

PARAIŠKA
TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI
NR.T-V.7-V-2/2014 PAKEISTI

[1] [1] [0] [0] [1] [2] [4] [5] [0]

(Juridinio asmens kodas)

AB "Grigiškės", Vilniaus g.10, Grigiškės, LT-27101, Vilniaus m.sav., tel.: (85) 243 5801

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

AB "Grigiškės", Vilniaus g.10, Grigiškės, tel. (85) 243 5801

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Kokybės inžinierė/ekologė Marytė Sartanavičienė, 8686 73248, el.p.:maryte.sartanaviciene@grigiskes.lt

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

I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

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

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas – Akcinė bendrovė „Grigiškės“, įmonės kodas 110012450, adresas Vilniaus g.10, Grigiškės, LT-27101, Vilniaus m. sav. Žemės sklypas yra 40,6180 ha (AB „Grigiškės“ vykdo ūkinę veiklą 27,9683 ha plote, 12,6497 ha ploto –nuomininkas UAB „Baltwood“), žemės sklypo kadastrinis Nr.7937/0001:586. Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis, naudojimo būdas ir (ar) pobūdis kita: pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos; pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos. Sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Nuomininkas - AB „Grigiškės“ pagal nuomos ne žemės ūkio veiklai sutartį Nr.132, įregistruotą 1996-05-23 Nekilnojamo turto registre (reg.nr. 44/1410652), 99 metams.

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.

Įmonė įsikūrusi Neries ir Vokės upių santakoje, šalia magistralinio kelio Nr. A1 Vilnius – Kaunas – Klaipėda. Iš šiaurės pusės įmonės teritorija ribojasi su Neries upe, rytinėje dalyje teritorija ribojasi su UAB „Baltwood“ priklausančiais pastatais, vakarinėje dalyje su gyvenamųjų namų kvartalu. Kitoje magistralinio kelio pusėje yra Grigiškių miestelis, kuris nuo 2000 m. prijungtas prie Vilniaus miesto. Artimiausi gyvenamieji namai yra apie 120 m atstumu į vakarus nuo rekonstruojamo pastato ir naujos veiklos vietos ribų. Rekonstruojamas objektas nėra įsteigtoje Europos Bendrijos svarbos Natura 2000 teritorijoje arba potencialioje šios rūšies saugomoje teritorijoje, įtrauktoje į aplinkos ministro įsakymu patvirtintą buveinių apsaugai ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų sąrašą. AB „Grigiškės“ ribojasi su Natura 2000 teritorija – Neries upe. Tai buveinių apsaugai svarbi teritorija, kurioje saugomos šios buveinės ir rūšys: upių sraunumas su kurklių bendrijomis, Baltijos lašiša, kurtuolė, paprastasis kirtiklis, paprastasis kūjagalbis, pleištinė skėtė, salatis, ūdra ir upinė nėgė. Atstumas nuo rekonstruojamo objekto iki saugomos teritorijos – apie 40 m. Todėl vykdomi ūkinės veiklos pakeitimai nedarys neigiamo poveikio saugomoms vandens bendrijoms ir rūšims.

AB „Grigiškės“ teritorijoje yra valstybės saugomas Grigiškių akveduko statinys (unikalus Nr.14741). Akvedukas reikšmingas kaip 1930m. technikos naujovė. AB „Grigiškės“ sanitarinės saugos zona nustatyta detaliuoju planu, vadovaujantis 2001-01-05 LR Sveikatos apsaugos ministro patvirtintu įsakymu Nr.10. Šiame įsakyme popierinių dirbinių gamybai patvirtinta 100 m normatyvinė sanitarinė apsauginė zona, 2004-08-19 SAM įsakymu Nr.V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ minėtai gamybai galioja tos pačios SAZ ribos. Vėliau SAZ ribos keistos nebuvo.

Į SAZ ribas nepatenka gyvenamieji namai, viešbučiai, kiti trumpalaikio apgyvendinimo pastatai, švietimo, sveikatos priežiūros ir slaugos įstaigos, vandenvietės, kurioms turi būti nustatytos sanitarinės apsaugos juostos.

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

2015m I pusmetyje planuojama greta dabartinio gamybos pastato rekonstruojamame pastate pastatyti naują popieriaus masės paruošimo liniją ir popieriaus gamybos mašiną PM6.

Ūkinės veiklos objekte vykdomos šios pagrindinės veiklos:

- Popieriaus gamyba iš malukatūros ir celiuliozės (30.000 t/metus);
- Šilumos gamybos įrenginys (56 MW) ;
- Gofruotojo kartono ir jo gaminių gamyba (120.000.000 m²/metus).
- Paviršinio vandens paėmimas- vandenvietė (2.137.500 m³/metus);
- Lietaus nuotekų valymo įrenginiai:
 - išleistuvas Nr.02- projektinis našumas 80,0 l/s, Oleopator NS 80;
 - išleistuvas Nr.03- projektinis našumas 100,0 l/s, Oleopator NS 100;
 - išleistuvas Nr.04- projektinis našumas 10,0 l/s, Oleopator Light NS10 SF100;
 - išleistuvas Nr.05- projektinis našumas 80,0 l/s, Oleopator NS 80.

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

AB „Grigiškės“ aukščiausias valdymo organas yra akcininkų susirinkimas, už kurio politikos ir sprendimų įgyvendinimą tiesiogiai atsako prezidentas.

PD Technikos direktorius – vadovybės atstovas aplinkosaugai (2012m.kovo mėn.19d. įsakymas Nr.IS/2012-15), atsako už aplinkosaugos reikalavimų vykdymą bendrovėje, įskaitant ir bendrovės veiklos keliamo poveikio aplinkai valdymą. Kokybės inžinierius/ekologas kontroliuoja aplinkos apsaugos teisės reikalavimų vykdymą; su aplinkosaugos reikalavimų vykdymu susijusius duomenis teikia technikos departamento direktoriui; rengia, teikia, derina su atsakingomis aplinkos apsaugos institucijoms aplinkosauginiuose teisės aktuose nurodytus privalomus dokumentus.

Bendrovės darbuotojų statusas, pavaldumas bei pareigos pagal jų kompetenciją aprašytos jų pareigybinėse instrukcijose. Šiose instrukcijose, priklausomai nuo darbuotojų vykdomos veiklos bei jų atsakomybės lygio, tarp kitų pareigų nurodomos pareigos ir įpareigojimai susiję su aplinkos apsaugos reikalavimų vykdymu įmonėje.

Aplinkos apsaugos reikalavimų vykdymo klausimai, įskaitant ir prevencines priemones, yra paskirstyti tarp įmonės darbuotojų pagal jų veiklos specifiką, kompetenciją bei galimybę priimti sprendimus.

5. Informacija apie įdiegtas aplinkos apsaugos vadybos sistemas.

Bendrovės vadovybė, daug dėmesio skirdama aplinkosaugai, įsipareigoja laikytis nacionalinių aplinkos apsaugos teisės aktų ir imasi atsakomybės už šių tikslų įgyvendinimą:

- įmonėje 1999 m. įdiegta Kokybės vadybos sistema ISO 9001;
- įmonėje 2012 m. įdiegta Aplinkos apsaugos vadybos sistema ISO 14001;
- 2012 m. AB „Grigiškės“ gaminamam plonajam popieriui AAA suteikė Europos Sąjungos ekologinis ženklą - ES „Gėlė“.
- 2013 m. įdiegta Gerosios gamybos praktika;
- nuolat stebėti aplinkos apsaugos būklę įmonėje;
- skatinti atsinaujinančių energetinių išteklių naudojimą ir antrinių žaliavų panaudojimą;
- nustatyti ir mažinti įmonės daromą neigiamą poveikį aplinkai, taupiai naudoti gamtinius išteklius;
- racionaliai vartoti energetinius ir gamtinius išteklius, taikant šiuolaikines gamybos, aplinkos komponentų valymo technologijas, nebloginant gaminamos produkcijos kokybės;
- tobulinti gamybos technologijas, diegti technines naujoves, skatinti atliekų rūšiavimą, siekti ekologiškai švarios aplinkos;
- ūkinę veiklą vykdyti vadovaujantis „Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės“ principais.

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

AB „Grigiškės“ pagrindinė veikla – gamyba. Čia gaminama įvairi produkcija: popierius sanitariniams ir buitiniams gaminiams gaminti (tualetinis popierius, popieriniai rankšluosčiai, popierinės servėtelės, popierinės nosinaitės ir kt. gaminiai), gofruotasis kartonas ir jo gaminiai.

Šilumos ir garo gamyba

Pagrindinių technologinių įrengimų funkcionavimui reikalingas energijos šaltinis. Popieriaus, gofruotojo kartono gamyboje yra naudojamas aukštų parametrų garas, o įmonės patalpų apšildymui reikalinga šiluminė energija. Garas ir šiluma – gaminami šiluminės energetikos ceche (toliau – ŠEC). Šiuo metu esama bendra šilumos gamybos įrenginio instaliuotoji galia yra 56 MW, nes AB“Grigiškės“ technologiniams procesams naudoja reikalingą garą ir šilumą pagamintą dviejose biokuro katilinėse, kurių našumai 18 MW ir 10 MW, o Bono katilas, kuris kūrenamas dujomis yra rezervinis. (Šis katilas dirba tik biokuro katilinės remonto metu).

2015 m. rekonstravus pastatą ir pastačius naują popieriaus masės paruošimo liniją ir popieriaus gamybos mašiną PM6, kurioje papildomam popieriaus džiovinimui gaubte bus naudojami du gamtinių dujų degikliai po 2,6 MW, tuomet bendra šilumos gamybos įrenginio instaliuota galia nuo esamų 56 MW padidės iki 61,2 MW.

ŠEC aprūpina įmonės gamybinius ir pagalbinius cechus šviežiu techniniu vandeniu.

Pagrindinės AB“Grigiškės“ katilų charakteristikos

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

Paviršinio vandens paėmimas

AB“Grigiškės“ technologiniams procesams naudoja paviršinį vandenį iš Grigiškių tvenkinio. Vanduo iš tvenkinio paduodamas į techninio vandens siurblinę savitakiu technologinio vandens padavimo kanalu, kurio gale sumontuoti įleidžiami grubaus vandens valymo metaliniai tinkliniai filtrai. Po filtrų, techninis upės vanduo savitaka nukreipiamas į įmonės techninio vandens siurblinę (TVS), kurioje sumontuoti du panardinami aukšto slėgio siurbliai. Kiekvieno siurblio projektinis našumas 200 m³/val. Vienas siurblys dirba pastoviai ir vienas palaikantysis (rezervinis). Projektinis per metus išgaunamas vandens kiekis yra 2137500 m³.

Kiekvienas siurblys dirba su atskiru dažnio keitikliu. Po techninio vandens siurblių vanduo papildomai išvalomas savaiminio prasiplovimo mechaniniuose filtruose, iš kurių atliekos išleidžiamos į esamą įmonės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir perduodamos tolesniam tvarkymui UAB „Baltwood“. Tiekiamo vandens kiekio apskaitai ant techninio vandens vamzdyno pastatytas naujas elektromagnetinis debitomatis-skaitiklis ISOMAG Nr.38N3123, turintis vizualizacijos funkciją. Po šio skaitiklio paviršinis vanduo siurbliu paduodamas į AB „Grigiškės“ gamybos cechus: popieriaus, šilumos

ir makulatūros perdirbimo barą, kita dalis apie 700000 m³/metus techninio vandens pagal Techninio vandens pardavimo –pirkimo sutartį Nr.sut-par -659, 2012-01-02 tiekama abonentui UAB „Baltwood“;

Popieriaus, skirto sanitariniams ir buitiniams gaminiams, gamyba

AB „Grigiškės“ plėsdama esamą veiklą, papildomai esamame sklype, adresu: Vilniaus g. 10, Grigiškės, greta dabartinio popieriaus gamybos pastato rekonstruojamame pastate įrengė naują popieriaus masės paruošimo liniją ir popieriaus gamybos mašiną PM6. Tai yra moderni europietiška gamybos mašina, kuri leidžia įmonei sparčiau prisitaikyti prie besikeičiančių rinkos poreikių, geriau patenkinti klientų pageidavimus, gaminti kokybiškesnę produkciją, plėsti gaminių asortimentą, stiprinti pozicijas Europos rinkoje bei suteikia galimybę konkuruoti su kitais popierinės produkcijos gamintojais. Pradėjus veikti naujai popieriaus gamybos mašinai PM6, senosios gamybos mašinos PM2 ir PM3 bus sustabdytos ir demontuotos. Po veiklos išplėtimo dirbs dvi popieriaus gamybos mašinos: esama PM5 ir naujai įrengta PM6. Gamybos projektinis našumas padidės iki 42 000 t per metus sanitarinio-buitinio popieriaus.

Popierius skirtas sanitarinių buitinių gaminių: tualetinio popieriaus, popierinių servetėlių, popierinių ir lapinių rankšluosčių gamybai perdirbamas popieriaus perdirbimo linijose.

Gofruotojo kartono ir gaminių gamyba

2012m. pastatytas naujas gofruotojo kartono gamybos pastatas. Gofruotojo kartono ir jo gaminių gamybos projektinis pajėgumas 120.000.000 m²/metus. Gofruoto kartono gamybos žaliavų kiekio maksimalus projektinis poreikis – ~5000 t/mėn. Gaminami šie gaminiai: trisluoksnis rudas ir baltas gofruotasis kartonas, įvairių dydžių gofruotojo kartono dėžės su 3 spalvų fleksografiniais spaudmenimis arba be jų, gofruotojo kartono grotelės, pertvaros, perdangos, apmivos, įdėklai ir ruošiniai baldų pakavimui.

Susidariusios buitinės ir gamybinės nuotekos iš gofruotojo kartono gamybos pastato išleidžiamos į esamą įmonės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir perduodamos tolesniam tvarkymui UAB „Baltwood“.

Gamybinių – buitinių nuotekų valymas

AB "Grigiškės" gamybinės ir buitinės nuotekos iš popieriaus gamybos cecho, makulatūros perdirbimo baro tiekiamos į 28 m³ tūrio gamybinių ir buitinių nuotekų siurblynę, iš kurios perpumpuojamos pagal Nuotekų pirminio valymo- perpumpavimo sutartį Nr.sut-par-BW-12/51, 2012-01-02 tvarkymui į UAB „Baltwood“ nuotekų valymo baro radialinius nusodintuvus. Už šių nuotekų tvarkymą atsakinga UAB „Baltwood“. Pastaba:

Pagal 2008-08-01 Nuotekų šalinimo bei valymo sutartį Nr.PRN- 1966A. tarp UAB "Vilniaus vandenys" ir AB "Grigiškės", AB "Grigiškės" įmonė nuotekas perpumpuoja į UAB "Vilniaus vandenys" nuotakyną, tačiau 2012m AB "Grigiškės" išsiskyrė į dvi savarankiškas įmones: AB "Grigiškės" ir UAB "Baltwood". Pagal AB "Grigiškės" 2012-01-02 su UAB "Baltwood" pasirašytą Nuotekų pirminio valymo- perpumpavimo sutartį Nr.sut-par-BW-12/51, AB "Grigiškės" savo funkcijas-nuotekų pirminį valymą bei nuotekų perpumpavimą į UAB "Vilniaus vandenys" perdavė UAB "Baltwood" tapdama šios įmonės Abonentu.

Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymas

Paviršinės nuotekos nuo AB "Grigiškės" įmonės stogų bei asfaltuotų kelių surenkamos ir išvalytos paviršinio vandens valymo įrenginiuose per tris išleistuvus išleidžiamos į upę Neris:

Nr.02-išleidžiamos paviršinės nuotekos, išvalytos lietaus nuotekų valymo įrenginiuose-naftos gaudyklėje Oleopator NS 80 ir nuosėdų smėlgaudėje, kurių našumas -80 l/s;

Nr.04-išleidžiamos išvalytos paviršinės nuotekos, 2011m pastatytuose lietaus nuotekų valymo įrenginiuose su naftos gaudykle, našumas -10 l/s;

Nr.05-išleidžiamos paviršinės nuotekos, išvalytos lietaus nuotekų valymo įrenginiuose-naftos gaudyklėje Oleopator NS 80 ir nuosėdų smėlgaudėje, kurių našumas -80 l/s;

Pagal 2012-05-02 Nr.sut-par-682 Paviršinių nuotekų valymo sutartį AB "Grigiškės" vykdo abonto UAB "Baltwood" paviršinių nuotekų tvarkymą per Nr.03 išleistuvą, per kurį išleidžiamos paviršinės nuotekos, išvalytos valymo įrenginiuose-naftos gaudyklėje Oleopator NS 100 ir nuosėdų smėlgaudėje, kurių našumas -100 l/s, surinktos nuo UAB "Baltwood" stogų ir teritorijos.

Geriamojo vandens tiekimas abonentui UAB“Baltwood“

AB“Grigiškės“ įmonei geriamąjį vandenį pagal sutartį 2004-10-12 Nr.1966B/064-1134 Šalto vandens pirkimo –pardavimo (priedas prie sutarties Nr.1996B) tiekia UAB“Vilniaus vandenys“(vandens šaltinio kodas 7130007) 4 įvadais: Nr.2-1 (20585), Nr.2-2 (20586), Nr. 2-3 (20587), Nr.2-4 (20588). Planuojamas didžiausias metinis požeminio vandens gavimas **70.000 m³**, iš šio kiekio, dalį (17.000 m³/m) gauto vandens AB“Grigiškės“ pagal poreikius darbuotojų buitiniams reikmėms tiekia abonentui UAB “Baltwood“(2012-01-02 Nr.sut-par-658 Geriamojo vandens pardavimo –pirkimo sutartis).

Bioskaidžių atliekų tvarkymas

Pagal Bioskaidžių atliekų tvarkymo sutartį Nr. sut-par-BW-12/49, 2012 06 01, UAB“Baltwood“ vykdo AB“Grigiškės“ priklausančioje aikštelėje bioskaidžių atliekų kompostavimo darbus. AB“Grigiškės“ atliko atliekų kompostavimo aikštelės rekonstrukciją: padengė aikštelę kieta hidroizuolijuojančia danga, įrengė paviršinių (dumblo filtrato) nuotekų surinkimo sistemą, aplink aikštelę įrengė apsauginius bortus. Aikštelėje susidaręs dumblo filtratas surenkamas latakais ir nuvedamas į gamybinių ir buitinių nuotekų siurblinę, iš kurios perduodamos tvarkymui į UAB „Baltwood“ nuotekų valymo baro radialinius nusodintuvus. Kad lietaus/paviršinės nuotekos nepatektų į kompostavimo aikštelę, įrengti apsauginiai bortai.

Kita veikla

Įmonėje vykdoma veikla: detalių gamyba, suvirinimo darbai, elektros darbai, elektrinių įrenginių remonto ir montavimo darbai.

II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

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

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

Įrenginių pavadinimai	Įrenginiuose vykdomos veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą
Popieriaus gamybos įrenginys	6.1.2. Popieriaus ar kartono gamyba, kai jos pajėgumas didesnis kaip 20 tonų per dieną.
Keturi šilumos, energijos ir garo gamybos įrenginiai (bendras šiluminis našumas 61,2 MW)	1.1.Kuro deginimas įrenginiuose, kurių bendra vardinė (nominali) šiluminė galia lygi arba didesnė nei 50 MW
Popieriaus gamybos įrenginys	5.4. Nepavojingų atliekų naudojimas arba naudojimas ir šalinimas kartu, kai pajėgumas didesnis kaip 75 tonos per dieną.

8. Įrenginio ar įrenginių gamybinis (projektinis) pajėgumas ir (ar) gamybos pajėgumas, dėl kurio prašoma leidimo.

Ūkinės veiklos objekte vykdomos šios pagrindinės veiklos:

1. Popieriaus gamyba iš malukatūros (30.000 t/metus ir celiuliozės (27.000 t/metus);
2. Šilumos gamybos įrenginys (61,2 MW) ;
3. Atliekų tvarkymas.
4. Gofruotojo kartono ir jo gaminių gamyba (120.000.000 m²/metus);
5. Paviršinio vandens paėmimas- vandenvietė (2.137.500 m³/metus);
6. Paviršinio vandens tiekimas abonentui UAB“Baltwood“ (700.000 m³/metus);
7. Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymas:
 - išleistuvas Nr.02- projektinis našumas 80,0 l/s,Oleopator NS 80;
 - išleistuvas Nr.03- projektinis našumas 100,0 l/s,Oleopator NS 100;
 - išleistuvas Nr.04-projektinis našumas 10,0 l/s, Oleopator Light NS10 SF100;
 - išleistuvas Nr.05- projektinis našumas 80,0 l/s, Oleopator NS 80.
8. Geriamojo vandens tiekimas abonentui UAB“Baltwood“ (17.000 m³/metus).

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

2 lentelė. Kuro ir energijos vartojimas, kuro saugojimas

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Transportavimo būdas	Planuojamas sunaudojimas, matavimo vnt. (t, m ³ , KWh ir kt.)	Kuro saugojimo būdas (požeminės talpos, cisternos, statiniai, poveikio aplinkai riziką mažinantys betonu dengti kuro saugyklų plotai ir pan.)
1	2	3	4
a) elektros energija		52534	X
b) šiluminė energija	garotiekis	225056	X
c) gamtinės dujos	dujotiekis	32 392 000	dujotiekis
d) suskystintos dujos	-	80	-
e) mazutas	-	-	-

1	2	3	4
f) krosninis kuras	-	-	-
g) dyzelinas	Autotransportas	50	Dyzelinio kuro talpykla
h) akmens anglis	-	-	-
i) benzinas	-	-	-
j) biokuras:	Autotransportas	131485,1	sandėlis
k) ir kiti	-	-	-

3 lentelė. Energijos gamyba

Energijos rūšis	Įrenginio pajėgumas	Planuojama pagaminti
1	2	3
Elektros energija, kWh	-	-
Šiluminė energija, kWh	576800	353650

III. GAMYBOS PROCESAI

10. Detalus įrenginyje vykdomos ir (ar) planuojamos vykdyti ūkinės veiklos rūšių aprašymas.

Šiame skyriuje aprašyti AB „Grigiškės“ vykstantys gamybos procesai, nurodant taršą į aplinkos orą, susidarancias nuotekas, atliekas.

ŠILUMOS GAMYBOS ĮRENGINYS

Šiluminės energetikos cechą (toliau tekste ŠEC) šiuo metu sudaro dvi atskirai stovinčios, skirtingų parametru garą gaminančios, katilinės (ŠEC–2 ir biokuro katilinė), techninio vandens siurblinė (TVS), dujų reguliavimo punktai DRP–1, DRP–2.

ŠEC–2 katilinėje esančiame Bono katile deginamas kuras – gamtinės dujos. Biokuro katilinių kuras yra biokuras (90% medienos dulkės, medienos pjuvenos, smulkinta mediena, medinės pakuotės, medienos dulkės, surenkamos nuo technologinių įrengimų) ir iki 10% medienos atraižos. Bendra šilumos gamybos įrenginio instaliuotoji galia buvo (56 MW). Šiuo metu AB „Grigiškės“ technologiniams procesams naudoja reikalingą garą ir šilumą pagamintą dviejose biokuro katilinėse, 10 MW ir 18 MW našumo, o Bono katilas yra rezervinis. (Šis katilas dirba tik biokuro katilinės remonto metu). Apie 65% katilinėse pagamintos šiluminės energijos garo pavidalu tiekama dukterinės įmonės UAB „Baltwood“ technologiniams poreikiams.

Paviršinio vandens paėmimas

Iš Grigiškių tvenkinio į AB „Grigiškės“ teritoriją nutiestas 315 metrų ilgio atviras techninio vandens tiekimo kanalas. Šio kanalo gale sumontuoti įleidžiami grubaus vandens valymo metaliniai tinkliniai filtrai. Po filtrų, techninis upės vanduo savitaka nukreipiamas į įmonės techninio vandens

siurbliu. TVS yra sumontuoti du techninio vandens slėgio pakėlimo siurbliai, kurių kiekvieno projektinis našumas 200 m³/val. Vienas siurblys dirba pastoviai, o kitas – rezervinis.

Po paviršinio vandens siurblių vanduo papildomai išvalomas savaiminio prasiplovimo mechaniniuose filtruose, iš kurių atliekos išleidžiamos į esamą įmonės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir perduodamos tolesniam tvarkymui UAB "Baltwood". Po savaiminio. Kiekvienas iš šių siurblių dirba su atskiru dažnio keitikliu. Po paviršinio vandens siurblių vanduo papildomai išvalomas savaiminio prasiplovimo filtrų ant paviršinio vandens vamzdyno tiekiamo vandens apskaitai sumontuotas naujas elektromagnetinis debitomatis- skaitiklis ISOMAG Nr.'38N3123, turintis vizualizacijos funkciją. Po šio skaitiklio paviršinis vanduo vamzdynais nukreipiamas į AB "Grigiškės" popieriaus gamybos (paviršinio vandens suvartotas kiekis apskaitomas 3 skaitikliais, esančiais popieriaus gaminimo mašinos PM5 operatorinėje, popieriaus gaminimo mašinų Nr.2, Nr.3 salėje bei skaitikliu, esančiu popieriaus gaminimo mašinos PM6 operatorinėje), šilumos gamybos (skaitiklis pirmame aukšte, cheminio vandens paruošimo bare) ir makulatūros perdirbimo barą (pirmame aukšte darbo priemonių patalpoje), kita dalis paviršinio vandens teikiama abonentui UAB "Baltwood".gamybos cechus:

Paviršinis vanduo prie popieriaus gaminimo mašinų naudojamas aprangos plovimo purkštukuose. Panaudotas vanduo patenka į popieriaus gaminimo mašinų potiklines vonias, į kurias suteka ir popieriaus juostos nuvandeninimo metu susidaręs apyvartinis vanduo, kuris siurbliais perpompuojamas į makulatūrinį barą ir naudojamas masės ruošimui plaušintuvuose bei kituose masės valymo įrengimuose: separatoriuose, valytuvuose, rūšiuotuvuose.

Makulatūriniame bare paviršinis vanduo naudojamas siurblių ir maišyklių riebokšlių tepimui, įrengimų, grindų plovimo darbams. Panaudotas vanduo suteka į gamybinių vandenų kanalizaciją.

ŠEC paviršinis vanduo naudojamas ChVP (Cheminio vandens paruošimo) bare, kuriame chemiškai išvalomas iki normatyvinių rodiklių ir tiekiamas garo gamybai. Vandens paruošimo baro projektiniai pajėgumai: našumas 35 m³/h, reikalingas vandens srautas įėjime 40 m³/h, slėgis 4,5 bar.

Vanduo prieš patekdamas į paruošimo įrenginius yra pašildomas šilumokaityje iki 20 °C temperatūros. Dozatoriumi į vandenį dezinfekcijai ir mikrobiologijos augimo sustabdymui įvedamas reagentas IN-ECO 210 (natrio hipochloritas – NaOCl). Toliau vanduo ruošiamas šiais etapais:

- *Mechaninė filtracija.* Mechaninės filtracijos sistema sudaryta iš dviejų radialinių filtrų, užkrautų kvarciniu smėliu. Filtruose sukaupus pakankamai sulaikytų dalelių ir geležies, vyksta jų regeneracija: smėlio supurenimui iš pradžių naudojamas oras, o po to į apatinę filtro dalį paduodamas

vandens srautas, taip nuotekose sulaikytos dalelės bei geležis išleidžiamos į esamą įmonės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir perduodamos tolesniam tvarkymui UAB "Baltwood".

Regeneracija atliekama atskirai kiekvienam filtrui: atėjus vieno filtro regeneracijos laikui, jis yra pervedamas į regeneracijos režimą, o kitas filtras pasilieka darbiname režime ir per jį filtruojamas reikiamas vandens kiekis. Tai vyksta automatiškai, pagal programuojamo valdiklio komandas.

- *Ultrafiltracija.* Prieš mechaninę filtraciją, į vandenį dozatoriumi įvedamas koaguliantas PAC 17 (IN ECO 600), kurio paskirtis atskirti suspenduotas daleles, taip pagerinant ultrafiltracijos procesą. Toliau vanduo su koaguliantu patenka į ultrafiltracijos įrengimą, kuriame vyksta suspenduotų dalelių, bakterijų, virusų, stambiamolekulinių organinių junginių pašalinimas. Vandens molekulės ir dalelės, galinčios prasiskverbti pro ultrafiltracijos membranos kapiliarų sienelės, atsiduria kitoje kapiliaro pusėje, o stambesnės dalelės pasilieka kapiliaro viduje. Susirinkusiomis nuosėdomis užterštos membranos periodiškai praplaunamos.

Ultrafiltracijos įrenginį sudaro du moduliai, kurių kiekvieno našumas 18 m³/h. Kiekvienas modulis sudarytas iš 6 vertikalių filtravimo elementų. Įrengimas periodiškai praplaunamas vandeniu: 1 – 2 kartus per parą membranos praplaunamos įterpiant nustatytą dozę reagentų: druskos rūgštimi (HCl), po to IN-ECO 210 (natrio hipochloridas – NaOCl), ir natrio hidroksidu (NaOH). Praplovimas trunka: rūgštinis nuo 11 iki 20 min., šarminis- 11 min.

- *Atvirkštinis osmosas.* Siekiant sumažinti vandens kietumo priemaišų kaupimąsi osmoso membranose ir prailginti jų tarnavimo laiką, dozatoriumi po ultrafiltracijos įvedamas antiskalantas IN-ECO 551, o siekiant apsaugoti osmoso membranas nuo žalingo laisvojo chloro poveikio, dar įvedamas IN-ECO 501 (natrio bisulfitas).

Atvirkštinės osmozės įrenginys yra skirtas bendram ištirpusių druskų pašalinimui. Procese vanduo su dideliu slėgiu, viršijančiu osmosinį slėgį, yra paduodamas į pusiau pralaidžią membraną, kurioje vyksta srautų perskyrimas į permiatą – vandenį, išvalytą nuo druskų, sunkiųjų metalų, organinių junginių ir mikroorganizmų, ir koncentratą – vandenį su padidintu druskų kiekiu.

Atvirkštinis osmosas vandenį nuo druskų išvalo iki 80 – 99,7 %. Nudruskintas vanduo, kuris bus naudojamas garo gamybai, užkirs kelią kondensato linijų korozijai, padidins katilo naudingumo koeficientą.

- *Vandens minkštinimas.* Po osmozės vanduo filtruojamas per Na- katijonitinius filtras, taip pašalinant iš vandens kalcio ir magnio druskas. Minkštinimo sistema (natrio katijonavimas), veikianti jonų mainų principu, sudaryta iš dviejų filtrų, kurie yra užkrauti stipriarūgštiniu katijonitu. Kietas vanduo pereina per jonus keičiančią medžiagą, kuri pakeičia vandenyje ištirpusius kalcio ir magnio jonus natrio jonais, nesudarančiais nuovirų, todėl

vandenyje lieka tik natrio druskos. Filtruose kietumas vandens sumažinamas iki reikiamos reikšmės – ne daugiau 5 mkg-ekv/l. Jonus keičianti įkrova susideda iš mažų dalelių (< 1 mm skersmens), pagamintų iš sintetinės dervos. Veikiant minkštinimo įrenginiui, įkrova pasiekia būseną, kai natriis išsekvotas, todėl katijoninių filtrų membranos periodiškai bus regeneruojamos membranų praplovimo įrenginyje. Regeneracija vykdoma per įkrovą paduodant natrio chlorido (druskos) tirpalą, kai iš įkrovos pašalinami kalcio ir magnio jonai ir atstatomi natrio jonai.

Paruoštas vanduo siurblių pagalba nukreipiamas į ŠEC–2 ir biokuro katilinės deaeratorius.

ŠEC – 2 katilinės ir jos įrenginių trumpas technologinio proceso aprašymas

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

ŠEC–2 garo katilinės bendras energetinis galingumas sudaro 38 MW. Tiekiamas 18,5 atm. slėgio ir 230° C temperatūros perkaitintas garas. Garo katilė 28 MW galios deginamas kuras – gamtinės dujos. Šio katilo darbas užtikrinamas iš atskirai stovinčio dujų reguliavimo punkto DRP–2. Garo katilė 10 MW galios deginamas biokuras – smulkinta mediena.

ŠEC–2 katilinėje yra sumontuoti šie energetiniai įrenginiai:

- 2009 metais įdiegtas garo katilas BONO (28 MW) . Garo katilo darbo režimas palaikomas vienu moduliacinio tipo degikliu su atskirai įrengtu oro putimo ventiliatoriumi katilinės viduje.
- Garo katilo vandens tiekimo (maitinimo) režimas palaikomas dviem KSB tipo maitinimo siurbliais;
- 2014 metais yra sumontuotas garo katilas TVP-w-15-23 (10MW). Garo katilas dirba automatiniame režime.
- Cheminių reagentų paruošimo ir dozavimo į garo katilus sistemos;
- Trys deaeratoriai. Du skirti garo katilų maitinimo vandens gamybai: Nr.1, 2 (bendras V = 50 m³) ir vienas Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemos papildymui: Nr. 3 (V =15 m³);
- Du termofikacinio vandens ПСВ–125–7–15 tipo gariniai pašildytuvai;

- Du 6HDC–60 tipo termofikacinio vandens siurbliai Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemos poreikiams ir atskirai dar du Wilo NP tipo įmonės vidaus šildymo poreikiams.
- Du skirtingų tipų ir našumo Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemos papildymo siurbliai ir atskirai vienas įmonės vidaus šildymo poreikiams.
- Kondensato surinkimo $V = 10 \text{ m}^3$ bakas su dviem kondensato siurbliais;

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

- Nepertraukiamo prapūtimo kondensato separacinis įrenginys;
- Iš gamybos grąžinto kondensato aušintuvas;
- Garo katilų periodinio prapūtimo išsiplėtimo indas;
- Požeminė gelžbetoninė talpa „barboteris“;
- Dujinio katilo degimo produktų išmetimo 100 m aukščio kaminas su antžemiais dūmų nuvedimo kanalais.
- Biokuro katilo degimo produktų išmetimo 30 m aukščio kaminas su antžemiais dūmų nuvedimo kanalais.

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

Iš deaeratorių Nr.1; 2 paruoštas vanduo nukreipiamas į katilo maitinimo siurblius. Po maitinimo siurblių – per ekonomizerį į dirbantį garo katilą. Iš deaeratoriaus Nr. 3 deaerotas vanduo pamaitinimo siurblio pagalba papildo termofikacijos tinklus.

Tecnologinių įrenginių gamybos metu susidaręs kondensatas grąžinamas į ŠEC–2 katilinę, iš kurios dalis kondensato per vamzdyną tiekama ir į kitą biokuro katilinę. Iš katilinės ŠEC – 2 išsiskiria azoto oksidai (Nox), anglies monoksidas (CO). **Teršalų išmetimo šaltinis Nr. 002.**

Biokuro katilinės EPV 26 (18 MW ir jos įrenginių trumpas technologinio proceso aprašymas

Katilinėje gaminama šiluminė energija garo pavidalu, kuri naudojama popieriaus, gofruotojo kartono ir UAB „Baltwood“ kietųjų medienos plaušo plokščių gamybai. Biokuro katilinės pagrindinis kuras – 90 % medienos pjuvenos, smulkinta mediena, medienės pakuotės, medienos dulkės nuo technologinių įrengimų. 18 MW garo katilas gamina 25 bar slėgio ir 250 °C temperatūros garą.

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

Šalia katilinės pastatyta 177,6 m² ploto kuro sandėlis, užtikrinantis nepertraukiamą 3 parų katilinės darbą, katilui dirbant 18 MW našumu. Kuro padavimas atliekamas hidraulinių-mechaninių grindų pagalba. Judančios grindys padalintos į dvi zonas, iš kurių viena skirta sausam, o kita drėgnam kurui. Kuras į sandėlį pristatomas autotransportu. Šalia katilo įrengta visiškai automatizuota ir ugniai atspari pelenų šalinimo sistema, skirta pelenams, šlakui pašalinti iš oro pašildytojo, kūryklos, katilo, ekonomizerio ir multiciklono. Pelenai sraigtinių transporterių pagalba yra suberiami į pelenų konteinerį, įrengtą lauke. Konteineris pritaikytas jį pakrauti į autotransportą. Kaip kuras biokuro katilinėje naudojamos skiedrų atsijos iš skiedros naudojamos plokščių gamyboje, skiedrų atsijos per sijotuvus kuro tiekuvu paduodamos į biokuro katilinę, susidaro teršalai kietosios dalelės (C), kurios sugaudoamos atsijų ciklone 03KDM. **Taršos šaltinis Nr.024.**

Pagrindinis biokuro katilinės aplinkos taršos šaltinis yra 18 MW garo katilas. Degimo produktai nuo garo katilo išmetami per nauja suprojektuotą dūmtraukį, D=1,20m, H= 30m. **Teršalų išmetimo šaltinis Nr. 250.**

Išmetamų degimo produktų valymui ir dulkių atskyrimui nuo degimo produktų įrengtas multiciklonas. Multiciklono dulkių valymo efektyvumas 85-90%.

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

Deginant biokurą į atmosferą bus išmetami azoto oksidai (Nox), anglies monoksidas (CO), kietosios dalelės (KD₁₀) ir sieros dioksidas (SO₂).

Biokuro katilinėje susidaro pelenai, kurie perduodami atliekas tvarkančiai įmonei. Šilumos gamybos įrenginius aptarnaujančio personalo administracinėse-buitinėse patalpose susidaro buitinės nuotekos, kurios patenka į esamą įmonės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir perduodamos tolesniam tvarkymui UAB "Baltwood".

Biokuro katilinės (10 MW) ir jos įrenginių trumpas technologinio proceso aprašymas

2014 m. atlikus ŠEC – 2 pastato rekonstrukciją, pastatytas naujas biokuro 10 MW katilas ir 2 MW kondensacinis ekonomaizeris. Šalia pastatytas priestatas technologinėms reikmėms, kieto kuro sandėliavimui ir padavimui į katilinę-biokuro sandėlis. Pagrindinis biokuro katilinės aplinkos taršos šaltinis yra 10 MW garo katilas. Katilinės šiaurės rytų pusėje pastatytas 30 m aukščio ir 1200 mm vidinio skersmens plieninis naujas kaminas. Nominalios 10 MW garo katilo charakteristikos: galingumas-14 t/h, katilo darbinis slėgis ir temperatūra-22 bar g ir 230° C, maksimalus metinis pagaminamos šilumos kiekis- 84000 MWh, biokuro, kurio kaloringumas $Q_{\text{ž}} = 8,100 \text{ MJ/kg}$, per metus sunaudojama iki 43000 t.

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

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

Garo katilo pagamintam garo kiekiui apskaityti įrengtas garo debitomatis. Katilui reikalingas vandens režimas palaikomas automatinio nuolatinio prapūtimo įrenginiu, kuris veikia pagal druskų koncentraciją vandenyje ir automatinio periodinio prapūtimo vožtuvu. Maitinimo vandens padavimui į katilą sumontuoti du nauji garo katilo maitinimo siurbliai, vienas siurblys dirba, kitas –rezerve. Į ekonomaizerį maitinimo siurbliais tiekiant 105 C

deaeruatą vandenį iš deaeratoriaus, dūmų temperatūra už ekonomizerio nepasiekia vandens garų degimo produktuose rasos taško, taip ekonomizeris yra apsaugotas nuo degimo produktuose esančių vandens garų kondensacijos ant sienelių ir iš to sekančios korozijos.

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

Deginant biokurą į atmosferą išmetami azoto oksidai (Nox), anglies monoksidas (CO), kietosios dalelės (KD10) ir sieros dioksidas (SO₂). Teršalų **išmetimo šaltinis Nr. 303.**

Biokuro katilinėje susidaro pelenai, kurie perduodami atliekas tvarkančiai įmonei. Paviršinis vanduo naujoje katilinėje naudojamas iš esamo pramoninio vandentiekio (AB“Grigiškės“ vandenvietė Nr.1, Vokės kanalas). Eksploatuojant 10 MW katilinę, ŠEC bendras paviršinio vandens sunaudojimas nepadidėja, nes naujoje katilinėje vandens naudojamas kiekis yra mažesnis nei sunaudojamas 28 MW dujų katile, tačiau padidėja cheminių medžiagų sunaudojimas. Personalo skaičius nesikeičia, todėl ir geriamojo vandens suvartojamas kiekis išlieka nepakitęs.

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

Paviršinės lietaus nuotekos nuo privažiavimo aikštelės dangos šalinamos infiltracijos metodu- savitaka nuvedamos ant šalia esančios žolės ir infiltruojamos į gruntą. Kadangi nauja 10 MW katilinė statoma jau esamame pastate, todėl pastato stogų plotas -1,6598 ha ir esamas teritorijos plotas -3,55 ha, nesikeičia, nuo šių plotų paviršinės nuotekos ir drenažinės nuotekos: kondensatas iš kondensacinio ekonomizerio, sistemos ištuštinimo planinio remonto metu susidariusios nuotekos, garo katilo nuolatinių ir periodinių prapūtimų nuotekos išleidžiamos į lietaus nuotekų tinklus ir yra valomos valymo įrenginiuose Oleopator NS80 ir per išleistuvą Nr.2 išleidžiamos į Nerį.

POPIERIAUS GAMYBOS ĮRENGINYS

Popieriaus ir kartono atliekų bei popieriaus ir kartono pakuotės (makulatūra) naudojimo (perdirbimo) įrenginys susideda iš šių linijų:

- popieriaus atliekų paruošimo ir popieriaus gamybos PM2 (PM – popieriaus gaminimo mašina), PM3 linija, PM5 linija, kurių projektinis pajėgumas 30.000 tonų popieriaus per metus.
- popieriaus masės paruošimo iš celiuliozės ir popieriaus gamybos PM6 linija, kurios projektinis pajėgumas lygus 27000 tonų popieriaus per metus.
- pagaminto popieriaus perdirbimo linija.

Popieriaus gamybos iš celiuliozės technologinio proceso elementai

Įmonėje šalia popieriaus gamybos pastato rekonstruotame pastate sumontuota nauja popieriaus masės paruošimo linija ir popieriaus gamybos mašina PGM6. Įgyvendinus projektą bei išplėtus įmonės veiklą rekonstruotame gamybiniame pastate vykdoma ši veikla:

žaliavų ruošimas (atvežimas ir pirminis paruošimas; žaliavos padavimas į gamybinę bazę; produkto gamyba; produkto fasavimas; produkto laikinas sandėliavimas; produkto realizavimas.

Celiuliozinė masė ruošiamą iš 100% celiuliozės. Į įmonę priimta celiuliozė ir įmonėje veiklos metu susidariusios celiuliozinio popieriaus atliekos laikomos sandėlyje. Šiame sandėlyje reikiamos celiuliozės ir celiuliozinio popieriaus atliekų kiekis konvejeriu (1), kuris tuo pačiu yra ir svarstyklės, paduodamas į vidutinės koncentracijos plaušintuvą (2). Į plaušintuvą masės plaušinimui paduodamas apyvartinis vanduo iš baseino (16). Ruošiant popieriaus masę, lapuočių ir spygliuočių celiuliozės plaušinamos atskirai. Po pilno plaušinimo ciklo paruošta masė perpumpuojama atskirus į spygliuočių arba lapuočių celiuliozės baseinus (4), iš kurių masė per pirminio valymo rūšiuotuvus (5) paduodama į malūnus (6). Sumalta masė po malūnų patenka į sumaišymo baseiną (7), kuriame spygliuočių ir lapuočių celiuliozė yra sumaišoma. Papildomam sumalimui masė paduodama į kontrolinį malūną (8), iš kurio masė patenka į mašininį baseiną (9), iš kurio masė siurbliu paduodama į persipylimo bakelį (10). Iš persipylimo bakelio dalis masės persipila atgal į mašininį baseiną, kita dalis masės patenka į sumaišymo siurblių (11), kuriame masė praskiedžiama apyvartiniu vandeniu iš baseino (16). Po sumaišymo siurblio masė išvaloma rūšiuotuve (12). Atliekos su plaušinėmis dalelėmis, susidariusios po rūšiuotuvo patenka į vibracinį rūšiuotuvą (13), po kurio vanduo gražinamas į proceso pradžią, atliekos patenka į konteinerį.

Masė praėjusi pro masės rūšiuotuvą (12) paduodama į PM6 (14) popieriaus formavimo mazgą (14), susidedantį iš spaudimo dėžės formavimo veleno, tinklo ir presinės gelumbės. Masės srautas dideliu greičiu patenka į tarpą tarp formavimo tinklo ir presinės gelumbės, ant formavimo

veleno nusivandenėja ir su presine gelumbe keliauja į presinę dalį. Popierių prie džiovinimo cilindro (22) prispaudžia presinis velenas. Toliau popieriaus juosta džiovinama kontakte su cilindru ir oro srautu, kuris dideliu greičiu juda džiovinimo cilindre gaubiančiame gaubte (23). Džiovinimo cilindras kaitinamas garu, o oras gaubte kaitinamas dujomis. Papildomam popieriaus džiovinimui gaubte naudojamas nuo džiovinimo cilindro įkaitęs oras, kuris ventiliatoriais paduodamas į gamtinių degiklių zoną. Oro kaitinimui naudojami du dujų degikliai - šlapios gaubto dalies dujų degiklio našumas –2,6 MW ir sausos dalies dujų degiklio našumas – 2,6 MW. Degikliai atvira liepsna įkaitina orą iki 530 °C, kuris paduodamas į džiovinimo gaubtą ir pro nedideles skylutes paskirstomas ant džiovinimo cilindro su popieriumi zonos. Gaubte popieriaus džiovinimo metu panaudotas perteklinis karštas oras transportuojamas per ortakius su pakeliui nuimama šiluma šilumokaičiuose (R1), (R2) ir (R3), kuris dar vadinamas „skruberiu“ ir išmetamas į atmosferą. „Skruberyje“ (R3) išeinantis dūmas (panaudotas oras) atšaldomas vandeniu iš gamybinio proceso ir išmetamas į atmosferą, o pašildytas vanduo surenkamas „skruberio“ talpoje ir grąžinamas į technologiją. Į aplinkos orą per šilumokaitį (R3) išmetami teršalai: anglies monoksidas (CO) ir azoto oksidai (NOx). **Teršalų išmetimo šaltinis Nr. 304.**

R1 rekuperatorius (oras/oras)-skirtas paruošimo ir degimo oro pašildymui. Rekuperatoriaus sistemą sudaro vertikalūs vamzdiniai šilumokaičiai, į kuriuos paduodamas iš šlapiosios gaubto sekcijos ištraukiamas išmetamasis oras. Šis oras sušildo įeinantį orą degimo orą skirtą degikliams ir kaitina paruošiamąjį orą sausajai gaubto sekcijai.

R2 rekuperatorius (oras/vanduo)-skirtas patalpų šildymui ir salės ventiliacijai. Už R1 rekuperatoriaus montuojamas šilumokaitis naudoja iš R1 šilumokaičio išmetamą orą ir sušildo uždarame kontūre vandenį, kuris panaudojamas patalpų šildymui ir salės ventiliacijai. Šilumokaitis R2 gali būti atskirtas nuo darbinio sistemos kontūro, išmetamąjį orą nukreipiant per aplinkinį (by-pass) ortakį.

R3 rekuperatorius (oras/vanduo) (Scrubber). Už R2 rekuperatoriaus montuojamas R3 rekuperatorius, kuris naudoja iš R2 šilumokaičio išeinančio išmetamojo oro šilumą ir popieriaus gamybos proceso vandens pašildymui. Vanduo purškiamas per pašildytą orą, kuris surenkamas scrubber talpoje iš ten grąžinamas į popieriaus gamybos procesą. R3 rekuperatorių galima atskirti nuo darbinio sistemos kontūro orą nukreipiant per aplinkinį

Po popieriaus džiovinimo, metalinis skutiklis, lengvai prigludęs prie besisukančio cilindro paviršiaus atpalaiduoja popieriaus juostą, kuri praėjusi pro kokybės kontrolės sistemos skanerį, patenka ant vyniotuvo (24). Popieriaus pagrindas ant vyniotuvo vyniojamas į ritinius ant popierinių tūtų (vidinis diametras 250 mm) montuojamų ant išsiplečiančių štangų. Vyniotuvas leidžia suvynioti ritinius iki 2,6 m skersmens. Po vyniotuvo 1 sluoksnio ritiniai 8 t kranu perkeliama ant štangų ištraukimo įrenginio. Jei ritinius reikia pervynioti į 2 sluoksnius arba supjaustyti į reikalingą formatą, jie tuo pačiu kranu perkeliama į popieriaus pervyniojimo įrenginį.

Apvartinis vanduo iš baseino (16) paduodamas į mašininį plaušintuvą (21) popieriaus atliekų plaušinimui, į vidutinės koncentracijos plaušintuvą (2) ir flotacinį įrenginį (17) pakibusių dalelių išvalymui. Išvalytas vanduo paduodamas į nuskaidrinto vandens baseiną (18), iš kurio dalis vandens nukreipiama į popieriaus mašinos nuskaidrinto vandens purkštuvus ir dalis vandens detalesniam išvalymui į nuskaidrinto vandens filtrą (19). Surinktas dumbblas po flotacinio įrenginio patenka į dumblo baseiną (20), iš kurio paduodamas į nuotekų valymą arba pakartotinai panaudojamas procese nukreipiant į broko baseiną (25). Į broko baseiną taip pat patenka popieriaus mašiniame plaušintuve (21) išplaušintos technologinės atliekos.

Gamybinės nuotekos antrame ir trečiame aukšte surenkamos trapais ir latakais, pirmame aukšte atvirais kanalais ir paduodamos į 28 m³ tūrio gamybinių ir buitinių nuotekų siurblinę, iš kurios perpompuojamos tolesniam tvarkymui į UAB „Baltwood“ nuotekų valymo baro radialinius nusodintuvus.

Štangų ištraukimo įrenginyje automatinio būdu iš ritinio ištraukiama išsiplečianti štanga. Ištraukus štangą, ritinys per stabdymo įrenginį nukreipiamas į plėvelės apvyniojimo įrenginį. Naujai štangai paruošti, popierinė tūta padedama ant laikiklių ir štanga įkišama į tūtą. Paruošta štanga kranu perkeliama į virš PM6 vyniotuvo esantį kaupiklį.

Popieriaus, pagaminto PM6, pervyniojimas ant reikiamo diametro tūtų, pjaustymas arba dubliavimas atliekamas pervyniojimo įrenginiu. Įrenginio greitis – 1500 m/min. Popieriaus pagrindo ritiniai tvirtinami ant išvyniotuvų. Popieriaus pagrindas pravedamas per popierių vedančius velenus, popieriaus pjaustymo mazgą iki vyniotuvo. Į vyniotuvą įstatoma tūta, popieriaus juosta apvyniojama aplink tūtą ir nuleidžiamas prispaudimo velenas. Pagamintą popieriaus pagrindą vyniojant į ritinius ant vyniotuvo bei pervyniojimo įrenginiu pervyniojant, pjaustant arba dubliuojant popierių išsiskiria kietosios dalelės, kurių šalinimui skirta dulkių nutraukimo sistema. Šlapio oro valymo ciklonas VS1- **taršos šaltinis Nr.305**.

Baigus pervyniojimą ir sustabdžius stakles, atpalaiduojami ir nuleidžiami hidrauliniai tūtos laikikliai, pakeliamas prispaudimo velenas, rulono išstumimo įrenginiu išstumiamas suvyniotas ritinys ir nuleidžiamas ant žemės. Po to ritiniai nukreipiami į stabdymo mechanizmą, iš kurio patenka į plėvelės apvyniojimo įrenginį. Plėvelės apvyniojimo įrenginys ir ritinių transportavimas-ritiniai apvyniojami „stretch“ plėvele. Įrenginio našumas iki 24 rit./val. Po apvyniojimo ritiniai apverčiami, nukreipiami ant automatinio transporterio su svarstyklėmis. Pasverti ritiniai markiruojami, jų duomenys suvedami į kompiuterizuotą apskaitos sistemą. Transporteriu ritiniai paduodami į sandėliavimo patalpą. Atliekos-PM6 gaminant popierių, naudojama tik celiuliozė, todėl ir technologinio proceso metu susidaro celiuliozinio popieriaus atliekos. Kurios pakartotinai perdirbamos vidutinės koncentracijos plaušintuve (2) arba mašiniame plaušintuve (21).

Popieriaus gamybos iš makulatūros technologinio proceso elementai

Popieriaus atliekų paruošimas ir popieriaus gamyba PM2 ir PM3

Makulatūros kijos, nukirpus nuo jų sutvirtinančias vielas, dedamos ant transporterio juostos, kurio pagalba makulatūra patenka į plaušintuvą, į kurį kartu paduodamas apyvartinis vanduo iš popieriaus gaminimo mašinų. Sukantis plaušintuvo rotorius, veikiant hidrauliniams smūgiams, sušlapinta makulatūra sudraskoma ir virsta vienalyte mase. Įvairios smulkios priemaišos praėjusios plaušintuvo tinklą, nusėda tam skirtame rezervuare, iš kurio periodiškai atliekos patenka į konteinerį, šios atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui. (Apyvartinis vanduo- tai prie popieriaus gaminimo mašinų panaudotas paviršinis vanduo aprangos plovimo purkštukuose ir popieriaus juostos nuvandeninimo metu susidaręs vanduo (iš popieriaus masės filtracijos proceso metu ir vakuumo pagalba pašalintas vanduo). Šis vanduo suteka į popieriaus gaminimo mašinų potinklinias vonias ir siurbliais perpumpuojamas į makulatūrinį barą, kuriame naudojamas masės ruošimui plaušintuvuose bei kituose masės valymo įrengimuose masės skiedimui (separatoriai, valytuvai, rūšiuotuvai);

Iš plaušintuvo makulatūros masė, siurbliu perpumpuojama į baseiną su maišykle, o iš jo per koncentracijos reguliatorių siurbliu patenka į žemo slėgio valytuvą, kuriame atskiriamos sunkios priemaišos. Makulatūros masė įėjimo atvamzdžiu, veikiant slėgiui, patenka į valytuvo kamerą, kuriame masės judėjimas iš tiesioginio virsta sukuriniu. Besisukdama makulatūros masė patenka į darbinę konusinę valytuvo dalį. Didžioji masės dalis sugrįžta atgal į centre esantį išėjimo atvamzdį. Sunkios priemaišos kartu su mase nuteka į apatinėje valytuvo dalyje esantį atskiriamąjį korpusą, kuriame atskiriamos, o makulatūros masė sugrįžta į išėjimo atvamzdį. Sunkios priemaišos ir nedidelė dalis masės patenka į surinkimo dėžę, kurioje praplautos apyvartiniu vandeniu sugrįžta į darbinę separatoriaus dalį. Surinkimo dėžė valoma periodiškai, priklausomai nuo atliekų kiekio, t.y. nuo makulatūros užterštumo. Atliekos nukreipiamos į konteinerį ir perduodamos atliekų tvarkytojui.

Po makulatūros masės valymo valytuve, dalis masės nuteka į separatorių, o masės perteklius per persipylimo bakelį sugrįžta į baseiną. Separatoriuje makulatūros masė baigiama plaušinti ir per tinklą, atskiriamos nuo neišsiplaušinančių dalelių (plėvelės, plastiko ir kt.), kurios periodiškai praplaunamos apyvartiniu vandeniu ir nuvedamos į vibracinį rūšiuotuvą, jame nuvandeninamos, sutirštinamos ir pašalinamos.

Išvalyta ir išplaušinta makulatūros masė iš valytuvo patenka į persipylimo baką, iš kurio tam tikras masės kiekis siurblyje skiedžiamas vandeniu ir makulatūros masė perpumpuojama į I pakopos valytuvus. Šiuose valytuvuose makulatūros masė išvaloma nuo specifinių kietųjų (smėlio, plastikinių, sunkių granulių) ir lengvųjų (klajinių medžiagų, oro ir kt.) priemaišų. Slėgio veikiamą makulatūros masė patenka į rūšiuotuvo įėjimo kamerą, kurioje tiesusis masės judėjimas keičiasi į sukurinį. Besisukdama makulatūros masė patenka į darbinę konusinę valytuvo dalį. Išcentrinės jėgos poveikyje,

makulatūros masėje esantys užteršimai kaupiasi ant konuso sienelių. Mažėjant masės pratekėjimo skersmeniui konuso apačioje, masė teka valytuvo viduriu į centre esantį išėjimo atvamzdį į viršutinę valytuvo dalį.

Išvalyta makulatūros masė patenka į sutirštintuvą. Teršalai kartu su dalimi masės patenka į baką, o iš jo siurbliu perpumpuojama į II pakopos valytuvus, kuriuose išvalyta makulatūros masė patenka į vamzdį prieš siurblį, o atliekos patenka į atliekų dėžę. Valytuvo darbo metu atliekų dėžė pastoviai praplaunama apyvartiniu vandeniu.

Tirštintuve sutirštinta makulatūros masė patenka į baseiną, o vanduo nuo jo į vandens surinkimo baseiną. Sutirštinta makulatūros masė malama malūne. Sumalta masė patenka į baseiną, iš kurio masė siurbliu perpumpuojama į pastovaus lygio bakelį. Makulatūros masė iš pastovaus lygio bakelio siurbliais perpumpuojama į 2PM ir 3PM mazgų gaudykles, o iš gaudyklių į spaudimo dėžes.

Toliau vyksta popieriaus juostos nuvandeninimo ir formavimo ant tinklo procesas. Popieriaus gaminimo mašinose popieriaus masė iš spaudimo dėžės patenka ant begalinio tinklo. Pirmiausia popieriaus juostos nuvandeninimas vyksta registrinėje mašinos dalyje, kuri prasideda nuo krūtininio veleno ir susideda iš registrinių velenėlių. Registrinėje mašinos dalyje po nusiurbimo dėžių popieriaus juosta dar turi 88 – 90 % drėgmės, todėl popieriaus juosta praeina gauč presą. Čia baigiamas popieriaus juostos nuvandeninimas ir formavimas ant tinklo. Iš popieriaus masės pašalintas vanduo suteka į potiklinę vonią, iš kurios siurbliu perpumpuojams į makultūrinį barą.

Pirmiausia popieriaus juosta džiovinama ant „Janki“ cilindro paviršiaus, kur grandiklio pagalba popieriaus juosta krepuojama. Popieriaus juosta baigiama džiovinti džiovyklinėje dalyje, susidedančioje iš 6 džiovinimo cilindrų. Išdžiovintas popierius ant vyniotuvo susukamas į ritinius, sveriamas ir ženklinamas. Ritiniai tolimesniam perdirbimui vežami į popieriaus perdirbimo barą.

Popieriaus atliekų perdirbimas ir popieriaus gamyba PM5

Makulatūros plaušinimo ir masės paruošimo linijos visas technologinis procesas yra padalintas į 6 etapus:

1. Plaušinimas ir pirminis rūšiavimas
2. Valymas ir rūšiavimas prie vidutinės koncentracijos
3. Praskiedimas ir deinkingas
4. Valymas ir rūšiavimas prie žemos koncentracijos
5. Masės sutirštinimas
6. Vandens valymas

Makulatūros plaušinimo ir masės paruošimo technologinės linijos dalys gali dirbti rankiniu ir automatinu režimu. Kiekvieno technologinio įrengimo, siurblio, pneumatinės sklendės, koncentracijos regulatoriaus ir debitomačio valdymas gali būti rankinis arba automatinis. Visi įrenginiai valdomi iš malimo linijos operatorinės remiantis kompiuterinės sistemos parodymais monitoriaus ekrane ir vaizdu video sistemos monitoriuje. Kai baseinuose masės ir vandens lygis pasiekia nustatytą viršutinį lygį, siurbLIAI stabdomi ir gali būt paleisti, tiek rankiniu tiek automatinu režimu dirbant, kai lygis sumažėja iki minimalaus leistino lygio. Baseinų maišyklės pasileidžia ir sustabdomos automatiškai, priklausomai nuo masės lygio juose. Makulatūros pakai, nukirpus nuo jų sutvirtinančias vielas, dedamos ant konvejerio juostos, kuris tuo pačiu yra ir svarstyklės ir kurio pagalba makulatūra patenka į aukštos koncentracijos plaušintuvą, į kurį kartu paduodamas apyvartinis vanduo iš popieriaus gaminimo mašinų. Sukantis plaušintuvo rotoriumi, veikint hidrauliniams smūgiams, sušlapinta makulatūra sudraskoma ir virsta vienalyte mase.

(Apyvartinis vanduo- tai prie popieriaus gaminimo mašinų panaudotas paviršinis vanduo aprangos plovimo purkštukuose ir popieriaus juostos nuvandeninimo metu susidaręs vanduo (iš popieriaus masės filtracijos proceso metu ir vakuumo pagalba pašalintas vanduo). Šis vanduo suteka į popieriaus gaminimo mašinų potinklinias vonias ir siurbLIAIS perpumpuojamas į makulatūrinį barą, kuriame naudojamas masės ruošimui plaušintuvuose bei kituose masės valymo įrengimuose masės skiedimui (separatoriai, valytuvai, rūšiuotuvai);

Po pilno plaušinimo ciklo paruošta masė per pirminio valymo rūšiuotuvą siurbLIAU perpumpuojama į priėmimo baseiną . Makulatūros perdirbimo atliekos iš pirminio rūšiuotuvo patenka į atliekų surinkimo konteinerį ir išvežamos atliekų tvarkytojui.

Iš priėmimo baseino per aukštos koncentracijos sūkurinį valytuvą masė patenka į masės rūšiuotuvus. Po šio grubaus valymo etapo masė baseine praskiedžiama ir siurbLIAU per pastovaus lygio dėžę paduodama į išcentrinius valytuvus, kuriuose pašalinamos smulkios priemaišos – smėlis, smulkūs plėvelės gabaliukai ir pan. Po to masė praeina plyšinį rūšiuotuvą, kuriame galutinai pašalinami neišplaušintos makulatūros gabaliukai ir kitos smulkiausios priemaišos. Visos atliekos po valytuvų ir rūšiuotuvų patenka į atliekų konteinerį. Išvalyta masė tirštinama sutirštintuve ir paduodama į popieriaus gamybos mašinos priėmimo baseiną.

Vanduo po sutirštintuvo patenka į vandens baseiną, iš kurio valymui nuo pakibusių dalelių vandens paduodamas į flotacinę ceLę. Išvalytas vanduo naudojamas makulatūros plaušinimui, o šlammas patenka į šlamo baseiną, iš kurio siurbLIAU perpumpuojamas į popieriaus gamybos cecho 28 m³ tūrio gamybinių ir buitinių nuotekų rezervuarą ir perduodamos tvarkymui į UAB „Baltwood“ nuotekų valymo baro radialinius nusodintuvus.

Gaminant popierių plaušienos masė praskiedžiama apyvartiniu vandeniu ir paduodama į popieriaus formavimo mazgą, susidedantį iš spaudimo dėžės, formavimo veleno, tinklo ir presinės gelumbės. Masės srautas dideliu greičiu patenka į tarpą tarp formavimo tinklo ir presinės gelumbės, ant

formavimo veleno nusivandenėja ir su presine gelumbe keliauja į presinę dalį. Popierių prie džiovinimo cilindro prispaudžia presiniai velenai. Toliau popieriaus juosta džiovinama kontakte su cilindru ir oro srautu, kuris dideliu greičiu juda džiovinimo cilindre gaubiančiame gaubte. Džiovinimo cilindras kaitinamas ir oras gaubte kaitinamas garu. Formavimo tinklo ir presinės gelumbės valymui naudojamas terpentinas, neorganizuotas **taršos šaltinis Nr.605**.

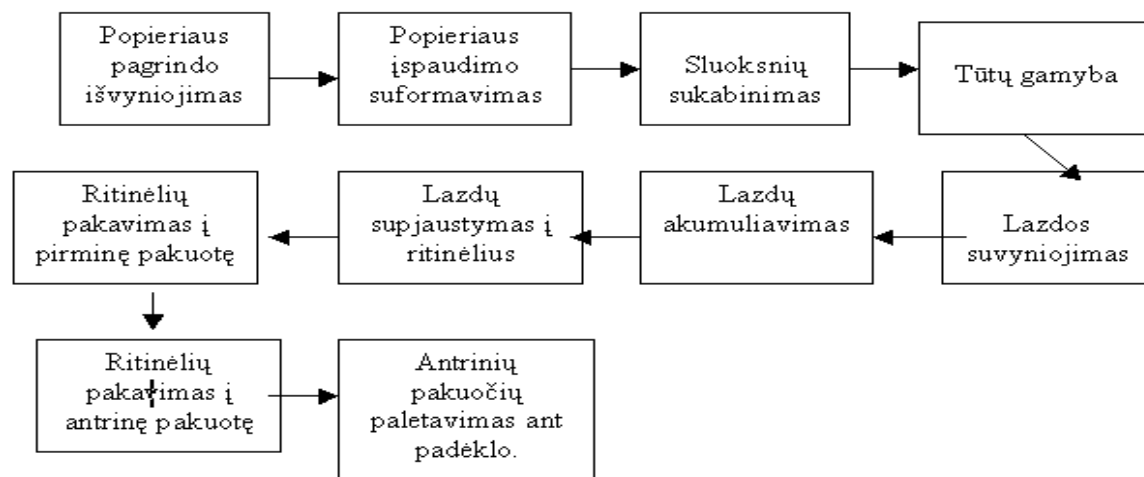
Išdžiovinta popieriaus juosta nuo cilindro paviršiaus nuimama krepavimo peiliu, praeina kokybės kontrolės sistemos skanerį ir suvyniojama vyniotuve į popieriaus ritinius. Visi gamybos procesai, produkcijos kokybės parametrai yra automatiškai kontroliuojami ir valdomi. Susukti popieriaus ritiniai pervyniojami ant tūtos. Reikalui esant, galima suvynioti 2 sluoksnių juostą ir supjauti į reikiamo pločio ritinius. Pervynioti ritiniai supakuojami ir perduodami į perdirbimo barą.

Žaliavų ryšiulių iškrovimui iš automašinų, padavimui ant transporterio juostų naudojami dyzeliniai krautuvai, kurie dyzelinu prisipildo iš dyzelinio kuro saugyklos talpyklos FM 5000. **Taršos šaltinis Nr.604**, kuro pylimo metu išsiskirialakieji organiniai junginiai (LOJ).

Įmonėje paraiškos teikimo metu dirbo trys popieriaus gamybos mašinos (PM).

Tualetinio popieriaus ir popierinių rankšluosčių gamybos technologinis procesas

Tualetinis popierius ir popieriniai rankšluosčiai gali būti gaminami šiomis popieriaus perdirbimo linijomis: Sincro, Amica, PCMC/Lynx. Popieriaus pagrindo perdirbimo į galutinio produkto schema pavaizduota 1 paveiksle.



1 pav. Tualetinio popieriaus ir popierinių rankšluosčių gamybos technologinio proceso schema

Tualetinio popieriaus ar popierinių rankšluosčių ritinėliai gaminami iš 1, 2 ar 3 tipo sanitarinio ir buitinio popieriaus ritinių pagamintų 2, 3 ar 5 popieriaus gamybos mašinoje. Popieriniai rankšluosčiai gaminami iš impregnuotų pagrindų. Tualetinio popieriaus gamybą reglamentuoja įmonės standartas ĮST 110012450-10:2011. Popierinių rankšluosčių gamybą reglamentuoja įmonės standartas ĮST 1001245-28:2011.

Popieriaus pagrindo ritiniai tvirtinami ant išvyniojimų įrenginių, kur toliau pravedus popieriaus juostą yra išvyniojami. Visos mašinos, t.y. Sincro ir PCMC/Lynx turi du išvyniojimo įrenginius. Tai reiškia, kad gaminant dvisluoksnį produktą ant mašinų išvyniojami iš karto du popieriaus pagrindo ritiniai, kiekvienas ant atskiro išvyniotuvo.

Gaminant trisluoksnį produktą ant vieno išvyniotuvo tvirtinamas vieno sluoksnio popieriaus pagrindo ritinys, o ant kito išvyniotuvo – dubliuotas, t.y. iš karto dviejų popieriaus pagrindo sluoksnių ritinys. Vieno sluoksnio produktai yra gaminami tik ant PCMC/Lynx gamybos linijos. Po išvyniotuvo popieriaus juosta praeina pro išpaudų velenus, kurie suteikia popieriui atitinkamos formos išpaudimą. PCMC/Lynx linija turi du išpaudų velenus ir Sincro, Amica – tris išpaudų velenus. PCMC/Lynx bei Sincro ir Amica linijose gaminami dviejų ar trijų sluoksnių produktai, todėl tokiu atveju viršutinis popieriaus sluoksnis eina per vieną išpaudų veleną, apatinis sluoksnis – per kitą. Tai atliekama siekiant gauti puresnį ritinėį.

Po išpaudų mazgo, įgavusi raštą popieriaus juosta turi būti sukabinta tarpusavyje. Tai ypač aktualu, kai atskiri popieriaus sluoksniai eina per skirtingus išpaudų velenus. PCMC/Lynx linijoje sluoksniai sukabinami specialiais rifliuotais sluoksnių sukabinimo ratukais spaudžiančiais į lygų veleną. Sincro linijoje sluoksniai klijuojami klijais.

PCMC/Lynx linijoms lazdų suvyniojimui reikalingos tūtos gaminamos Core Winder 220 staklėmis. Tūtos būna dviejų arba trijų kartoninės juostos sluoksnių, kurios viena su kita suklijuojamos PVA klijais. Tūtų gamybą reglamentuoja įmonės standartas ĮST 1001245-15:1998. Gavusi išpaudimą ir sukabinta popieriaus juosta eina į lazdų vyniotuvą. Čia suformuojamos norimo skersmens ir reikiamo popieriaus juostos ilgio lazdos. Šiuose įrenginiuose popieriaus juostoje suformuojama reikia žingsnio perforacija, leidžianti suformuoti popieriaus lapelius. Standartinis tualetinio popieriaus perforacijos žingsnis lygus 125 mm. Toks suformuojamas visose gamybos linijose. Popieriniams rankšluosčiams perforacijos žingsnis PCMC/Lynx linijos lygus 200 mm, Sincro 180 mm. Suformuotos lazdos patenka į akumuliacinio įrenginį, kuris reikalingas lazdoms akumuliuoti ir kuris leidžia pakavimo linijoms nesustoti sustojus pervyniojimo mašinoms. Lazdos iš akumuliacinio įrenginio paduodamos į pjaustymo mašiną, kur supjaunamos į norimo ilgio dalis – taip gaunamas tualetinio popieriaus ar popierinių rankšluosčių ritinėlis. PCMC/Lynx linijoje vienu metu pjaunamos dvi lazdos, Sincro linijoje vienu metu pjaunamos keturios lazdos.

Supjauti ritinėliai transporteriais važiuoja į pirminio pakavimo mašiną, kur yra supakuojami į plėvelę su spauda po kelis vienetus. Standartiniai pakavimo variantai tualetinio popieriaus yra po 4 ar 8 ritinėlius, popierinių rankšluosčių po 2 ar 4 ritinėlius. Iš pirminio pakavimo mašinos suformuotos pakuotės transporteriais važiuoja į antrinio pakavimo mašiną – į skaidrią polietileninę plėvelę supakuojamos kelios ar keliolika pirminių pakuočių. Standartiniai

pakavimo variantai tualetiniam popieriui yra po 48 ar 64 ritinėlius, popieriniams rankšluosčiams po 24 ar 32 ritinėlius. Tokia antrinė transportinė pakuotė dėliojama ant padėklo, taip suformuojama reikiamo produkto skaičiaus paletė, kuri toliau apvyniojama plėvelė ir krautuvais išvežama į sandėlį. Siekiant sumažinti taršos patekimą iš popieriaus perdirbimo patalpų, įdiegta dulkių nutraukimo sistema Moldow1- rankovinis sauso oro valymo filtras, skirtas dulkių surinkimui nuo popieriaus paviršiaus, gaminant tualetinį popierių ir popierinius rankšluosčius PCMC/Lynx, Perini 702G, PCMC/Macdue, Amica perdirbimo linijose. Susidariusios kietosios dalelės C į aplinkos orą patenka per **taršos šaltinį Nr.227.**

Buitinis tualetinis popierius, popieriniai rankšluosčiai ir valomasis popierius gaminami Perini ir PCMC/MacDue mašinomis. Perini ir PCMC/Macdue linijos turi po vieną popieriaus pagrindo išvyniotuvą. Priklausomai nuo gaminamo produkto ant išvyniotuvų montuojami vieno arba dviejų sluoksnių pagrindo ritiniai. Tualetinis popierius gaminamas iš celiuliozinių, rūšiuotos makulatūros ir nerūšiuotos makulatūros pagrindų. Popieriniai rankšluosčiai gaminami iš aukščiau minėtų pagrindų tik juose turi būti impregnanto. Tualetinio popieriaus gamybą reglamentuoja įmonės standartas ĮST 110012450-10:2011. Popierinių rankšluosčių gamybą reglamentuoja įmonės standartas ĮST 1001245-28:2011. Valomojo popieriaus gamybą reglamentuoja įmonės standartas ĮST 110012450-12:2006.

Sauso tipo rankoviniai filtrai įrengti dulkių nutraukimo sistemoje Moldow2, skirta dulkių nutraukimui nuo popieriaus paviršiaus, gaminant tualetinį popierių ir popierinius rankšluosčius Sincro perdirbimo linijoje ir nuo popieriaus pervyniojimo, pjaustymo, dubliavimo staklių Beloit. Susidariusios kietosios dalelės C į aplinkos orą patenka per **taršos šaltinį Nr.234.**

Servetėlės gaminamos Perini/Casmatic, o lapiniai rankšluosčiai – Waliir Nestle gamybos liniomis. Servetėlių gamybą reglamentuoja įmonės standartas ĮST 110012450-11:2011. Lapinių rankšluosčių gamybą reglamentuoja įmonės standartas ĮST 1001245-28:2011.

Pagrindiniai į aplinkos orą išmetami teršalai yra kietosios dalelės C, popieriaus perdirbimo linijose Sincro, Amica, PCMC/Lynx tualetinio popieriaus ir popierinių rankšluosčių gamybos metu susidariusios stambesnės popieriaus dulkės kartu su popieriaus atraižomis tiekiamos į šlapią cikloną. Šlapio oro valymo ciklonas- **taršos šaltinis Nr.012.**

Popieriaus gamybos, perdirbimo ir administracinėse patalpose susidaro buitinės nuotekos, kurios suteka į popieriaus gamybos cecho gamybinių ir buitinių nuotekų rezervuarą ir perduodamos tvarkymui į UAB „Baltwood“ nuotekų valymo baro radialinius nusodintuvus. Produkcija pervežama elektriniais krautuvais, kurie įkraunami įkrovimo įrenginiais, krautuvų įkrovimo metu išsiskiria sieros rūgštis, neorganizuotas **taršos šaltinis Nr.055.**

Perdirbant popieriaus atliekas-makulatūrą, susidaro popieriaus perdirbimo atliekos, kurios surenkamos 12m³ talpos konteineryje ir išvežamos atliekų tvarkytojui. Išpakavus popieriaus atliekas susidaro metalinė pakuotė. Sunaudojus chemines medžiagas, lieka plastikinė pakuotė.

GOFRUOTOJO KARTONO GAMYBA

Gofruotojo kartono gamybos technologija apibrėžiama šiais gamybos produktais:

dvisluoksnis gofruotasis kartonas;

trisluksnis rudas gofruotas kartonas;

įvairių dydžių gofruotojo kartono dėžės su 3 spalvų fleksografiniais spaudmenimis arba be jų;

gofruotojo kartono grotelės, pertvaros, perdangos, apmovos, įdėklai ir ruošiniai baldų pakavimui.

Dvisluoksnis gofruotasis kartonas dažniausiai naudojamas kaip pakavimo ar apsauginė medžiaga (statybose, baldų pramonėje), taip pat puikiai tinka atskirti produkciją dėžės viduje.

Trisluksnis gofruotasis kartonas yra puiki pakavimo medžiaga, tinka įvairiausių dydžių bei paskirties dėžių gamybai. Tara iš gofruotojo kartono yra labai plačiai naudojama, nes yra patogi, lengva, tvirta, nebrangi ir ekologiška. Trisluksnis gofruotasis kartonas gali būti su rudu arba su baltu viršutiniu sluoksniu.

Dėžės iš trisluksnio gofruotojo kartono gali būti gaminamos su 3 spalvų fleksografine spauda arba be jos. Dėžės gali būti gaminamos su iškirstomis skylėmis, su rankenėlėmis ir kt. (priklausomybė nuo užsakymo). Gamybinis procesas prasideda žaliavos padavimų į gamybą. Popieriaus rulonai yra užkraunami ant technologinės linijos (gofravimo agregato) pradžios, kur reikalingas popieriaus rulonų kiekis (du/trys sluoksniai) yra klijuojamas bei išpresuojamas. Popierių sluoksniai yra klijuojami užnešant kljus oro keliu, nuo klijų maišymo įrenginio. Klijai ruošiami naudojant kviečių arba kukurūzų krakmolą maišant su vandeniu bei klijams paruošti reikalingais priedais (Boraksu bei soda). Klijai technologinėje linijoje užnešami ant velenų (hidraulinė įrenginio stotis). Suteptas klijais vieną popieriaus sluoksnis klojamas su išpresuotu/gofruotu popieriaus sluoksniu bei vėl lygiu sluoksniu vienas ant kito. Vyksta susluoksniuoto/suformuoto gofruoto kartono išdžiovinimas. Virš technologinės linijos šioje linijos vietoje yra projektuojamas oro nutraukimo gaubtas, kurio pradžioje yra paduodamamas šiltas oras, reikalingas judančiam kartono juostai išdžiovinti. Likusi gaubto dalis nutraukia orą su pertekline drėgme, išseinančią kartono juostos džiūvimo metu. Perėjusi šį ciklą, kartono juosta yra "apipjaunama" iš šonų. Smulkios atliekos nuo trimerio yra nutraukiamos oro linija į projektuojamą cikloną, išvalytas oras grąžinamas į patalpą. Toliau yra atliekamas atitinkamais dydžiais užprogramuoto formato iškirtimas. Iškirsti popieriaus lakštai "keliauja" nuosekliai į kitą gamybinę salę sekančiam apdirbimui. Tarpiniam sandėliavimui yra numatyta zona patalpoje iki kartono pareikalavimo sekančioms operacijoms.

Gamybiniame ceche atitinkamomis technologinėmis linijomis yra atliekami dėžučių gamybos (iškirtimo), spaudos darbai. Spaudai naudojami vandeniniai dažai. Gamybinių patalpų vėdinimo sistemos ortakis - **taršos šaltinis Nr.302**, spausdinimo patalpoje išsiskiria šie teršalai: izopropanolis, dietanolaminas, dimetiletanolaminas. Po visų operacijų produktas "keliauja" į pakavimo zoną. Pakavimas atliekamas automatiškai staklėmis bei staklių paskutiniame cikle, "strech" plėvele apvyniojamas paketas. Supakuoti paketai elektrinių krautuvų pagalba vežami į sandėlį iki pareikalavimo realizacijai. Produkcija sandėliuojama laisvai ant palečių. Krautuvų įkrovimo metu išsiskiria sieros rūgštis, akumuliatorių pakrovimo patalpos vėdinimo ortakis-neorganizuotas **taršos šaltinis Nr.301**.

Gofruotojo kartono ir jo gaminių gamybos metu susidaro atliekos makulatūros pavidale, kurios surenkamos į kontenerius, supresuojamos į pakuotes ar ryšulius, sandėliuojamos tam skirtoje atliekų surinkimo aikštelėje ir perduodamos atliekų tvarkytojams tolesniam tvarkymui. Susidariusios buitinės nuotekos iš gofruotojo kartono gamybos pastato išleidžiamos į esamą įmonės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir perduodamos tolesniam tvarkymui UAB "Baltwood".

Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymas

AB "Grigiškės" įmonėje lietaus nuotekos surenkamos nuo stogų bei asfaltuotų kelių, išvalomos nuotekų valymo įrenginiuose ir išleidžiamos į upę Neris per šiuos nuotekų išleistuvus:

Nr.02- išleidžiamos išvalytos lietaus nuotekos, kurios surenkamos nuo AB „Grigiškės“ administracinio pastato ir automobilių stovėjimo aikštelės prie administracinio pastato, katilinės ŠEC-2, makulatūros perdirbimo baro ir sandėlio, metalinių konstrukcijų sandėlio, gofro kartono gamybos pastato, automobilių svarstyklių pastato ir kelių apie visus išvardintus pastatus (F= 5,21 ha, tame tarpe stogai 1,66 ha, asfaltuoti paviršiai 3,55 ha) ir valomos 2012 m. pastatytuose lietaus nuotekų valymo įrenginiuose, kurių našumas 80 l/s. Įrenginius sudaro smėliagaudė - šulinys su nusodinamąja dalimi, kurioje kaupiasi nuosėdos ir naftos gaudyklė Oleopator NS 80-atkirtuvas su koalescenciniu filtru, skirtu naftos pašalinimui iš lietaus nuotekų.

Nr.03- išleidžiamos abonentu UAB "Baltwood" išvalytos lietaus nuotekos, kurios surenkamos nuo medinių atliekų deginimo katilinės pastato ir aikštelės apie ją, medienos plaušo plokščių pastatų ir kelių apie juos, medienos apdirbimo gamybinio pastato (F= 6,57 ha tame tarpe stogai 4,04 ha, asfaltuoti paviršiai 2,53 ha) ir valomos 2012m. pastatytuose lietaus nuotekų valymo įrenginiuose, kuriuos sudaro smėliagaudė ir naftos gaudyklė Oleopator NS 100-atkirtuvas su koalescenciniu filtru, skirtu naftos pašalinimui iš lietaus nuotekų, našumas 100,0 l/s.

Nr.04- išleidžiamos išvalytos paviršinės nuotekos, kurios surenkamos nuo biokuro katilinės stogo ir teritorijos (F= 0,45 ha, tame tarpe stogai 0,1 ha, asfaltuoti paviršiai 0,35 ha) ir valomos 2011m pastatytuose lietaus nuotekų valymo įrenginiuose su naftos gaudykle Oleopator Light NS10 SF1000, našumas 10 l/s, darbinis tūris –smėliagaudė -1000l. Klasė-1 klasės naftos produktų separatorius. Naftos gaudyklės veikimo principas: separatoriaus

sistemoje yra smėlio bei nuosėdų smėliagaudė. Smėlio bei nuosėdų trape kietieji kūnai atskiriami nuo panaudoto vandens. Procesai vykstantys smėlio bei nuosėdų trape pagrįsti gravitacijos pagrindu-kietosios dalelės, sunkesnės negu vanduo, lieka separatoriaus dugne. Tai pagrindinė atskyrimo dalis, nes smėlis užlaikomas separatoriuje, o tepalai atskiriami nuo naudoto vandens. Separatorius naudojamas tepalais užterštam vandeniui perdirbti. Procesai vykstantys tepalų separatoriuje vyksta gravitacijos pagrindu, o šis efektas dar padidinamas koalescencinio filtro pagalba.

Nr.05-išvalytos lietaus nuotekos, kurios surenkamos nuo teritorijos vakarinės dalies - popieriaus gamybos cecho pastato, popieriaus perdirbimo baro, popieriaus gamybos cecho administracinio pastato, popieriaus gamybos mašinų salės pastato, gofro taros gamybos pastato, metrologijos tarnybos su dirbtuvėmis pastato, remonto cecho baro pastato, remonto cecho tekinimo baro pastato, remonto cecho skardininkų baro pastato, materialinių vertybių sandėlio pastato, šec administracinio pastato ir kelių apie visus pastatus ir automobilių stovėjimo aikštelės ir valomos 2012m. pastatytuose lietaus nuotekų valymo įrenginiuose, kuriuos sudaro smėliagaudė-tai šulinys su nusodinamąja dalimi, kurioje kaupiasi nuosėdos ir naftos gaudyklė Oleopator NS 80-atskirtuvas su koalescenciniu filtru, skirtu naftos pašalinimui iš lietaus nuotekų, našumas 80,0 l/s. Švarios nuotekos nuo PM6 pastato stogo nuvedamos tiesiai į esamus paviršinių nuotekų tinklus, o nuotekos, surinktos nuo rampos per šulinį Nr. 119a nuvedamos į esamus teritorijos paviršinių nuotekų valymo įrenginius. Bendras plotas 6,509 ha (tame tarpe stogai 3,890 ha, asfaltuoti paviršiai 2,619 ha).

Lietaus nuotekų tvarkymo metu susidaro drėgno smėlio nuosėdos ir surenkami naftos produktai.

Kita veikla

Įmonėje vykdamas kitą veiklą-suvirinimo darbai atliekami kaip neorganizuoti darbai. Nuo suvirinimo elektrodais, propano-butano dujomis, metalo pjaustymo darbų į aplinkos orą išsiskiria geležies junginiai, mangano junginiai ir azoto oksidai C, **taršos šaltinis Nr.603**. Technikos ceche vykdamas metalo apdirbimo, suvirinimo darbus užgalandinimo ir šlifavimo staklėmis į aplinkos orą išsiskiria kietosios dalelės (C), kurioms surinkti yra įdiegti trys oro valymo ciklonai, **taršos šaltiniai Nr.014, Nr.015, Nr.016**, atliekant detalių grūdinimo procesus elektrinės krosnyse, išsiskiria šie teršalai: lakieji organiniai junginiai, anglies monoksidas (B), azoto oksidas (B), **taršos šaltiniai Nr.181, Nr.182**.

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

Informacija nepateikiama, nes neplanuojama naudoti naujos technologijos.

12. Pagrindinių alternatyvų pareiškėjo siūlomai technologijai, gamybos būdams ir priemonėms aprašymas arba nuoroda į PAV dokumentus, kuriuose šios alternatyvos aprašytos.

Informacija nepateikiama, nes neplanuojama naudoti naujos technologijos.

13. Kiekvieno įrenginio naudojamų technologijų atitikimo technologijoms, aprašytoms Europos Sąjungos geriausiai prieinamų gamybos

būdų (GPGB) informaciniuose dokumentuose ar išvadose, palyginamasis įvertinimas.

Įvertinant AB “Grigiškės” vykdomos ūkinės veiklos technologijų atitikimą GPGB parametrą, naudotasi TIPK dokumentais: Geriausi prieinami gamybos būdai popieriaus gamybos pramonei 2004 m., Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo GPGB 2005m. rugpjūčio mėn., Informacinio dokumento apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) dideliems kurą deginantiems įrenginiams anotacija 2005 m. gegužės mėn., Informacinio dokumento projekto apie geriausius prieinamus gamybos būdus energijos efektyvumui anotacija, 2007 m.

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.	Bendrosios priemonės	Geriausi prieinami gamybos būdai popieriaus gamybos pramonei, 2004 m.	Bendrosios priemonės	1. Personalo ir dirbančiųjų su mašinomis mokymas, švietimas ir motyvacija. Popieriaus gamyklas aptarnauja žmonės. Personalo mokymas dėl to gali būti labai efektyvus būdas kaštų prasme siekiant sumažinti vandens sunaudojimą ir kenksmingų medžiagų išleidimą, kaip pavyzdžiui ir atsitiktiniai chemikalų išleidimai.	Atitinka	Įmonėje dirba tik apmokyti darbuotojai, kurie supažindinti su aplinkos apsaugos, gaisrinės ir darbų saugos reikalavimais. Kvalifikacija keliami nuolatinių atestacijų metu. Parengti Parengties avarijai ir reagavimo veiksmų planai: cheminių medžiagų, avariniai masės/gamybinio vandens išsiliejimai, tepalų ištekėjimas iš įrengimų, dyzelinio kuro išsiliejimas į aplinką.
				2. Procesų kontrolės optimizavimas. Geresnė procesų kontrolė ir matavimų atlikimas yra būtini, siekiant sumažinti įvairių teršalų kiekius ir palaikyti žemą išmetamų emisijų lygį.	Atitinka	Įmonėje parengta: kokybei svarbių valdymo taškų sistema, reikšmingi aplinkos apsaugos aspektai, aplinkos apsaugos monitoringo ir matavimų planas, su metiniais faktiniais rodikliais supažindinami visi darbuotojai, atliekama analizė.
				3. Popieriaus gamyklos techninių vienetų ir su jais susijusių taršos mažinimo priemonių efektyvumo išlaikymas aukštame lygyje, užtikrinant pakankamą techninę priežiūrą.	Atitinka	Įmonėje įdiegta įrengimų techninio aptarnavimo sistema “MAXIMO“, dirbama pagal LST EN 15341 standarto : “Techninė priežiūra. Pagrindiniai techninės priežiūros kokybiniai rodikliai“ reikalavimus.
				4. Aplinkos apsaugos vadybos sistemos,		Bendrovėje įdiegta:

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
				aiškiai apibrėžiančios atsakomybę gamykloje už svarbius aplinkos apsaugos aspektus. Tai didina supratimo lygį, bei apima tikslus ir priemones, procesų ir darbo instrukcijas, patikros sąrašus ir kitą susijusią informaciją.	Atitinka	Gerosios gamybos praktika; Kokybės vadybos sistema ISO 9001; Aplinkos apsaugos vadybos sistema ISO 14001; AB „Grigiškės“ gaminamam plonajam popieriui suteiktas Europos Sąjungos ekologinis ženklas - ES „Gėlė“.
2.	Emisijų į vandenį mažinimo priemonės		Emisijų į vandenį mažinimo priemonės	Švaraus vandens vartojimo sumažinimas GPGB yra:		
				5. Mažiau užteršto vandens atskyrimas nuo užteršto ir technologinio vandens antrinis panaudojimas. Švaraus aušinimo vandens atskyrimas, sandarinimo ir technologinio vandens iš vakuuminių siurblių pakartotinis panaudojimas yra būdai švaraus sunaudojamo vandens kiekiui sumažinti	Atitinka	Apyvartinis vanduo-prie popieriaus mašinų panaudotas paviršinis vanduo: aprangos plovimo purkštukuose ir vanduo susidaręs iš popieriaus masės filtracijos proceso metu bei vakuuminių siurblių pagalba pašalintas vanduo, pakartotinai panaudojamas masės ruošimo procese.
				6. Optimalus vandens valdymas (uždaro ciklo vandens sistemos), vandens skaidrinimas flotaciniu būdu ar filtravimu bei technologinio vandens antrinis panaudojimas įvairiems tikslams.	Atitinka	Visas gamybinis vanduo surenkamas į baseinus ir nukreipiamas į flotacines celes valymui. Išvalytas technologinis vanduo panaudojamas gamybos procese.
				7. Švaraus vandens vartojimo mažinimas griežtai atskiriant uždaro ciklo vandens sistemų vandenį ir matuojant skaitikliais esamus srautus. Plonojo popieriaus gamybai 8 – 25 m ³ /t vandens poreikis yra laikytinas GPGB.	Atitinka	Įdiegta uždaro ciklo vandens sistema. Patvirtinti techninio vandens sunaudojimo 1 tonos popieriaus gamybai normatyvai. Vykdoma griežta apskaita, prie kiekvienos PM bei masės paruošimo bare įrengti skaitikliai.

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														
				8. Nuskaidrinto vandens panaudojimas makulatūros masės sodrinimo įrenginiams (flotacija)	Atitinka	Gamybinis vanduo išvalomas flotacinėse gaudyklėse iki gamybai tinkamo švarumo lygio ir panaudojamas uždareme cikle ne vieną kartą.														
				9. Pakartotinis vandens panaudojimas mechaninio plaušinimo skyriuje	Atitinka	Apyvartinis vanduo (prie popieriaus mašinų panaudotas paviršinis vanduo) pakartotinai panaudojamas masės ruošimo procese.														
				10. Pasiiekti emisijas į vandenį iki tokių lygių:	Atitinka	Emisijų į vandenį reikšmės pasiekiamos žemesnės nei nurodytos. Įdiegta uždaro ciklo vandens sistema, leidžia ženkliai sumažinti Vokės upės vandens sunaudojimą, mažinti nuotekų kiekį ir sumažinti vandens taršą.														
				<table border="1"> <tr> <td>BDS5, kg/t</td> <td><0,05-0,5</td> </tr> <tr> <td>ChDS, kg/t</td> <td>2,0-4,0</td> </tr> <tr> <td>Kietosios dalelės, kg/t</td> <td>0,1-0,4</td> </tr> <tr> <td>AOH kg, kg/t</td> <td><0,005</td> </tr> <tr> <td>Bendras P, kg/t</td> <td>0,005-0,015</td> </tr> <tr> <td>Bendras N, kg/t</td> <td>0,05-0,25</td> </tr> <tr> <td>Nuotekų kiekis, m³/t</td> <td>10,84</td> </tr> </table>	BDS5, kg/t	<0,05-0,5	ChDS, kg/t	2,0-4,0	Kietosios dalelės, kg/t	0,1-0,4	AOH kg, kg/t	<0,005	Bendras P, kg/t	0,005-0,015	Bendras N, kg/t	0,05-0,25	Nuotekų kiekis, m ³ /t	10,84		
BDS5, kg/t	<0,05-0,5																			
ChDS, kg/t	2,0-4,0																			
Kietosios dalelės, kg/t	0,1-0,4																			
AOH kg, kg/t	<0,005																			
Bendras P, kg/t	0,005-0,015																			
Bendras N, kg/t	0,05-0,25																			
Nuotekų kiekis, m ³ /t	10,84																			
3.	Priemonės teršalų išmetimui į orą mažinti		Priemonės teršalų išmetimui į orą mažinti	GPGB yra: 11. Atsinaujinančių šaltinių, kaip medienos ar medienos atliekų, naudojimas siekiant išmesti mažiau CO ₂ nei naudojant iškastinį kurą.	Atitinka	Įmonėje dirba dvi 18 MW ir 10 MW biokuro katilinės. Dujomis kūrenamas Bono katilas 28 MW šiluminės galios yra rezervinis. Parengtas Gamtos išteklių taupymo planas.														
4.	Priemonės kietųjų atliekų sumažinimui		Priemonės kietųjų atliekų sumažinimui	Siekiant sumažinti kietųjų sąvartynuose šalinamų atliekų, šios priemonės laikytinos GPGB yra: 12. Kietųjų atliekų mažinimas ir kiek galima didesnis jų sugrąžinimas į procesus, panaudojimas, perdirbimas ir pakartotinis panaudojimas. 13. Atskirų atliekų frakcijų surinkimas jų susidarymo vietoje ir, jei būtina, tarpinis likučių/atliekų saugojimas, siekiant kuo	Atitinka	Popieriaus perdirbimo metu susidariusios atliekos, panaudojamos kaip makulatūra. Flotacinėse gaudyklėse surinktas plaušas grąžinamas į gamybą. Veiklos vykdymo metu susidarančios atliekos rūšiuojamos ir perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Teikiamos														

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
				didesnę dalį pakartotinai panaudoti ar perdirbti, o ne šalinti sąvartynuose		metinės atliekų tvarkymo ir susidarymo ataskaitos.
				14. Optimizuoti antrinio plaušo perdirbimo procesus modernizuojant paruošimo įrenginius.	Atitinka	Įdiegus Uždaro ciklo vandens sistemą sumažėjo gamybinių nuotekų bei susidarančio dumblo kiekiai.
				15. Flotacija ištirpusio oro – vandens mišiniu, siekiant atgauti plaušą ir užpildus ir proceso vandens nuskaidrinimas.	Atitinka	Flotacijos metu surinktas plaušas grąžinamas į gamybą, nuskaidrintas vanduo panaudojamas pakartotinai.
				16. Atliekų kiekio, šalinamo sąvartynuose, mažinimas. Atliekų perdirbimo operacijų nustatymas ir - jei įmanoma - atliekų utilizavimas siekiant medžiagas perdirbti, panaudoti.	Atitinka	Bioskaidžių atliekų saugojimo aikštelėje dumblas maišomas su medžio žieve, gautas kompostas naudojamas karjerų rekultivavimui. Planuojama medienos pelenus, susidarančius deginant biokurą, panaudoti kompostavimui su dumbliu.
				Energijos vartojimo mažinimo priemonės		
5.	Energijos taupymo priemonės		Energijos taupymo priemonės	17. Energijos vadyba, energijos rodiklių kontrolė, patikrinimas, peržiūra. Šilumos ir energijos sunaudojimo vertės tonai produkcijos: šilumos sąnaudos 7-12 GJ; elektros energijos sąnaudos 1,2-1,4 MWh;	Atitinka	Patvirtinti šiluminės ir elektros energijos suvartojimo 1 tonos popieriaus gamybai normatyvai. Faktinės sąnaudos yra mažesnės lyginant su GPGB taikymu susijusiomis vertėmis.
6.	Triukšmo mažinimas		Triukšmo mažinimas	18. Įmonės vykdoma ūkinė veikla turi atitikti Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reikalavimus.	Atitinka	Visa veikla vykdoma patalpose. Išmatuoti triukšmo lygiai tiek gyvenamojoje, tiek darbo aplinkoje higienos normose nustatytų verčių neviršija.
				Cheminių medžiagų naudojimo GPGB yra šie:		
7.	Cheminių medžiagų naudojimas		Cheminių medžiagų naudojimas	19. Garantuoti duomenų bazės apie naudojamas chemines medžiagas ir priedus buvimą, talpinančią informaciją	Atitinka	Bendrovėje vedama Cheminių medžiagų ir preparatų duomenų ir informacijos apskaitos suvestinė, teikiama metinė apskaitos

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
				apie cheminių preparatų sudėtį, jų skaidymąsi, toksiškumą žmogui ir aplinkai, bei polinkį kauptis.		ataskaita. Visos cheminės medžiagos turi SDL, visi darbuotojai supažindinti.
				20. Taikyti pakeitimo principą, tai yra, jei įmanoma, naudoti mažiau kenksmingas medžiagas.	Atitinka	Technologiniuose procesuose naudojamos medžiagos yra nekenksmingos.
				21. Išvengti atsitiktinių išsiliejimų į dirvožemį ir vandenį, cheminių medžiagų laikymo ir apdorojimo metu. Remiantis vien tik įrenginių konstrukcija ir tinkamu įrenginių eksploatavimu negalima išvengti pavojingų medžiagų keliamo pavojaus.	Atitinka	Parengtas Parengties avarijai ir reagavimo veiksmų planas-cheminių medžiagų išsiliejimas. Medžiagos suženklintos, sandėliuojamos sandariose talpose, sandėliavimui skirtose vietose. Avarijų atveju negalimas medžiagų patekimas į aplinkos vandenį ar dirvožemį, nes gamyba vyksta uždareme cecho pastate.
8.	Aplinkos valdymas	Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo GPGB 2005m. rugpjūčio mėn.	Aplinkos valdymas	22. užtikrinti pateikimą išsamios informacijos apie vietoje atliekamą veiklą.	Atitinka	Bendrovėje vykdomi procesai detalai aprašomi Atliekų naudojimo techniniame reglamente. Priimtos atliekos registruojamos Atliekų tvarkymo apskaitos žurnale, kuris laikomas bendrovės teritorijoje, teikiama metinė atliekų tvarkymo apskaitos ataskaita.
9.	Atliekos		Atliekos	Siekiant gerinti žinias apie atliekų pristatymą, GPGB yra: 23. Turėti konkrečių žinių apie atliekų pristatymą. Tokios žinios turi apimti atliekų pašalinimą, atlieksimus tvarkymo darbus, atliekų tipą, atliekų kilmę, aptariamą procedūrą ir riziką (susijusią su atliekų pašalinimu ir tvarkymu).	Atitinka	Bendrovėje atliekos priimamos pagal užpildytą lydraštį, kuriame yra duomenys apie priimamas atliekas.(pagal LST EN 643+AC, Popierius ir kartonas. Europoje naudojamas rūšiotos makulatūros ir kartono standartinių rūšių sąrašas). Tvarkomos atliekos išnagrinėtos, žinomos jų

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
						savybės, reglamentuotas jų tvarkymas.
				24. Įgyvendinti priėmimo procedūrą.	Atitinka	Priėmimo procedūra įgyvendinta, reglamentuojama Popieriaus ir kartono atliekų naudojimo techniniame reglamente.
				25. Turi veikti priėmimo įranga.	Atitinka	Bendrovėje yra visa reikalinga įranga atliekų priėmimui-svarstyklės, kompiuterinė įranga.
				Siekiant didinti žinias apie išvežamas atliekas, GPGB yra:		
				26. Analizuoti išvežamas atliekas remiantis reikiamaisiais parametrais, kurie yra svarbūs gaunančiajai įmonei (pvz., sąvartynui, deginimo krosniai).	Atitinka	Bendrovėje atrūšiuotos atliekos perduodamas atliekų tvarkytojams. Pildomas Atliekų susidarymo apskaitos žurnalas, teikiama metinė ataskaita.
				GPGB yra:		
				27. Turėti veikiančias procedūras, užtikrinančias, kad nutekamųjų vandenų specifikacija yra tinkama nutekamųjų vandenų valymo vienoje vietoje sistemai arba šalinimu.	Atitinka	Vykdomas su paviršinėmis nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringas. Nuotekų kokybė atitinka TIPK leidime nustatytus reikalavimus.
				28. Siekti, kad nutekamieji vandenys negalėtų apeiti valymo įrenginio sistemas.	Atitinka	Teritorijoje susidarančios paviršinės nuotekos surenkamos ir valomos esamuose paviršinių nuotekų įrenginiuose.
				29. Turi būti įrengta ir veikti uždara sistema, surenkanti ant technologinių zonų patekusį lietaus vandenį, atsitiktinius išsiliejimus, technologinės įrangos valymo vandenį ir pan., ir gražintų jį į apdorojimo įrenginį arba surinktų į kombinuotą kolektorių.	Atitinka	Visos nuotekos nuo technologinių zonų patenka į gamybinių ir buitinių nuotekų sistemą.
				30. Rinkti vandenį specialiame baseine tikrinimui, valymui (jei užterštas) ir	Atitinka	Paviršinių nuotekų surinkimo sistemose yra šuliniai nuotekų kokybei tirti prieš ir po
10.	Nuotekų tvarkymas		Nuotekų tvarkymas			

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								
				tolesniam naudojimui.		valymo.								
				31. Identifikuoti pagrindines chemines išvalytų nutekamųjų vandenų sudedamąsias dalis (įskaitant COD susidarymą) ir po to atlikti kompetentingą šių cheminių medžiagų likimo aplinkoje įvertinimą.	Atitinka	Pagrindiniai paviršinių nuotekų kontroliuojami parametrai yra skendinčios medžiagos, BDS ₇ (biocheminis deguonies suvartojimas) ir naftos produktai.								
				32. Prieš išleidžiant paviršines nuotekas į Nerį pasiekti tokias emisijos į vandenį vertes:	Atitinka	Paviršinių nuotekų kokybė yra kontroliuojama ir atitinka nustatytus reikalavimus. Įmonėje vykdomas su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringas. Į gamtinę aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas neviršija leistinų normų.								
				<table border="1"> <tr> <td>Teršalo pavadinimas</td> <td>DLK vidutinė, mg/l</td> </tr> <tr> <td>skendinčios medžiagos</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>BDS₇ (biocheminis deguonies poreikis)</td> <td>28,75</td> </tr> <tr> <td>Naftos produktai</td> <td>5</td> </tr> </table>	Teršalo pavadinimas	DLK vidutinė, mg/l	skendinčios medžiagos	30	BDS ₇ (biocheminis deguonies poreikis)	28,75	Naftos produktai	5		
Teršalo pavadinimas	DLK vidutinė, mg/l													
skendinčios medžiagos	30													
BDS ₇ (biocheminis deguonies poreikis)	28,75													
Naftos produktai	5													
				GPGB yra:										
				33. maksimaliai naudoti daugkartinio naudojimo pakuotes, padėklus ir pan.	Atitinka	Mediniai padėklai yra pakartotinio naudojimo pakuotė, vedama apskaita, teikiama ataskaita.								
				34. kontroliuoti atliekų inventorių vietoje, žymint gaunamų atliekų kiekius ir apdorotų atliekų kiekius.	Atitinka	Priimamos bei atliekų tvarkymo metu susidarančios atliekos registruojamos atliekų tvarkymo apskaitos žurnale. Ūkinės veiklos metu susidarančios atliekos registruojamos atliekų susidarymo apskaitos žurnale.								
				35. pakartotinai naudoti vienos veiklos / tvarkymo atliekas kaip pramoninę žaliavą kitai veiklai.	Atitinka	Gofruotojo kartono ceche susidaro atliekos makulatūros pavidale, panaudojamos gaminant popierių sanitariniams ir buitiniams gaminiams.								
				Vengiant dirvožemio taršos, GPGB yra:										
12.	Dirvožemio tarša		Dirvožemio tarša	36. naudoti nepralaidų pagrindą ir vidinį	Atitinka	Įmonėje vykdomas poveikio požeminiams								

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
				vietos drenažą.		vandeniui monitoringas. Bioskaidžios atliekos laikomos aikštelėje padengtoje kieta hidroizuojančia danga. Joje įrengta lietaus nuotekų surinkimo sistema.
13.	5.4. Kieto kuro iškrovimas, saugojimas bei priežiūra	Informacinio dokumento apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) dideliems kurą deginantiems įrenginiams anotacija 2005 m. gegužės mėn.	5.4. Kieto kuro iškrovimas, saugojimas bei priežiūra	GPGB biomasės deginimui yra:		
	5.6. Kuro panaudojimo bei efektyvumo didinimo būdai		37. Amoniako saugojimas vandeninio amoniako tirpalo pavidalu.	Atitinka	Cheminio vandens paruošimo bare naudojamas 25% amoniako tirpalas, kurio saugojimo saugumas yra didesnis palyginus su skysto suslėgto amoniako saugojimu.	
			5.6. Kuro panaudojimo bei efektyvumo didinimo būdai	38. Pažangių medžiagų naudojimas siekiant aukštų garo parametrų.	Atitinka	Naudojant pažangias medžiagas didesnis vandens išvalymo efektyvumas, nėra vamzdinių korozijos.
			39. Pažangios kompiuterizuotos valdymo technologijos.	Atitinka	Didesnis efektyvumas ir katilo veiksmingumas, mažesni išmetimai	
			40. Maža CO koncentracija išmetamosiose dujose.	Atitinka	Išmetimų optimizacija. Vykdoma automatinė CO išmetimo kontrolė (nesusidaro smalkės)	
	41. Išmetamųjų dujų šilumos panaudojimas centriniam šildymui		Atitinka	Geresnis kuro panaudojimas. Įrengtas kondensacinis ekonomizeris gamina šilumą, kuri naudojama įmonės tinklų pašildymui.		
5.7. Dulkių išmetimų prevencijos ir kontrolės būdai		5.7. Dulkių išmetimų prevencijos ir kontrolės būdai	42. Ciklonai (daugiabateriniai multiciklonai).	Atitinka	Mažesni kietųjų dalelių išmetimai. Mechaniniai ciklonai naudojami pirminiam su pelenais išnešamų kietųjų dalelių (lakiųjų pelenų) sugaudymui iš dūmų.	
5.11. Biomasės iškrovimas, saugojimas		5.11. Biomasės iškrovimas, saugojimas	43. Skirtingos kokybės biomasės saugojimas atskirose vietose.	Atitinka	Pastovios degimo sąlygos. Leidžia kokybiškai panaudoti skirtingų parametrų kurą, palaikoma pastovi biomasės receptūra.	

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
	5.13. Deginimo būdai		5.13. Deginimo būdai	44. Mechanizuota kūrykla su judinamomis ardelėmis.	Atitinka	Aukštas kuro sudegimo laipsnis – mažesni išmetimų lygiai (NOx).
	5.19. Atliekų tvarkymo, mažinimo ir pakartotinio naudojimo būdai		5.19. Atliekų tvarkymo, mažinimo ir pakartotinio naudojimo būdai	45. Pelenų saugojimas uždaroje talpyklose.	Atitinka	Mažesni smulkių dulkių išmetimai, pelenai surenkami uždaruose konteneriuose.
				46. Mažai užteršti biomasės pelenai gali būti panaudoti kaip trąša.	Atitinka	Degimo atliekų pakartotinis naudojimas. Pelenai ir medienos šlakas kompostuojami su dumblu, medienos žieve.
				GPGB, deginant dujinį kurą, yra:		
14.	1.1.Dujinio kuro ir jo priedų tiekimas bei priežiūra	Informacinio dokumento apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) dideliems kurą deginantiems įrenginiams anotacija 2005 m. gegužės mėn	1.1. Dujinio kuro ir jo priedų tiekimas bei priežiūra	47. Naudoti įspėjimo sistemas ar pavojaus signalus apie dujinio kuro nutekėjimą.	Atitinka	Mažesnė gaisro rizika. Dujų reguliavimo punkte sumontuota automatinė valdymo sistema. Dujų reguliavimo punkte sumontuoti apsaugos vožtuvai automatiškai suveikia sumažėjus ar padidėjus dujų slėgiui. Taip pat dujų nutekėjimas fiksuojamas pagal uždujinimo daviklius tiesiogiai katilinėje bei vykdant periodines dujotiekio patikras specialia įranga. Parengtos atitinkamos procedūros kaip elgtis įvykus avarijai dujų ūkyje. Pagal iš anksto parengtus patikrinimo grafikus, atliekama reguliari dujų tiekimo įrangos ir vamzdynų patikra.
				48. Sandarūs paviršiai su drenažo sistema (įskaitant naftos gaudykles, kad išvengti vandens ir dirvožemio užteršimo tepalais).	Atitinka	Dirvožemio ir gruntinių vandenių užteršimo prevencija. Vandens ir dirvožemio užteršimas naftos produktais neįmanomas, kadangi dujų reguliavimo punktas yra pastate. Be to, dujų ūkyje tepalai nenaudojami.

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
	1.2. Dujas deginančių įrenginių šiluminis efektyvumas		1.2. Dujas deginančių įrenginių šiluminis efektyvumas	49. Pažangios kompiuterizuotos degimo sąlygų valdymo technologijos, skirtos išmetimų mažinimui ir katilo veiksmingumo didinimui.	Atitinka	Katilinėje sumontuota automatinė procesų valdymo sistema. Periodiškai išmetamosiose dujose matuojamas deguonies kiekis. Pagal matavimo rezultatus koreguojamas degimo procesas. Katilinės įrengimai yra reguliariai tikrinami ir remontuojami.
	1.4. Išmetimai iš dujas deginančių įrenginių		1.4. Išmetimai iš dujas deginančių įrenginių	50. Pilnas kuro sudegimas, taikant atitinkamas monitoringo ir procesų valdymo technologijas, bei atitinkamai prižiūrint degimo sistemą.	Atitinka	
15.	Energijos naudojimo efektyvumas	Informacinio dokumento projekto apie geriausius prieinamus gamybos būdus energijos efektyvumui anotacija, 2007 m.	Energijos naudojimo efektyvumas	51. Identifikuoti tinkamus energijos efektyvumo rodiklius įrenginiams, ir, kur reikalinga, - atskiriems procesams, sistemoms ir (arba) padaliniams, ir priemonės jiems keisti laikui bėgant arba įdiegus energijos efektyvumo priemones.	Dalinai atitinka	Įmonėje atliekamas elektros energijos suvartojimo monitoringas, esant būtinumui ir galimybėms keičiamas, optimizuojamas technologinis procesas.
				52. Keičiant elektros variklius ir įrangą prie jų, montuoti efektyviai energiją naudojančius variklius, keičiamo greičio pavaras, didelio efektyvumo pavaras/reduktorius, efektyvias movas, tinkamo profilio/dantytus diržus, sraigtines pavaras vietoj sliekinių. Laiku variklius ir įrangą tepti, derinti, reguliuoti.	Dalinai atitinka	

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

IV. ŽALIAVŲ IR MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS, SAUGOJIMAS

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

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. (tonomis per metus)	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (tonomis per metus)	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6
Popieriaus gamyba					
1.	Makulatūra (popieriaus ir kartono atliekos)	33000	Autotransportas	1300	Sandėlyje
2.	Celiuliozė	35000	Autotransportas/geležinkelis	600	Sandėlyje
3.	Impregnantas	600,000	Autotransportas	25,000	Sandėlyje
4.	Klijai (Euroflex 6003- sluoksnių klijavimui)	20,000	Autotransportas	3,000	Sandėlyje
5.	Klijai (kappasil 451- klijavimui prie tūtos)	50,000	Autotransportas	4,000	Sandėlyje
6.	Klijai (kappasil 516- popieriaus galo užklijavimui)	10,000	Autotransportas	3,000	Sandėlyje
7.	Klijai (PVA-Euroflex 2500, tūtų gamybai)	200,000	Autotransportas	5,000	Sandėlyje
8.	Klijai (aquenceLam/Zellura MC 60 S- sluoksnių suklijavimui)	15,000	Autotransportas	2,000	Sandėlyje
9.	Baktereocidas	25,000	Autotransportas	3,000	Sandėlyje
10.	Antiseptikas (Busan 85)	8,000	Autotransportas	3,000	Sandėlyje
11.	Natrio hipochloritas	15,000	Autotransportas	3,000	Sandėlyje
12.	Citrinos rūgštis	8,000	Autotransportas	1,000	Sandėlyje
13.	Natrio hidroksidas (kaustikinė soda)	10,000	Autotransportas	1,500	Sandėlyje

1	2	3	4	5	6
14.	Vario sulfatas	3,000	Autotransportas	0,500	Sandėlyje
15.	Chlorkalkės	3,000	Autotransportas	0,500	Sandėlyje
16.	Valiklis (Busperse 1137)	13,000	Autotransportas	2,000	Sandėlyje
17.	Tinklo pasyvatorius (Buspersi 2350)	30,000	Autotransportas	5,000	Sandėlyje
18.	Audeklo pasyvatorius	30,000	Autotransportas	5,000	Sandėlyje
19.	Skiediklis (Bulab 6035)	4,500	Autotransportas	1,500	Sandėlyje
20.	Antiputokšlis	70,000	Autotransportas	10,000	Sandėlyje
21.	Dažai (Kappaflex yellow)	20,000	Autotransportas	4,000	Sandėlyje
22.	Dažai (Kappaflex blue)	25,000	Autotransportas	4,000	Sandėlyje
23.	Dažai (Kappaflex green)	3,000	Autotransportas	2,000	Sandėlyje
24.	Dažai Softline PMS	4,000	Autotransportas	0,500	Sandėlyje
25.	Dažai TP popieriui)	2,000	Autotransportas	0,500	Sandėlyje
26.	Adhezijos agentas Cotac 30ST	70,000	Autotransportas	10,000	Sandėlyje
27.	Cotac 115	60,000	Autotransportas	10,000	Sandėlyje
28.	Atskiriamoji medžiaga (Agent 56)	80,000	Autotransportas	10,000	Sandėlyje
29.	Flokuliantas	150,00	Autotransportas	15,000	Sandėlyje
30.	Koaguliantas	300,000	Autotransportas	20,000	Sandėlyje
31.	Popieriaus stiprintojas (KMC)	20,000	Autotransportas	2,000	Sandėlyje
32.	Aromatas (popieriaus gamybai)	2,000	Autotransportas	0,300	Sandėlyje
33.	Fiksatorius	40,000	Autotransportas	5,000	Sandėlyje
34.	Ploviklis	15,000	Autotransportas	3,000	Sandėlyje
35.	Enzymai	25,000	Autotransportas	3,000	Sandėlyje
36.	Minkštiklis	20,000	Autotransportas	4,000	Sandėlyje

Šilumos gamyba					
1	2	3	4	5	6
37.	Natrio chloridas (tabletuota druska)	12,000	Autotransportas	2,000	Sandėlyje
38.	Reagentas IN-ECO® 600	10,000	Autotransportas	2,000	Sandėlyje
39.	Reagentas IN-ECO® 210	7,000	Autotransportas	1,000	Sandėlyje
40.	Druskos rūgštis	5,000	Autotransportas	0,500	Sandėlyje
41.	Natrio hidroksidas	6,000	Autotransportas	0,300	Sandėlyje
42.	Reagentas IN-ECO® 551	5,000	Autotransportas	0,500	Sandėlyje
43.	Reagentas IN-ECO® 501	2,000	Autotransportas	0,300	Sandėlyje
44.	Reagentas IN-ECO® 535	2,000	Autotransportas	0,300	Sandėlyje
45.	Reagentas IN-ECO®540	2,000	Autotransportas	0,300	Sandėlyje
46.	Amoniakas	1,500	Autotransportas	1,000	Sandėlyje
47.	Reagentas ECO-STAR 100	60,000	Autotransportas	10,000	Sandėlyje
48.	Reagentas ECO-STAR 300	60,000	Autotransportas	10,000	Sandėlyje
49.	Reagentas ECO-STAR 635	4,000	Autotransportas	0,500	Sandėlyje
50.	Reagentas ECO-STAR 850	2,000	Autotransportas	0,100	Sandėlyje
Gofruotojo kartono ir jo gaminių gamyba					
51.	Makulatūrinis popierius	60000	Autotransportas	150,000	Sandėlyje
52.	Kukurūzų klijai -krakmolas	1200,000	Autotransportas	4,000	Sandėlyje
53.	PVA klijai	30,000	Autotransportas	3,000	Sandėlyje
54.	Natrio hidroksidas	10,000	Autotransportas	0,250	Sandėlyje
55.	Borakso pentahidratas	7,000	Autotransportas	0,200	Sandėlyje
56.	Citrinos rūgštis	2,000	Autotransportas	0,300	Sandėlyje
57.	Antiputokšlis	2,000	Autotransportas	0,300	Sandėlyje

6 lentelė. Tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių naudojimas ir saugojimas

Veikla, kurioje naudojamos tirpiklių turinčios medžiagos ir mišiniai	Tirpiklių turinčios medžiagos ir mišiniai	Tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius sudarantys komponentai				Planuojamas (maksimalios) tirpiklio sąnaudos, t/metus	Tirpiklio suvartojimo riba, t/metus	Planuojamas tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių	
		Pavadinimas	Rizikos/pavojingumo frazė	Koncentracija, %				Kiekis, saugomas vietoje, t	Saugojimo būdas
				nuo	iki				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
107.02.04	Terpentinas		Xn; N; R10; R20/21/22; Xi; R36/38; R43; N; R51-53;	100		1,950	2,000	0,300	Sandėlyje
Iš viso veiklos rūšį:						1,950			
107.04.14	Tipografiniai spaudos dažai	Izopropanolis	F; R11; Xi; R36; R67;	1	4	9,000	30,000	0,500	Sandėlyje
		Dietanolaminas	Xn; R20/21/22; C; R34;	1	4				
		Dimetiletanolaminas	R10; Xn; R20/21/22; C; R34;	1	4				
Iš viso (v.r):						9,000			

V. VANDENS IŠGAVIMAS

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.)	Tvenkinys
2.	Vandens telkinio pavadinimas	Grigiškių tvenkinys (vandens padavimo kanalas)
3.	Vandens telkinio identifikavimo kodas	12050201
4.	80% tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis upės debitas (m ³ /s)	-
5.	Ežero, tvenkinio tūris (m ³)	94,85
6.	Vandens išgavimo vietos koordinatės	569819,6060535
7.	Didžiausias planuojamas išgauti vandens kiekis	m ³ /m.
		2137500
		m ³ /p.
		5856

8 lentelė. Duomenys apie planuojamas naudoti požeminio vandens vandenvietes (telkinius)

Eil. Nr.	Gėlo požeminio vandens vandenvietė (telkinys)					
	Pavadinimas Žemės gelmių registre	Adresas	Kodas Žemės gelmių registre	Aprobuotų išteklių kiekis pagal ištirtumo kategorijas, m ³ /d		Išteklių aprobavimo dokumento data ir Nr.
				A	B	
1	2	3	4	5	6	7
1.	-	-	-	-	-	-

Duomenys nepateikiami, nes įmonė neturi ir neplanuojama naudoti požeminio vandens vandenvietes (telkinius).

VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai

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

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Numatoma (prašoma leisti) išmesti, t/m.
1	2	3
Anglies monoksidas (A)	177	1408,111
Anglies monoksidas (B)	5917	0,190
Azoto oksidas (A)	250	250,412
Azoto oksidas (B)	5872	0,040
Azoto oksidas (C)	6044	0,003
Kietosios dalelės (A)	6493	52,386
Kietosios dalelės (C)	4281	14,171
Sieros dioksidas (A)	1753	9,456
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Geležies oksidai	3113	0,005
LOJ	308	0,009
Mangano oksidai	3516	0,0005
Sieros rūgštis	1761	0,029
	Iš viso:	1734,813

10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Įrenginio pavadinimas Šilumos gamybos įrenginys

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Nr.	koordinatės	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
002	6060516;570202	100,0	3,00	1,59	109	11,20	2352
250	6060664;570512	30,0	1,20	17,80	148	10,922	8500
251	6060668;570488	5,0	0,15	34,40	124	0,608	0
303	6060532;570162	30,0	1,2	4,21	60	4,76	8760

Įrenginio pavadinimas Popieriaus gamyba

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Nr.	koordinatės	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
012	6060953;569819	6,00	0,50	11,21	26	2,20	8016
227	6060872;569718	4,00	1,00	11,50	26	9,03	8400
234	6060928;569739	4,00	1,00	22,29	26	17,50	8400
304	6060941,21; 569978,34	9,025	0,95	3,36	60-80	2,38	8592
305	6060939,95; 569980,38	9,025	0,95	24,70	35-40	15,51	8592

Įrenginio pavadinimas _____ Pagalbinė veikla _____

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Nr.	koordinatės	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
014	6060815;569867	4,00	0,30	10,62	24	0,75	700
015	6060835;569865	3,50	0,25	7,54	24	0,37	1000
016	6060809;569879	2,00	0,20	12,01	15	0,38	500
024	6060624;570487	15,70	1,10	3,35	26	3,18	7800
055	6060925;569788	7,00	0,40	8,80	26	0,90	4400
181	6060724;569951	7,00	0,30	15,57	20	1,10	800
182	6060775;569955	7,00	0,55	12,51	20	2,97	850
301	6060519,3;570357,3	10,00	0,20	3,50	20	0,11	6500
603	6060872;569865	10,00	0,50	5,00	0	0,98	3000
604	6060763;570010	10,00	0,50	5,00	0	0,98	8760

11 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Irenginio pavadinimas Šilumos gamybos įrenginys

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	
Šilumos gamyba (030103)	002 (Bono katilas, šiluminis našumas 28 MW, kuro rūšis gamtinės dujos)	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	400	249,515	
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	350	99,800	
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	35	0,000	
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	20	0,000	
	250 (Šiluminis našumas 18 MW, kuras – biomasė)	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	4000	887,966	
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	750	117,791	
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	2000	6,130	
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	400	25,563	
	303 (Šiluminis našumas 10 MW, kuras – biomasė)	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	4000	249,031	
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	750	25,440	
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	2000	3,326	
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	400	26,823	
Popieriaus gamyba (030321)	304 (PM6), R1,R2 ir R3 šilumokaičiai, 2 x 3MW kuro rūšis gamtinės dujos)	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	400	21,599	
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	350	7,381	
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	35	0,000	
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	20	0,000	
Iš viso įrenginiui:					1720,365		

Įrenginio pavadinimas Popieriaus gamyba

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai Nr.	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Popieriaus gamyba (030321)	012	Kietosios daleles (C)	4281	g/s	0,00781	0,205
	227	Kietosios daleles(C)	4281	g/s	0,00190	0,055
	234	Kietosios daleles(C)	4281	g/s	0,00228	0,060
	305	Kietosios daleles(C)	4281	g/s	0,21000	6,496
Iš viso įrenginiui:						6,816

Įrenginio pavadinimas Pagalbinė veikla

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai Nr.	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Pagalbinė veikla (1202)	014	Kietosios daleles (C)	4281	g/s	0,03900	0,075
	015	Kietosios daleles (C)	4281	g/s	0,01073	0,024
	016	Kietosios daleles (C)	4281	g/s	0,01596	0,023
	024	Kietosios daleles (C)	4281	g/s	0,26394	7,233
	055	Sieros rūgštis	1761	g/s	0,00162	0,025
	181	Lakieji organiniai junginiai	308	g/s	0,00341	0,009
		Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,02310	0,054
	182	Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00385	0,008
		Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,05346	0,136
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,01129	0,032
	301	Sieros rūgštis	1761	g/s	0,00020	0,004
	603	Geležies junginiai	3113	g/s	0,00045	0,005
		Mangano junginiai	3516	g/s	0,00005	0,0005
		Azoto oksidai (C)	6044	g/s	0,00028	0,003
	604	Lakieji organiniai junginiai	308	g/s	0,00018	0,000008
Iš viso įrenginiui:						7,632
Iš viso:						1734,813

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

Įrenginio pavadinimas Šilumos, popieriaus gamyba, pagalbinė veikla

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
012	Šlapias ciklonas	30	Kietosios daleles (C)	4281
014	Ciklonas	30	Kietosios daleles (C)	4281
015	Ciklonas	30	Kietosios daleles (C)	4281
016	Ciklonas	30	Kietosios daleles (C)	4281
024	Ciklonas	30	Kietosios daleles (C)	4281
227	Rankovinis filtras	54	Kietosios daleles (C)	4281
234	Rankovinis filtras	54	Kietosios daleles (C)	4281
250	Multiciklonas	30	Kietosios dalelės (A)	6493
303	Multiciklonas	30	Kietosios dalelės (A)	6493
305	Rankovinis filtras	54	Kietosios daleles (C)	4281

VI paraiškos dalyje atskirų taršos šaltinių duomenys pateikti vadovaujantis:

Techniniu projektu “Gamybos ir pramonės paskirties pastato (31P/2b) Vilniaus g.10, Grigiškės. Vilniaus m. Rekonstravimo projektas“ suderintu su VRAAD 2014-09-12.

AB “Grigiškės” Teršalų, išmetamų į aplinkos orą iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių, 2013m. inventorizacijos duomenų ataskaita.

Techniniu projektu “Katilinė. Vilniaus g.10, Grigiškės. Vilniaus m. Rekonstravimo projektas“ suderintu su VRAAD 2013-12-20.

Atskirų taršos šaltinių išmetamų teršalų vienkartiniai normatyvai pateikti vadovaujantis:

LAND 43-2013, Išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normos

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

Įrenginio pavadinimas _____

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 ³
			pavadinimas	kodas		
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimas nenumatomas, todėl lentelė nepildoma.

VII. ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS

18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.

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

Eil. Nr.	Veiklos rūšys pagal Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priedą ir išmetimo šaltiniai	ŠESD pavadinimas (anglies dioksidas (CO ₂), azoto suboksidas (N ₂ O), perfluorangliavandeniliai (PFC) ar kt.).	ŠESD stebėsenos plano pateikimo ir tvirtinimo RAAD data paraiškos pateikimo metu
1	2	3	4
1	Kuro deginimas įrenginiuose, kurių visas nominalus šiluminis našumas didesnis nei 20 MW (išskyrus pavojingų arba komunalinių atliekų deginimo įrenginius)	anglies dioksidas (CO ₂)	2014 03 04 (Versija 3) 2014 03 06

VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ

19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.

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

Eil. Nr.	Vandens telkinio pavadinimas, kategorija ir kodas	80 % tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis debitas, m ³ /s (upėms)	Vandens telkinio plotas, ha (stovinčio vandens telkiniams)	Vandens telkinio būklė				
				Parametras	Esama (foninė) būklė		Leistina vandens telkinio apkrova	
					mato vnt.	reikšmė	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	12010001 Neris, upė	52,13	-	Skendinčios	mg/l	7,3	-	-
				BDS ₇	mg/l	3,3	-	-
				Naftos produktai	mg/l	0,03	-	-

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 ³ /d	m ³ /metus	parametras	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8
4	AB "Grigiškės" gamybinės ir buitinės nuotekos tiekiamos į 28 m ³ tūrio gamybinių ir buitinių nuotekų siurblinę, iš kurios perpumpuojamos į UAB „Baltwood“ radialinius nusodintuvus (4)	2008-08-01 Nuotekų šalinimo bei valymo sutartis Nr. PRN- 1966A. Vilniaus vandenys“ ir AB "Grigiškės". Sutartis neterminuota. 2012-01-02 Nuotekų pirminio valymo-perpumpavimo sutartis Nr. sut.-par. BW-12/51 tarp UAB „Baltwood“ (subrangovo) ir AB "Grigiškės". Sutartis neterminuota.	8000	2920000	-	-	-

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	
						m ³ /d.	m ³ /m.
1	2	3	4	5	6	7	8
02	X 6060873 Y 570266	2	Paviršinės nuotekos Plotas 5,21 ha. (stogai 1,66ha, asfaltuoti paviršiai 3,55ha)	Krantinis išleistas, Ø500mm, išleidimo atstumas nuo kranto 2 m.	Išleidimas iš Neries kairiojo kranto įmonės teritorijoje Vilniaus g. 10, Vilnius, atstumas iki Neries žiočių 94,2 km	88	32096
03	X 6060618 Y 570748	2	Abonentai: 21 lentelė 6.1 punktą Paviršinės nuotekos Plotas 6,57 ha. (stogai 4,04ha, asfaltuoti paviršiai 2,53ha)	Krantinis išleistas, Ø650mm, išleidimo atstumas nuo kranto 2 m.	Išleidimas iš Neries kairiojo kranto UAB „Baltwood“ įmonės teritorijoje Vilniaus g. 10, Vilnius, atstumas iki Neries žiočių 94,7 km	111	40469
1	2	3	4	5	6	7	8
04	X6060747 Y 570558	2	Paviršinės nuotekos Plotas 0,45 ha. (stogai 0,10 ha., asfaltuoti paviršiai 0,35 ha)	Krantinis išleistas, Ø250mm, išleidimo atstumas nuo kranto 2 m.	Išleidimas iš Neries kairiojo kranto įmonės teritorijoje Vilniaus g. 10, Vilnius, atstumas iki Neries žiočių 94,5 km	65	23893
05	X 6060977 Y 570031	2	Paviršinės nuotekos Plotas 6,509 ha. (stogai 3,890 ha, asfaltuoti paviršiai 2,619ha)	Krantinis išleistas, Ø500mm, išleidimo atstumas nuo kranto 2,5 m.	Išleidimas iš Neries kairiojo kranto įmonės teritorijoje Vilniaus g. 10, Vilnius, atstumas iki Neries žiočių 93,9 km	100	36492
4	X 6060417 Y 570088	4	AB „Grigiškės“ gamybinės-buitinės nuotekos, susidarančios popieriaus masės ruošimo ir popieriaus gamybos metu	Išleistas Ø400mm, į kanalizacijos tinklus, išleidimo atstumas nuo radialinių nusodintuvų 1,5 m	Išleidimas UAB „Baltwood“ įmonės teritorijoje į radialinius nusodintuvus Vilniaus g. 10	3338	1218500

18 lentelė. Planuojamų išleisti nuotekų užterštumas

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Didžiausias numatomas nuotekų užterštumas prieš valymą			Didžiausias leidžiamas ir planuojamas nuotekų užterštumas									Numatomas valymo efektyvumas, %
		mom., mg/l	vidut., mg/l	t/metus	DLK mom., mg/l	Prašoma LK mom., mg/l	DLK vidut., mg/l	Prašoma LK vid., mg/l	DLT paros, t/d	Prašoma LT paros, t/d	DLT metų, t/m.	Prašoma LT metų, t/m.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
02	Skendinčios medžiagos	100	100	3,210	50	-	30	-	0,0044	-	0,963	-	>70	
	BDS ₇	29	29	0,930	57,5	-	28,75	-	0,0051	-	0,923	-		
	Naftos produktai	17	17	0,546	7	-	5	-	0,0006	-	0,160	-	>70	
03	Skendinčios medžiagos	100	100	4,047	50	-	30	-	0,0056	-	1,214	-	>70	
	BDS ₇	29	29	1,174	57,5	-	28,75	-	0,0064	-	1,163	-		
	Naftos produktai	17	17	0,688	7	-	5	-	0,0008	-	0,202	-	>70	
04	Skendinčios medžiagos	100	100	2,389	50	-	30	-	0,0033	-	0,717	-	>70	
	BDS ₇	57,5	29	0,693	57,5	-	28,75	-	0,0037	-	0,687	-		
	Naftos produktai	20	17	0,406	7	-	5	-	0,0005	-	0,119	-	>70	
05	Skendinčios medžiagos	100	100	3,650	50	-	30	-	0,0085	-	1,095	-	>70	
	BDS ₇	29	29	1,058	57,5	-	28,75	-	0,0097	-	1,049	-		
	Naftos produktai	17	17	0,620	7	-	5	-	0,0012	-	0,182	-	>70	

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

Eil. Nr.	Nuotekų šaltinis / išleistuvas	Priemonės ir jos paskirties aprašymas	Įdiegimo data	Priemonės projektinės savybės		
				rodiklis	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7
1.	02	Lietaus nuotekų valymo įrenginiai- I klasės naftos produktų separatoriaus sistema Oleopator NS 80, turinti integruotą smėlio ir nuosėdų nusodintuvą (pašalinti iš paviršinių nuotekų naftos produktus ir skendinčias medžiagas) kodas 700	2012-10- 01	projektinis našumas	m ³ /h	54
					m ³ /d	450
				Leistina apkrova		
				SM	mg/l	100
				BDS ₇	mg/l	34,5
Naftos produktai	mg/l	30				
2.	03	Lietaus nuotekų valymo įrenginiai- I klasės naftos produktų separatoriaus sistema Oleopator NS 100, turinti integruotą smėlio ir nuosėdų nusodintuvą (pašalinti iš paviršinių nuotekų naftos produktus ir skendinčias medžiagas) kodas 700	2012-10- 01	projektinis našumas	m ³ /h	68
					m ³ /d	561
				Leistina apkrova		
				SM	mg/l	100
				BDS ₇	mg/l	34,5
Naftos produktai	mg/l	30				
3.	04	Lietaus nuotekų valymo įrenginiai - I klasės naftos produktų separatoriaus sistema Oleopator Light NS10 SF1000, turinti integruotą smėlio ir nuosėdų nusodintuvą (pašalinti iš paviršinių nuotekų naftos produktus ir skendinčias medžiagas) kodas 700.	2011-04-28	projektinis našumas	m ³ /h	10
					m ³ /d	270
				Leistina apkrova		
				SM	mg/l	100
				BDS ₇	mg/l	34,5
Naftos produktai	mg/l	30				
4.	05	Lietaus nuotekų valymo įrenginiai - I klasės naftos produktų separatoriaus sistema Oleopator NS 80, turinti integruotą smėlio ir nuosėdų nusodintuvą (pašalinti iš paviršinių nuotekų naftos produktus ir skendinčias medžiagas) kodas 700.	2012-10-01		m ³ /h	54
					m ³ /d	450
				Leistina apkrova		
				SM	mg/l	100
				BDS ₇	mg/l	34,5
Naftos produktai	mg/l	30				

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

Nepildoma, nes naujų priemonių nenumatoma.

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

Eil. Nr.	Abonto pavadinimas	Didžiausias nuotekų kiekis, kurį numatoma priimti iš abonto tūkst. m ³ /m.	Didžiausia tarša, kurią numatoma gauti su abonto nuotekomis				
			Teršalai	LK _{mom.} , mg/l	LK _{vid.} , mg/l	LT _{paros} , t/d	LT _{metinė} , t/m.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Abonentai, iš kurių numatoma priimti nuotekas, užterštas prioritėtinėmis pavojingomis ir/arba „A“ sąrašo pavojingomis medžiagomis:						
1.1.	-	-					
2.	Abonentai, iš kurių numatoma priimti daugiau kaip po 50 m ³ /d gamybinių nuotekų (bet kurie neatitinka 1 punkte nurodytų kriterijų):						
2.1.	-	-					
6.	Abonentai, iš kurių numatoma priimti nuo potencialiai teršiamų teritorijų surenkamas paviršines nuotekas:						
6.1.	UAB "Baltwood"	40469	Skendinčios medžiagos	100	100	0,0111	4,047
			BDS ₇	29	29	0,0032	1,174
			Naftos produktai	17	17	0,0019	0,688
7.	Suminiai kitų abonentų (kurie neatitinka 6 punkte nurodytų kriterijų) išleidžiamų paviršinių nuotekų duomenys:	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
8.	Iš viso (iš visų 6 ir 7 eilutėse nurodytų abonentų numatomų priimti nuotekų duomenys):	40469	Skendinčios medžiagos	100	100	0,0111	4,047
			BDS ₇	29	29	0,0032	1,174
			Naftos produktai	17	17	0,0019	0,688

22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai

Eil. Nr.	Išleistuvo Nr.	Apskaitos prietaiso vieta	Apskaitos prietaiso registracijos duomenys
1	2	3	4
	02	Apskaita vykdoma skaičiavimo būdu (pagal metinį kritulių kiekį, nuotėkio baseino plotą bei paviršinio nuotėkio koeficiento duomenis) Bendras plotas 5,21 ha	-
	03	Apskaita vykdoma skaičiavimo būdu (pagal metinį kritulių kiekį, nuotėkio baseino plotą bei paviršinio nuotėkio koeficiento duomenis) Bendras plotas 6,57 ha	-
	04	Apskaita vykdoma skaičiavimo būdu (pagal metinį kritulių kiekį, nuotėkio baseino plotą bei paviršinio nuotėkio koeficiento duomenis) Bendras plotas 0,45 ha	-
	05	Apskaita vykdoma skaičiavimo būdu (pagal metinį kritulių kiekį, nuotėkio baseino plotą bei paviršinio nuotėkio koeficiento duomenis) <u>Bendras plotas 6,509 ha</u>	-
12-1	4	Apskaita vykdoma pagal AB "Grigiškės" gamybinių ir buitinių nuotekų siurblinėje esantį skaitiklį .	Nr.083F85001

IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA

20. Dirvožemio ir gruntinių vandenių užterštumas. Duomenų suvestinė apie žinomą įmonės teritorijos dirvožemio ir (ar) požeminio vandens užteršimą, nurodant galimas priežastis, kodėl šis užteršimas įvyko arba vyksta tiek dirvos paviršiuje, tiek gilesniuose dirvos sluoksniuose, jei nerengiama užterštumo būklės ataskaita.

2011 metais UAB „Grotā“ atliko preliminarinius ekogeologinius tyrimus AB „Grigiškės“ popieriaus gamybos cecho gamybinėje teritorijoje. Gauti rezultatai parodė, kad vykdoma veikla reikšmingo neigiamo poveikio gruntui ir gruntiniam vandeniui nekelia. Atsižvelgiant į tai, detalus ekogeologinis tyrimas nebuvo rekomenduojamas, tačiau atsižvelgiant į teisės aktų reikalavimus, įmonė veiklos vietoje turi atlikti reguliarius dirvožemio ir požeminio vandens užterštumo tyrimus taip, kaip nustatyta šio leidimo reikalavimuose: dirvožemio – ne rečiau kaip kartą per dešimt metų, požeminio vandens – ne rečiau kaip kartą per penkis metus.

X. TRĘŠIMAS

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

Duomenys nepateikiami, nes AB „Grigiškės“ nenaudoja biologiškai skaidžių atliekų tręšimui žemės ūkyje.

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

Duomenys nepateikiami, nes AB „Grigiškės“ veikla nesusijusi su aukščiau nurodyta veikla.

XI. NUMATOMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS, NAUDOJIMAS IR (AR) ŠALINIMAS

23. Atliekų susidarymas.

23.1. Numatomos atliekų prevencijos priemonės ir kitos priemonės, užtikrinančios įmonėje susidarantių atliekų tvarkymą laikantis nustatytų atliekų tvarkymo principų bei visuomenės sveikatos ir aplinkos apsaugą.

23 lentelė. Numatomas susidarantių atliekų kiekis

Atliekos				Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas	Tvarkymas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas		Susidarantių atliekų kiekis, t/m.	Atliekų tvarkymo būdas
1	2	3	4	5	6	7
03 03 07	mechaniškai atskirtas popieriaus ir kartono atliekų virimo brokas	metalo, stiklo, tekstilės, medienos, statybinių medžiagų gabaliukai, "sintetinio" nesimalančio popieriaus, plėvelės, celofano, pergamento dalelės, smėlis ir kt.	Nepavojinga	Makulatūros perdirbimo linija	2000	D1
10 01 01	dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 0 4)	-	Nepavojinga	Biokuro deginimas katilinėse	5000	D1
13 02 08*	kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	atidirbusios alyvos, tepalai	Pavojinga H14	Įrenginių priežiūra	2,6	R12, R13
13 05 07*	naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo	-	Pavojinga H14	Paviršinių nuotekų valymas	30	R12, R13
13 05 08*	žvyro gaudyklės ir naftos produktų/ vandens separatorių atliekų mišiniai	-	Pavojinga H14	Paviršinių nuotekų valymas	20	R12, R13

1	2	3	4	5	6	7
15 01 02	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	polietileninės plėvelės atliekos	Nepavojinga	Gatavos produkcijos įpakavimo procesas	70	R12
15 01 04	metalinės pakuotės	žaliavų ryšulius rišanti viela	Nepavojinga	Makulatūros, celiuliozės perdirbimo linija	120	R4
15 01 10*	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	-	Pavojinga H14	Gofruotojo kartono gaminių gamyba	4,00	R4,R12, R13
15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	tepaluotos pašluostės, skudurai, pirštinės.	Pavojinga H14	Įrenginių priežiūra	0,8	R12, R13
16 01 03	naudotos padangos	-	Nepavojinga	Transporto priemonės	0,6	R12, R13
16 06 01*	švino akumulatoriai	-	Pavojinga H14	Transporto priemonės	3,0	R12, R13
19 08 14	kitokio pramonių nuotekų valymo dumblas, nenurodytas 19 08 13	-	Nepavojinga	Mechaninis nuotekų valymas	3600	R3
20 01 01	popierius ir kartonas	Gofruotojo kartono gaminių gamybos metu susidaranti atraižos ir kt.	Nepavojinga	Gofruotojo kartono gaminių gamyba	7000	R3
20 01 21*	dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	-	Pavojinga H14	Patalpų apšvietimas	0,6	D15
20 01 35*	nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21 ir 20 01 23, kurioje yra pavojingų sudedamųjų dalių	-	Pavojinga H14	Gamybos proceso aptarnavime	1,5	R4, R5

1	2	3	4	5	6	7
20 01 36	nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35	-	Nepavojinga	Gamybos proceso aptarnavime	1,5	R4, R5
20 01 40	metalai	-	Nepavojinga	Įrenginių demontavimas	300	R4
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	-	Nepavojinga	Administracinės patalpos	500	D1

24. Atliekų naudojimas ir (ar) šalinimas:

24 lentelė. Numatomos naudoti (išskyrus laikyti) atliekos (atliekas naudojančioms įmonėms)

Atliekos				Naudojimas		
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Įrenginio našumas, t/m.	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Numatomas naudoti kiekis, t/m.
1	2	3	4	5	6	7
20 01 01	Popierius ir kartonas	makulatūra	Nepavojinga	33000	R3 (perdirbimas)	33000
19 12 01	Popierius ir kartonas	makulatūra	Nepavojinga			
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	makulatūra	Nepavojinga			

25 lentelė. Numatomos šalinti (išskyrus laikyti) atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)- Duomenys nepateikiami, nes AB "Grigiškės" veikla nesusijusi su atliekų šalinimu.

Atliekos				Šalinimas		
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Įrenginio našumas, t/m	Šalinimo veiklos kodas ir pavadinimas	Numatomas šalinti kiekis, t/m.
1	2	3	4	5	6	7

26 lentelė. Numatomas laikinai laikyti atliekų kiekis (įmonėms, numatančioms laikinai laikyti, naudoti ir (ar) šalinti skirtas atliekas)

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5
20 01 01	Popierius ir kartonas	makulatūra	Nepavojinga	1300
19 12 01	Popierius ir kartonas	makulatūra	Nepavojinga	
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	makulatūra	Nepavojinga	

27 lentelė. Numatomas laikyti atliekų kiekis

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5
03 03 07	mechaniškai atskirtas popieriaus ir kartono atliekų virimo brokas	-	Nepavojinga	10,0
10 01 01	dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 0 4)	-	Nepavojinga	9,0
13 02 08*	kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	-	Pavojinga	0,6
13 05 07*	naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo	-	Pavojinga	20,0
13 05 08*	žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai	-	Pavojinga	10,0
15 01 02	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	-	Nepavojinga	5,5
15 01 04	metalinės pakuotės	-	Nepavojinga	10,0
15 01 10*	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užteršto	-	Pavojinga	0,5

1	2	3	4	5
15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	-	Pavojinga	0,4
16 01 03	naudotos padangos	-	Nepavojinga	0,4
16 06 01*	švino akumulatoriai	-	Pavojinga	3,0
19 08 14	kitokio pramoninių nuotekų valymo dumblas, nenurodytas 19 08 13	-	Nepavojinga	100
20 01 21*	dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	-	Pavojinga	0,40
20 01 35*	nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21 ir 20 01 23, kurioje yra pavojingų sudedamųjų dalių	-	Pavojinga	1,0
20 01 36	nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35	-	Nepavojinga	1,0
20 01 40	metalai	-	Nepavojinga	50
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	-	Nepavojinga	30,0

25. Papildomi duomenys pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290; 2005, Nr. 147-566; 2006, Nr. 135-5116; 2008, Nr. 111-4253; 2010, Nr. 121-6185; 2013, Nr. 42-2082), 8, 8¹ punktuose.

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 (Žin., 2000, Nr. 96-3051), 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.

XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ

27. Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą.

AB „Grigiškės“ visa veikla vykdoma gamybinėse patalpose pramoniniame rajone. Išplėtus įmonės veiklą bei padidėjus pagaminamos produkcijos kiekiui, taip pat padidės ir atvažiuojančio/išvažiuojančio į/iš įmonės autotransporto srautas. Atsižvelgiant į tai, kad įmonė yra įsikūrusi šalia magistralinio kelio Vilnius-Kaunas-Klaipėda, autotransporto judėjimo greitis įmonės teritorijoje bus 10 km/val., todėl padidėjęs autotransporto srautas turėtų nežymiai įtakoti triukšmo lygį įmonės teritorijos ribose, bet reikšmingo poveikio arčiausiai AB „Grigiškės“ sklypo esančioms gyvenamosioms teritorijoms nesukels.

AB „Grigiškės“ triukšmo šaltiniai yra vykdomos ūkinės veiklos metu veikianči technologinė įranga: popieriaus gaminimo mašinos, popieriaus perdirbimo linijos ir kompresoriai. Visi triukšmo šaltiniai yra uždaroje cecho patalpose. Ekvivalentiniai triukšmo lygiai buvo išmatuoti gamybinėse patalpos, siekiant nustatyti įmonėje vyraujančio triukšmo šaltinius. (tyrimų protokolai Nr. IZG2-01-04, Nr. IZG2-06-06, matavimus atliko VGTU AAI Aplinkos apsaugos ir darbo sąlygų laboratorija). 2014m atliktų triukšmo matavimų įmonės teritorijoje ant SAZ ribos bei gyvenamojoje aplinkoje triukšmo lygiai neviršija Lietuvos higienos normos HN 33:2011“Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ verčių.

Triukšmo matavimo rezultatų suvestinė:

Eil. Nr.	Matavimų metu dirbo Garso šaltiniai	Triukšmo matavimo vietos	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA			Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA			
			Paros laikas, val.			Paros laikas, val.			
			6-18	18-22	22-6	6-18	18-22	22-6	
1	PGM 3	Įmonės teritorijoje ant SAZ ribos							
2	PGM 5	7 matavimo vieta	50	54	55	54	55	57	
3	Sincro perdirbimo linija	8 matavimo vieta	45	48	47	59	52	49	
4	Amica perdirbimo linija	9 matavimo vieta	45	48	45	52	49	48	
5	Kompresoriai	10 matavimo vieta	43	50	44	56	52	47	
6	Wali lapinių rankšluosčių linija	11 matavimo vieta	43	50	47	51	52	49	
		13 matavimo vieta	53	50	48	58	51	50	
7	Nestle lapinių rankšluosčių linija	Triukšmo matavimai gyvenamojoje aplinkoje							
		17 matavimo vieta	45	49	41	51	51	45	
8	Servetėlių gamybos linija	18 matavimo vieta	56	50	41	58	51	47	

Pastatytos naujos popieriaus masės paruošimo linijos ir popieriaus gamybos mašinos PM6, technologinės linijos bei technologinių įrenginių keliamas triukšmo lygis įvertintas matematinio skaičiavimo būdu (įvertinus kiekviename pastato aukšte esamus įrenginius bei jų keliamą triukšmo lygį).

Kadangi vadovaujantis Vilniaus miesto pramonės triukšmo žemėlapiuose pateikta informacija, arčiausiai AB „Grigiškės“ teritorijos esančioje gyvenamosios paskirties teritorijoje triukšmo lygis siekia 54 dBA, o remiantis skaičiavimais įgyvendinus projektą nagrinėjamame taške triukšmo lygis nesikeičia, vadinasi naujos veiklos keliamas triukšmo lygis prie artimiausio gyvenamojo namo foninio triukšmo lygio (54 dBA) neįtakos.

Pradėjus vykdyti veiklą paleidus PM6 bus išmatuotas tikslus įrenginių keliamas triukšmo lygis patalpose. Nustačius, kad triukšmo lygis darbo aplinkoje viršija leistiną viršutinę ekspozicijos vertę (85 dBA), darbuotojai darbo vietose turės naudoti asmenines klausos apsaugos priemones: ausų kamštukus, ausines.

Informacija apie veiklos keliamą triukšmo lygį pateikiama žemiau esančioje lentelėje:

Taršos šaltinio pavadinimas	Taršos šaltinių keliamas triukšmas	Taršos šaltinių keliamas triukšmas įmonės teritorijoje	Aplinkos foninis užterštumas įmonės teritorijoje	Taršos šaltinių keliamas triukšmas įmonės teritorijoje įvertinus aplinkos foninį	Didžiausia leidžiama (nekenksminga aplinkai ir žmogui) tarša	Aplinkos foninis užterštumas prie artimiausio gyvenamojo pastato	Suminė apskaičiuota taršos šaltinių sąlygojama tarša artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinus aplinkos foninę taršą	Priemonės taršai mažinti
1	2	3	4	5	6	7	8	9
DIENOS METU PROJEKTUOJAMOS VEIKLOS KELIAMAS TRIUKŠMO LYGIS								
Popieriaus masės paruošimo linija ir popieriaus gamybos mašina PM6	99,9	67,9	69	71,5	Gyvenamojoje ir visuomeninės paskirties aplinkoje 55 dBA (6-18 val.)* Darbo aplinkoje 87 dBA**	54	54	Pareiškama veikla neįtakos gyvenamųjų patalpų aplinkoje nustatyto foninio triukšmo lygio, todėl priemonės triukšmui mažinti nenumatytos. Pagal Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatus (Žin., 2005, Nr. 53-1804) veikiantis darbuotojus triukšmo lygis viršija leistinas normas, todėl pradėjus vykdyti veiklą bus išmatuotas triukšmo lygis darbo aplinkoje. Nustačius, kad triukšmo lygis darbo aplinkoje viršija leistiną viršutinę ekspozicijos vertę (85 dBA), darbuotojai darbo vietose turės naudoti asmenines klausos apsaugos priemones: ausų kamštukus, ausines.

Taršos šaltinio pavadinimas	Taršos šaltinių keliamas triukšmas	Taršos šaltinių keliamas triukšmas įmonės teritorijoje	Aplinkos foninis užterštumas įmonės teritorijoje	Taršos šaltinių keliamas triukšmas įmonės teritorijoje įvertinus aplinkos foninį	Didžiausia leidžiama (nekenksminga aplinkai ir žmogui) tarša	Aplinkos foninis užterštumas prie artimiausio gyvenamojo pastato	Suminė apskaičiuota taršos šaltinių sąlygojama tarša artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinus aplinkos foninę taršą	Priemonės taršai mažinti
1	2	3	4	5	6	7	8	9
VAKARO METU PROJEKTUOJAMOS VEIKLOS KELIAMAS TRIUKŠMO LYGIS								
Popieriaus masės paruošimo linija ir popieriaus gamybos mašina PM6	99,9	67,9	69	71,5	Gyvenamojoje ir visuomeninės paskirties aplinkoje 50 dBA (18–22 val.)* Darbo aplinkoje 87 dBA**	54	54	Pareiškama veikla neįtakoja gyvenamųjų patalpų aplinkoje nustatyto foninio triukšmo lygio, todėl priemonės triukšmui mažinti nenumatytos. Pagal Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatus (Žin., 2005, Nr. 53-1804) veikiantis darbuotojus triukšmo lygis viršija leistinas normas, todėl pradėjus vykdyti veiklą bus išmatuotas triukšmo lygis darbo aplinkoje. Nustačius, kad triukšmo lygis darbo aplinkoje viršija leistiną viršutinę ekspozicijos vertę (85 dBA), darbuotojai darbo vietose turės naudoti asmenines klausos apsaugos priemones: ausų kamštukus, ausines.
NAKTIES METU PROJEKTUOJAMOS VEIKLOS KELIAMAS TRIUKŠMO LYGIS								
Popieriaus masės paruošimo linija ir popieriaus gamybos mašina PM6	99,9	67,9	69	71,5	Gyvenamojoje ir visuomeninės paskirties aplinkoje 45 dBA (22–6 val.)* Darbo aplinkoje 87 dBA**	54	54	Pareiškama veikla neįtakoja gyvenamųjų patalpų aplinkoje nustatyto foninio triukšmo lygio, todėl priemonės triukšmui mažinti nenumatytos. Pagal Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatus (Žin., 2005, Nr. 53-1804) veikiantis darbuotojus triukšmo lygis viršija leistinas normas, todėl pradėjus vykdyti veiklą bus išmatuotas triukšmo lygis darbo aplinkoje. Nustačius, kad triukšmo lygis darbo aplinkoje viršija leistiną viršutinę ekspozicijos vertę (85 dBA), darbuotojai darbo vietose turės naudoti asmenines klausos apsaugos priemones: ausų kamštukus, ausines.

* Pagal HN 33:2011 “Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą maksimalus leistinas triukšmo lygis (6-18 val.) yra 60 dBA, o leistinas ekvivalentinis garso lygis yra 55 dBA; maksimalus leistinas triukšmo lygis (18–22 val.) yra 55 dBA, o leistinas ekvivalentinis garso lygis yra 50 dBA; maksimalus leistinas triukšmo lygis (22–6val.) yra 50 dBA, o leistinas ekvivalentinis garso lygis yra 45 dBA.

** Pagal Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatus (Žin., 2013, Nr. 70-3541) nustatyta, kad triukšmo lygio, veikiančio darbuotojus leistina ribinė ekspozicijos vertė yra 87 dBA.

Įrangos tiekėjai sutartyje pateikia informaciją, kad naujos įrangos keliami vibracija, infragarsas, žemo dažnio garsai atitiks normatyviniuose dokumentuose (HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose ir visuomeniniuose pastatuose“; HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatuose“) nustatytus dydžius.

Popieriaus masės paruošimo linijos ir popieriaus gamybos mašinos PM6 įrangos keliamas triukšmas, vibracija, infragarsas, žemo dažnio garsai bus nustatyti sumontavus įrangą ir atlikus reikiamus matavimus.

Nauja veikla šviesos, šilumos, jonizuojančios ir nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės nesukels. Visa ūkinė veikla vykdoma gamybinėse patalpose pramoniniame rajone.

28. Triukšmo mažinimo priemonės.

AB “Grigiškės” , kad sumažinti technologinio proceso metu kylantį triukšmą, 2014 metais įvykdė šias priemones:

įrengė popieriaus atraižų transportavimo ventiliatoriaus triukšmą slopinantį, izoliuojantį ekraną;

oro valymo įrenginio “Moldow“ ortakio, ventiliatoriaus, ventiliatoriaus variklio ir oro išmetimo sklendės izoliaciją.

Triukšmo lygių skaičiavimo rezultatai.

Triukšmo šaltinių matavimai atlikti vadovaujantis LST ISO 1999-1:2004/P:2005, LST ISO 1996-2:2008, LST ISO 9612:2005, juos atliko Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos Kauno skyrius, UAB “Saugalita“ Profesinės rizikos veiksnių tyrimų laboratorija. Akustinio triukšmo matavimo protokolai: Nr.F-K-T-91, Nr.F-K-T-495, Nr. U13 213-T-1, Nr. U13 213-T-2, Nr. U13 56 -T-1, Nr. U13 56 -T-2.

Duomenų apie triukšmo šaltinius suvestinės.

Įrenginio pavadinimas Šilumos gamybos įrenginys

Šaltinis	Trukšmo skleidimo taško Nr.	Matavimo įrangos Nr.	Ekvivalentinis garso lygis dB(A)	Garso slėgio lygiai dB oktavinėse dažnių juostose dB									Garsų klasifikavimas	Maksimalus garso slėgio lygis dB A	Pastabos	
				31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Katilinės patalpa (18 MW biokuro katilinė)	1	SVAN 948 Nr. 9382	80										specialusis			
18 MW BK katilas (operatorinė)	2		51											specialusis		
Gamybinė teritorija, 5 m atstumas nuo kuro sandėlio (10 MW biokuro katilinė)	3		59,7											visuminis		
10 MW biokuro katilinė, 1m atstumas nuo garo katilo	4		75,2											visuminis		
Operatorinė-pultinė 10 MW BK	5		51,0											visuminis		
Administracijos patalpa 10 MW BK	6		43,9											visuminis		
Hidraulų patalpa 10 MW BK	7		74,0											visuminis		

Įrenginio pavadinimas Popieriaus gamybos įrenginys

Šaltinis	Trukšmo skleidimo taško Nr.	Matavimo įrangos Nr.	Ekvivalentinis garso lygis dB(A)	Garso slėgio lygiai dB oktavinėse dažnių juostose dB										Triukšmo pobūdis pagal spektrą	Maksimalus garso slėgio lygis dB A	Pastabos
				31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Popieriaus gaminimo mašinos (PGM2, PGM3) darbo zona	1	SVAN 958 Nr. 23313	84,3										Plačiajuostis			
Popieriaus gaminimo mašinų vyniojimo zona (PGM2, PGM3)	2		84,7											Plačiajuostis		
Popieriaus gaminimo mašinos (PGM5) darbo zona	3		67,5											Plačiajuostis		
Popieriaus gaminimo mašinos mašinisto (PGM5)-šlifotojo darbo zona	4		76,4											Plačiajuostis		
Pervyniojimo staklių CR 266, prie pulto PGM5 operatoriaus darbo vieta	5		80,5											Plačiajuostis		
Popieriaus masės paruošimo linijos operatoriaus (makulatūros baras) darbo vieta prie pulto	6		73,2											Plačiajuostis		
Plaušienos malėjo (makulatūros baras) darbo vieta	7		73,1											Plačiajuostis		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Popieriaus gaminimo mašinos vyniojo (popieriaus pervyniojimo mašina "Beloit" darbo vieta	8	SVAN 958 Nr. 23313	75,6										Plačia-juostis			
Krautuvo vairuotojo (popieriaus gamybos cechą), krautuvą Toyota 15Br-1446	9		78,1											Plačia-juostis		
Krautuvo vairuotojo (makulatūros baras) darbo vieta	10		83,2											Plačia-juostis		
Sinxro linijos operatoriaus darbo vieta	11		80,2											Plačia-juostis		
PCMC/Lynx linijos dubliavimo mašinos operatoriaus darbo vieta	12		90,2											Plačia-juostis		
PCMC/Lynx linijos sudėjimo -pakavimo darbo vieta	13		84,5											Plačia-juostis		
PCMC/Lynx linijos pjaustymo-pakavimo operatoriaus darbo vieta	14		89,6											Plačia-juostis		
NESTLE lapinių rankšluosčių linijos operatoriaus darbo vieta	15		78,8											Plačia-juostis		
WALI lapinių rankšluosčių gaminimo linijos operatoriaus darbo vieta	16		81,6											Plačia-juostis		
Amica linijos pjaustymo operatoriaus darbo vieta	17		86,3											Plačia-juostis		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
PCMC/McDue linijos popieriaus pjaustymo – pakavimo mašinos mašinisto darbo vieta	18	SVAN 958 Nr. 23313	80,3										Plačia-juostis			
PCMC/McDue linijos popieriaus pervyniojimo mašinos mašinisto darbo vieta	19		86,7											Plačia-juostis		
Popierinių nosinaičių gamybos linijos ‚HKP-150‘ operatoriaus darbo vieta	20		84,5											Plačia-juostis		
Perini industrinių linijos 702G popieriaus pjaustymo – vyniojimo mašinos mašinisto darbo vieta	21		79,3											Plačia-juostis		
Sudėjėjos pakuotojos darbo vieta	22		71,3											Plačia-juostis		
Servetėlių linijos Fabio Perini operatoriaus darbo vieta	23		85,5											Plačia-juostis		
Krautuvo vairuotojo (gatavos produkcijos sandėlys), krautuvas Toyota 15Br-1446	24		78,1											Plačia-juostis		
Sandėlininko darbo vieta gatavos produkcijos sandėlyje	25		77,4											Plačia-juostis		
Sandėlio vedėjos darbo vieta gatavos produkcijos sandėlyje	26		77,4											Plačia-juostis		

Įrenginio pavadinimas Kita veikla

Šaltinis	Trukšmo skleidimo taško Nr.	Matavimo įrangos Nr.	Ekvivalentinis garso lygis dB(A)	Garso slėgio lygiai dB oktavinėse dažnių juostose dB									Triukšmo pobūdis pagal spektrą	Maksimalus garso slėgio lygis dB A	Pastabos	
				31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Gofravimo agregatas	1	SVAN 958 Nr. 23313	92,3										Plačiajuostis		–	
Gofruotojo kartono nuėmimo zona	2		84,4											Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono nuėmimo zona	3		76,8											Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono ruošinių gamybos įrenginys Box Matic	4		85,1											Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono pjaustymo vieta	5		85,4											Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono nuėmimo vieta	6		85,3											Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono krovimo vieta	7		85,4											Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono nuėmimo zona	8		76,7											Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono gaminių mašina (ETERNA 1700)	9		89,6											Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono gaminių mašina (ETERNA 1620)	10		85,5											Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono gaminių mašina (Dongfang)	11		84,4											Plačiajuostis		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Gofruotojo kartono gaminių mašinos EMBA valdymo pulto zona	12		82,4										Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono gaminių nuėmimo vieta	13		80,8										Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono gaminių nuėmimo vieta	14		88,2										Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono gaminių pervežimo zona	15		77,8										Plačiajuostis		
Klijų virimo zona (prie JS2500)	16		92,2										Plačiajuostis		
Gofruotojo kartono gaminių sandėliavimo zona-darbas su krautuvu Depla Cement Lateral	17		76,3										Plačiajuostis		

29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.

Duomenys nepateikiami, nes AB "Grigiškės" vykdoma ūkinė veikla nesukelia nemalonių kvapų.

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

Duomenys nepateikiami, nes AB "Grigiškės" vykdoma ūkinė veikla nesukelia nemalonių kvapų.

XIII. APLINKOSAUGOS VEIKSMŲ PLANAS

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

XIV. PRIEDAI

- 1 priedas. Metinis išmetamųjų ŠESD stebėsenos planas.
- 2 priedas. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių schema.
- 3 priedas. AB "Grigiškės" atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas.
- 4 priedas. Aplinkos monitoringo programa.

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 deklaruoti per praėjusius kalendorinius metus į aplinkos orą išmestą ir su nuotekomis išleistą teršalų kiekį, 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 ir veiklos vykdymo pakeitimus.

Parašas _____ Data _____
(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

AUDRIUS MAMINSKAS AB "GRIGIŠKĖS" TECHNIKOS DIREKTORIUS
(pasirašančiojo vardas, pavardė, parašas, pareigos; pildoma didžiosiomis raidėmis)
