiamose nuotekose nebuvo nustatytas pavojingos medžiagos Reglamento 2 priede nustatytos ribinės koncentracijos viršijimas arba tokia medžiaga nebuvo aptikta (jeigu pavojinga medžiaga nenurodyta reglamento 2 priede arba jai nenustatyta ribinė koncentracija). Vadovaujantis Reglamento 33 punktu veiklos vykdytojas, privalo informuoti nuotakyną eksploatuojantį asmenį, kiek ir kokių (nurodyti koncentraciją ir kiekį) pavojingų medžiagų su nuotekomis išleidžiama.

Išleidžiamose nuotekose aptiktos nedidelės prioritetinių pavojingų teršalų koncentracijos (gyvsidabris - 0,093 µg/l, kadmio - 0,75 µg/l, benzo(b)fluoroantenas - 0,029 µg/l, benzo(g, h, i) perilenas - 0,021 µg/l, antracenas - 0,142 µg/l, di(2-etilheksil)ftalatas (DEHP) - 12,3 µg/l). Teršalų koncentracijos išleidžiamose nuotekose nesiekia didžiausių leistinų koncentracijų į nuotakyną, tačiau atsižvelgiant į tai, kad šios medžiagos yra prioritetiniai pavojingi teršalai, jos bus

kontroliuojamos nustatant normatyvus išleidžiamose nuotekose ir vykdant monitoringą. Vadovaujantis Reglamento 33 punktu veiklos vykdytojas, privalo informuoti nuotakyną eksploatuojantį asmenį, kiek ir kokių (nurodyti koncentraciją ir kiekį) pavojingų medžiagų su nuotekomis išleidžiama.

Kadangi šiuo metu viršijamos BDS<sub>7</sub> ir skendinčių medžiagų koncentracijos, leidžiamos išleisti į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklus, už viršnormatyvinę taršą AB „Grigeo Klaipėda“ atsako vadovaujantis 2020-03-13 nuotekų tvarkymo sutartyje Nr. P04-202000009 su AB „Klaipėdos vanduo“ nustatytais sąlygomis.

#### *Nuotekų kontrolė.*

Vadovaujantis 2020-01-27 AB „Klaipėdos vanduo“ išduotomis Prisijungimo sąlygomis Nr. 2020/S.6/3-146 (žr. 6 priedą) nuotekų išleidimui iš bendrovės (Nemuno 2, Klaipėda) į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklus rengiamas Laikinių nuotekų tinklų AB „Grigeo Klaipėda“ Nemuno g.2 prisijungimo statybos projektas.

Esamame siurblių statinyje ant ištekėjimo vamzdžio sumontuotas (projektuojamas) debito apskaitos prietaisas Siemens MAG5100W Nr. 753402N267 DN200, 2 tikslumo klasės, skirtas komercinei apskaitai. Numatomas duomenų perdavimas į AB „Klaipėdos vanduo“ SCADA programą. SCADA programoje ir kontroleryje turi matytis suminis paros nuotekų kiekis (m<sup>3</sup>/d), valandinis nuotekų debitas (m<sup>3</sup>/val.), metinis (m<sup>3</sup>/metus).

Siekiant įgyvendinti AB „Klaipėdos vanduo“ prisijungimo sąlygas, esamame siurblių statinyje, ant slėginio nuotekų Ø200 montuojamas pasijungimas automatiniam mėginių paėmimui. Mėginio paėmimui slėginiame nuotekų vamzdyje įmontuojamas mėginio paėmimo vamzdis Ø20 ir nuvedamas iki projektuojamo semtuvo apatinės dalies, kurioje yra mėginio paėmimo mazgas su automatinio rutuliniu vožtuvu. AB „Klaipėdos vanduo“ darbuotojai turės prieigą prie semtuvo, kad galėtų užplombuoti ir paimti mėginius. Mėginių semtuvus ims vienkartinis (momentinius) mėginius, taip pat ima mėginius priklausomai nuo laiko, t.y. pagal nustatytą intervalą – kas val., t.t.

Nustatyti skendinčių medžiagų kiekį nuotekose, ant slėginio vamzdžio montuojamas drumstumo daviklis Turbimax CUS51D.

Nuotekų išleidimo iš Gamybės padalinio į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus technologinė schema ir automatinės laboratorinės įrangos išdėstymo schema pateiktos 17 priede.

Nuo Dumpių nuotekų valymo baro kanalizacijos teritorijoje (plotas 0,71 ha) lietaus vanduo surenkamas atskira paviršinių nuotekų surinkimo sistema. Surinktos paviršinės nuotekos išleidžiamos į melioracijos griovį, kuris susisiečia su Kirnupalio upeliu (Smeltalės intakas, Lietuvos pajūrio upių baseinas). Vadovaujantis Lietuvos respublikos vandens įstatymu Nr. VIII-474, Dumpių nuotekų valymo baro teritorija, nuo kurios surenkamos paviršinės nuotekos, neatitinka galimai teršiamos teritorijos sąvokos, todėl nėra kriterijų turėti taršos leidimą paviršinių nuotekų išleidimui ir detalesnė informacija neteikiama.

#### ***Nuotekų valymo baras (Išleistuvas Nr. 2)***

Nuo 2020-01-07 AB „Grigeo Klaipėda“ bendrovėje susidariusias nuotekas laikinai, pagal laikiną nuotekų tvarkymo sutartį, perdavė valymui į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus. Bendrovės valymo įrenginiuose Dumpiuose valomas tik kompostavimo aikštelių filtratas ir paviršiniai vandenys, kurie savitaka patenka į filtrato siurblynę. Filtrato siurblynės įrenginiai naudojami filtrato ir paviršinių vandenų tolimesniam padavimui į nuotekų valymo proceso pradžią – nuotekų priėmimo kamerą, iš kurios nuotekos kartu su filtratu per paskirstymo kamerą paduodamos į pirminį nuotekų nusodintuvą valymui. Pirminiame nusodintuve susidaręs pirminis mechaninio valymo dumblas paduodamas į dumblo kompostavimo aikšteles. Iš pirminio nusodintuvo mechanškai gravitaciniu būdu apsvačiusios nuotekos specialiu persipylimo kanalu patenka į koncentracijos ir debito išlyginimo rezervuarą. Iš jo siurbliu perpumpuojamos į aeravimo rezervuarą, kur prasideda biologinis aerobinis valymo procesas. Biologinio nuotekų valymo proceso metu būtinas nuolatinis ištirpusio deguonies tiekimas. Deguonies ištirpinimui nuotekose, aeravimo rezervuare įrengti membraniniai difuzoriai-aeratoriai deguonies tirpinimui ir mechaninės maišyklės cirkuliaciniam dumblo mišinio srautui sudaryti. Deguonį į difuzorius-aeratorius paduoda keturios siurblynės patalpoje įrengtos orapūtės Dumblo ir nuotekų (biologiškai išvalytų) mišinys iš aeravimo rezervuaro savitaka tiekiamas į antrinį nusodintuvą. Antrinis nusodintuvas atskiria aktyvų dumblą nuo apvalytų nuotekų. Aktyvus

dumblas nusėda ant dugno ir viršuje susidaro skaidrus vanduo. Aktyvus dumblas gražinamas į aeravimo rezervuarą, o aktyvaus dumblo perteklius per paskirstymo kamerą nukreipiamas į pirminį nusodintuvą. Apvalytos nuotekos, atitinkančios nustatytus reikalavimus, per AB „Klaipėdos vanduo“ valytų nuotekų kolektorių išleidžiamos į Kuršių marias. Jei apvalytos nuotekos neatitinka TIPK reikalavimų, jos panardinamu siurbliu iš antrinio nusodintuvo gražinamos į pirminį nusodintuvą pakartotiniam valymui. Nuotekų valymo technologinė schema pateikta Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente (žr.18 priedą). Inžinerinių tinklų planas (su pažymėtu nuotekų išleistuvu ir mėginių paėmimo vieta) pateikiamas 19 priede.

Iš dumblo kompostavimo aikšteliu surinktos lietaus ir filtrato valytos nuotekos į AB „Klaipėdos vanduo“ priklausantį nuotekų išleidimo kolektorių išleidžiamos vadovaujantis 2017-11-02 Nuotekų transportavimo sutartimi Nr. P04-201700006 su AB „Klaipėdos vanduo“. Sutartis pateikiama 20 priede.

Vadovaujantis iš Nuotekų valymo baro išleidžiamų nuotekų tyrimų protokolais (žr. 21 priedą) nuotekose esamų teršalų vidutinės koncentracijos pateiktos žemiau lentelėje:

Parametras	Mato vnt.	Nustatyta reikšmė	Leistina koncentracija
			AB „Klaipėdos vanduo“ (sutartis Nr. P04-201700006)
<b>Nuotekų debitai:</b>			
Vidutinis paros debitas, Q <sub>vid. d.</sub>	m <sup>3</sup> /d	50	-
Maksimalus paros debitas, Q <sub>max. d.</sub>	m <sup>3</sup> /d	60	-
Metinis vidutinis nuotekų debitas, Q <sub>vid.metus.</sub>	m <sup>3</sup> /m	18250	-
<b>Teršalų koncentracijos išleidžiamose nuotekose:</b>			
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )	mg/l	11,5	25,5/17
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)	mg/l	115	-
Bendras azotas	mg/l	8,5	10
Bendras fosforas	mg/l	0,34	1,0
Skendinčios medžiagos	mg/l	41	-
pH	mg/l	7,85	6,5 - 8,5

Vadovaujantis tyrimų protokolais iš Dumpių nuotekų valymo baro išleidžiamose nuotekose teršalų koncentracijos neviršija Nuotekų transportavimo sutartyje ir Nuotekų reglamente nurodytų į gamtinę aplinką leidžiamų išleisti koncentracijų.

Kontroliuoti teršalai, vadovaujantis AB „Grigeo Klaipėda“ turimu TIPK leidimu ir AB „Klaipėdos vanduo“ 2017-11-02 Nuotekų transportavimo sutartimi Nr. P04-201700006, pateikti Paraiškos 16 lentelėje.

### **Planuojama veikla.**

#### **Dumpių Nuotekų valymo baras. Išleistuvai Nr. 3**

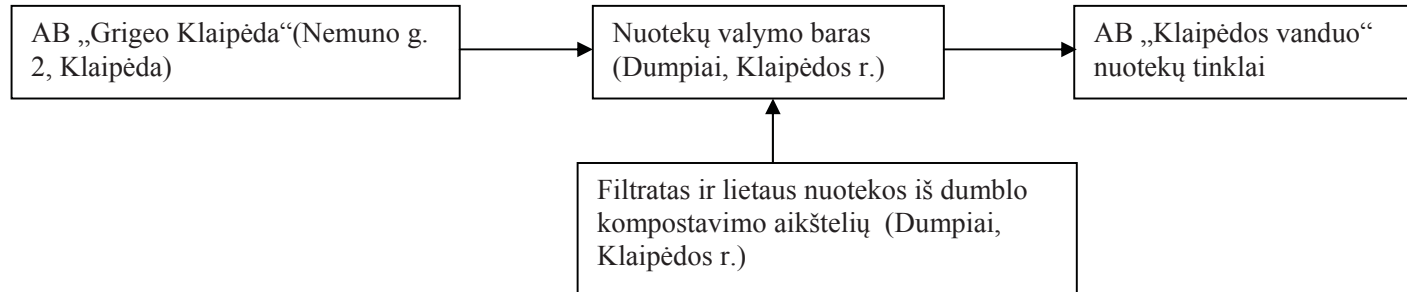
Vadovaujantis iš bendrovės (Nemuno g. 2) išleidžiamų nuotekų tyrimų protokolu Nr. 2800 (tyrimų protokolas pateiktas 16 priede) nuotekose esamų teršalų koncentracijos pateiktos aukščiau lentelėje (žiūrėti išleistuvo Nr. 1 aprašyme).

Vadovaujantis tyrimų protokolu bendrovėje susidarančiose nuotekose BDS<sub>7</sub>, skendinčių medžiagų koncentracijos viršija didžiausias leidžiamas koncentracijas, nustatytas AB „Klaipėdos vanduo“ išleidimui į nuotakyną, vadovaujanti 2020-03-03 AB „Klaipėdos vanduo“ išduotomis Prisijungimo sąlygomis Nr. 2020/S.6/3-327 (žr. 6 priedą), kuriose nurodyta, **jog AB „Grigeo Klaipėda“ gamybinės nuotekos turi būti apvalytos prieš išleidžiant į komunalinių nuotekų**



*nuotakyną, o teršalų koncentracijos turi atitikti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D 1-236 patvirtinto Nuotekų tvarkymo reglamente nustatytas koncentracijas nuotekų išleidimui į nuotakyną. Siekiant užtikrinti ir neviršyti į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus išleidžiamose nuotekose nustatytas leistinas teršalų koncentracijas, nuotekos turi būti papildomai apvalomos. Tam tikslui AB „Grigeo Klaipėda“ planuoja atnaujinti Dumpių nuotekų valymo baro eksploataciją, Nutiesiant papildomą nuotekų liniją nuo Dumpių nuotekų valymo įrenginių antrinio nusodintuvo iki AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų valymo tinklų (išleistuvas Nr. 3). Šiuo metu vykdomi nuotekų linijos projektavimo darbai, pagal 2020-03-03 AB „Klaipėdos vanduo“ išduotomis Prisijungimo sąlygomis Nr. 2020/S.6/3-327 (žr. 6 priedą).*

Nuotekų išleidimas iš bendrovės teritorijos (Nemuno g. 2, Klaipėda) į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus vyktų tokia schema:



Nuotekos iš bendrovės (Nemuno g. 2, Klaipėda) nuotekų talpos, į kurią patenka visos bendrovėje susidarantios nuotekos (gamybinės - iš gamybos padalinio, makulatūros masės paruošimo cecho; buitinės ir paviršinės), bus paduodamos į esamus mechaniniu-biologinius nuotekų valymo įrenginius Dumpių k., kurie yra 14 km atstumu nuo bendrovės gamybos padalinio. Nuotekų transportavimui įrengtos dvi slėginės nuotekų linijos, kurių kiekvienos ilgis yra 14 km. Nuotekų slėginių linijų planas pateiktas 22 priede.

Į Dumpių nuotekų valymo barą atpumpuotos nuotekos bus paduodamos į priėmimo kamerą. Iš kameros nuotekos kartu su filtratu iš kompostavimo aikštelių, per paskirstymo kamerą paduodamos į pirminį nuotekų nusodintuvą mechaniniam valymui. Pirminiame nusodintuve susidaręs pirminis mechaninio valymo dumblas uždara linija (vamzdynais) paduodamas į planuojamą pastatyti įsigytą sausinimo įrenginį (dekanterį), kur dumblas nusausinamas iki 25-30 % sausumo. Susidaręs filtratas uždaru vamzdynu gražinamas į nuotekų valymo proceso pradžią. Iš pirminio nusodintuvo mechaniškai gravitaciniu būdu apsivaliusios nuotekos specialiu persipylimo kanalu patenka į koncentracijos ir debito išlyginimo rezervuarą. Iš jo siurbliu perpumpuojamos į aeravimo rezervuarą, kur prasideda biologinis aerobinis valymo procesas. Biologinio nuotekų valymo proceso metu būtinas nuolatinis ištirpusio deguonies tiekimas. Deguonies ištirpinimui nuotekose, aeravimo rezervuare įrengti membraniniai difuzoriai-aeratoriai deguonies tirpinimui ir mechaninės maišyklės cirkuliaciniam dumblo mišinio srautui sudaryti. Deguonį į difuzorius-aeratorius paduoda keturios siurblinės patalpoje įrengtos orapūtės Dumblo ir nuotekų (biologiškai išvalytų) mišinys iš aeravimo rezervuaro savitaka tiekiamas į antrinį nusodintuvą. Antrinis nusodintuvas atskiria aktyvų dumblą nuo apvalytų nuotekų. Aktyvus dumblas nusėda ant dugno ir viršuje susidaro skaidrus vanduo. Aktyvus dumblas grąžinamas į aeravimo rezervuarą palaikant jame 3,0-5,5 g/l koncentraciją, o aktyvaus dumblo perteklius per paskirstymo kamerą nukreipiamas į pirminį nusodintuvą. Aktyvaus dumblo po antrinio nusodintuvo ir perteklinio aktyvaus dumblo koncentracija 5,5-12,5 g/l. Nuotekų valymo įrenginių technologinė schema su išleistuvu į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklus pateikta Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente (žr.18 priedą).

Iki AB „Klaipėdos vanduo“ sutartyje nustatytų leidžiamų išleisti teršalų koncentracijų apvalytos nuotekos iš antrinio nusodintuvo naujai projektuojama linija bus perpumpuojamos į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklus galutiniam nuotekų išvalymui. Iš Dumpių nuotekų valymo įrenginių antrinio nusodintuvo išleidimo latakų projektuojamas PVC savitakinis Ø250 vamzdis. Valytos nuotekos nukreipiamos į esamą šulinį Nr. 200, kurio diametras Ø 3150 mm, gylis 5,22

m. Siurblys (1 darbinis + 1 rezervinis) nuotekų perpumpavimui iš šulinio Nr. 200 į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų valyklą, projektuojamas esamame pastate - dumblo siurblynėje (pastato žymėjimas plane 24H1p, unikalus Nr. 5597-9004-3052). Siurbliu nuotekos slėginiu Ø225 mm vamzdžiu 1580 m pumpuojamos į AB „Klaipėdos vanduo“ esančią nuotekų valyklą Uosių g. 8, Dumpių k., Klaipėdos r. Prisijungimo į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus projektuojama prisijungimo kamera (4,0 x 4,0 m x 5,05 m (h)). Pasijungimo kameroje projektuojamas trišakis d1000 su atšaka d200. Projektuojamos uždarymo sklendės ir atbuliniai vožtuvai ant atitekančių vamzdžių. Projektuojamos linijos inžinerinių tinklų planas (su pažymėtu nuotekų išleistuvu ir mėginių paėmimo vieta) pateiktas 23 priede.

#### *Kontroliuoti teršalai*

Vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamentu ir AB „Klaipėdos vanduo“ Prisijungimo sąlygomis išleidžiamose nuotekose bus kontroliuojami bendrieji nuotekų rodikliai: BDS<sup>7</sup>, ChDS, temperatūra ir pH.

Vadovaujantis išleidžiamų nuotekų tyrimų protokolais bei Reglamento 2 priedu, visų tirtų pavojingų medžiagų koncentracijos išleidžiamose nuotekose nesiekia didžiausių leistinų koncentracijų. O ribines koncentracijas į nuotekų surinkimo sistemą (koncentracija, iki kurios šios medžiagos normuoti/kontroliuoti dar nereikia) viršijamos tik šių teršalų: chromas-šešivalentis, bendras azotas, todėl šie teršalai turi būti kontroliuojami. Kitų teršalų/medžiagų normuoti/kontroliuoti neprivaloma. Atsižvelgiant į išleidžiamų nuotekų specifikaciją, papildomai bus kontroliuojamas bendras fosforas.

Vadovaujantis Nuotekų Reglamento 16 punktu, pavojingų medžiagų, kurioms nenustatytos ribinės koncentracijos, išleidimas turi būti reglamentuojamas, jeigu jų koncentracija nuotekose viršija taikomo laboratorinės kontrolės metodo aptikimo ribą. Vadovaujantis tyrimų protokolu, kontroliuoti teršalai, kuriems nenustatyta ribinė vertė yra: dibutilftalatas, nitritai, amonio jonai, fosfatai, skandinčios medžiagos. (Nuotekas išleidžiančio asmens pageidavimu, pavojingos medžiagos normatyvai leidime nuotekoms išleisti gali būti panaikinti (nustatyta tvarka atlikus leidimo sąlygų peržiūrėjimą ir pakeičiant leidimą), jeigu per metus laiko (bet ne mažiau kaip 5 laboratoriniai tyrimai (bent vienas iš jų valstybės laboratorinės kontrolės) iš eilės) išleidžiamose nuotekose nebuvo nustatytas pavojingos medžiagos Reglamento 2 priede nustatytos ribinės koncentracijos viršijimas arba tokia medžiaga nebuvo aptikta (jeigu pavojinga medžiaga nenurodyta reglamento 2 priede arba jai nenustatyta ribinė koncentracija). Vadovaujantis Reglamento 33 punktu veiklos vykdytojas, privalo informuoti nuotakyną eksploatuojantį asmenį, kiek ir kokių (nurodyti koncentraciją ir kiekį) pavojingų medžiagų su nuotekomis išleidžiama.

Išleidžiamose nuotekose aptiktos nedidelės prioritetinių pavojingų teršalų koncentracijos (gyvsidabris - 0,093 µg/l, kadmis - 0,75 µg/l, benzo(b)fluoroantenas - 0,029 µg/l, benzo(g, h, i) perilenas - 0,021 µg/l, antracenas - 0,142 µg/l, di(2-etilheksil)ftalatas (DEHP) - 12,3 µg//). Teršalų koncentracijos išleidžiamose nuotekose nesiekia didžiausių leistinų koncentracijų į nuotakyną, tačiau atsižvelgiant į tai, kad šios medžiagos yra prioritetiniai pavojingi teršalai, jos bus kontroliuojamos nustatant normatyvus išleidžiamose nuotekose ir vykdant monitoringą. Vadovaujantis Reglamento 33 punktu veiklos vykdytojas, privalo informuoti nuotakyną eksploatuojantį asmenį, kiek ir kokių (nurodyti koncentraciją ir kiekį) pavojingų medžiagų su nuotekomis išleidžiama.

#### *Nuotekų kontrolė.*

Siekiant įgyvendinti AB „Klaipėdos vanduo“ prisijungimo sąlygas, objekte apvalytoms nuotekoms numatoma laboratorinė įranga (automatinis mėginių semtuvas, drumstumo matuoklis, pH/TORP daviklis, debito matuoklis su duomenų perdavimu į AB „Klaipėdos vanduo“ SCADA sistemą. Nuotekų apskaitai projektuojamas elektromagnetinis debitomatis Siemens Sitrans FM MAG 5100W / MAG6000 CT. Į AB „Klaipėdos vanduo“ SCADA sistemą bus perduodami duomenys: m<sup>3</sup>/h ir suminis m<sup>3</sup>. Nuotekų mėginiamis imti projektuojamas automatinis mėginių semtuvas Liquistation CSF48 kartu su automatiiniu rutuliniu vožtuvu TSP mėginių ėmimui iš slėginių vamzdžių. Semtuvas projektuojamas pastate, mėginiai imami iš slėginio vamzdžio Ø225. Mėginius semtuvas galės imti tiek vienkartinius momentinius, tiek priklausomai nuo laiko, pagal nustatytą intervalą. Reguluojamas siurblio oro prapūtimas prieš ir po kiekvieno mėginio apėmimo. Duomenys perduodami į AB „Klaipėdos vanduo“ SCADA sistemą.

Nuotekų šulinyje Nr. 200, montuojamas pH/T/ORP daviklis Memosens CPS16D. Duomenys perduodami į AB „Klaipėdos vanduo“ SCADA sistemą.

Nustatyti skendinčių medžiagų kiekį nuotekose, šulinyje Nr. 200 montuojamas drumstumo daviklis Turbimax CUS51D. Duomenys perduodami į AB „Klaipėdos vanduo“ SCADA sistemą

Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programa pateikta 12 priede.

15 lentelė. Informacija apie paviršinį vandens telkinį (priimtuvą), į kurį planuojama išleisti nuotekas AB „Grigeo Klaipėda“ neišleidžia nuotekų į paviršinį vandens telkinį, todėl lentelė nepildoma.

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

Eil. Nr.	Nuotekų išleidimo vietos / priimtovo aprašymas	Juridinis nuotekų išleidimo pagrindas	Leistina priimtovo apkrova				
			hidraulinė		teršalais		
			m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /metus	parametras	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Esama situacija</i>							
1.	AB „Klaipėdos vanduo“ centralizuoti miesto nuotekų tinklai. (šulinys Nr. 242a, žr. 15 priedą)	Pirkimo-pardavimo sutartimi Nr. P04-202000009 (žr. 14 priedą, kuri numatoma atnaujinti)	-	-	BDS <sub>7</sub>	mg/l	2000
					ChDS	mg/l	<3 <sup>4</sup>
					Bendras azotas	mg/l	100
					Bendras fosforas	mg/l	20
					Skendinčios medžiagos	mg/l	500
					Chromas-šešiavalentis	mg/l	0,4 <sup>1</sup> /0,2 <sup>2</sup>
					Dibutilftalatas	-	-
					Nitritai	-	-
					Fosfatai	-	-
					Gyvsidabris	μg/l	4 <sup>1</sup> /2 <sup>2</sup>
					Kadmis	μg/l	80 <sup>1</sup> /40 <sup>2</sup>
					benzo(b)fluoroantenas	-	-
					benzo(g, h, i) perilenas	-	-
					antracenas	-	-
					di(2-etilheksil)ftalatas (DEHP)	-	-
					Temperatūra	C°	<45
					pH	-	6,5-9,5
2.	AB „Klaipėdos vanduo“ savitakinis nuotekų išleidimo kolektorius (Ø 1800x2000 mm, kamera Nr.193; žr. 19 priedą)	2017-11-02 Nuotekų transportavimo sutartis Nr. P04-201700006 (žr. 20 priedą)	3658	1335000	BDS <sub>7</sub>	mg/l	25,5 <sup>1</sup> /17,0 <sup>2</sup>
					Bendras azotas	mg/l	10 <sup>3</sup>
					Bendras fosforas	mg/l	1 <sup>3</sup>
					pH	-	6,5-8,5
					temperatūra	C°	<40

Planuojama situacija							
3.	AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklai (prisijungimo kamera, trišakis Ø 1000x200 mm, žr. 23 priedą)	AB „Klaipėdos vanduo“ prisijungimo sąlygos 2020-03-03 Nr. 2020/S.6/3-327 (žr. 6 priedą)	-	-	BDS <sub>7</sub>	mg/l	800
					ChDS	mg/l	<3 <sup>4</sup>
					Bendras azotas	mg/l	100
					Bendras fosforas	mg/l	20
					Skendinčios medžiagos	mg/l	- <sup>5</sup>
					Chromas-šešiavalentis	mg/l	0,4 <sup>1</sup> /0,2 <sup>2</sup>
					Dibutilftalatas	-	-
					Nitritai	-	-
					Fosfatai	-	-
					Gyvsidabris	µg/l	20 <sup>1</sup> /10 <sup>2</sup>
					Kadmis	µg/l	200 <sup>1</sup> /100 <sup>2</sup>
					benzo(b)fluoroantenas	-	-
					benzo(g, h, i) perilenas	-	-
					antracenas	-	-
					di(2-etilheksil)ftalatas (DEHP)	-	-
					Temperatūra	C°	<45
					pH	-	6,5-9,5

**Pastabos:**

<sup>1</sup> - momentinė paros didžiausia leidžiama koncentracija;

<sup>2</sup> - vidutinė paros didžiausia leidžiama koncentracija;

<sup>3</sup> - vidutinė metinė didžiausia leidžiama koncentracija.

<sup>4</sup>- Jei ChDS/BDS<sub>7</sub> santykis yra  $\geq 3$ , veiklos vykdytojas privalo įvertinti, ar išleidžiamos į nuotakyną nuotekos nėra toksiškos. Jeigu nustatoma, kad santykis yra didelis dėl mažo lengvai skaidomų organinių medžiagų kiekio (iki 150 mg/l pagal BDS<sub>7</sub>), o ne dėl toksinių/kenksmingų medžiagų, ribojančių biologinius procesus, šio parametro viršijimas leidžiamas

<sup>5</sup> - bus nustatyta vadovaujantis AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų valymo sutartimi.

17 lentelė. Duomenys apie nuotekų šaltinius ir / arba išleistuvus

Eil. Nr.	Koordinatės	Priimtovo numeris	Planuojamų išleisti nuotekų aprašymas	Išleistuvo tipas / techniniai duomenys	Išleistuvo vietos aprašymas	Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis	
						m <sup>3</sup> /d.	m <sup>3</sup> /m.
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Esama situacija</i>							
1	X-6177528; Y-319972	1	Gamybos padalinio (Nemuno 2, Klaipėda) gamybinės-buitinės ir lietaus nuotekos	Vamzdis Ø200mm	AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklai (prisijungimo kamera, Šulinys Nr. 242a, žr. 15 priedą)	3500	990000
2	X-6171071; Y-327762	2	Nuotekų valymo bare iš dumblo kompostavimo aikštelių surenkamo filtrato ir lietaus valytos nuotekos	Vamzdis Ø600mm	AB „Klaipėdos vanduo“ savitakinis nuotekų išleidimo kolektorius (Ø 1800x2000 mm, kamera Nr.193 žr. 19 priedą)	60	18250
<i>Planuojama situacija</i>							
3	X-6170750; Y-327029	3	Gamybos padalinio (Nemuno 2, Klaipėda) apvalytos gamybinės-buitinės ir lietaus nuotekos bei Nuotekų valymo baro (Dumpiai, Klaipėdos r.) dumblo kompostavimo aikštelių filtrato ir lietaus apvalytos nuotekos	Vamzdis Ø225 mm	AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklai (prisijungimo kamera, trišakis Ø 1000x200 mm, žr. 23 priedą)	3656	1277500

18 lentelė. Į gamtinę aplinką planuojamų išleisti nuotekų užterštumas

AB „Grigeo Klaipėda“ neišleidžia nuotekų į paviršinių vandens telkinį, todėl lentelė nepildoma.

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 <sup>1</sup>		
				rodiklis	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7
<i>Planuojama situacija</i>						
1	3	Biologiniai nuotekų valymo įrenginiai	2004-08	<u>Valomų nuotekų kiekis:</u>		
				Vidut. dienos	m <sup>3</sup> /d	4 000
				Maksimalus dienos	m <sup>3</sup> /d	6 000
				BDS <sub>5</sub> : prieš valymą	mg/l	500
				Skendinčios medžiagos: prieš valymą	mg/l	350

Pastabos:

<sup>1</sup> - Lentelė užpildyta remiantis techninio projekto sprendiniais. Valymo įrenginių Pripažinimo tinkamu naudoti aktas pateiktas Paraiškos 24 priede.

20 lentelė. Numatomos vandenų apsaugos nuo taršos priemonės

Eil. Nr.	Nuotekų šaltinis / išleistuvas	Priemonės aprašymas	Laukiamo efekto aprašymas	Numatomas leidimo sąlygų keitimas įgyvendinus priemonę	Diegimo	
					pradžia	pabaiga
1	2	3	4	5	6	7
1	3	Anaerobinis bioreaktorius	Bendrovėje (Nemuno g.2) susidarančių nuotekų BDS ir ChDS mažinimas	-	2021	2022

Pastabos:

<sup>1</sup> - siekiant pagerinti Gamybos padalinyje susidarančių nuotekų teršalų rodiklius, numatomas anaerobinio bioreaktoriaus įdiegimas biologiškai skaidomiems organiniams junginiams (BDS / ChDS) pašalinti.

21 lentelė. Pramonės įmonių ir kitų abonentų, iš kurių planuojama priimti nuotekas (ne paviršines), sąrašas ir planuojamų priimti nuotekų savybės AB „Grigeo Klaipėda“ nepriima nuotekų iš kitų abonentų, todėl lentelė nepildoma.

22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai

Eil. Nr.	Išleistuvo Nr.	Apskaitos prietaiso vieta	Apskaitos prietaiso registracijos duomenys
1	2	3	4
<i>Esama situacija</i>			
1	1	AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų siurblinės pastatas, Nemuno g. 2 (žr. 15 priedą).	Nr. 238630N121
2	2	AB „Grigeo Klaipėda“ Dumpių nuotekų valymo įrenginiai, po antrinio nusodintuvo (žr. 19 priedą).	Nr. 217302H142
<i>Planuojama situacija</i>			
2	3	AB „Grigeo Klaipėda“ Dumpių nuotekų valymo įrenginiai, esamo siurblinės pastato viduje (žr. 23 priedą).	Projektuojamas elektromagnetinis debitomatis Siemens Sitrans FM MAG 5100W / MAG6000 CT

## IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA

### Skyrius atnaujinamas vadovaujantis poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenis

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

Dirvožemio ir gruntinių vandenų užteršimo prevencijai AB „Grigeo Klaipėda“ teritorijoje (Nemuno g.2, Klaipėda) įrengta asfalto danga. Gamybos procesas, apimantis cheminių medžiagų iškrovimą/sandėliavimą, vyksta pilnai uždaruose pastatuose Nemuno g.2, Klaipėda.

Lietaus nuotekos nuo pastatų stogų ir teritorijos kartu su gamybinėmis ir buitinėmis nuotekomis patenka į siurblinę ir išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklus (išleistuvas Nr. 1), arba perpumpuojamos į biologinius nuotekų valymo įrenginius ir apvalytos išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklus. Nuotekų valymo įrenginių teritorijos paviršinės nuotekos, išskyrus paviršines nuotekas iš dumblo aikštelių, yra išleidžiamos į melioracijos griovį. Surinktas drenažinis vanduo - filtratas iš dumblo kompostavimo aikštelių paduodamas į nuotekų valymo įrenginius pakartotinam valymui.

Nuotekų valymo bare vykdomas pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų II skyriaus 8 punktą privalomas poveikio požeminiam vandeniui monitoringas. Stebėjimų vykdymui įrengti 2 monitoringo gręžiniai Nr. 32396 ir 32397. Kaip teigiama UAB „Grotą“ vykdomo požeminio vandens monitoringo ataskaitose, gręžiniai yra techniškai tvarkingi ir tinkami stebėjimams.

Vadovaujantis 2012-2016 m. UAB „Grotą“ vykdomo poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analize, lyginant abiejų stebimųjų gręžinių (32396, 32397) gruntinio vandens kokybę, matome, kad nutekančiame nuo nuotekų valyklos teritorijos gruntiniame vandenyje (gręž. Nr. 32397) padidėjusios chloridų (Cl), azoto junginių ir fosfatų koncentracijos.

Padidėjusios chloridų koncentracijos nutekančiame nuo nuotekų valyklos teritorijos gruntiniame vandenyje buvo nustatomos kiekvienais monitoringo vykdymo metais. Normuojamų chloridų koncentracija gruntiniame vandenyje kito nuo 360 iki 504 mg/l ir 2014 m. metais RV ir DLK viršijo 1,01 karto. Dėl padidėjusios chloridų koncentracijos gruntiniame vandenyje buvo padidėjęs vandens elektros laidumas, siekiantis 2120-2290  $\mu$ S/cm. Taip pat, lyginant su atitekančiu, nutekančiame nuo valyklos teritorijos gruntiniame vandenyje buvo nustatoma padidėjusi amonio (NH<sub>4</sub>) koncentracija, kuri siekė <0,02-19,36 mg/l. ir 2015 metais DLK viršijo 1,6 karto. Tais pačiais metais fosfatų koncentracija siekė 6,5 mg/l ir DLK viršijo 2 kartus. Visų kitų tirtų gruntinio vandens kokybės komponentų koncentracijos gruntiniame vandenyje buvo vietovės foninio lygio ir per visą monitoringo vykdymo laikotarpį neviršijo DLK ar RV. Visų tirtų sunkiųjų metalų koncentracijos 2012-2016 metais gruntiniame vandenyje buvo mažesnės už DLK/RV.

2017 metų UAB „Grotą“ 2012-2016 m. poveikio požeminiam vandeniui monitoringo ataskaitos išvados:

- Per 2012-2016 m. monitoringo laikotarpį gruntinio vandens kokybė valymo įrenginių teritorijoje nepablogėjo. Atskirais laikotarpiais buvo stebimas trumpalaikis atskirų komponentų koncentracijų padidėjimas gruntiniame vandenyje, tačiau šie padidėjimai buvo trumpalaikiai. Lyginant 2002-2016 metų duomenis stebima nežymi bendra teršiančių medžiagų koncentracijų mažėjimo tendencija.
- Gruntinio vandens užterštumas, paskutiniiais turimais duomenimis, teritorijoje yra foninio-žemo lygio, todėl grunto bei gruntinio vandens kokybės gerinimo priemonės šio metu nėra reikalingos. Toliau teritorijoje pakanka vykdyti kontrolinio pobūdžio monitoringą, stebėjimus atliekant 1 kartą per metus.

2017 m. poveikio požeminiam vandeniui monitoringo ataskaita pateikta 25 priede.



Stebimų valymo įrenginių gruntinio vandens kokybė 2017 ir 2018 m. buvo gera (viršijimų nenustatyta). Cheminių medžiagų koncentracijos yra artimos daugiamečiam vidurkiui. Remiantis gautais rezultatais, galima teigti, kad valymo įrenginių veikla 2017 m. neturėjo neigiamos įtakos požeminio vandens kokybei.

2017 ir 2018 m. Požeminio vandens monitoringo duomenų suvestinė pateikta 13 priede.

AB „Grigeo Klaipėda“ poveikio požeminiam vandeniui monitoringo programa sudaryta 2017-2021 metams pateikta 26 priede.

## X. TREŠIMAS

Skyriaus informacija atnaujinama pagal esamą/planuojamą situaciją.

### **21. Informacija apie biologiškai skaidžių atliekų naudojimą trešimui žemės ūkyje.**

Iki 2013 m. nuotekų valykloje susidarantis dumblas buvo naudojamas nuotekų baro teritorijos trešimui bei rekultivavimui, vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001-06-29 įsakymu Nr. 349 patvirtintais *Nuotekų dumblo naudojimo trešimui bei rekultivavimui reikalavimais*. Šiuo metu įmonė nuotekų dumblo laukų trešimui nenaudoja ir nebenaudos. Informacija neteikiama.

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

Įmonė nenaudoja mėšlo ar srutų laukų trešimui. Informacija neteikiama.

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

Skyrius informacija papildoma numatant galimybę nuotekų valymo bare susidarantį dumblą (19 02 06), be kompostavimo aikštelėse, tiesiai perduoti kitiems atliekų tvarkytojams. Kita (esama atliekų tvarkymo veikla) nekeičiama, informacija perkeliama iš turimo TIPK leidimo

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

Gamybos padalinyje popieriaus/kartono gamyboje kaip žaliava naudojamos popieriaus ir kartono atliekos: 20 01 01, 15 01 01, 19 12 01, 03 03 08 - toliau tekste - makulatūra, kurių pagrindinė sudedamoji dalis yra organinė medžiaga - celiuliozė. Tikslas - antrinių žaliavų panaudojimas, išsaugant medžius bei sąvartynų mažinimas. Atliekos (makulatūra) tvarkomos R3 būdų (organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus). Per metus sutvarkoma iki 154130 t makulatūros atliekų (20 01 01, 15 01 01, 19 12 01, 03 03 08).

Smulkiojo makulatūros masės valymo metu susidariusios gamybos liekanos, vadovaujantis 2017-09-18 LR Aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-778 „Dėl išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normų patvirtinimo“ 4.2 ir 4.2.2.3 punktais, (juose nurodyta: *biomasė* yra *pluoštinės augalinės atliekos, gaunamos gaminant pirminę popieriaus masę ir popierių iš popieriaus masės, jeigu jos yra kartu sudeginamos gamybos vietoje, o gauta šiluma panaudojama*), priskiriamos biomasei (biokurui). Biomasė (biokuras) deginamas bendrovės biokatalinėje kartu su kitu naudojamu biokuru (medienos skiedromis), o gauta šiluma bus naudojama garo, kuris reikalingas popieriaus gamybos procese, gamybai. Biokuro katilinėje degimo produktai yra valomi oro valymo įrenginiuose – multiciklone ir ekonomizaizeryje. Biomasė (biokuras) atitinka biokuro kokybės reikalavimus (pagal Lietuvos Respublikos Energetikos ministro įsakymą 2017-12-06 Nr.1-310 *Dėl kietojo biokuro kokybės reikalavimų patvirtinimo*). Biomasės atitikimo biokuro kokybės reikalavimams protokolai pateikiami Paraiškos 27 priede. Jei smulkiojo makulatūros masės valymo metu susidariusios gamybos liekanos neatitiks biokuro reikalavimų, jos kaip perdirbti skirtos popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos (po smulkaus makulatūros masės rūšiavimo), atliekos kodas 03 03 08, bus perduodamos Lietuvos Respublikos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti šias atliekas.

Nuotekų valymo bare susidaro fizinio/cheminio apdorojimo dumblas (dumblas iš po pirminio, antrinio nusodintuvų ir iš aerotanko) (19 02 06). Dumblas transportuojamas uždaru vamzdynu ir perpumpuojamas į šalia esančias kompostavimo aikšteles siurbliais. Iš viso yra 24 kompostavimo aikštelės (kiekvienos tūris - 5000 m<sup>3</sup>). Kompostavimas vykdomas iki 3 metų. Atliekos (nuotekų dumblas) tvarkomos R3 būdų (organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus). Šiuo metu kompostavimo aikštelėse sukaupta apie 28960 t (absoliučiai sausos medžiagos) komposto. 2005 m.- 2013 m. laikotarpyje dumblas pagal suderintą *Energetinių kultūrų tręšimo planą* buvo naudojamas 11,5 ha plote greitai augančių gluosninių žilvyčių tręšimui:

- 2005 m. – 920 t abs.s.dumblo komposto;
- 2006 m. – 910 t abs.s. dumblo komposto;
- 2007 m. - 2764 t abs.s.dumblo komposto;
- 2010 m. – 4914 t abs.s.dumblo komposto;
- 2011 m. – 3340 t abs.s.dumblo komposto;
- 2013 m. - 4665 t abs.s.dumblo komposto.

2019 m. rugpjūčio 29 d. kartu su Klaipėdos Aplinkos kokybės departamento atstovais buvo paimti komposto mėginiai iš devyniolikos aikštelių. Užplombuoti mėginiai pateikti laboratorijai visų kokybinių rodiklių nustatymui. Pagal gautus rezultatus, kompostas atitinka *Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdorojimo aplinkosauginių reikalavimų*, patvirtintų LR Aplinkos ministro 2007-01-25 įsakymu Nr. D1-57 *Dėl Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdorojimo aplinkosauginių reikalavimų* patvirtinimo nuostatas. 28 priede pateikiami devyniolikos kompostavimų aikštelių komposto kokybinių tyrimų protokolai. 18-je (iš 19-os) aikštelių sukompostuoto dumblo parametrai atitinka komposto kokybės reikalavimus (aikštelių Nr. 1, 2, 4 - 15, 17, 19, 21, 23), o vienos aikštelės (Nr. 3) komposto pH yra didesnis. Komposto normas atitinkantis dumblas bus realizuojamas kaip produkcija. Kompostavimo aikštelė Nr. 24 šiuo metu yra tuščia, o likusiose 4-iose aikštelėse (Nr. 16, 18, 20 ir 22) šiuo metu yra kaupiamas (paduodamas) ir kompostuojamas šviežias dumblas.

Siekiant sudaryti galimybes nuotekų valykloje susidarantį dumblą lengviau panaudoti galutiniam realizavimui (be kompostavimo), žymiai sumažinant atviro dumblo kompostavimo poreikius ir sumažinti iš nuotekų dumblo kompostavimo aikštelių išsiskiriančių kvapų emisiją, susidarantis dumblas bus nusausinamas dekanteryje. Dumblas bus paduodamas į sausinimo zoną (centrifūga/dekanteris), kur nusausinimas iki 25-30 % sausumo. Geresniam nusausinimo laipsniui pasiekti į dumblą įterpiamas polimeras (Poliflock SM 960 ar pan.). Paruoštas dumblas paduodamas į centrifugą (dekanterį), kur dumblas veikiamas išcentrinės jėgos išfrakcionuojamas į nusausintą dumblą (sausumas 25-30 %) ir filtratą. Filtratas uždaru vamzdynu gražinamas į nuotekų valymo proceso pradžią, o nusausintas dumblas transporterių sistema patenka į vieną iš dviejų konteinerių. Pripildžius konteinerį, jis uždengiamas transportavimui.

Dumblo sausinimo procesu metu oro teršalų ir kvapų emisijos į aplinkos orą nebus, kadangi dumblas į sausinimo įrenginius (iki pat dekanterio/centrifugos) bus paduodamas uždara linija (vamzdynais), o juose susidarantis sausintas dumblas bus kraunamas į konteinerius, kurie laikomi uždaroje konstrukcijoje, kuri apsaugos teršalų patekimą į aplinką iš konteineriuose laikomo dumblo.

Įdiegus dumblo sausinimo įrenginius numatoma, jog visas susidarysiantis ir nusausintas dumblas (be laikymo dumblo kompostavimo aikštelėse) pagal sutartis bus perduodamas kitiems atliekų tvarkytojams (UAB „Fortum Klaipėda“ arba kitiems atliekų tvarkytojams).

Siekiant išvengti galimos rizikos dėl dumblo realizavimo (UAB „Fortum Klaipėda“ stabdymo metu ar kt. priežastims, dėl kurių sausintas dumblas negalėtų būti priimamas kitų atliekų tvarkytojų arba būtų stabdomi dumblo sausinimo įrenginiai), AB „Grigeo Klaipėda“ kaip atsarginę galimybę tvarkyti susidarantį dumblą numato pasilikti ir kitą (esamą) dumblo tvarkymo alternatyvą - kompostavimą esamose betonuotose aikštelėse (R3 atliekų tvarkymo būdas, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217).

Dumblas kompostavimui bus paduodamas į 5 esamas betonuotas kompostavimo aikštelėse (Nr. 16, 18, 20, 22, 24), likusiose 19 vnt. aikštelėse bus saugomas iki šiol pagamintas kompostas iki bus realizuotas. Nuotekų valymo bare per metus susidaro 1325 t/m (absoliučiai sausis medžiagos) nuotekų dumblo (kodas 19 02 06). Numatoma galimybė visą susidarantį dumblą 1325 t/m nusausinti dekanteryje ir be kompostavimo atiduoti kitiems atliekų tvarkytojams. Tačiau dumblo sausavimo įrenginių stabdymo metu, ir kt. atvejais, numatoma galimybė iki 298 t/m (absoliučiai sausos medžiagos) dumblo sukompustuoti 5-iose iš 24 esamų dumblo kompostavimo aikštelių.

Detalus atliekų tvarkymo technologinis aprašymas pateiktas Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente (žr. 18 priedą).

#### Atliekų tvarkymo metu susidaranti atliekos.

Popieriaus ir/ar kartono gamybos metu perdurbant makulatūrą (popieriaus ir kartono bei popieriaus ir kartono pakuočių atliekas, popieriaus ir kartono gamybinės atraižas iš pakuotės gaminančių įmonių) susidaro:

- perdurbtai skirto popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos (po grubaus makulatūros masės rūšiavimo - GRA), atliekos kodas 03 03 08;
- kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 (GRA atliekos netinkamos deginimui), atliekos kodas 19 12 12;
- metalinės pakuotės, atliekos kodas 15 01 04.

Šios atliekos surenkamos metaliniuose atliekų tvarkytojo konteineriuose ir perduodamas Lietuvos Respublikos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti atitinkamas atliekas.

Smulkią makulatūros masės valymo metu susidariusios gamybos liekanos (03 03 08) priskiriamos biomasei (biokurui), kuri deginama bendrovės biokatilinėje kartu su kitu naudojamu biokuru (medienos skiedromis). Jei smulkią makulatūros masės valymo metu susidariusios gamybos liekanos (03 03 08) neatitiks biokuro reikalavimų, jos kaip perdurbtai skirtos popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos (po smulkaus makulatūros masės rūšiavimo), perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti šias atliekas.

#### Ūkinėje veikloje susidaranti atliekos

Nuotekų valymo bare susidaro fizinio/cheminio apdorojimo dumblas (dumblas iš po pirminio, antrinio nusodintuvų ir iš aerotanko) (19 02 06). Dumblas transportuojamas uždaru vamzdynu ir perpumpuojamas į šalia esančias kompostavimo aikšteles siurbliais (2 vnt.). Iš viso yra 24 kompostavimo aikštelės, kiekvienos  $V = 5000 \text{ m}^3$ . Kompostavimo aikštelėse įrengta drenažinė sistema.

Eksploatuojant biokatilą susidaro neapdorotos medienos pelenai; atliekos kodas 10 01 01, 10 01 03. Šios atliekos kaupiamos uždare metaliniame konteineryje ir perduodamas Lietuvos Respublikos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams.

Taip pat atliekos susidaro buitinės veiklos metu - įrenginių, patalpų remonto metu, eksploatuojant gamybinius įrenginius, valant ir/ar demontuojant senus įrenginius, statinius ir pan.; jos kaupiamos atskirose sandariose paženklintose talpose, konteineriuose nedideliais kiekiais jų tarpusavyje nemaišant ir perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams: juodųjų metalų šlifavimo ir tekinimo atliekos (12 01 01), spalvotųjų metalų šlifavimo ir tekinimo atliekos (12 01 03), geležis ir plienas (17 04 05), varis, bronzos, žalvaris (17 04 01), aliuminis (17 04 02), mineralinė nechlorintoji hidraulinė alyva (13 01 10\*), mineralinė nechlorintoji izoliacinė ir šilumą perduodanti alyva (13 03 07\*), kitaip neapibrėžtos atliekos (13 08 99\*), baterijos ir akumulatoriai, nurodyti 16 06 01, 16 06 02 arba 16 06 03 ir nerūšiuotos baterijos ir akumulatoriai, kuriuose yra tokių baterijų (20 01 33\*), kitaip neapibrėžtos atliekos (03 03 99), stiklas (17 02 02), medis (17 02 01), kabeliai, nenurodyti 17 04 10 (17 04 11), mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03 (17 09 04), pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos (15 01 10\*), absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingosiomis medžiagomis (15 02 02\*), atliekos, kuriose yra gyvsidabrio (06 04 04\*), dažų ir lako, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingųjų medžiagų, atliekos (08 01 11\*), dažų ir lako atliekos, nenurodytos 08 01 11 (08 01 12), naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo (13 05 07\*), žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių kietosios medžiagos (13 05 01\*),

nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga (20 01 35\*, 20 01 36), transformatoriai ir kondensatoriai, kuriuose yra PCB (16 02 09\*), rūgštys (20 01 14) ir mazutas ir dyzelinis kuras (13 07 01\*), medžio žievės ir medienos atliekos (03 03 01).

Atliekos, kurių kodai 13 02 08\* (kita variklio, pavarų dėžės ir tepamoji alyva), 16 01 03 (naudoti nebetinkamos padangos), 16 06 01\* (švino akumulatoriai), 16 06 05 (kitos baterijos ir akumulatoriai), 16 06 06\* (kitos nešiojamos baterijos ir akumulatoriai), 16 01 07\* (tėpalų filtrai), 16 01 17 (juodieji metalai) ir 16 06 05 (kitos baterijos ir akumulatoriai), susidaro eksploatuojant bendrovės įrengimus, transporto priemones, kitą įrangą. Šios atliekos kaupiamos atskirose sandariose paženklintose talpose, statinėse, konteineriuose, rietuvėse jų tarpusavyje nemaišant ir perduodamas Lietuvos Respublikos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams.

Atliekos, kurių kodai 20 01 21\* (dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio), 15 01 02 (plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės), 15 01 03 (medinės pakuotės), 15 01 01 (popieriaus ir kartono pakuotės), 06 03 13\* (kietosios druskos ir tirpalai, kuriuose yra sunkiųjų metalų), 16 05 07\* (nebereikalingos neorganinės cheminės medžiagos, kurių sudėtyje yra pavojingųjų medžiagų arba kurios iš jų sudarytos) ir 16 05 08\* (nebenaudojamos organinės cheminės medžiagos, kurių sudėtyje yra pavojingųjų medžiagų arba kurios iš jų sudarytos), susidaro eksploatuojant bendrovės patalpas, produkcijos kokybės ir nuotekų laboratorijas bei produkcijos pakavimo įrangą, išpakavus prekes ir pan. Šios atliekos kaupiamos plastikiniuose maišuose, konteineriuose, metalinėse statinėse, jų tarpusavyje nemaišant ir perduodamas Lietuvos Respublikos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams.

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 gali susidaryti ir kitos atliekos. Jos bus perduodamos Lietuvos Respublikos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams.

Atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planas pateiktas 29 priede.

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

**24.1. Nepavojingosios atliekos**

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

Įrenginio pavadinimas **AB „Grigeo Klaipėda“**

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
20 01 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas	R3	154130	Pagaminama prekė; Pagal KN: 48052400 <sup>3</sup> 48052500 48051990
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės			
19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas			
03 03 08	Perdirbti skirto popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos	Popieriaus ir kartono gamybinės atliekos iš pakuotės gaminančių įmonių			
19 02 06	Fizinio ir cheminio apdorojimo dumblas, nenurodytas 19 02 05	Fizinio cheminio apdorojimo dumblas <sup>1</sup>	R3	298 <sup>2</sup>	Pagaminamas kompostas pagal KN: 31010000

**Pastabos:**

<sup>1</sup> - susidaro tvarkant bendrovės nuotekas: dumblas tvarkomas R3 būdu (kompostuojamas);

<sup>2</sup> -absoliučiai sausas medžiagos

<sup>3</sup> - 48052400: popierius ir kartonas išoriniams daugiasluoksnio kartono sluoksniams, kai 1 m<sup>2</sup> svoris ne> 150 g/m<sup>2</sup>.

- 48052500: popierius ir kartonas išoriniams daugiasluoksnio kartono sluoksniams, kai 1 m<sup>2</sup> svoris > 150g/m<sup>2</sup>.

- 48051990: fliutingas.

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

AB „Grigeo Klaipėda“ nevykdys atliekų šalinimo veiklos, todėl lentelė nepildoma.

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

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

**26 lentelė.** Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis.  
Įrenginio pavadinimas **AB „Grigeo Klaipėda“**

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 susidarantių atliekų, kiekis, t	
1	2	3	4	5	6
<i>Bendrovėje tvarkomos atliekos</i>					
20 01 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas	R13	3958	R3
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės			
19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas			
03 03 08	Perdirbti skirto popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos	Popieriaus ir kartono gamybinės atrašos iš pakuotes gaminančių įmonių			
<i>Atliekų tvarkymo metu susidaranti atliekos, laikomos susidarymo vietoje iki jų išvežimo į atliekų naudojimo ar šalinimo įrenginį</i>					
19 12 12	Kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Kitos mechaninio apdorojimo atliekos, nenurodytos (GRA atliekos netinkamos deginimui)	R13	10	D1
03 03 08	Perdirbti skirto popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos	Perdirbti skirto popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos (po grubaus - GRA/smulkiaus rūšiavimo)	R13	30	R1
15 01 04	Metalinės pakuotės	Žaliavų pakus rišanti viela	R13	2	R12, R4

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

AB „Grigeo Klaipėda“ nelaikys ilgiau kaip vienerius metus iki surinkimo (S8) ne atliekų tvarkymo metu susidaranti atliekas, todėl lentelė nepildoma.

## **24.2. Pavojingosios atliekos**

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

AB „Grigeo Klaipėda“ nenumato naudoti pavojingų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

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

AB „Grigeo Klaipėda“ nenumato šalinti pavojingų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

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

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

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

AB „Grigeo Klaipėda“ nenumato laikyti pavojingų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

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

AB „Grigeo Klaipėda“ nelaikys ilgiau kaip šešis mėnesius iki surinkimo (S8) ne atliekų tvarkymo metu susidarančias atliekas, todėl lentelė nepildoma.

**25. Papildomi duomenys pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 „Dėl Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“, 8, 8<sup>1</sup> punktuose nustatytus reikalavimus.“**

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

## XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ

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

Punktas nekeičiamas, informacija perkeliama iš turimo TIPK leidimo pagal vėliausiai planuotą ūkinę veiklą (AB „Grigeo Klaipėdos kartonas“ planuojamos ūkinės veiklos (popieriaus ir/ar kartono gamybos išplėtimas) adresu Nemuno g. 2, Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav., poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumentais. Aplinkos apsauga agentūra 2016-04-15 raštu Nr.(28.3)-A4-3947 priėmė atrankos išvadą, kad AB „Grigeo Klaipėdos kartonas“ planuojamai ūkinei veiklai - popieriaus ir/ar kartono gamybos išplėtimui – poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas).

Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje bei jų gyvenamosiose ar visuomeninės paskirties patalpose triukšmo lygius reglamentuoja taip:

Objekto pavadinimas	Ekvivalentinis garso lygis	Maksimalus garso lygis	Paros laikas, val.
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) <u>aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo</u>	65 dBA 60 dBA 55 dBA	70 dBA 65 dBA 60 dBA	07-19 val. 19-22 val. 22-07 val.
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) <u>aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą</u>	55 dBA 50 dBA 45 dBA	60 dBA 55 dBA 50 dBA	07-19 val. 19-22 val. 22-07 val.
Gyvenamųjų pastatų (namų) gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	45 dBA 40 dBA 35 dBA	55 dBA 50 dBA 45 dBA	07-19 val. 19-22 val. 22-07 val.

### Bendrovės gamybinė teritorija (Nemuno g. 2)

AB „Grigeo Klaipėda“ įgyvendinus PŪV sprendinius ir padidinus popieriaus/kartono gamybos apimtis iki 140000 t/metus padidės bendrovę aptarnaujančių krovinių autotransporto priemonių eismo intensyvumas Minijos gatve. Vykdamas ūkinę veiklą į bendrovės teritoriją, adresu Nemuno g. 2, Klaipėdoje, atvežamos žaliavos, medžiagos ir biokuras, o išvežama pagaminta produkcija ir atliekos.

Gaminant 110000 t/m produkcijos bendras metinis transportuojamų krovinių kiekis yra apie 318000 tonų. Išplėtus gamybos apimtys iki 140000 t/m produkcijos bendras metinis transportuojamų krovinių kiekis gali padidėti iki 400000 tonų.

Skaiciuojant, kad į vieną krovininę mašiną pakraunama iki 24 tonų krovinių, esamas bendrovę aptarnaujančių krovinių autotransporto priemonių eismo intensyvumas Minijos gatve yra 36 reisai per dieną arba 72 pravažavimai Minijos gatve.

Išplėtus gamybos apimtys, bendrovę aptarnaujančių, krovinių autotransporto priemonių eismo intensyvumas Minijos gatve gali padidėti iki 46 reisų per dieną arba 92 pravažavimų Minijos gatve.

Vadovaujantis 2011-2013 metų aplinkos oro kokybės valdymo Klaipėdos mieste programoje pateiktais duomenimis, šiuo metu vidutinis paros eismo intensyvumas Minijos gatve yra 48856 aut./parą.



Esamas foninis triukšmo lygis Minijos gatvės gretimybėje (t.y. 37 metrų atstumu nuo gatvės važiuojamosios dalies vidurio) gali būti vertinamas pagal Klaipėdos miesto akustinio triukšmo monitoringo stoties, esančios adresu Dubysos g. 5, matavimo duomenys. Vertinant 2014-2015 metų triukšmo matavimo duomenis nustatytas vidutinis dienos triukšmo rodiklis (L dienos) yra 63,2 dBA, vidutinis vakaro triukšmo rodiklis (L vakaro) - 58,6 dBA.

Priiman, kad AB „Grigeo Klaipėda“ aptarnaujančių krovinių mašinų eismas vyksta tolygiai dienos ir vakaro metu, padidinus gamybos apimtys, bendrovę aptarnaujančių krovinių mašinų eismo intensyvumas padidės 15 vnt. dienos periodui ir 5 vnt. vakaro periodui.

Paskaičiuosime prognozuojamą akustinio triukšmo lygio pokytį akustinio triukšmo monitoringo stoties, esančios adresu Dubysos g. 5, vietoje.

**Akustinio triukšmo sklaidos skaičiavimo metodika** (triukšmo sklaida nuo atskirų taškinių triukšmo šaltinių paskaičiuota pagal standartą ISO 9613-2 Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas):

Ekvivalentinis triukšmo lygis skaičiuojamuose teritorijos taškuose apskaičiuojamas pagal formulę:

$$L_{rT}(DW) = L_w + D_c - A, \text{ dBA}; \quad (1)$$

Kur,

$L_{rT}(DW)$  – triukšmo šaltinio sklaidžiamas triukšmo lygis skaičiuojamajame teritorijos taške, dB(A);

$L_w$  – triukšmo šaltinio ekvivalentinis triukšmo lygis, dBA;

$D_c$  – triukšmo sklaidimo erdvėje koregavimo koeficientas, įvertinantis triukšmo sklaidimo kryptį. Esant išsklaidytam triukšmo sklaidimui erdvėje (visomis kryptimis),  $D_c = 0$ ;

$A$  – triukšmo lygio susilpnėjimas (dBA) sklindant nuo triukšmo šaltinio iki vertinamo taško.

#### Triukšmo lygio slopinimo skaičiavimas

Triukšmo lygio slopinimas (dBA) dėl įtakojamų veiksnių apskaičiuojamas pagal formulę:

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}; \text{ dBA} \quad (2)$$

Kur,

$A_{div}$  – triukšmo susilpnėjimas dėl atstumo;

$A_{atm}$  – triukšmo silpnėjimas dėl atmosferos poveikio;

$A_{gr}$  – triukšmo silpnėjimas dėl žemės paviršiaus poveikio;

$A_{bar}$  – triukšmo silpnėjimas dėl triukšmo užtvaros garso slopinimo;

$A_{misc}$  – garso silpninimas dėl kitų efektų (aplinkos efektų).

Garso silpninimas dėl atstumo skaičiuojamas pagal formulę:

$$A_{div} = \left[ 20 \cdot \lg \left( \frac{d}{d_0} \right) + 11 \right], \text{ dBA} \quad (3)$$

Kur,

$d$  – garso sklaidimo atstumas, m;

$d_0$  – atskaitos atstumas,  $d_0=1$  m.

Garso silpninimas dėl atmosferos poveikio apskaičiuojamas pagal formulę:

$$A_{atm} = \frac{\alpha \cdot d}{1000}; \text{ dBA} \quad (4)$$

Kur,

$\alpha$  - atmosferinio slopinimo koeficientas, aplinkoje (prie 500 Hz garso dažnio) esant 20<sup>o</sup> C oro temperatūrai ir 70 proc. santykinei oro drėgmei, lygus 2,8;  
 $d$  – garso sklidimo atstumas, m.

Garso silpninimas dėl žemės paviršiaus poveikio apskaičiuojamas pagal formulę:

$$A_{gr} = A_s + A_r + A_m, \text{ dBA} \quad (5)$$

Kur (esant 500 Hz garso dažniui),

$$\begin{aligned} A_s &= -1,5 + G_s \cdot c'_s(h); \\ A_r &= -1,5 + G_r \cdot c'_r(h); \\ A_m &= -3 \cdot q \cdot (1 - G_m); \\ c'_s &= 1,5 + 14 \cdot e^{-0,46 \cdot h_s^2} \left(1 - e^{-d_p/50}\right); \\ c'_r &= 1,5 + 14 \cdot e^{-0,46 \cdot h_r^2} \left(1 - e^{-d_p/50}\right); \\ q &= 1 - \frac{30 \cdot (h_s - h_r)}{d_p}; \end{aligned}$$

$G_s, G_r, G_m$  - žemės paviršiaus tipo koeficientai. Esant kietai dangai,  $G_s = G_r = G_m = 0$ . Esant minkštai ir purėtai dangai,  $G_s = G_r = G_m = 1$ . Esant mišriai dangai, koeficientų reikšmė parenkama pagal purėtos ir kietos dangų ploto santykį nuo 0 iki 1. Nagrinėjama teritorija yra padengta kieta danga, todėl laikoma, kad koeficientai  $G_s = G_r = G_m = 0$ .

Garso silpninimas dėl užtvartos  $A_{bar}$  skaičiuojamas pagal formulę:

$$A_{bar} = 10 \cdot \lg \cdot [3 + (C_2 / \lambda) \cdot C_3 \cdot z \cdot K_{met}], \text{ dBA} \quad (6)$$

Kur,

$C_2$  – žemės paviršiaus atspindžio koeficientas, įprastinėmis sąlygomis  $C_2 = 20$ ;

$C_3$  – difrakcijos koeficientas, įvertinantis garso užtvartų skaičių. Kai vertinama viena užtvarta, tai  $C_3 = 1$ .

$\lambda$  – garso bangos ilgis (m), priklausantis nuo dBA oktavinio dažnio ( $f, \text{ Hz}$ ).  $\lambda = 340/f = 340/500 = 0,68$  m, esant 500 Hz oktaviniam dažniui;

$z$  – skirtumas tarp garso kelio apie užtvartą ir atstumo tarp triukšmo šaltinio ir įvertinimo taško, m, apskaičiuojamas pagal formulę:

$$z = \sqrt{[(d_{ss} + d_{sr})^2] - d}; \quad (7)$$

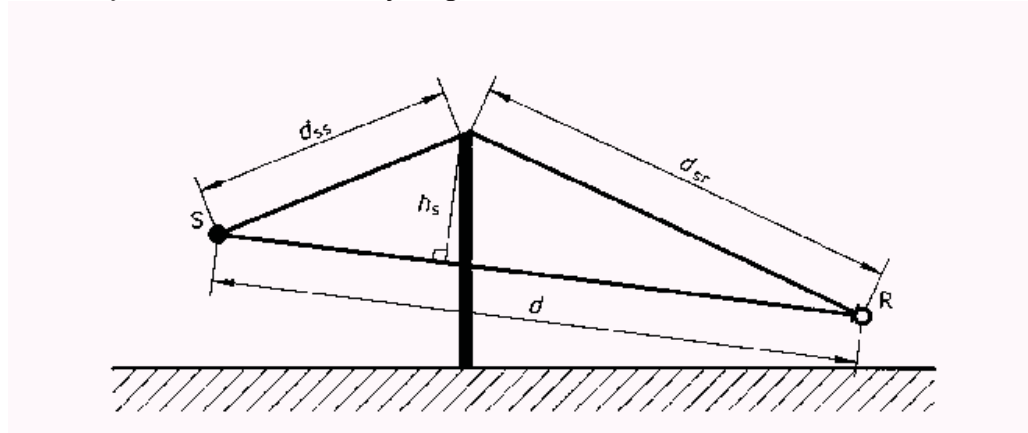
Kur,

$d_{ss}$  – atstumas tarp triukšmo šaltinio (šaltinio aukštyje) iki triukšmo užtvaros viršūnės arčiausio krašto, m;

$d_{sr}$  – atstumas tarp triukšmo užtvaros viršūnės arčiausio krašto ir įvertinimo taško (vertinimo aukštyje), m;

$d$  – arčiausias atstumas tarp triukšmo šaltinio ir įvertinimo taško, m. Tuo atveju, kai triukšmo šaltinio ir įvertinimo taško aukščiai yra vienodi, atstumas ( $d$ ) laikomas lygiu horizontaliam atstumui.

Triukšmo šaltinio, triukšmo užtvaros ir įvertinimo taško išsidėstymo grafinis atvaizdavimas:



$K_{met}$  – meteorologinio poveikio koeficientas, apskaičiuojamas pagal formulę (kintamieji  $d_{ss}$ ,  $d_{sr}$ ,  $d$  ir  $z$  aprašyti anksčiau):

$$K_{met} = \exp\left(-\frac{1}{2000} \cdot \sqrt{\frac{d_{ss} \cdot d_{sr} \cdot d}{2 \cdot z}}\right); \text{ kai } z \leq 0, \text{ tai } K_{met} = 1 \quad (8)$$

Skaičiuojant ekvivalentinio garso lygio slopinimą dėl triukšmo užtvaros, turi būti laikomasi šių sąlygų: 1 – užtvaros paviršiaus tankumas turi būti ne mažesnis nei  $10 \text{ kg/m}^2$ ; 2 – užtvaros paviršius turi būti vientisas, neturintis trūkių, plyšių ar angų; 3 – atstumas tarp triukšmo šaltinio ir įvertinimo taško turi būti didesnis už garso bangos ilgį  $\lambda$ .

Garso slopinimas dėl kitų efektų ( $A_{misc}$ ) įprastai skaičiuojamas vertinant triukšmą patalpose (pastatų viduje), tačiau šiuo atveju vertinant triukšmą gyvenamųjų namų aplinkoje (t.y. – išorės erdvėje, o ne patalpose) šis rodiklis neskaiciuojamas ir į jį neatsižvelgiama.

Suminis skleidžiamo triukšmo ekvivalentinis garso lygis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$L_{w\Sigma} = 10 \cdot \log\left(10^{\frac{L_i}{10}} + 10^{\frac{L_{i+1}}{10}} + \dots + 10^{\frac{L_{i+n}}{10}}\right); \quad (9)$$

Vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 33:2011 ir faktiniu triukšmo šaltinių darbo laiku, prognozuojant triukšmo lygį būtina paskaičiuoti  $L_{\text{dienos, vakaro}}$  triukšmo rodiklius.

$$L_{\text{dienos, vakaro}} = L_x + 10 \cdot \log \left( \frac{T_{\text{darbo}}}{T_{\text{dienos, vakaro}}} \right), \quad (10)$$

Kur,

$T_{\text{darbo}}$  – suminis triukšmo šaltinio darbo laikas dienos/vakaro periodais, val.;

$T_{\text{dienos, vakaro}}$  – dienos/vakaro periodo trukmė, val.

Krovinių mašinų sukiamas akustinio triukšmo lygis 7,5 m atstumu – 72 dBA [<http://www.volvotrucks.com/>].

Vadovaujantis pateiktais duomenimis paskaičiuosime akustinio triukšmo lygį ant triukšmo šaltinio paviršiaus. Skaičiavimai atlikti vadovaujantis standartu ISO 9613-2.

- autocisternų sukiamas triukšmo lygis triukšmo šaltinio paviršiuje – 100,5 dBA;
- vidutinis triukšmo šaltinio ekspozicijos laikas (200 metrų kelio ruože ties skaičiuojamuoju tašku), val., (vidutinis pravažiamų skaičius per dienos/vakaro periodus  $\times$  transporto priemonės su dirbančiu varikliu buvimo laikas 200 metrų kelio ruože).  $T_{\text{dienos}} = 15$  pravažiamų per dieną  $\times$  0,0039 val. = 0,06 val.  $T_{\text{vakaro}} = 5$  pravažiamai per vakarą  $\times$  0,0039 val. = 0,02 val.;

$L_{\text{dienos, vakaro}}$  triukšmo rodikliai, (dBA) paskaičiuoti pagal 10 lygtį. Akustinis triukšmas, triukšmo ekspozicijos laikotarpiu, skaičiuojamas vidutiniu nuotoliu tarp skaičiuojamojo taško ir triukšmo šaltinio, triukšmo šaltiniui įveikus 200 metrų kelio ruožą priešais skaičiuojamąjį tašką (tai sudaro 72 metrus).

Autotransporto sukiamas akustinio triukšmo lygis Minijos g. gretimybėje

Triukšmo šaltinio pavadinimas	Atstumas iki skaičiuojamojo objekto, m	
	37	
	Ekvivalentinio $L_{\text{dienos}}$ triukšmo rodiklis, dBA	Ekvivalentinio $L_{\text{vakaro}}$ triukšmo rodiklis, dBA
Krovinių mašinos	35,8	35,8
Foninis triukšmo lygis*	63,2	58,6
Suminis triukšmo lygis (su fonu)	<b>63,25</b>	<b>58,60</b>

Paskaičiavus prognozuojamą akustinio triukšmo lygio pokytį akustinio triukšmo monitoringo stoties, esančios adresu Dubysos g. 5, vietoje, nustatyta, kad AB „Grigeo Klaipėda“ įgyvendinus PŪV sprendinius suminis akustinio triukšmo lygis Minijos gatvės gretimybėje (t.y. Klaipėdos miesto akustinio triukšmo monitoringo stoties, esančios adresu Dubysos g. 5, vietoje) padidės labai nežymiai (iki 0,05 dBA). Paskaičiuotas suminis akustinio triukšmo lygis Klaipėdos miesto akustinio triukšmo monitoringo stoties, esančios adresu Dubysos g. 5, vietoje neviršys leistino triukšmo lygio verčių gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje autotransporto sukiamo triukšmo.

Esamas akustinio triukšmo lygis AB „Grigeo Klaipėda“ sklypo gretimybėje buvo išmatuotas 2014-11-05 ir 2014-11-20: matavimo taškas Nr.1 - prie Socialinių mokslų kolegijos UAB KJKK „Bega“ teritorijoje (šis taškas netinkamas AB „Grigeo Klaipėda“ veiklos vertinimui triukšmo aspektu (aktualus UAB KJKK „Bega“), **matavimo taškas Nr.2** - prie muitinės posto, t.y. netoli nuo įmonės katilinės ir gamybinio pastato ir **matavimo taškas Nr.3** - prie pietinių UAB KJKK „Bega“ geležinkelio išvažiavimo vartų, t.y. netoli nuo AB „Grigeo Klaipėda“ gamybinio pastato.

Triukšmo matavimus atliko UAB „Vakarų centrinė laboratorija“.

Akustinio triukšmo matavimo metu nustatyti ekvivalentinio ir maksimalaus garso slėgio lygiai nurodyti žemiau pateiktoje lentelėje.

Akustinio triukšmo lygio matavimo duomenys AB „Grigeo Klaipėda“ gretimybėje

Matavimo vieta		Matavimo taškas Nr.2	Matavimo taškas Nr.3
<b>Ekvivalentinis garso slėgio lygis, dBA</b>			
Pamatuotas	07:00-19:00 h	50,9	48,4
Ribinė vertė pagal HN 33:2011		65	
Pamatuotas	17:00-22:00 h	48	47,9
Ribinė vertė pagal HN 33:2011		60	
Pamatuotas	22:00-07:00 h	43,5	43,4
Ribinė vertė pagal HN 33:2011		55	
<b>Maksimalus garso slėgio lygis, dBA</b>			
Pamatuotas	07:00-19:00 h	55,8	52,7
Ribinė vertė pagal HN 33:2011		70	
Pamatuotas	17:00-22:00 h	53,4	53,1
Ribinė vertė pagal HN 33:2011		65	
Pamatuotas	22:00-07:00 h	48,7	48,3
Ribinė vertė pagal HN 33:2011		60 dBA	

Lentelėje pateikti išmatuoti akustinio triukšmo lygiai neviršijo ribinio triukšmo lygio gyvenamojoje aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo (matavimo taškuose bendrą triukšmo lygį formuoją autotransporto eismas Minijos gatve).

Planuojamos gamybos plėtros metu numatyta 2016 metais sumontuoti naują korinio užpildo gamybos mašiną HCM-2800. Nauja linija bus montuojama gamybos padalinyje, šalia pirmosios KUGM. Iki 2016 m. III ketvirčio numatyta modernizuoti kartono gaminimo mašinos (toliau - KGM) tinklinę dalį ir mašinos pavarą (kartono gaminimo mašiną sudaro tinklinė, presinė ir džiovyklinė dalys). Modernizacijos metu bus demontuotas senasis kartono gaminimo mašinos formavimo stalis ir vietoj jo sumontuotas naujas, šiuolaikinis formavimo stalis. Numatyta demontuoti ir pakeisti visus KGM elektros variklius naujais, ekonomiškais varikliais, kas leis efektyviau naudoti elektros energiją ir sumažins triukšmingumą.

Atsižvelgiant į tai, kad gamyboje bus pakeisti visi seni elektros varikliai, kurie ir yra pagrindiniai triukšmo šaltiniai, gamybos plėtra nesukels bendro akustinio triukšmo lygio padidėjimo įmonės gertimybėse ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.

## **Nuotekų valymo baras Dumpių k., Klaipėdos rajone**

### Esama veikla:

#### *Triukšmo šaltiniai aplinkoje:*

1. pagrindinė nuotekų siurblinė;
2. fekalinė siurblinė;
3. auto transportas, ir išvežantis dumblą/kompostą

Kiti taršos šaltiniai - gretimybėje eksploatuojamas Klaipėdos regioninis sąvartynas, AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų valymo įrenginiai, UAB „Toksika“ Klaipėdos filialas pavojingų atliekų aikštelė, UAB “Branda Lt“ kompostavimo aikštelė.

Artimiausia gyvenama sodyba yra 300 m nuo bendrovės teritorijos ribos, kiti gyvenamieji namai nutolę daugiau kaip 1,1 km atstumu.

Triukšmo šaltinių schema pateikta paraiškos priede 20.

Triukšmo matavimus 2011-06-30 atliko Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos Klaipėdos skyrius. Matavimai buvo atlikti greta nuotekų valymo įrenginių esančiose teritorijose prie gyvenamosios aplinkos 0,9 km (T1 taškas) ir 0,59 km (T2 taškas) atstumu. Tyrimų metu triukšmo ekvivalentiniai garso lygiai neviršijo leidžiamų triukšmo normų, nustatytų LR higienos normoje HN 33:2011 (vertinant - išskyrus transporto sukiamą triukšmą) ir buvo lygūs: T1 taškas dienos metu (06-18 val.) —43dBA; vakaro metu (18-22 val. – 44dBA; nakties metu (22-06 val.)– 44dBA; T2 taškas dienos metu (06-18 val.) —43dBA; vakaro metu (18-22 val. – 35dBA; nakties metu (22-06 val.)– 36 dBA.

Igyvendinus PŪV sprendinius naujų akustinio triukšmo taršos šaltinių neatsiras.

Padidėjus valomų nuotekų kiekiui susidarys daugiau dumblo ir kompostuojamų atliekų. Padidėjus kompostuojamų atliekų kiekiui padidės traktoriaus darbo laikas dumblo aikštelėse, kuriose traktorius skleidžia ir varto kompostuojamas atliekas.

Paskaičiuotas suminis akustinio triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje teritorijoje (270 m atstumu šalia dvibučio gyvenamojo namo, Ketvergių g. 13, Ketvergiai, žiūr. 6 pav.), nuolat dirbant traktoriui dumblo aikštelėse, neviršys 50 dBA įvertinant esamą triukšmo lygį.

AB „Grigeo Klaipėda“ įgyvendinus PŪV sprendinius nuotekų valymo bare Dumpių k., Klaipėdos rajone suminis akustinio triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys ribinio triukšmo lygio gyvenamojoje aplinkoje visais paros periodais.

## **28. Triukšmo mažinimo priemonės.**

Triukšmo mažinimo priemonių nenumatoma, nes pareiškiamą veiklą neviršys nustatytą leistinų triukšmo normų tiek darbo, tiek gyvenamojoje aplinkoje.

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

### **AB „Grigeo Klaipėda“ teritorija (Nemuno g. 2, Klaipėda)**

Punkto informacija apie bendrovės (Nemuno 2, Klaipėda) išskiriamus kvapus nekeičiama. Informacija perkeliama iš turimo TIPK leidimo pagal vėliausiai planuotą ūkinę veiklą (AB „Grigeo Klaipėdos kartonas“ planuojamos ūkinės veiklos (popieriaus ir/ar kartono gamybos išplėtimas) adresu Nemuno g. 2, Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav., poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumentais. Aplinkos apsauga agentūra 2016-04-15 raštu Nr.(28.3)-A4-3947 priėmė atrankos išvadą, kad AB „Grigeo Klaipėdos kartonas“ planuojamai ūkinei veiklai - popieriaus ir/ar kartono gamybos išplėtimui – poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas).

AB „Grigeo Klaipėdos kartonas“ vykdomos ir planuojamos ūkinės veiklos metu į aplinkos orą iš aplinkos oro taršos šaltinių išsiskiria kvapą turinčios cheminės medžiagos, kurių kvapo slenksčio vertės yra pateikiamos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007-05-10 įsakyme Nr.V-362 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr.55-2162; 2008, Nr.145-5858) bei Valstybinės visuomenės sveikatos priežiūros tarnybos prie Sveikatos ministerijos parengtose Kvapų valdymo metodinėse rekomendacijose (2012 m.).

Teršalams: sieros vandeniliui, acto rūgščiai ir etanolui yra nustatytos kvapo slenksčio vertės higienos normoje HN 35:2007. Likusiems teršalams kvapo slenksčio vertė nustatoma pagal Sveikatos ministerijos parengtose Kvapų valdymo metodinėse rekomendacijose (2012 m.) pateiktas medžiagų kvapo slenksčio vertes. Medžiagų kvapo slenksčio vertės pateiktos ppm į mg/m<sup>3</sup> perverčiamos vadovaujantis HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ pateikta formulę:

$$C(\text{mg} / \text{m}^3) = \frac{C(\text{ppm}) \times M}{24,04}$$

čia: C – cheminės medžiagos koncentracija;

M – molekulinė cheminės medžiagos masė (g/mol);

24,04 – molinis tūris (l/mol), kai temperatūra – 20°C ir atmosferos slėgis – 101,3 kPa (760 mmHg).

Medžiagų kvapo slenkstinės vertės nurodytos lentelėje:

Teršalo pavadinimas	C (ppm)	M	C (mg/m <sup>3</sup> )	Pastaba dėl kvapo slenksčio nustatymo
Acto rūgštis			<b>0,043</b>	Nurodyta HN35:2007
Amoniakas			<b>0,76</b>	Nurodyta kvapų valdymo metodinėse rekomendacijose
Akroleinas	0,174	56	<b>0,405</b>	Paskaičiuota. Formulė C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> O
Etanolis			<b>0,28</b>	Nurodyta HN35:2007
Formaldehidas	0,871	30	<b>1,087</b>	Paskaičiuota. Formulė HCHO
Sieros vandenilis			<b>0,00076</b>	Nurodyta HN35:2007

Siekiant įvertinti planuojama situaciją buvo atlikti teršalų sklaidos skaičiavimai. Iš taršos šaltinių išmetamo atskiro teršalo (cheminės medžiagos) kvapo vienetų kiekis nustatomas - taršos šaltinio momentinę emisiją (mg/s) padalinant iš teršalo kvapo slenksčio vertės (mg/m<sup>3</sup>).

*Kvapų sklaidos modeliavimas.*

Kvapų sklaidos modeliavimas atliktas atmosferos sklaidos modeliavimo sistemos ADMS 4.2. Atmosferos sklaidos modeliavimo sistema ADMS 4.2 yra įtraukta į Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijas, patvirtintas Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-220 (Žin., 2008, Nr.143-5768).

Kvapų sklaidos modeliavimui naudoti sekantys duomenys:

- metų kasvalandiniai meteorologiniai duomenys: temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių kiekis ir debesuotumas. Kvapų sklaidos modeliavime naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos suteikti 2013 metų Klaipėdos miesto meteorologiniai duomenys.
- reljefo pataisos koeficientas lygus 1 (miestai, miškai);

- platuma lygi 55,4;
- skaičiavimo lauko dydis - 2 km spinduliu nuo taršos šaltinių;
- teršalų koncentracijų skaičiavimo aukštis 1,5 m;
- Procentiliai. Procentilių paskirtis - atmesti statistiškai nepatikimus modeliavimo rezultatus. Percentiliai rodo procentinę statistiškai patikimais laikomų rezultatų dalį. Likę rezultatai yra atmetami išvengiant statistiškai nepatikimų koncentracijų „išsišokimų“, galinčių iškraipyti bendrą vaizdą. Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas naudojant 1 valandos 98 procentilį kaip ir nurodyta Sveikatos ministerijos parengtose Kvapų valdymo metodinėse rekomendacijose (2012 m.) ir gautos maksimalios valandos koncentracijos lyginamos su pusės valandos ribine verte.
- Taršos šaltinių darbo laikas. Priimama jog visi taršos šaltiniai veikia 24 val. per parą ištisus metus.

#### *Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai.*

Kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas buvo atliktas dviem variantais: siekiant įvertinti maksimalią galimą kvapo koncentraciją aplinkos ore buvo skaičiuota maksimali valandos kvapo koncentracija (98 procentilis) ir vidutinė metinė kvapo koncentracija. Skaičiavimo sklaidos rezultatai parodė, kad visų nagrinėtų teršalų suminė maksimali valandos kvapo koncentracija esant pačioms nepalankiausioms meteorologinėms sąlygoms siekia iki  $7,2 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Vadovaujantis suskaičiuotomis ir modelio pateikiamomis kasvalandinėmis reikšmėmis - didesnė negu  $4,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  maksimali valandos koncentracija galima tik 32 valandas per metus. O paskaičiuota vidutinė metinė kvapo koncentraciją aplinkos ore siekia tik iki  $0,88 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  ir nesiekia kvapo pajutimo slenkstinės vertės -  $1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Visais skaičiavimo atvejais gautos kvapo koncentracijos neviršija kvapo koncentracijos ribinės vertės gyvenamosios aplinkos ore ( $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ) pagal higienos normą HN 121:2010, todėl gamybos plėtra kvapų sukeliama neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys.

#### **Nuotekų valymo baras Dumpių k., Klaipėdos r.**

##### Informacija atnaujinama pagal 2018 m. atliktus kvapo matavimų tyrimus.

AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų valymo bare nuotekų valymo ir dumblo kompostavimo metu į aplinkos orą išsiskiria kvapiosios medžiagos. Nuotekų valymo metu kvapas išsiskiria iš atvirų valymo įrenginių (pirminio nusodinimo talpa, išlyginamasis rezervuaras ir aerotankas), o iš susidarančio nuotekų dumblo kvapiosios medžiagos išsiskiria jo kompostavimo aikštelėse. Teritorijoje viso yra 24 vnt. dumblo kompostavimo aikštelės, į dvi iš jų yra paduodamas šviežias nesusausintas dumblas. Kitos kompostavimo aikštelės yra pripildytos ir dauguma apaugusios augaliniu sluoksniu.

Teritorijoje yra šie taršos kvapais šaltiniai:

- Aerotankas (plotas -  $1256 \text{ m}^2$ );
- Pirminio nuotekų nusodinimo talpa (plotas -  $1256 \text{ m}^2$ );
- Išlyginamasis rezervuaras (plotas -  $1256 \text{ m}^2$ );
- Dumblo kompostavimo aikštelės (24 vnt., kiekvienos plotas -  $2832 \text{ m}^2$ ).

AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų valyklos eksploatavimo metu išsiskiriantis kvapo vienetų kiekis buvo nustatytas laboratoriniais tyrimais.

##### Mėginių kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paėmimas.

Mėginius kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paėmė ir į akredituotą laboratoriją laboratoriniams tyrimams atlikti pristatė Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos (toliau – NVSPL) darbuotojai. 2018-07-10 NVSPL paėmė 3 mėginius iš skirtingų neorganizuotų taršos kvapais šaltinių: aerotanko ir dumblo kompostavimo aikštelių (Nr. 9 – šviežio dumblo, Nr. 1 – susistovėjusio dumblo). O 2018-08-08 kvapo mėginiai buvo paimti iš pirminio nuotekų nusodinimo talpos bei išlyginamojo rezervuaro.



Vadovaujantis higienos norma HN 121:2010 atviros žaliavų, atliekų saugojimo aikštelės ar pan. priskiriamos prie neorganizuotų taršos šaltinių, t. y. įrenginių ar vietos, kurie neskirti specialiai teršalams išmesti į aplinkos orą.

Imant kvapo mėginius aplinkos oro sąlygos buvo: aplinkos oro temperatūra – 25-26° C, atmosferos slėgis - 101,4-101,7 kPa, vėjo greitis – 3-4 m/s, santykinė oro drėgmė – 48 ir 70 %.

Kvapo koncentracijos laboratoriniai tyrimai.

2018 m. liepos 11 d. kvapo koncentracijos laboratorinių tyrimų protokolas Nr. Ch 6162/2018, Ch 6165/2018-6166/2018 bei 2018 m. rugpjūčio 13 d. protokolas Nr. Ch 6974/2018-6975/2018 pateikiami 30 priede.

Mėginiai kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams ištirtas olfaktometru TO 8 (gamyklinis Nr. EO.8113), kurio sprendimo riba lygi 16 OUE/m<sup>3</sup>.

Taršos šaltinių emisija

Vadovaujantis atliktais kvapo laboratorinių tyrimų rezultatais iš neorganizuotų taršos šaltinių mėginiai buvo imant 30 m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup> x h) greičiu arba 0,0083 m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup> x s).

Kvapo vienetų kiekis išsiskiriantis per sekundę iš neorganizuotų taršos šaltinių vieno kvadratinio metro (OU<sub>E</sub>/ m<sup>2</sup>/s) perskaičiuojama pagal formulę:

$$M_{OU_E/s/m^2} = V \cdot C_{OU_E/m^3}$$

kur:

V – paskaičiuotas tūrio debitas, (0,0083 m<sup>3</sup>/s);

C<sub>OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup></sub> – išmatuota kvapo koncentracija.

Iš atskirų taršos šaltinių išmetamų kvapo vienetų kiekis (OU<sub>E</sub>/s) paskaičiuojamas - kvapo vienetų kiekį išsiskiriantį iš kvadratinio metro (OU<sub>E</sub>/s/m<sup>2</sup>) padauginus iš neorganizuotų taršos šaltinių ploto. Skaičiavimai pateikti žemiau lentelėje.

Esamų taršos šaltinių kvapo emisijos.

Taršos šaltiniai	Išmatuota kvapo koncentracija, OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	Tūrio debitas, m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> x s)	Kvapo emisija iš m <sup>2</sup> , OU <sub>E</sub> /s/m <sup>2</sup>	Taršos šaltinio plotas, m <sup>2</sup>	Taršos šaltinio kvapo emisija, OU <sub>E</sub> /s
1	2	3	4	5	6
Aerotankas	40	0,0083	0,332	1256	417
Pirminio nuotekų nusodinimo talpa	44833		372,11	1256	467370,16
Išlyginamasis rezervuaras	6283		52,15	1256	65500,4
Šviežio dumblo kompostavimo aikštelės	487		4,0421	2832	11447,2 (vienos aikštelės)
Susistovėjusio dumblo kompostavimo aikštelės	167		1,3861	2832	3925,4 (vienos aikštelės)

Kvapų sklaidos modeliavimas.

Kvapų sklaidos modeliavimas atliktas atmosferos sklaidos modeliavimo programa ADMS 5.2. Atmosferos sklaidos modeliavimo sistema ADMS 5.2 yra įtraukta į Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijas, patvirtintas Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-220 (Žin., 2008, Nr.143-5768).

Kvapų sklaidos modeliavimui naudoti sekantys duomenys:

- Meteorologiniai parametrai. Siekiant užtikrinti maksimalų „ADMS 5.2“ modelio tikslumą, į jį reikia suvesti itin detalius meteorologinių duomenų kiekius - meteorologinių parametrų reikšmes kiekvienai metų valandai. Kasvalandiniai meteorologiniai duomenys aplinkos kvapų sklaidos skaičiavimuose naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos suteikti 2012-2016 metų Klaipėdos miesto meteorologiniai duomenys: temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių kiekis ir debesuotumas.
- Reljefo pataisos koeficientas lygus 1 (miestai, miškai);
- Platuma lygi 55,4;
- Skaičiavimo lauko dydis - 2 km spinduliu nuo taršos šaltinių;
- Teršalų koncentracijų skaičiavimo aukštis 1,5 m;
- Procentiliai. Procentilių paskirtis - atmesti statistiškai nepatikimus modeliavimo rezultatus. Percentiliai rodo procentinę statistiškai patikimais laikomų rezultatų dalį. Likę rezultatai yra atmetami išvengiant statistiškai nepatikimų koncentracijų „išsišokimų“, galinčių iškraipyti bendrą vaizdą. Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas naudojant 1 valandos 98 procentilį kaip ir nurodyta Sveikatos ministerijos parengtose Kvapų valdymo metodinėse rekomendacijose (2012 m.).
- Taršos šaltinių darbo laikas. Priimama jog visi taršos šaltiniai veikia 24 val. per parą ištisus metus.

#### Kvapo sklaidos įvertinimo išvados.

Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore nurodyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme Nr.V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2010, Nr.120-6148) ir yra lygi  $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė apibrėžiama kaip pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatyta LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetui ( $1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ).

Iš kvapų sklaidos žemėlapių, kuris pateikiamas 31 priede, matyti, jog didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija siekia -  $366 \text{ OU}/\text{m}^3$ .  $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  ribinė kvapo koncentracija nesiekia artimiausios gyvenamosios aplinkos, tačiau  $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  kvapo koncentracija sklinda toliau už AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų valymo barui nustatytą sanitarinę apsaugos zoną (toliau - SAZ), kuri buvo suformuota 2018-04-06 Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos sprendimu Nr. (3.11 14.3.4 E)BSV9003 „Sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių“ (žr. 32 priedą).

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

AB „Grigeo Klaipėda“ pagal sudarytą kvapų sumažinimo veiksmų planą uždengė gelžbetoninėmis plokštėmis pagrindinius kvapų sklaidos šaltinius (atvirus latakus nuo nuotekų priėmimo kameros iki pirminio nusodintuvo). Gelžbetoninėmis plokštėmis taip pat uždengta nuotekų priėmimo kamera.

Nuo 2015 metų gruodžio mėn. AB „Grigeo Klaipėda“ nuotekų valymo procese nemalonių kvapų šalinimui pradėjo naudoti mikrobiologinį preparatą Poliflock – LNA. Vadovaujantis sieros vandenilio monitoringo duomenimis, pradėjus naudoti preparatą nuo 2015-12-28 sieros vandenilio koncentracijos iš priėmimo kameros ir pirminio sėsintuvo sumažėjo 10 - 20 kartų.

AB „Grigeo Klaipėda“ 2018 m. atliko laboratorinius kvapų tyrimus.

### **XIII. APLINKOSAUGOS VEIKSMŲ PLANAS**

28 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas

Vadovaujantis Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių (Žin., 2013, Nr. 77-3901) 21.17 punktu, aplinkosaugos veiksmų planas rengiamas, jei veiklos vykdytojas prašo tam tikrų aplinkosaugos reikalavimų įgyvendinimo išlygų. Jame turi būti apibrėžtos konkrečios taršos prevencijos ir (ar) mažinimo priemonės, nurodyti parametrai, vienetai, siekiamos ribinės vertės (pagal GPGB), esamos vertės, preliminarus priemonių įgyvendinimo grafikas. Kadangi UAB „Grigeo Klaipėda“ pareiškiamą veiklą atitinka GPGB reikalavimus ir aplinkosaugos reikalavimų įgyvendinimo išlygų prašyti nereikia, todėl šis skyrius nepildomas.

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

##### PRIEDŲ SĄRAŠAS:

1. Geografinė-administracinė padėtis.
2. Žemės nuomos sutartys (**konfidenciali informacija**).
3. VI „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai (**konfidenciali informacija**).
4. VI „Registrų centras“ informacija apie AB „Grigeo Klaipėda“ gretimybėse esančius objektus.
5. ISO sertifikatų kopijos.
6. AB „Klaipėdos vanduo“ išduotos Prisijungimo sąlygos nuotekų išleidimui.
7. Avarinių atvejų, galinčių turėti poveikį aplinkai, sąrašas.
8. Naudojamų cheminių medžiagų ir preparatų saugos duomenų lapai.
9. Ištrauka iš 2019 m. Aplinkos oro taršos šaltinių inventorizacijos ataskaitos.
10. Aplinkos oro taršos šaltinių išsidėstymo schemas.
11. Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimo ataskaita.
12. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programa.
13. Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio stebėsenos planas.
14. Laikiną nuotekų tvarkymo paslaugų pirkimo-pardavimo sutartimi Nr. P04-202000009 su AB „Klaipėdos vanduo“ (**konfidenciali informacija**).
15. Nuotekų išleidimo iš bendrovės teritorijos (Nemuno g. 2) į AB „Klaipėdos vanduo“ inžinerinių tinklų planas.
16. Iš iš bendrovės teritorijos (Nemuno g. 2) išleidžiamų nuotekų tyrimų protokolai.
17. Nuotekų išleidimo iš bendrovės teritorijos (Nemuno g. 2) į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus technologinė schema ir automatinės laboratorinės įrangos išdėstymo schema.
18. Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente.
19. Dumpių nuotekų valykloje valomomo filtrato nuotekų išleidimo schema (išleistuvas Nr. 2).
20. 2017-11-02 Nuotekų transportavimo sutartis Nr. P04-201700006 su AB „Klaipėdos vanduo“ (**konfidenciali informacija**).
21. Nuotekų valymo baro išleidžiamų nuotekų tyrimų protokolais (išleistuvas Nr. 2).
22. Nuotekų padavimo iš bendrovės teritorijos (Nemuno g. 2) į Nuotekų valymo barą slėginių linijų planas.
23. Projektuojamos linijos (Nuotekų valymo baras - AB „Klaipėdos vanduo“) inžinerinių tinklų planas.
24. Dumpių biologinio nuotekų valymo įrenginių Pripažinimo tinkamu naudoti aktas.
25. 2017 m. poveikio požeminiam vandeniui monitoringo ataskaita.
26. AB „Grigeo Klaipėda“ poveikio požeminiam vandeniui monitoringo programa sudaryta 2017-2021 metams.
27. Biomasės atitikimo biokuro kokybės reikalavimams protokolai.
28. Komposto kokybinių tyrimų protokolai.
29. Atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planas (**sutartys su atliekų tvarkytojais - konfidenciali informacija**).
30. Kvapo koncentracijos tyrimų protokolai.
31. Kvapo sklaidos žemėlapis.
32. 2018-04-06 Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos sprendimas Nr. (3.11 14.3.4 E)BSV9003 „Sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių“.

## 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 \_\_\_\_\_  
(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

Data \_\_\_\_\_

**GENERALINIS DIREKTORIUS**

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

\_\_\_\_\_