

Aplinkos apsaugos agentūros 2019 m. liepos 2 d.
sprendimo Nr. (30.1)-A4-4532 priedas

Patikslintos sąlygos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo Nr. 4.7-V-01-36/T-V-7-2/2014

Irenginio pavadinimas: AB „Grigeo“

Irenginio pavadinimas: AB „Grigeo Packaging“

2 skyrius Ūkinės veikos aprašymas.

TIPK leidimo sąlygų tikslinimo pagrindas:

AB „Grigeo“, juridinio asmens kodas 110012450, adresas Vilniaus g. 10, Grigiškės, Vilniaus m. sav., 2019 m. sausio 2 d. perleido gofruotojo kartono gamybos veiklos vykdymą, projektinis pajėgumas 120.000.000 m²/metus, savo 100 proc. valdomai dukterinei bendrovei UAB „Grigeo Packaging“, juridinio asmens kodas 302329061, adresas Vilniaus g. 10, Grigiškės, Vilniaus m. sav.

Gofruotojo kartono gamybos veikla perleidžiama UAB „Grigeo Packaging“ akcijų pasirašymo sutarties ir veiklos priėmimo-perdavimo akto pagrindu. Į UAB „Grigeo Packaging“ perkeliama du taršos šaliniai:

- Nr. 301 – akumuliatorių patalpos vėdinimo ortakis;

- Nr. 302 – gamybinių patalpų vėdinimo ortakis spausdinimo patalpoje.

AB “Grigeo“

AB “Grigeo“ pagrindinė veikla – gamyba. Bendrovėje gaminama įvairi produkcija: popierius sanitariniams ir buitiniams gaminiams gaminti (tualetinis popierius, popieriniai rankšluosčiai, popierinės servetėlės, popierinės nosinaitės ir įvairūs gaminiai buičiai).
Popieriaus, skirto sanitariniams ir buitiniams gaminiams, gamyba

Popierius gaminamas ir perdirbamas Gamybos padalinyje (toliau – GP). Pagrindinė žaliava – makulatūra ir celiuliozė. Suminis projektinis popieriaus gamybos irenginio pajėgumas 45000 t/metus, šiuo metu bendrovėje dirba dvi popieriaus gamybos mašinos: PM5 (projektinis pajėgumas 18.000 t/metus) ir PM6 (projektinis pajėgumas 27.000 t/metus).

AB “Grigeo“ 2015 m. įrengė popieriaus masės paruošimo liniją ir popieriaus gamybos mašiną PM6. Tai yra moderni gamybos mašina, kuri leidžia imonei 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. 2015m. paleidus PM6, dvi popieriaus gamavimo mašinos PM2 ir PM3 demontuotos. Pagamintas popierius naudojamas sanitarinių buitinių gaminių: tualetinio

popieriaus, popierinių rankšluosčių, popierinių servetėlių, popierinių ir lapinių rankšluosčių, popierinių nosinaičių gamybai perdibamas popieriaus perdibimo linijose.

Atliekų – makulatūros naudojimas gaminant popierių.

Popierius sanitariniams ir buitiniams gaminiams gali būti gaminamas iš atliekų (makulatūros) popieriaus gaminimo mašinoje (PM5). Projektinis popieriaus gamybos įrenginio pajėgumas 18.000 t/metus.

Šilumos ir garo gamyba

Pagrindinių technologinių įrengimų funkcionavimui reikalinga energija. Popieriaus, gofruotojo kartono gamyboje yra naudojamas aukštų parametru garas, o įmonės patalpų apšildymui reikalinga šiluminė energija. Garas ir šiluma – gaminami šiluminės energetikos ceche (toliau – ŠEC). Šilumos energija tiekiamą iš atskirai stovinčių įmonės teritorijoje katilinių: ŠEC-2 (Bono katilas) ir biokuro katilinės EPV 26, kurių bendra šilumos gamybos įrenginio instaliuotoji galia yra 46 MW. Bono katilas, kūrenamas dujomis, yra rezervinis, nes dirba tik biokuro katilinės remonto metu.

2014 m. rekonstravus ŠEC-2 pastatą, jame pastatytas 10 MW šiluminės galios garo katilas su kondensaciniu ekonomizeriu, kūrenamas biokuru. Perspektyvoje kondensacinio ekonomizerio gaminama šiluma bus tiekiamą į Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistema. ŠEC visų kurą deginančių įrenginių bendra vardinė (nominali) šiluminė galia yra lygi 56 MW. Dujomis kūrenamas Bono katilas ir toliau išlieka kaip rezervinis, dirba dvi katilinės, kūrenamos biomase. ŠEC aprūpina įmonės gamybinius ir pagalbinius cechus šviežiu techniniu vandeniu.

Pagrindinės AB “Grigeo” katilų charakteristikos:

Katilo pavadinimas	Katilo tipas	Statybos metai	Kuras	Maksimalus garo temperatūra, katilė °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 “Grigeo” 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.

POPIERIAUS GAMYBOS ĮRENGINYS

Popieriaus įrenginys susideda iš šių linijų:

1. popieriaus atliekų paruošimo ir popieriaus gamybos PM5 linija, kurios projektinis pajėgumas lygus 18.000 tonų popieriaus per metus.
2. popieriaus masės paruošimo iš celiuliozės ir popieriaus gamybos PM6 linija, kurios projektinis pajėgumas lygus 27000 tonų popieriaus per metus.
3. pagaminto popieriaus perdirbimo linijos -tualetinio popieriaus ir popierinių rankšluosčių, popierinių nosinaičių, servetėlių, gaminių buitčiai gamybos technologinis procesas.

Popieriaus gamybos iš makulatūros technologinio proceso elementai

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

1. Plaušinimas ir pirminis rūšiavimas
2. Valymas ir rūšiavimas esant makulatūros masei 3-4 proc. vandens masės
3. Praskiedimas ir rašalo ir dažų likučių pašalinimas
4. Valymas ir rūšiavimas esant makulatūros masei iki 2 proc. vandens masės
5. Masės sutirštėjimas
6. Vandens valymas.

Makulatūros plaušinimo ir masės paruošimo technologinės linijos dalys gali dirbti rankiniu ir automatinu režimu. Kiekvieno technologinio įrenginio, siurblio, pneumatinės sklendės, koncentracijos reguliatoriaus ir debitoriaus ir debitoriaus 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 lygį, siurbliai stabdomi ir gali būti paleisti, tiek rankiniu tiek automatinu režimu. Baseinų maišyklės paleidžiamos ir sustabdomos automatiškai, priklausomai nuo masės lygio juose.

Makulatūros pakai, nukirpus nuo jų sutvirtinančias vielas, dedami ant konvejerio juostos, kur yra ir svarstyklės. Makulatūra patenka į plaušintuvą, į kurį kartu tiekiamas apyvartinis vanduo iš popieriaus gaminimo mašinų. Sukantis plaušintuvo rotorius, veikiant hidrauliniams smūgiams, sušlapinta makulatūra sudraskoma ir virsta vienalyte mase.

Apyvartinis vanduo - tai popieriaus gaminimo mašinų panaudotas paviršinis vanduo. Šis vanduo suteka į popieriaus gaminimo mašinų potinklines vonias ir siurbliais perpumpuojamas į makulatūros barą, kuriame naudojamas masės ruošimui plaušintuvuose bei kituose masės valymo įrenginiuose masės skiedimui.

Po pilno plaušinimo ciklo paruošta masė per pirminio valymo rūšiuotuvą siurbliu 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 sukurinių valytuvą masė patenka į horizontalius masės rūšiuotuvus. Po šio grubaus valymo etapo masė baseine praskiedžiama ir siurbliu per pastovaus lygio dėžę tiekiami į trijų pakopų valytuvus, kuriuose pašalinamos smulkios priemaišos – smėlis, smulkūs plėvelės gabaliukai ir pan. Po to masė praeina plyšinius rūšiuotuvus, kuriuose galutinai pašalinami neišplaušintos makulatūros gabaliukai ir kitos smulkiausios priemaišos. Visos

atliekos po valytuvų ir rūšiuotuvų patenka į atliekų konteinerį. Išvalyta masė tirstinama plautuve-tirstintuve ir tiekama į popieriaus gamybos mašinos priėmimo baseiną.

Vanduo po tirstintuvo patenka į vandens baseiną, iš kurio valymui nuo pakibusių dalelių tiekiamas į flotacinę celę. Išvalytas vanduo naudojamas makulatūros plaušinimui, o šlamos patenka į šlamo baseiną, iš kurio siurbliu perpumpuojamas į popieriaus gamybos cecho 28 m3 tūrio gamybinių ir buitinių nuotekų rezervuarą ir pagal 2012m. birželio mėn.1d. Bioskaidžių atliekų tvarkymo sutartį Nr.sut-par-BW-12/49 perduodamos tvarkymui į UAB „Grigeo Baltwood“ priklausančius mechaninius nuotekų valymo įrenginius. Ši įmonė vykdo bioskaidžių atliekų kompostavimą : gamybinių nuotekų valymo proceso metu susidariusi, dekanteryje nusausintą dumblą kartu su susmulkintos medienos atliekomis ir biokuro katilinėse susidariusiais pelenais kompostuoja natūraliai lauko sąlygomis.

Kompostavimas vykdomas AB “Grigeo” priklausančioje bioskaidžių atliekų kompostavimo aikštelėje, kuri 2010m. pagal projektą “ AB”Grigiškės“ biologišškai skaidžių atliekų kompostavimo aikštelės rekonstrukcija“ buvo rekonstruota pagal LR aplinkos ministro 2007-01-25 įsakyme Nr.D1-57 “Dėl biologišškai skaidžių atliekų kompostavimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“ numatytus reikalavimus- aikštelė padengta kieta hoidroizoliuojančia danga, aplink aikštelę įrengti apsauginiai bortai.

Vykdam šį projektą, 2010 08 30d. raštas Nr.VR-1.7-1450 buvo priimta galutinė atrankos išvada -AB “Grigiškės“ biologišškai skaidžių atliekų kompostavimo aikštelės rekonstrukcijai poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas. 2012m. AB “Grigeo“ skylant į dvi įmones: dumblas, kurio susidaro 13.000 tonų/metus buvo išbrauktas iš AB “Grigeo“ TTPK leidimo ir perduotas UAB „Grigeo Baltwood“. Gamybinių nuotekų dumbblas laikomas bioskaidžių atliekų aikštelėje, kurios plotas 6000m², susidaro neorganizuotas taršos šaltinis Nr.606, nes išsiskiria amoniakas -2,4 t/metus.

UAB „Grigeo Baltwood“ nutraukus bioskaidžių atliekų tvarkymą, bet toliau atliktų AB “Grigeo“ gamybinių nuotekų valymo paslaugą, o susidariusi dumblą 03 03 11 (nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 03 03 10) realizuos AB “Grigeo“. Todėl AB “Grigeo“ papildė TTPK leidimą bei Atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planą, Atliekų naudojimo ar šalinimo techninį reglamentą šia atlieka.

Gaminant popierių plaušienos masę praskiedžiama apyvartiniu vandeniu ir tiekama į popieriaus formavimo mazgą, susidedantį iš spaudimo dėžės, formavimo veleno, tinklo ir presų gelumbės. Masės srautas dideliu greičiu patenka į tarpą tarp formavimo tinklo ir presavimo gelumbės, ant formavimo veleno praranda vandenį, ir su presų gelumbe keliauja į presavimo dalį. Popierių prie džiovinimo cilindro prispaudžia presų velenai. Toliau popieriaus juosta, kontaktuodama su cilindru ir oro srautu (kurs dideliu greičiu juda džiovinimo cilindre gaubiančiame gaubte), džiovinama. Džiovinimo cilindras ir oras gaubte kaitinamas garu. PM5 gaminamo popieriaus džiovinimo proceso pagerinimui, drėgnas oras kartu su popieriaus dulkelėmis- kietosiomis dalelėmis iš Janki džiovinimo cilindro gaubto pradėtas šalinti per ortakį, oro taršos šaltinis Nr.316.

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

Popieriaus mašinos PM5, gaminančios popierių sanitariniams ir buitiniams gaminiams iš makulatūros, formavimo tinklo ir presinės gelumbės valymui nuo spaudos dažų, dervų bus naudojamas dervų valiklis- ciklinių angliavandenių mišinys, gaunamas iš saky, kurio pagrindinis komponentas yra terpentinas. Neorganizuotas taršos šaltinis Nr.605.

Esant nepakankamai ventiliacijai gamybos salėje ir siekiant padidinti oro kaitą pastato viduje į aplinkos orą per tris angas (deflektorius) pašalinamas oras kartu su kietosiomis dalelėmis- oro taršos šaltiniai Nr. 313, 314, 315.

Atliekos: PM5 mašina gaminant popierių naudojamos popieriaus atliekos (makulatūra), todėl masės paruošimo technologinio proceso metu susidaro atliekos - 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.), metalinės pakuotės bei medinės pakuotės atliekos, kurios surenkamos į konteinerius ir perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms. PM5 susidariusios technologinės popieriaus liekanos pakartotinai perdirbamos plaušintuvuose.

Popieriaus gamybos iš celiuliozės technologinio proceso elementai

Popieriaus masės paruošimo iš celiuliozės ir popieriaus gamybos PM6 linijos projektinis našumas yra 27.000 tonų popieriaus per metus. Vykdoma ši veikla: žaliavų ruošimas (atvežimas ir pirminis paruošimas), žaliavos padavimas į gamybinę bazę, produkto gamyba, produkto fasavimas, produkto laikinas sandėliavimas, produkto realizavimas. Celiuliozės 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, kuris tuo pačiu yra ir svarstyklės, tiekiamas į vidutinės koncentracijos plaušintuvą. Į plaušintuvą masės plaušinimui tiekiamas apyvartinis vanduo iš baseino. Ruošiant popieriaus masę, lapuočių ir spygliuočių celiuliozės plaušinamos atskirai. Po pilno plaušinimo ciklo paruošta masė perpumpuojama į atskirus į spygliuočių arba lapuočių celiuliozės baseinus, iš kurių masė per pirminio valymo rūšiuotuvus tiekiamą į malūnus. Sumalta masė po malūnų patenka į sumaišymo baseiną, kuriame spygliuočių ir lapuočių celiuliozė yra sumaišoma.

Papildomam sumalimui masė tiekiamą į kontrolinį malūną, iš kurio masė patenka į mašininį baseiną, iš kurio siurbliu tiekiamą į persipylimo bakelį. Iš persipylimo bakelio dalis masės persipila atgal į mašininį baseiną, kita dalis masės patenka į sumaišymo siurblių, kuriame masė praskiedžiama apyvartiniu vandeniu iš baseino. Po sumaišymo siurblio masė išvaloma rūšiuotuve. Atliekos su plaušinėmis dalelėmis, susidariusios po rūšiuotuvo, patenka į vibracinį rūšiuotuvą, po kurio vanduo grąžinamas į proceso pradžia, atliekos patenka į konteinerį.

Masė, praėjusi pro masės rūšiuotuvą, tiekiamą į PM6 popieriaus formavimo mazgą, susidedantį iš spaudimo dėžės formavimo veleno, tinklo ir preso gelumbės. Masės srautas dideliu greičiu patenka į tarpą tarp formavimo tinklo ir presinės gelumbės, ant formavimo veleno praranda vandenį ir su preso gelumbe keliauja į presavimo zoną. Popierių prie džiovavimo cilindro prispaudžia preso velenas. Toliau popieriaus juosta džiovinama kontakte su cilindru ir oro srautu, kuris dideliu greičiu juda džiovavimo cilindro gaubiančiame gaubte. Džiovavimo cilindras kaitinamas garu, o oras gaubte kaitinamas dujomis. Papildomam popieriaus džiovinimui gaubte naudojamas nuo džiovavimo cilindro įkaitęs oras, kuris ventiliatoriais tiekiamas 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. Pradėjus dujų degiklių eksploataciją, bendra šilumos gamybos įrenginio instaliuota galia padidėjo 61,2 MW.

Degikliai atvira liepsna įkaitina orą iki 530 °C, kuris tiekiamas 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 iki 80-50°C (R1), (R2) ir (R3). Išeinantis panaudotas oras atšaldomas vandeniu iš gamybinio proceso ir išmetamas į

atmosferą, o pašildytas vanduo surenkamas ir gražinamas į technologiją. Į aplinkos orą per šilumokačio (R3) atvamzdį išmetami teršalai: anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NOx), kietosios dalelės (KD10) ir sieros dioksidas (SOx). (Teršalų išmetimo šaltinis Nr. 304).

R1 rekuperatorius (oras/oras)-skirtas paruošimo ir degimo oro pašildymui. Rekuperatoriaus sistemą sudaro vertikalūs vamzdiniai šilumokaičiai, į kuriuos tiekiamas 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) yra skirtas patalpų šildymui ir patalpų vėdinimui. Už R1 rekuperatoriaus montuojamas šilumokaitis naudoja iš R1 šilumokačio išmetamą orą ir sušildo uždaramo kontūre vandenį, kuris panaudojamas patalpų šildymui ir vėdinimui. Šilumokaitis R2 gali būti atskirtas nuo darbinio sistemos kontūro, išmetamąjį orą nukreipiant per aplinkinį (by-pass) ortakį. Už R2 rekuperatoriaus montuojamas R3 rekuperatorius, kuris naudoja iš R2 šilumokačio išeinančio išmetamojo oro šilumą ir popieriaus gamybos proceso vandens pašildymui. Vanduo purškiamas per pašildytą orą, kuris surenkamas, iš ten gražinamas į popieriaus gamybos procesą.

Siekiant pagerinti mikroklimatą pastato viduje ir užtikrinti didesnę oro kaitą PM6 pastato viduje, buvo įrengtos gamybos salės stoge penkios vienodos angos (deflektoriai) - nauji oro taršos šaltiniai Nr. 307, 308, 309, 310, 311, per kuriuos į aplinkos orą patenka kietosios dalelės.

Susikaupusių popieriaus dulkių papildomam nutraukimui nuo popieriaus pervyniojimo mašinos bei popieriaus paviršiaus sumontuotas oro valymo įrenginys-rankovinis filtras. Taršos šaltinis Nr. 312.

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

Apyvartinis vanduo (įrangos plovimo purkštukuose ir popieriaus juostos nuvandenimo metu susidaręs vanduo) iš baseino tiekiamas į mašininį plaušintuvą popieriaus atliekų plaušinimui, į vidutinės koncentracijos plaušintuvą ir flotacinį įrenginį pakibusių dalelių išvalymui. Išvalytas vanduo tiekiamas į nuskaidrinto vandens baseiną, iš kurio dalis vandens nukreipama į popieriaus mašinos nuskaidrinto vandens purkštuvus ir dalis vandens detalesniam išvalymui į nuskaidrinto vandens filtrą. Surinktas dumbblas po flotacinio įrenginio patenka į dumblo baseiną, iš kurio tiekiamas į nuotekų valymą arba pakartotinai panaudojamas procese nukreipiant į broko baseiną. Į broko baseiną taip pat patenka popieriaus mašiniame plaušintuve 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 siurblynę, iš kurios perpumpuojamos tolesniam tvarkymui į UAB „Grigeo Baltwood“ nuotekų valymo baro radialinius nusodintuvus. Štangų ištraukimo įrenginyje automatiškai būdu iš ritinio ištraukiama išsiplėčianti 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 išstūmimo 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 mašina gaminant popierių, naudojama tik celiuliozė, todėl ir technologinio proceso metu susidaro celiuliozinio popieriaus atliekos, kurios pakartotinai perdirbamos vidutinės koncentracijos plaušintuve arba mašiniame plaušintuve.

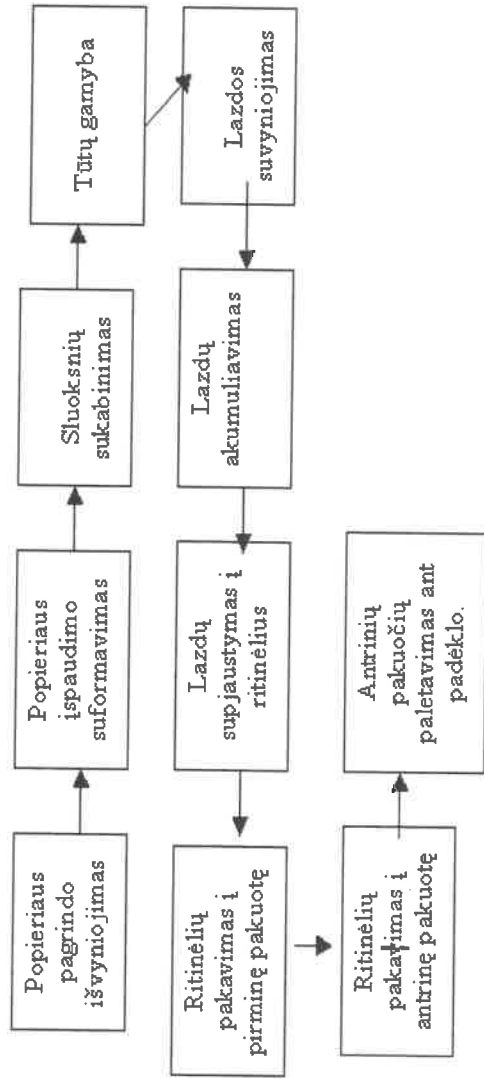
Išpakavus makulatūros ir celiuliozės ryšulius, susidaro metalinės pakuotės atliekos, sunaudojus chemines medžiagas, susidaro plastiko atliekos, visos atliekos perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms.

Žaliavų - makulatūros ir celiuliozės ryšulių iškrovimui iš automašinių, perkėlimui ant transporterio juostų naudojami tik dujiniai. Kadangi AB“Grigeo“ nutraukė dyzelinių krautuvų eksploataciją, kurie dyzelinu prisipildė iš dyzelinio kuro saugyklos talpyklos FM 5000 (Taršos šaltinis Nr.604). Šis taršos šaltinis perduotas UAB“Grigeo Recycling“.

Lietaus 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 ir per nuotekų išleistuvą Nr.05 išleidžiamos į Nerį. Bendras plotas 6,509 ha (tame tarpe stogai 3,890 ha, asfaltuoti paviršiai 2,619 ha).

Tualetinio popieriaus ir popierinių rankšluosčių gamybos technologinis procesas

Tualetinis popierius ir popieriniai rankšluosčiai šiuo metu gaminami šiomis popieriaus perdirbimo linijomis: Sincro, Amica.



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

Tualetinio popieriaus ar popierinių rankšluosčių ritinėliai gaminami iš sanitarinio ir buitinio popieriaus ritinių pagamintų PM5 ir PM6 (popieriaus gamybos mašinos). Popieriniai rankšluosčiai gaminami iš impregnuotų pagrindų. Visose perdirbimo linijose gaminamų gaminių: popierinių rankšluosčių, tualetinio popieriaus, tūtų, lapinių rankšluosčių, popierinių servetėlių ir popierinių nosinaičių gamybą reglamentuoja Technologinės kortelės.

Popieriaus pagrindo ritiniai tvirtinami ant išvyniojimų įrenginių, kur toliau pravedus popieriaus juostą yra išvyniojami. Visos mašinos turi du išvyniojimo įrenginius. Tai reiškia, kad gaminant dvisluoksni produktą ant mašinų išvyniojami iš karto du popieriaus pagrindo ritiniai, kiekvienas ant atskiro išvyniojimo.

Gaminant trisluoksni produktą ant vieno išvyniojimo tvirtinamas vieno sluoksnio popieriaus pagrindo ritinys, o ant kito išvyniojimo – dubliuotas, t.y. iš karto dviejų popieriaus pagrindo sluoksnių ritinys. Po išvyniojimo popieriaus juosta praeina pro išpaudų velenus, kurie suteikia popieriui atitinkamos formos išpaudimą. Sincro, Amica linijos turi po tris išpaudų velenus. 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 svarbu, kai atskiri popieriaus sluoksniai eina per skirtingus išpaudų velenus. Sincro ir Amica linijose sluoksniai klijuojami klijais.

Perdirbimo linijoms lazdu suvyniojimui reikalingos tūtos gaminamos Core Winder 220 staklėmis. Tūtos būna dviejų arba trijų kartoninės juostos sluoksnių, kurios viena su kita suklijuojamos PVA klėjais. Gavusi išpaudimą ir sukabinta popieriaus juosta eina į lazdu 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 Sincro, Amica linijose lygus 180 mm. Suformuotos lazdos patenka į akumuliavimo įrenginį, kuris reikalingas lazdoms akumuluoti ir kuris leidžia pakavimo linijoms nesustoti sustojus pervyniojimo mašinoms. Lazdos iš akumuliavimo įrenginio paduodamos į pjaustymo mašiną, kur supjaunamos į norimo ilgio dalis – taip gaunamas tualetinio popieriaus ar popierinių rankšluosčių ritinėlis. Sincro, Amica linijose 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, 12, 24 ritinėlius, popierinių rankšluosčių po 2 ar 4,8 ritinėlius. Iš pirminio pakavimo mašinos suformuotos pakuotės transporteriais važiuoja į antrinio pakavimo mašiną – į skaidrią polietilėninę 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 Moldowl-rankovinis sauso oro valymo filtras, skirtas dulkių surinkimui nuo popieriaus paviršiaus, gaminant tualetinį popierių ir popierinius rankšluosčius 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 pagrindu. Popieriniai rankšluosčiai gaminami iš aukščiau minėtų pagrindų tik juose turi būti impregnuojančios medžiagos. Išvyniota popieriaus juosta patenka tarp išpaudų velenų, kur popieriui suteikiamas atitinkamas raštas. PCMC/Macdue linijoje tūtos į vyniojimo mašiną paduodamas iš tūtų akumuliatoriaus tarp tūtos operatorių pakraunamos rankomis. Perini linijoje tūtos dėl tam tikrų technologinio proceso skirtumų yra ne automatiškai paduodamos, o supjautos į atitinkamo gaminamo ritinėlio pločiui gabaliukus, sumaunamos ant vyniojimo štangos.

PCMC/Macdue linijoje popieriaus juosta vyniojama ant automatiškai paduotos tūtos. Vyniojimo metu, jei gaminamas dvisluoksniis produktas, popieriaus juosta sukabinama sluoksnių sukabinimo ratukais, popieriaus juosta perforuojama. Suvyniota lazda toliau paduodama ant nedidelio akumuliuojančio stalo ir vėliau paduodama į pjaustymo mašiną.

Perini linijoje popierius vyniojamas ant štangos sumautų reikiamo pločio supjautų tūtų. Vyniojama popieriaus juosta perforuojama ir prieš pasiekiant tūtą peiliais pjaunama į reikiamo pločio popieriaus juostas, kurių pjūvio taškai sutampa su sumautos tūtos pločiu. Tokiu būdu ant štangos vyniojant suformuojami pilnai supjauti ritinėliai, o baigus vynioti atitinkamą popieriaus metražą, numaunama nuo štangos. Ant gautų ritinėlių sudėjęs pakuotojos klįjuoja lipniais etiketes su informacija apie produktą ir krauna juos ant termotunelio, kuriame ritinėliai supakuojami į plėvelės paketus.

PCMC/Macdue linijoje suvyniota lazda paduodama nuo akumuliuojančio stalo po vieną paduodama į pjaustymo mašiną, kur diskiniu peiliu supjaustoma į reikiamo ilgio ritinėlius. Po pjaustymo mašinos ritinėliai transporteriu keliauja į pakavimo mašiną, kur suformuojamas reikiamo

ritinėlių skaičiaus paketas ir termotunelyje aptraukiamas plėvele. Išėjęs suformuotas, supakuotas paketas dėliojamas ant padėklo. Suformavus reikiama ritinėlių ant paletės skaičiaus padėklą pastarasis apvyniojamas plėvele ir vežamas į sandėlį.

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) patenka į aplinkos orą. **(Taršos šaltinį Nr.234).**

Popierinės servetėlės gaminamos Perini/Casmatic gamybos linija. Servetėlių linija turi vieną išvyniojimo įrenginį. Priklausomai nuo produkto išvyniojamas pagrindo ritinys gali būti vieno, dviejų ar trijų sluoksnių. Servetėlės gaminamos tik iš celiuliozinio popieriaus pagrindo, kuris gali būti dažytas. Servetėlių gamybos linijoje popieriaus juosta nuo išvyniojimo įrenginio praeina pro spaudos velenus. Priklausomai nuo gaminamo produkto gali būti dedama dviejų spalvų spauda. Servetėlių linija turi du įspaudų velenus. Priklausomai nuo produkto popierius pravedamas pro vieną arba pro kitą įspaudų veleną, taip popieriaus juosta igauna atitinkamą raštą. Po įspaudų veleno turinti raštą popieriaus juosta patenka į sulankstymo mazgą, kur suformuojama vientisa servetėlių eilė. Servetėlių eilė, stumiamą vis naujai lankstomų servetėlių, spaudžiama ir perpjaunama juostinio peilio, taip galutinai gaunant suformuotas dvi, viena šalia kitos esančias servetėlių eiles. Suformuotas servetėles operatorius toliau rankomis perkelia į pakavimo mašiną, kur servetėlės pakuojamos į plėvelę su spauda. Servetėlės gali būti pakuojamos po 20 – 200 vienetų.

Lapiniai rankšluosčiai gaminami Wali ir Nestle gamybos linijomis, kurios turi po du išvyniotuvus. Ant išvyniotuvų tvirtinami popieriaus pagrindo ritiniai priklausomai nuo gaminamo produkto gali būti vieno arba dviejų sluoksnių. Lapiniai rankšluosčiai gaminami iš impregnuotų celiuliozės, rūšiuotos makulatūros ir nerūšiuotos makulatūros pagrindų. Lapinių rankšluosčių linija turi du identiškus įspaudų velenus, kadangi popieriaus juosta nuo išvyniotuvų eina atskirai ir praeina pro atskirus įspaudų velenus. Lapinių rankšluosčių linijose atskiros popieriaus juostos patenka į sulankstymo mazgą, kur yra suformuojami lapeliai. Lapeliai gali būti V, Z arba W formos. Lapinių rankšluosčių gamybos linijoje po sulankstymo atskiri glaudžiai vienas prie kito esantys surišti tarpusavyje lapeliai leidžiasi linijoje esančia kreipiančiąja dalimi ir operatoriaus rankomis yra atskiriama reikiama lapelių skaičiaus lazda, kuri perkeliama į pakavimo mašiną. Šioje mašinoje lazda aptraukiama polietilene plėvele, toliau automatiškai paduodama į pjaustymo mašiną, kurioje ji yra supjaustoma į lygias nustatytas dalis. Po pakavimo ir pjaustymo procedūrų tiek servetėlės, tiek lapiniai rankšluosčiai rankomis kraunami į transportinę pakuotę-gofrokartono dėžės. Gofrokartono dėžės toliau kraunamos ant palečių. Suformavus padėklą su reikiamu produkto skaičiumi pastarasis aptraukiamas plėvele ir vežamas į sandėlį.

Popierinės nosinaitės gaminamos Taivano firmos Chan Li (Kadilani) sukomplektuotais įrengimais. Įrengimai pradėti eksploatuoti 2012 metais. Įrengimų linija, kuriais gaminami nosinaitės vadinama nosinaičių gamybos linija. Našumas priklauso nuo gaminamos produkcijos charakteristikų ir siekia iki 50000 nosinaičių pakučių per pamainą (12val). Popieriaus pagrindo ritiniai tvirtinami ant išvyniotuvo. Popierius pravedamas per aromato užpurskimo įrenginį, kalandravimo bei įspaudimo velenus link nosinaitės lapo formavimo bei pjovimo įrenginio. Sulankstytos nosinaitės vakuuminiai transporteriu juda link nosinaičių skaitytuvo, kur sudėliojamos po 8-9-10 vienetų. Popierinės nosinaitės sekancio transporterio pagalba juda link pakavimo būgno, esancio pirminio pakavimo mašinoje. Pirminio pakavimo mašinoje plėvelės ritinys yra išvyniojamas, perforuojama atidarymo kišenė. Popierinės nosinaitės ipakuojamos vakuuminio būgno pagalba į supjautus plėvelės lapus. Suformuoti pakeliai yra užlydomi viršutinio bei šoninių tenu pagalba. Supakuoti nosinaičių pakeliai keliauja transporteriu pro lipnių etikečių klijavimo įrenginį, kuris ant pakelio veidinės pusės užklijuoja dalinio lipnumo etiketę, kurį yra skirta perforuotos kišenelės lengvesniam atidarymui. Pilnai paruošti pakeliai transporteriu juda link antrinės

pakavimo mašinos kur supakuojami į antrinės pakuotės blokus po 6 arba 10 vienetų. Antrinė pakuotė ženklinama gamybos data, ženklavimo įrenginio pagalba. Iš pakavimo mašinos gatavos produkcijos pakuotės rankomis linijos operatoriaus dedamos į gofrokartono dėžes, kurių galai užklijuojami lipnia juosta. Tokia transportinė pakuotė dedama ant padėklo. Suformuota reikiama produkto skaičiaus paletė keliauja į sandėlį.

Atliekos: Visose perdirbimo linijose gamybos proceso metu susidariusio popieriaus atliekos, kurios kaupiamos specialiuose atliekų kaupimo konteineriuose, kurie paminos pabaigoje ar prireikus paminos metu išvežami iš popieriaus perdirbimo cecho patalpų ir toliau išplaušinamos plaušintuve. Susidariusios mišrios komunalinės atliekos surenkamos konteineriuose. Pakavimo atliekos (stretch plėvelė, plastikinių pakuočių ir plastiko atliekos) surenkamos, supakuojamos į ryšulius, sandėliuojamos tam tikslui skirtoje vietoje. Visos šios atliekos priduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms.

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 „Grigeo Baltwood“ nuotekų valymo baro radialinius nusodintuvus.

Pagaminta produkcija pervežama elektriniais krautuvais, kurie įkraunami įkrovimo įrenginiais, krautuvų įkrovimo metu išsiskiria sieros rūgštis. **(Neorganizuotas taršos šaltinis Nr.055).**

Tualetinio popieriaus ir popierinių rankšluosčių Horizon linija gamybos proceso technologinis aprašymas.

Technologinės popieriaus perdirbimo linijos našumas – 1600 t/mėnesį arba 19200 t/metus popieriaus gaminių. Technologinė gamybos linija skirstoma į tris zonas: dubliavimo zona, pakavimo zona, sukrovimo ant palečių ir paletavimo zona.

Gamybos proceso metu popierius sanitarinėms ir buitinėms reikmėms yra perdirbamas į galutinį, realizacijai skirtą, produktą - tualetinį popierių, popierinius rankšluosčius. Popieriaus ritiniai atgabenami dujiniu krautuvu ir sandėliuojami po 3 vnt. šalia išvyniojimo įrenginių. Ritinių kiekis per parą 30 vnt. arba 60 tonų. Popieriaus ritiniai tiltiniu kranu užkeliami į popieriaus pervyniojimo mašiną, kur popierius technologinio proceso metu yra išspaudžiamas, klijuojamas, dažomas ir vėliau vyniojamas ant kartoninių tūtų, pagamintų iš kartoninių ritčių.

Pervyniotos popieriaus lazdos sukaupiamos talpykloje, toliau patenka į pjaustymo mašiną, kurioje popieriaus lazdos supjaustomos į tualetinio popieriaus ar popierinių rankšluosčių ritinėlius. Ritinėliai konvejeriais keliauja link pirminės pakuotės įpakavimo mašinos, kur supakuojami į vienetines pakuotes įvairiomis konfigūracijomis. Pakuotės konvejeriais keliauja link antrinės pakuotės įpakavimo mašinos, kur pakuojamos į transportines pakuotes. Transportinės pakuotės konvejeriu juda link paletavimo įrenginio, kur paletuotojas sudeda pakuotes ant Euro paletės. Pakrautos paletės konvejeriu juda link apvyniojimo įrenginio, kur apvyniojamos stretch plėvele. Apvyniotos paletės konvejeriu, kuris sujungtas su sandėlio konvejeriu keliauja link paėmimo zonos, iš kurios paimamos elektriniais krautuvais, ir vežamos į sandėliavimo vietas. Gamybos procesas juda nepertraukiama grandine, be tarpinių pervežimų. Žaliavoms iškrauti iš autotransporto ir įmonės viduje transportuoti naudojami elektriniai krautuvai iki 1500 kg keliamosios galios.

Tualetinio popieriaus ir popierinių rankšluosčių gamybos procese naudojamos nepavojingos cheminės medžiagos mitelių pavidalu - maišuose po 20 kg arba skysto pavidalo - IBC plastikiniuose konteineriuose: klijai popieriaus sluoksnių suklijavimui, klijai popieriaus juostos galo suklijavimui, PVA

klėjai kartono juostai klijuoti, klėjai popieriaus juostos priklijavimui ir dažų koncentratas. Visos cheminės medžiagos sandėliuojamos ir naudojamos uždarose patalpose.

Susidariusių popieriaus dulkių nutraukimui nuo technologinės linijos įrangos sumontuoti valymo įrenginiai-rankoviniai filtrai, kurių našumas - 50000 m³/h., efektyvumas – 98%. Susidariusios kietosios dalelės (C) patenka į aplinkos orą. (Taršos šaltinis Nr.306). Filtrai įrengti gamybinio pastato išorėje ant platformos 9 metrų aukštyje, ortakio diametras 1 metras. Filtrų naudojamas elektrinis galingumas – 70 kW. Po filtro išvalytas oras gražinamas į popieriaus perdirbimo gamybos patalpą.

Pastate prie Horizon dirbantiems darbuotojams geriamas vanduo bei vanduo gamybinėms (klijų ruošimui) ir buities reikmėms buitinėse patalpose atvestas iš gręta esančio pastato vandentiekio tinklų. Susidariusios buitinės nuotekos ir gamybinės nuotekos patenka į esamą bendrovės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir išleidžiamos į UAB "Grigeo Baltwood" įmonės teritorijoje esančius radialinius nusodintuvus, iš kurių patenka į UAB "Vilniaus vandenys" nuotekų tinklus. Atlikus ADMS 4.2 programa aplinkos oro taršalų sklaidos skaičiavimus, nustatyta, kad kietųjų dalelių pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, nei bendrovės teritorijoje nei už jos ribų, neturėtų viršyti nustatytų LR AM ir SAM 2007m. birželio 11d. įsakymu Nr.D1-329/V-469 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal ES kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ ribinių verčių.

Lietaus-paviršinės nuotekos nuo pastato stogo įrengta sifoninė pilno užpildymo lietaus nuotekų nuvedimo sistema. Lietaus nuotekos surenkamos per stogo įlajas ir vienu stovu nuleidžiamos žemyn iki lietaus nuotekų šulinio ir tinklais nuvedamos į Neries upę. Pastatius gamybinių pastatų ir technologinę popieriaus perdirbimo gamybos liniją Horizon, teritorijos plotas, nuo kurio surenkamos paviršinės nuotekos, paviršinių nuotekų kiektiai ir užterštumo rodikliai nesikeičia-išlieka tie patys. Paviršinės nuotekos nuo asfaltuotų teritorijų, kurių suminis visų trijų išleistųjų plotas 6,519 ha ir stogų suminis visų trijų išleistųjų plotas 5,65 ha valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir per tris esamus išleistuvus LVĮ-02, LVĮ-04, LVĮ-05 išleidžiamos į Neries upę.

Įmonės darbo režimas nepertraukiamas, darbo dienų skaičius metuose – 350 darbo dienų. Technologinių įrenginių efektyvus metinis darbo laiko fondas – 8400 val. Pamainių skaičius - 4. Pamainos trukmė - 12 val.

Atliekos: dirbant Horizon popieriaus perdirbimo linijai susidaro šios atliekos: plastikinių pakuočių ir plastiko, mišrios komunalinės, gamybinės. Visos atliekos priduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Susidariusios popieriaus atliekos gražinamos į popieriaus gamybos procesą.

ŠILUMOS, ENERGIJOS IR GARO GAMYBA

Paviršinio vandens paėmimas

Iš Grigiškių tvenkinio į AB "Grigeo" 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 siurblinė. TVŠ yra sumontuoti du techninio vandens slėgio pakelimo siurbliai, kurių kiekvieno projektinis našumas 200 m³/val. Vienas siurblys dirba pastoviai, o kitas – rezervinis.

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

Makulaturiniame bare paviršinis vanduo naudojamas siurblių ir maišyklių riebokšnių 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 našumas 35 m³/h, reikalingas vandens srautas įėjime 40 m³/h, slėgis 4,5 bar.

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

ŠEC–2 katilinė pastatyta ir pradėta eksploatuoti 1971 m., rekonstruota 2009 metais (įrengtas katilas 28 MW) ir 2014 metais (įrengtas 10 MW katilas). Jos paskirtis yra pagal esamus savo pajėgumus tiekti perkaitintą garą į bendrą katilinės (P = 18,5 atm.) garotieki. 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 parametru (slėgio ir temperatūros) garo tiekimą, taip pat termofkacinio vandens pavidalu tiekti šilumos energiją patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui ne tik įmonės poreikiams, bet ir Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemai.

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

ŠEC–2 katilinėje yra sumontuoti šie energetiniai įrenginiai:

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

- Du 6HJC-60 tipo termofikacinio vandens siurbiai Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemose poreikiams ir atskirai dar du Wilo NP tipo įmonės vidaus šildymo poreikiams.
 - Du skirtingų tipų ir našumo Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistemos papildymo siurbiai ir atskirai vienas įmonės vidaus šildymo poreikiams.
 - Kondensato surinkimo 10 m³ bakas su dviem kondensato siurbiais;
- Prie ŠEC-2 pastato sienos, lauke, yra sumontuoti šie pagalbiniai įrenginiai:
- Nepertraukiamo prapūtimo kondensato separavimo įrenginys;
 - Iš gamybos grąžinto kondensato aušintuvas;
 - Garo katilų periodinio prapūtimo išsiplėtimo indas;
 - Požeminė gelžbetoninė talpa „barboteris“;
 - Dujinio katilo degimo produktų išmetimo 100 m aukščio kaminas su antžeminiais dūmų nuvedimo kanalais.
 - Biokuro katilo degimo produktų išmetimo 30 m aukščio kaminas su antžeminiais dūmų nuvedimo kanalais.
- Iš ChVP baro paruoštas vanduo, po natrio katijono filtrų ar sukauptas bakuose, vidaus vamzdynais tiekiamas į naująją biokuro katilinę ir į ŠEC-2 katilinės deaeratorius.
- Iš aeratorių Nr.1; 2 paruoštas vanduo nukreipiamas į katilo maitinimo siurblius. Po maitinimo siurblių – per ekonomaizerį ir dirbantį garo katilą. Iš aeratoriaus Nr. 3 aeruotas vanduo pamaitinimo siurblio pagalba papildoma termofikacinius tinklus. Technologinių 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).

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

Katilinėje gaminama šiluminė energija garo pavidalu, kuri naudojama popieriaus gamybai, o dalis garo parduodama UAB “Grigeo Baltwood“ kietųjų medienos plaušo plokščių gamybai. Biokuro katilinės pagrindinis kuras – medienos pjuvenos, smulkinta mediena, medinės pakuotės, medienos dulkės. 18 MW garo katilas gamina 25 bar slėgio ir 250°C temperatūros garą, maksimalus metinis pagaminamos šilumos kiekis- 154800 MWh. Medienos plokščių atraižų, medžio pjuvenų deginimui suprojektuota mechanizuota pakura su automatine kuro tiekimo užkrovimo sistema. Degimo procesas pakuroje valdomas automatiškai, kas leidžia pasiekti optimalų degimo režimą ir tokiu būdu į aplinką išmetama kuo mažiau teršalų.

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

D=1,20 m, H=30 m. Išmetamų degimo produktų valymui ir dulkių atskyrimui nuo degimo produktų įrengtas multiciklonas. Multiciklono dulkių valymo efektyvumas 85-90%.

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

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

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

Kondensacinio ekonomaizerio gaminama šiluma naudojama įmonės tinklų vandens pašildymui. Perspektyvoje numatoma galimybė kondensacinio ekonomaizerio gaminamą šilumą teikti į Vilniaus miesto aprūpinimo šiluma sistema. 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 pakuro 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 įdėklų.

Garo katilo pagamintam garo kiekiui apskaičiuoti reikalingas vandens debitomatis. Katilui reikalingas vandens režimas palaikomas automatinu nuolatinio prapūtimo įrenginiu, kuris veikia pagal druskų koncentraciją vandenyje ir automatinu periodiniu prapūtimo vožtuvu. Maitinimo vandens padavimui į katilą sumontuoti du nauji garo katilo maitinimo siurbiai, vienas siurblys dirba, kitas –rezerve. Į ekonomazerį maitinimo siurbliais tiekiant 105 C deaeruatą vandenį iš aeratoriaus, dūmų temperatūra už ekonomazerio nepasiekia vandens garų degimo produktuose rasos taško, taip ekonomazeris yra apsaugotas nuo degimo produktuose esančių vandens garų kondensacijos ant sienelių ir iš to sekantios korozijos.

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

Deginant biokūrą į atmosferą išmetami azoto oksidai (Nox), anglies monoksidas (CO), kietosios dalelės (KD10) ir sieros dioksidas (SO2). Biokuro katilinėje susidaro pelenai, kurie perduodami atliekas tvarkančiai įmonei. Paviršinis vanduo naujoje katilinėje naudojamas iš esamo pramoninio vandentiekio (AB “Grigeo“ vandenvietė Nr.1, Vokės kanalas).

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

Paviršinės lietaus nuotekos nuo privažiavimo aikštelės dangos šalinamos infiltracijos metodu- savitaka nuvedamos ant šalia esančios žolės ir infiltruojamos į gruntą. 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 ekonomazerio, 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.

Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymas

AB “Grigeo“ 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 “Grigeo“ administracinio pastato ir automobilių stovėjimo aikštelės prie administracinio pastato, katilinės ŠEC-2, makulatūros perdūrimo 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-atskirtuvas su koalescenciniu filtru, skirtu naftos pašalinimui iš lietaus nuotekų. Nr.03- išleidžiamos abonentu UAB "Grigeo 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-atskirtuvas 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 –smėlgaudė -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, sandėlio pastato, metrologijos tarnybos su dirbtuvėmis pastato, remonto cecho baro pastato, remonto cecho tekimo baro pastato, remonto cecho skardininkų baro 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. Bendras plotas 6,509 ha (tame tarpe stogai 3,890 ha, asfaltuoti paviršiai 2,619 ha).Su paviršinėmis nuotekomis išmetamos suspenduotos medžiagos, BDS₇ ir naftos produktai.

Kita veikla

Bendrovėje vykdoma kitą veiklą-suvirinimo darbai atliekami kaip neorganizuoti darbai. Nuo suvirinimo elektrodais, propano-butano dujomis, metalo pjaustymo darbų į aplinkos orą išsiskiria geležies junginiai ir azoto oksidai (C). (Taršos šaltinis Nr.603). Technikos ceche vykdoma metalo apdirbimo, suvirinimo darbus užgalandinimo ir šlifavimo staklėmis į aplinkos orą išsiskiria kietosios dalelės (C), kurioms surinkti yra įdiegti du oro valymo ciklonai. (Taršos šaltiniai Nr.014, Nr.016).

UAB “Grigeo Packaging“

UAB “Grigeo Packaging“ pagrindinė veikla – gamyba. Bendrovėje gaminamas trisluoksnis gofruotasis kartonas iš kurio gaminami gofruotojo kartono gaminiai. Trisluoksnis gofruotasis kartonas gaminamas ir perdirbamas Gamybos padalinyje. Pagrindinė žaliava – popierius iš perdirbto plaušo (testlaineris ir flutingas) ir pirminio plaušo (kraftlaineris). Projektinis trisluoksnio gamybos įrenginio (AG) pajėgumas 120.000.000 m²/metus arba 195 t/parą. Trisluoksnis gofruotasis kartonas, skirtas gaminių iš gofruotojo kartono gamybai, pakavimui, gaminių transportavimui ir sandėliavimui. Pagrindinių technologinių įrengimų funkcionavimui reikalinga energija. Gofruotojo kartono gamyboje yra naudojamas aukštų parametru garas, o įmonės patalpų apšildymui reikalinga šiluminė energija. Garą ir šilumą UAB “Grigeo Packaging“ perka iš AB “Grigeo“ (SUT. K/2019/012 Paraiškos priedas Nr. 3A). UAB “Grigeo Packaging“ technologiniams procesams naudoja techninį vandenį iš AB “Grigeo“ (SUT. Nr. K/2018/161 Paraiškos priedas Nr.9A Techninio vandens pardavimo- pirkimo sutartis). Kiekis -7000 m³/metus.

Gofruotojo kartono gamybos technologija apibrėžiama šiais gamybos produktais: trisluoksnis gofruotasis kartonas C,B,E tipų; Gamybinis procesas prasideda žaliavos padavimu į gamybą. Popieriaus rulonai yra užkraunami ant technologinės linijos (gofravimo agregato) pradžios, kur reikalingas popieriaus rulonų kiekis (trys sluoksniai) yra klijuojamas bei išpresuojamas. Popierių sluoksniai yra klijuojami užnešant klįjus oro keliu, nuo klijų maišymo įrenginio. Klįjai ruošiami naudojant kviečių arba kukurūzų krakmolą maišant su techniniu vandeniu, kurį įmonė perka iš AB “Grigeo“ (Techninio vandens pardavimo –pirkimo sutartis Nr. K/2018/161, Paraiškos priedas 8A) bei klįjams paruošti reikalingais priedais (Boraksu bei kaustikine soda). Krakmolas yra gaunamas austiniuose maišuose "Big Bag" po vieną toną. Krakmolui užpilti į klijų ruošimo įrenginį yra pakėlimo mechanizmas: gervė. Procesas yra pilnai automatizuotas nuo klijų paruošimo iki klijų užnešimo ant gofruoto kartono gamybos linijos reikalingų taškų. Klįjai technologinėje linijoje užnešami ant velenų (hidraulinė įrenginio stotis). Suteptas klįjais vien popieriaus sluoksnis klojamas su išpresuotu/gofruotu popieriaus sluoksniumi bei vėl lygiu sluoksniumi vienas ant kito. Vyksta susluoksniuoto/suformuoto gofruoto kartono išdžiovinimas. Virš technologinės linijos šioje linijos vietoje yra projektuojamas oro nutraukimo gaubtas, kurio pradžioje yra paduodamas šiltas oras, reikalingas judančiai kartono juostai išdžiovinti. Likusi gaubto dalis nutraukia orą su pertekline drėgme, išeinančią kartono juostos džiūvimo metu. Perėjusi ši ciklą, kartono juosta yra "apipjaunama" iš šonų. Smulkios atliekos nuo trimerio yra nutraukiamos oro linija į cikloną, išvalytas oras gražinamas į patalpą. Toliau yra atliekamas atitinkamais dydžiais užprogramuoto formato iškirtimas.

Gofruotojo kartono perdirbimo įrengimai

Gofruotojo kartono perdirbimo įrenginiais gaminami įvairių matmenų ir konfiguracijų gofruotojo kartono gaminiai spauda arba be jos; Gofruotojo kartono gaminiai yra puiki pakavimo medžiaga, tinka įvairiausių dydžių bei paskirties dėžių gamybai. Gaminiai iš gofruotojo kartono yra labai plačiai naudojami, nes yra patogūs, lengvi, tvirti, nebrangūs ir ekologiški. Gofruotojo kartono gaminiai gali būti su rudu arba su baltu viršutiniu sluoksniumi, gaminami su 1-4 spalvų fleksografinė spauda arba be jos, gaminami su iškirstomomis skylėmis, su rankenėlėmis ir kt. (priklausomai nuo užsakymo). Dėžės yra tvirtos, atsparios gniuždymui, lengvos, puikiai tinka maisto produktų, trikotažo, chemijos pramonės gaminių bei kitos produkcijos saugiam ir tvarkingam pakavimui, transportavimui bei sandėliavimui. Ruošiniai baldų pakavimui skirti pakuoti atskiras baldų dalis, furnitūrą.

Paraiškoje yra pateikta srautų judėjimo schema.

Iškirsti popieriaus lakštai "keliauja" nuosekliai į kitą gamybinę salę sekanciam apdirbimui.

Gamybiniame ceche atitinkamomis technologinėmis linijomis yra atliekami dėžučių gamybos (iškirimo), spaudos darbai. Dėžučių gamybai yra nuosekliai išdėstytos gamybos linijos. Atskiruose įrenginiuose yra atliekami rotaciniai, plokšti iškirimai, sulenkimai. Pagal užsakovų pageidavimus gofruotojo kartono gaminiai yra gaminami su spauda. Spaudai naudojami fleksografiniai vandeniniai dažai. Po visų operacijų produktas patenka į pakavimo zoną. Pakavimas atliekamas automatiškai staklėmis bei staklių paskutiniame cikle, stretch plėvele apvyniojamas paketas. Supakuoti paketai dujinių krautuvų pagalba vežami į sandėlį iš kurio pagal pateiktus užsakymus pristatomi užsakovams. Produkcija sandėliuojama laisvai ant palečių. Gamybos proceso metu, gaminant gaminius su spauda, naudojami fleksografiniai spaudos dažai vandens pagrindu, į kurių sudėtį įeina nedideli kiekiai tirpiklių. Į aplinkos orą išsiskiriantys tirpiklių kiekiai (**taršos šaltinis Nr.302**) suskaičiuojami pagal dažų saugos duomenų lapuose nurodytą procentinę sudėtį.

Gofruotojo kartono gaminių gamybai naudojamų įrankių: iškirimo formų ir spaudos klišių transportavimui naudojamas pakėlimo – transportavimo krautuvas, kurio akumulatoriaus įkrovimo metu išsiskiria sieros rūgštis (Akumuliatorių pakrovimo patalpos vėdinimo ortakis. (**taršos šaltinis Nr.301**).

Gamybos technologinio proceso metu vakuomo vamzdynu, konvejeriu kartono technologinės atraižos patenka į makulatūros presą. Čia jos supresuojamos ir viela surišti pakai išstumiami iš įrenginio. Makulatūros prese taip pat smulkinamos ir presuojamos technologinio proceso metu susidariusios popieriaus ir kartono atliekos bei popierinės tūtos. Makulatūra supresuojamos į pakus, sandėliuojama tam skirtoje atliekų sandėliavimo vietoje ir perduodama atliekų tvarkytojams tolesniam tvarkymui. Šaltą geriamą vandenį (1600m³) UAB "Grigeo Packaging" pagal sutartį K/2018/160 tiekia AB "Grigeo" (Paraiškos priedas Nr. 7A šalto geriamo vandens pardavimo sutartis) Gamybos procesams naudojamas techninis vanduo (7000 m³/metus), kurį pagal sutartį K/2018/161 (Techninio vandens pardavimo-pirkimo sutartis) UAB "Grigeo Packaging" tiekia AB "Grigeo".

Susidariusios buitinės nuotekos iš UAB „Grigeo Packaging“ gamybos pastato išleidžiamos į esamą AB "Grigeo" įmonės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą. Susidariusios gamybinės ir buitinės nuotekos (7800 m³/metus) iš UAB „Grigeo Packaging“ gamybos pastato išleidžiamos į esamą AB "Grigeo" įmonės buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimo sistemą. Nuotekų pirminio valymo-perpumpavimo paslaugų sutartis Nr. K/2018/162. SUT. Paraiškos priedas Nr.6A

Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymas

UAB „Grigeo Packaging“ įmonėje lietaus nuotekos surenkamos nuo stogų bei asfaltuotų kelių (F-1,7104 ha, tame tarpe stogai-1,1864 ha, aikštelės-0,524 ha, po rekonstrukcijos F-2,448 ha, tame tarpe stogai-1,6739 ha, aikštelės-0,774 ha) ir tvarkomos pagal sutartį Nr. K/2018/163 Paraiškos priedas 4A

2 lentelė. Įrenginio atitikties GPGB palyginamasis įvertinimas.

AB “Grigeo“

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
1.	Aplinkosaugos vadybos sistema	GPGB plausienos, popieriaus ir kartono gamybai, 2014m.	1. Aplinkosaugos vadybos sistema	GPGB – bendrojo aplinkosauginio veiksmingumo didinimas - aplinkos vadybos sistemos (AVS), įgyvendinimas ir taikymas.	Atitinka	Bendroviėje įdiegta Aplinkos apsaugos vadybos sistema ISO 14001; Vykdomi nepriklausomi vidaus ir išorės auditai siekiant nustatyti, ar AVS atitinka numatytas priemones ir ar ji tinkamai įgyvendinama bei palaikoma.
2.	Medžiagų tvarkymas ir gera ūkvedyba		2. Medžiagų tvarkymas ir gera ūkvedyba	Siekiant kuo labiau sumažinti gamybos procesų poveikį aplinkai, GPGB – geros ūkvedybos principų taikymas naudojant toliau išvardytų metodų derinį.	Atitinka	Atidžiai parenkamos cheminės medžiagos, atliekama sąnaudų ir išėigos analizė, įskaitant cheminių medžiagų kiekius ir toksines savybes, parengtas Parengties avarijai ir reagavimo veiksmų planas-cheminių medžiagų išsiliejimas.
3.	Gėlo vandens naudojimo ir		3. Gėlo vandens	GPGB – kuo uždaresnė vandens sistema, kuri būtų techniškai įmanoma atsižvelgiant į tai, kokios rūšies popierius gaminamas:		

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
	nuotekų susidarymo mažinimas		naudojimo ir nuotekų susidarymo mažinimas	1. Vandens naudojimo stebėseną ir optimizavimas 2. Pakartotinis technologinio vandens naudojimas vietoj gėlo vandens (vandens recirkuliacija ir uždaro vandens grandinės)	Atitinka	Vykdoma griežta apskaita, prie kiekvienos PM bei masės paruošimo bare įrengti skaitikliai.
4.	Energijos suvartojimas ir energijos vartojimo efektyvumas		4. Energijos suvartojimas ir energijos vartojimo efektyvumas	3. Siekiant mažinti plaušienos ir popieriaus gamyklose suvartojamo kuro ir energijos kieki	Atitinka	Gamybinis vanduo išvalomas flotacinėse gaudyklėse iki gamybai tinkamo švarumo lygio ir panaudojamas uždaramame cikle ne vieną kartą.
5.	Kvapo sklaidimas		5. Kvapo sklaidimas	GPGB: siekiant išvengti iš nuotekų sistemos sklindančių kvapiųjų junginių ir sumažinti jų kieki: 4. Popieriaus gamyklos procesai, masės rezervuarai ir vandens cisternos, vamzdynai ir indai projektuojami taip, kad vandens grandinėse ir susijusiuose agregatuose būtų išvengta ilgos išbuvimimo trukmės, stovinčio vandens zonų ir prasto	Atitinka	Dažnio keitklių naudojimas ventiliatoriams, kompresoriams ir siurbliams
						Visi vandens ir masės baseinai yra uždari, vyksta pastovus maišymo procesas,

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				<p>maišymo sričių ir tokiu būdu būtų išvengta nevaldomo organinių ir biologinių medžiagų nusėdimo, irimo ir skaidymosi</p> <p>5. Kvapus sukeliančioms ir irimą skatinančioms bakterijoms naikinti naudojami biocidai, dispergentai arba oksidatoriai.</p>	Atitinka	Vykdoma dezinfekcija pagal patvirtintą Technologinių dezinfekcijų grafiką (vario sulfatas, chloro kalkės).
				6. Numatomi vidiniai valymo procesai, siekiant sumažinti organinių medžiagų koncentraciją ir dėl jų galinį atsirasti kvapą apytakinio vandens sistemoje.	Atitinka	1-2 per mėnesį atliekamas technologinio srauto išdirbimas ir praplovimas
6.	Atliekų tvarkymas		6. Atliekų tvarkymas	GPGB –atliekų įvertinimo ir tvarkymo sistemos diegimas, kad būtų lengviau atliekas naudoti pakartotinai:		GP AIS (gaminų, pakuočių ir atliekų informacinės sistema)
				7. Skirtingų atliekų frakcijų rinkimas atskirai (įskaitant pavojingųjų atliekų	Atitinka	Atliekos rūšiuojamos atliekų susidarymo vietose ir pridudamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Apskaita GP AIS

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				atskyrimą ir rūšiavimą)		sistemoje
				8. Medžiagų atgavimas ir procesų likučių perdirbimas gamybos vietoje	Atitinka	Plaušų išskyrimas iš vandens srautų ir gražinimas į žaliavos masę.
7.	Triukšmo skleidimas		7. Triukšmo skleidimas	9. Veiklos ir valdymo metodai pastatuose, kuriuose įrengta triukšmą skleidžianti įranga. Taikomi šie metodai: 10. Triukšmo mažinimo programa apima triukšmo šaltinių ir veikiamų zonų nustatymą, triukšmo lygio apskaičiavimą bei matavimą, siekiant suskirstyti šaltinius pagal triukšmo lygį, ekonomiškai efektyviausių metodų nustatymą, jų įgyvendinimą ir stebėseną.	Atitinka	Siekiant išvengti gedimų, geriau tikrinama ir prižiūrima įranga, uždaromos uždary patalpų durys ir langai, įrangą eksploatuoja patyrę darbuotojai, vengiama vykdyti triukšmingą veiklą naktį, numatomos triukšmo mažinimo priemonės atliekant techninę priežiūrą.
			8. Eksploata-	Siekiant išvengti taršos rizikos, kai		VGTV specialistai atliko tyrimus: AB "Grigeo" technologinio proceso metu kylancio triukšmo lygio sklaidos tyrimus ir parengė rekomendacijas. I,II etapai. 2016m.NVSP laboratorija atliko Bendrovės veiklos skleidžiamo triukšmo įvertinimo ataskaitą ir atliko triukšmo matavimus teritorijoje.

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
8.	Eksploatavimo nutraukimas		vimo nutraukimas	<p>nutraukiamas eksploatavimas, GPGB: gamyklos</p> <p>11. Užtikrinti, kad požeminių talpyklų ir vamzdynų būtų išvengiama projektavimo etapu arba jų išdėstymas būtų gerai žinomas ir užfiksuotas dokumentuose.</p> <p>12. Parengti nurodymus dėl gamybos įrangos, talpyklų ir vamzdynų ištuštinimo.</p> <p>13. Įdiegti stebėsenos, visų pirma gruntinio vandens stebėsenos, programą, siekiant nustatyti galimą būsimą poveikį gamyklos teritorijoje ar jos apylinkėse.</p> <p>14. Parengti ir turėti rizikos analize grindžiamą gamyklos uždarymo ar eksploatavimo nutraukimo programą, kurioje uždarymo darbų organizavimas</p> <p>15. Personalo ir dirbančiųjų su mašinomis mokymas, švietimas ir motyvacija. Popieriaus gamyklas aptarnauja žmonės. Personalo mokymas dėl to gali būti labai</p>	Atitinka	Parengtos visų vamzdynų technologinės schemas.
9.	Bendrosios priemonės	Geriausi prieinami gamybos būdai popieriaus	9. Bendrosios priemonės		Atitinka	<p>Parengtos technologinės instrukcijos</p> <p>Vykdoma poveikio požeminiams vandeniui monitoringo programa bei dirvožemio užterštumo stebėseną.</p> <p>Parengtas Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas.</p> <p>Bendrovėje dirba tik apmokyti darbuotojai, kurie supažindinti su aplinkos apsaugos, gaisrinės ir darbų saugos reikalavimais. Kvalifikacija keliama nuolatinių atestacijų metu. Parengti Parengties avarijai ir</p>

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		gamybos pramonei, 2004 m.		efektyvus būdas kaštų prasme siekiant sumažinti vandens sunaudojimą ir kenksmingų medžiagų išleidimą, kaip pavyzdžiui ir atsitiktiniai chemikalų išleidimai.		reagavimo veiksmų planai: cheminių medžiagų, avariniai masės/gamybinio vandens išsiliejimai, tepalų ištekėjimas iš įrengimų, dyzelinio kuro išsiliejimas į aplinką.
				16. 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.
				17. 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.
				18. Aplinkos apsaugos vadybos sistemos, aiškiai apibrėžiančios atsakomybę gamykloje už svarbius aplinkos apsaugos aspektus. Tai didina supratimo lygį, bei apima tikslus ir	Atitinka	Bendrovėje įdiegta: Gerosios gamybos praktika; Kokybės vadybos sistema ISO 9001;

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGGB technologija	Su GPGGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				<p>priemonės, procesų ir darbo instrukcijos, patikros sąrašus ir kitą susijusią informaciją.</p>		<p>Aplinkos apsaugos vadybos sistema ISO 14001; AB „Grigeo“ gaminamam plonajam popieriui suteiktas Europos Sąjungos ekologinis ženklas - ES „Geležis“ bei suteiktas Šiaurės šalių ekologinis ženklas –Nordic Swan Ecolabel (lietuviškai Gulbė).</p>
10.	Emisijų į vandenį mažinimo priemonės		<p>10. Emisijų į vandenį mažinimo priemonės</p>	<p>Švaraus vandens vartojimo sumažinimas GPGGB yra:</p> <p>19. 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</p> <p>20. Optimalus vandens valdymas (uždaro ciklo vandens sistemos), vandens skaidrinimas flotaciniu būdu ar filtravimu bei technologinio vandens</p>	Atitinka	<p>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.</p>
					Atitinka	<p>Visas gamybinis vanduo surenkamas į baseinus ir nukreipiamas į flotacines celes valymui. Išvalytas technologinis vanduo</p>

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGGB technologija	Su GPGGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				antrinis panaudojimas įvairiems tikslams.		panaudojamas gamybos procese.
				21.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 GPGGB.	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.
				22.Pakartotinis vandens panaudojimas mechaninio plaušimo skyriuje	Atitinka	Apyvartinis vanduo (prie popieriaus mašinų panaudotas paviršinis vanduo) pakartotinai panaudojamas masės ruošimo procese.

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos											
1	2	3	4	5	6	7											
23.Pasiekti emisijas į vandenį iki tokių lygių: <table border="1" data-bbox="671 898 1347 1406"> <tr> <td data-bbox="671 1093 788 1406">BDS5, kg/t</td> <td data-bbox="671 898 788 1093"><0,05-0,5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="788 1093 904 1406">ChDS, kg/t</td> <td data-bbox="788 898 904 1093">2,0-4,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="904 1093 1021 1406">Kietosios dalelės, kg/t</td> <td data-bbox="904 898 1021 1093">0,1-0,4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1021 1093 1137 1406">AOH kg, kg/t</td> <td data-bbox="1021 898 1137 1093"><0,005</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1137 1093 1254 1406">Bendras P, kg/t</td> <td data-bbox="1137 898 1254 1093">0,005-0,015</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1254 1093 1347 1406">Bendras N, kg/t</td> <td data-bbox="1254 898 1347 1093">0,05-0,25</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	Atitinka	Emisijų į vandenį reikšmės pasiekiamos žemesnės nei nurodytos. Įdiegta uždaro ciklo vandens sistema, leidžiai ženkliai sumažinti Vokės upės vandens sunaudojimą, mažinti nuotekų kiekį ir sumažinti vandens taršą.
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																

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				Nuotekų kiekis, m ³ /t 10,84		
				GPGB yra:		
11.	Priemonės teršalų išmetimui į orą mažinti		11. Priemonės teršalų išmetimui į orą mažinti	24. 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.
12.	Priemonės kietųjų atliekų sumažinimui		12. Priemonės kietųjų atliekų sumažinimui	Siekiant sumažinti kietųjų sąvartynuose šalinamų atliekų, šios priemonės laikytinos GPGB yra:		

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				25. Kietųjų atliekų mažinimas ir kiek galima didesnis jų sugražinimas į procesus, panaudojimas, perdirbimas ir pakartotinis panaudojimas.	Atitinka	Popieriaus perdirbimo metu susidariusios atliekos, panaudojamos kaip makulatūra. Flotacinėse gaudyklėse surinktas plaušas gražinamas į gamybą.
				26. Optimizuoti antrinio plaušo perdirbimo procesus modernizuojant paruošimo įrenginius.	Atitinka	Įdiegus Uždaro ciklo vandens sistemą sumažėjo gamybinių nuotekų bei susidarancio dumblo kiekiai.
				27. Flotacija ištirpusio oro – vandens mišiniu, siekiant atgauti plaušą ir užpildus ir proceso vandens nuskaidrinimas.	Atitinka	Flotacijos metu surinktas plaušas gražinamas į gamybą, nuskaidrintas vanduo panaudojamas pakartotinai.
				28. Atliekų kiekio, šalinamo sąvartynuose, mažinimas. Atliekų perdirbimo operacijų nustatymas ir - jei įmanoma - atliekų utilizavimas siekiant medžiagas perdirbti,	Atitinka	Bioskaidžių atliekų saugojimo aikštelėje dumbblas maišomas su medžio žieve, gautas kompostas naudojamas karjerų rekultivavimui. Planuojama medienos pelenus, susidarancius deginant biokurą,

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGGB technologija	Su GPGGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				panaudoti.		panaudoti kompostavimui su dumbliu.
13.	Energijos taupymo priemonės		13. Energijos taupymo priemonės	Energijos vartojimo mažinimo priemonės		
				29. Energijos vadyba, energijos rodiklių kontrolė, patikrinimas, peržiūra. Šilumos ir energijos sunaudojimo vertės 1t 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 GPGGB taikymu susijusiomis vertėmis.
14.	Triukšmo mažinimas		14. Triukšmo mažinimas	30. 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	Bendrovėje įdiegtas vadybos sistemos standartas OHSAS 18001; Visa veikla vykdoma patalpose. Išmatuoti triukšmo lygiai tiek gyvenamojoje, tiek darbo aplinkoje higienos normose nustatytų verčių neviršija. Biokuro katilinėse įrengti triukšmo slopintuvai.

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGGB technologija	Su GPGGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
15.	Cheminių medžiagų naudojimas		15. Cheminių medžiagų naudojimas	Cheminių medžiagų naudojimo GPGGB yra šie: 31. Garantuoti duomenų bazės apie naudojamas chemines medžiagas ir priedus buvimą, talpinančią informaciją apie cheminių preparatų sudėtį, jų skaidymąsi, toksiškumą žmogui ir aplinkai, bei polinkį kauptis. 32. Taikyti pakeitimo principą, tai yra, jei įmanoma, naudoti mažiau kenksmingas alternatyvias medžiagas. 33. 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	Bendroviėje vedama Cheminių medžiagų ir preparatų duomenų ir informacijos apskaitos suvestinė, teikiama metinė apskaitos ataskaita. Visos cheminės medžiagos turi SDL, visi darbuotojai supažindinti. Technologiniuose procesuose naudojamos medžiagos yra nekenksmingos.
					Atitinka	Parengtas Parengties avarijai ir reagavimo veiksmų planas-cheminių medžiagų išsiliejimas. Medžiagos suženklintos, sandėliuojamos sandariose talpose, sandėliavimui skirtose vietose. Avarijų sandėliavimui skirtose vietose. Avarijų atveju negalimas medžiagų patekimas į aplinkos vandenį ar dirvožemį, nes

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
16.	Aplinkos valdymas	Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo GPGB 2005m. rugpjūčio mėn.	16. Aplinkos valdymas	34. Užtikrinti pateikimą išsamios informacijos apie vietoje atliekamą veiklą.	Atitinka	Bendrovėje vykdomi procesai detaliam aprašomi Atliekų naudojimo techniniame reglamente. Priimtų ir tvarkomų atliekų apskaita vedama GPAIS.
17.	Atliekos		17. Atliekos	Siekiant gerinti žinias apie atliekų pristatymą, GPGB yra: 35. Turėti konkrečių žinių apie atliekų pristatymą. Tokios žinios turi apimti atliekų pašalinimą, atliksimus 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. (Popierius ir kartonas. Europinis perdirbimui skirtas popieriaus ir kartono standartinių rūšių sąrašas pagal LST EN 643:2014.) Tvarkomos atliekos išnagrinėtos, žinomos jų savybės, reglamentuotas jų tvarkymas.

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				36. Įgyvendinti priėmimo procedūrą.	Atitinka	Priėmimo procedūra įgyvendinta, reglamentuojama Popieriaus ir kartono atliekų naudojimo techniniame reglamente.
				37. Turi veikti priėmimo įranga.	Atitinka	Bendrovėje yra visa reikalinga įranga atliekų priėmimui-svarstyklės, kompiuterinė įranga.
	Nuotekų tvarkymas		18. Nuotekų tvarkymas	GPGB yra:		
18.				39. Turėti veikiančias procedūras, užtikrinančias, kad nutekamųjų vandenų specifikacija yra tinkama nutekamųjų vandenų valymo vienoje vietoje sistemai arba šalinimu.	Atitinka	Vykdomas su paviršiniais nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringas. Nuotekų kokybė atitinka TIPK leidime nustatytus reikalavimus.
				40. Siekti, kad nutekamieji vandenys negalėtų apeiti valymo įrenginio	Atitinka	Teritorijoje susidarancios paviršinės nuotekos surenkamos ir valomos esamuose

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos	
1	2	3	4	5	6	7	
				<p>sistemas.</p> <p>41. 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.</p> <p>42. Rinkti vandenį specialia baseine tikrinimui, valymui (jei užterštas) ir tolesniam naudojimui.</p> <p>43. Identifikuoti pagrindines chemines išvalytų nutekamųjų vandenų sudedamąsias dalis (įskaitant COD susidarymą) ir po to atlikti kompetentingą šių cheminių medžiagų likimo aplinkoje įvertinimą.</p>			<p>paviršinių nuotekų įrenginiuose.</p> <p>Visos nuotekos nuo technologinių zonų patenka į gamybinių ir buitinių nuotekų sistemą.</p> <p>Paviršinių nuotekų surinkimo sistemose yra šuliniai nuotekų kokybei tirti prieš ir po valymo.</p> <p>Pagrindiniai paviršinių nuotekų kontroliuojami parametrai yra skendinčios medžiagos, BDS7 (biocheminis deguonis suvartojimas) ir naftos produktai.</p>

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos								
1	2	3	4	5	6	7								
				<p>44. Prieš išleidžiant paviršines nuotekas į Nerį pasiekti tokias emisijos į vandenį vertes:</p> <table border="1" data-bbox="703 891 1348 1384"> <thead> <tr> <th data-bbox="703 891 858 1122">Teršalo pavadinimas</th> <th data-bbox="703 1122 858 1384">DLK vidutinė, mg/l</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="858 891 1007 1122">skendinčios medžiagos</td> <td data-bbox="858 1122 1007 1384">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1007 891 1230 1122">BDS₇ (biocheminis deguonies poreikis)</td> <td data-bbox="1007 1122 1230 1384">28,75</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1230 891 1348 1122">Naftos produktai</td> <td data-bbox="1230 1122 1348 1384">5</td> </tr> </tbody> </table>	Teršalo pavadinimas	DLK vidutinė, mg/l	skendinčios medžiagos	30	BDS ₇ (biocheminis deguonies poreikis)	28,75	Naftos produktai	5	Atitinka	<p>Paviršinių nuotekų kokybė yra kontroliuojama ir atitinka nustatytus reikalavimus. Įmonėje vykdomas su nuotėkomis išleidžiamų teršalų monitoringas. Į gamtinę aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas neviršija leistinų normų.</p>
Teršalo pavadinimas	DLK vidutinė, mg/l													
skendinčios medžiagos	30													
BDS ₇ (biocheminis deguonies poreikis)	28,75													
Naftos produktai	5													

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGGB technologija	Su GPGGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
19.	Proceso metu gaunamų likučių tvarkymas	Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo GPGGB 2005m. rugpjūčio mėn.	19. Proceso metu gaunamų likučių tvarkymas	GPGGB yra: 45.Maksimaliai naudoti daugkartinio naudojimo pakuotes, padėklus ir pan. 46.Kontroliuoti atliekų inventorių vietoje, žymint gaunamų atliekų kiekius ir apdorotų atliekų kiekius. 47.Pakartotinai naudoti vienos veiklos tvarkymo atliekas kaip pramoninę žaliavą kitai veiklai.	Atitinka Atitinka Atitinka	Mediniai padėklai yra pakartotinio naudojimo pakuotė, apskaita vedama GPAIS. Primamų bei atliekų tvarkymo metu susidarantių atliekų apskaita vedama GPAIS.. Ūkinės veiklos metu susidaranti atliekos apskaitomos GPAIS. Perdirbimo linijose susidaro atliekos makulatūros pavidale, kurios pakartotinai panaudojamos gaminant popierių sanitariniams ir buitiniams gaminiams.

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
20.	Dirvožemio tarša		20. Dirvožemio tarša	Vengiant dirvožemio taršos, GPGB yra: 48. Naudoti nepralaidų pagrindą ir vidinį vietos drenažą.	Atitinka	Įmonėje vykdomas poveikio požeminiam vandeniui monitoringas. Bioskaidžios atliekos laikomos aikštelėje padengtoje kieta hidroizoliuojančia danga. Joje įrengta lietaus nuotekų surinkimo sistema. Bendrovės popieriaus gamybos cecho gamybinėje teritorijoje atlikti grunto tyrimai.
21.	5.4. Kieto kuro išskrovimas, saugojimas bei priežiūra	Informacinio dokumento apie geriausių prieinamų gamybos būdus (GPGB) dideliems	5.4. Kieto kuro išskrovimas, saugojimas bei priežiūra	GPGB biomasės deginimui yra: 49. Amoniaکو saugojimas vandeninio amoniako tirpalo pavidalu.	Atitinka	Cheminio vandens paruošimo bare naudojamas 25% amoniako tirpalas, kurio saugojimo saugumas yra didesnis palyginus su skysto susiégto amoniako saugojimu.

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		kurą deginantiems įrenginiams anotacija 2005 m. gegužės mėn.				
	5.6. Kuro panaudojimo bei efektyvumo didinimo būdai		5.6. Kuro panaudojimo bei efektyvumo didinimo būdai	50. Pažangių medžiagų naudojimas siekiant aukštų garo parametrų.	Atitinka	Naudojant pažangias medžiagas didesnis vandens išvalymo efektyvumas, nėra vamzdinių korozijos.
	5.6. Kuro panaudojimo bei efektyvumo didinimo būdai		5.6. Kuro panaudojimo bei efektyvumo didinimo būdai	51. Pažangios kompiuterizuotos valdymo technologijos.	Atitinka	Didesnis efektyvumas ir katilo veiksmingumas, mažesni išmetimai
				52. P. Maža CO koncentracija išmetamose dujose..	Atitinka	Išmetimų optimizacija. Vykdoma automatinė CO išmetimo kontrolė (nesusidaro smalkės)
				53. Išmetamųjų dujų šilumos panaudojimas centriniam šildymui	Atitinka	Geresnis kuro panaudojimas. Įrengtas kondensacinis ekonomizeris gamina šilumą, kuri naudojama įmonės tinklų pašildymui.

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGGB technologija	Su GPGGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
	5.7. Dulkių išmetimų prevencijos ir kontrolės būdai		5.7. Dulkių išmetimų prevencijos ir kontrolės būdai	54. 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 išskrovimas, saugojimas		5.11. Biomasės išskrovimas, saugojimas	55. Skirtingos kokybės biomasės saugojimas atskirose vietose.	Atitinka	Pastovios degimo sąlygos. Leidžia kokybiškai panaudoti skirtingų parametru kūrą, palaikoma pastovi biomasės receptūra.
	5.13. Deginimo būdai		5.13. Deginimo būdai	56. Mechanizuota kūrykla su judinamomis ardelėmis.	Atitinka	Aukštas kuro sudegimo laipsnis – mažesni išmetimų lygiai (NOx).
	5.19. Atliekų tvarkymo, mažinimo ir		5.19. Atliekų tvarkymo, mažinimo ir	57. Pelenų saugojimas uždaroje talpyklose.	Atitinka	Mažesni smulkių dulkių išmetimai, pelenai surenkami uždaruose konteineriuose.

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
	pakartotinio naudojimo būdai		pakartotinio naudojimo būdai	58. Mažai užteršti biomasės pelenai gali būti panaudoti kaip trąša.	Atitinka	Degimo atliekų pakartotinis naudojimas. Pelenai ir medienos šlakas kompostuojami su dumbliu, medienos žieve.
22.	1.1. Dujinio kuro ir jo priedų tiekimas bei priežiūra		1.1. Dujinio kuro ir jo priedų tiekimas bei priežiūra	GPGB, deginant dujinį kūrą, yra: 59. 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 vykdamas 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.

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGGB technologija	Su GPGGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
	1.2. Dujas deginančių įrenginių šiluminis efektyvumas			60. Sandarūs paviršiai su drenazo sistema (įskaitant naftos gaudyklės, kad išvengtų 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.
	1.4. Išmetimai iš dujas deginančių įrenginių		1.2. Dujas deginančių įrenginių šiluminis efektyvumas 1.4. Išmetimai iš dujas deginančių įrenginių	61. Pažangios kompiuterizuotos degimo sąlygų valdymo technologijos, skirtos išmetimų mažinimui ir katilo veiksmingumo didinimui. 62. Pilnas kuro sudegimas, taikant atitinkamas monitoringo ir procesų valdymo technologijas, bei atitinkamai prižiūrint degimo sistemą.	Atitinka 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.
23.	Energijos naudojimo efektyvumas	Informacinio dokumento projekto apie geriausius priinamus gamybos būdus energijos	Energijos naudojimo efektyvumas	63. 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 galimybės keičiamas, optimizuojamas technologinis procesas.

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		efektyvumui anotacija, 2007 m.		64. 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 šliekinių. Laiku variklius ir įrangą tepti, derinti.	Dalinai atitinka	Ateityje diegiant naują įrangą, bus naudojami efektyviai energiją naudojančius varikliai ir kt. Įmonėje pradėta naudoti efektyvios movos, dantyti diržai. Varikliai, įranga tepami, derinami, reguliuojami laiku.

2A lentelė. Įrenginio atitikties GPGB palyginamasis įvertinimas

UAB “Grigeo Packaging“

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
1.	Aplinkosaugos vadybos	GPGB plaušienos,	1. Aplinkosaugos vadybos	GPGB – bendrojo aplinkosauginio veiksmingumo didinimas - aplinkos	Atitinka	Bendrovėje įdiegta Aplinkos apsaugos vadybos sistema ISO 14001; Vykdomi

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
	sistema	popieriaus ir kartono gamybai, 2014m.	sistema	vadybos sistemos (AVS), įgyvendinimas ir taikymas.		nepriklausomi vidaus ir išorės auditai siekiant nustatyti, ar AVS atitinka numatytas priemones ir ar ji tinkamai įgyvendinama bei palaikoma, Įdiegtas FSC standartas.
2.	Medžiagų tvarkymas ir gera ūkvedyba	.	2. Medžiagų tvarkymas ir gera ūkvedyba	Siekiant kuo labiau sumažinti gamybos procesų poveikį aplinkai, GPGB – geros ūkvedybos principų taikymas naudojant toliau išvardytų metodų derinį.	Atitinka	Atidžiai parenkamos cheminės medžiagos, atliekama sąnaudų ir išėigos analizė, įskaitant cheminių medžiagų kiekius ir toksines savybes, parengtas Parengties avarijai ir reagavimo veiksmų planas-cheminių medžiagų išsiliejimas.
3.	Atliekų tvarkymas		3. Atliekų tvarkymas	1. GPGB – atliekų įvertinimo ir tvarkymo sistemos diegimas, kad būtų lengviau atliekas naudoti pakartotinai: 2. Skirtingų atliekų frakcijų rinkimas atskirai (įskaitant pavojingųjų atliekų atskyrimą ir rūšiavimą) 3. Veiklos ir valdymo metodai pastatuose, kuriuose įrengta triukšmą skleidžianti įranga.		Apskaita GP AIS sistemoje
4.	Triukšmo skleidimas		4. Triukšmo skleidimas		Atitinka	Atliekos rūšiuojamos atliekų susidarymo vietose ir pridudamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Siekiant išvengti gedimų, geriau tikrinama ir prižiūrima įranga, uždaromos uždarų patalpų durys ir langai, įrangą eksploatuoja patyrę darbuotojai, vengiama vykdyti triukšmingą veiklą naktį, numatomos triukšmo mažinimo priemonės atliekant techninę priežiūrą.
5	Eksploatavimo nutraukimas		5. Eksploatavimo nutraukimas	Siekiant išvengti taršos rizikos, kai nutraukiamas gamyklos		

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			nutraukimas	<p>eksploatavimas, GPGB:</p> <p>4. Parengti ir turėti rizikos analize grindžiamą gamyklos uždarymo ar eksploatavimo nutraukimo programą, kurioje uždarymo darbų organizavimas</p> <p>5. Procesų kontrolės optimizavimas. Geresnė procesų kontrolė ir matavimų atlikimas yra būtini, siekiant sumažinti įvairių teršalų kiekius ir palaikyti žemą išmetamų emisijų lygį.</p> <p>6. Popieriaus gamyklos techninių vienetų ir su jais susijusių taršos mažinimo priemonių efektyvumo išlaikymas aukštame lygyje, užtikrinant pakankamą techninę priežiūrą.</p> <p>7. Aplinkos apsaugos vadybos sistemos, aiškiai apibrėžiančios atsakomybę įmonėje už svarbius aplinkos apsaugos aspektus. Tai didina supratimo lygį, bei apima tikslus ir priemones, procesų ir darbo instrukcijas, patikros sąrašus ir kitą susijusią informaciją.</p> <p>8. Kietųjų atliekų mažinimas ir kiek</p>	<p>Atitinka</p> <p>Atitinka</p> <p>Atitinka</p> <p>Atitinka</p>	<p>Parengtas Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas.</p> <p>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.</p> <p>Įmonėje įdiegta įrengimų techninio aptarnavimo sistema "MAXIMO", dirbama pagal LST EN 15341 standarto: "Techninė priežiūra. Pagrindiniai techninės priežiūros kokybiniai rodikliai" reikalavimus.</p> <p>Bendrovėje įdiegta: Gerosios gamybos praktika; Kokybės vadybos sistema ISO 9001; Aplinkos apsaugos vadybos sistema ISO 14001;</p> <p>Gofruotojo kartono gamybos ir perdirbimo</p>

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGGB technologija	Su GPGGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
6	Energijos taupymo priemonės		7. Energijos taupymo priemonės	galima didesnis jų sugražinimas į procesus, panaudojimas, perdirbimas ir pakartotinis panaudojimas. Energijos vartojimo mažinimo priemonės 9. Energijos vadyba, energijos rodiklių kontrolė, patikrinimas, peržiūra. Šilumos ir energijos sunaudojimo vertės 1t produkcijos: šilumos	Atitinka	metu susidariusios atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui ir panaudojamos kaip makulatūra.
7	Triukšmo mažinimas		8. Triukšmo mažinimas	10. 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	Patvirtinti šiluminės ir elektros energijos suvartojimo 1 tonos kartono gamybai normatyvai. Faktinės sąnaudos yra mažesnės lyginant su GPGGB taikymu susijusiomis vertėmis. Įmonėje įdiegtas vadybos sistemos standartas OHSAS 18001; Visa veikla vykdoma patalpose. Išmatuoti triukšmo lygiai darbo aplinkoje higienos normose nustatytų verčių neviršija..
8	Cheminių medžiagų naudojimas		9. Cheminių medžiagų naudojimas	Cheminių medžiagų naudojimo GPGGB yra šie: 11. Garantuoti duomenų bazės apie naudojamas chemines medžiagas ir priedus buvimą, talpinančią informaciją apie cheminių preparatų sudėtį, jų skaidymąsi, toksiškumą žmogui ir aplinkai, bei polinkį kauptis. 12. Taikyti pakeitimo principą, tai yra,	Atitinka	Įmonėje vedama Cheminių medžiagų ir preparatų duomenų ir informacijos apskaitos suvestinė, teikiama metinė apskaitos ataskaita. Visos cheminės medžiagos turi SDL, visi darbuotojai supažindinti. Technologiniuose procesuose naudojamos

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGGB technologija	Su GPGGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				jei įmanoma, naudoti mažiau kenksmingas alternatyvias medžiagas.	Atitinka	medžiagos yra nekenksmingos.
				13. 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. GPGGB yra:	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 uždarame cecho pastate.
9	Proceso metu gaunamų likučių tvarkymas	Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo GPGGB 2005m. rugpjūčio mėn.	10. Proceso metu gaunamų likučių tvarkymas	14. Maksimaliai naudoti daugkartinio naudojimo pakuotes, padėklus ir pan. 15. Kontroluoti atliekų inventorių vietoje, žymint gaunamų atliekų kiekius ir apdorotų atliekų kiekius.	Atitinka	Mediniai padėklai yra pakartotinio naudojimo pakuotė, vedama apskaita, teikiama ataskaita. Priimamos bei atliekų tvarkymo metu susidarancios atliekos GPAIS sistemoje. Ūkinės veiklos metu susidarancios atliekos registruojamos atliekų susidarymo apskaitos žurnale.
10	Dirvožemio tarša		11. Dirvožemio tarša	16. Pakartotinai naudoti vienos veiklos tvarkymo atliekas kaip pramoninę žaliavą kitai veiklai. Vengiant dirvožemio taršos, GPGGB yra: 17. Naudoti nepralaidų pagrindą ir	Atitinka	Susidariusios kartono ir popieriaus atliekos susidaro makulatūros pavidale, panaudojamos kaip antrinė žaliava AB „Grigeo Klaipėda“ popieriaus gamyboje.
					Atitinka	Įmonėje vykdomas poveikio požeminiams

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija	Nuoroda į ES GPGGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGGB technologija	Su GPGGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitiktis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
11	Energijos naudojimo efektyvumas	Informacinio dokumento projekto apie geriausius prieinamus gamybos būdus energijos efektyvumui anotacija, 2007 m.	Energijos naudojimo efektyvumas	vidinį vietos drenažą. 18. Identifikuoti tinkamus energijos efektyvumo rodiklius įrenginiams, ir, kur reikalinga, - atskiriems procesams, sistemoms ir padaliniams, ir priemonės jiems keisti laikui bėgant arba įdiegus energijos efektyvumo priemones. 19. 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.	Dalinai atitinka	vandeniui monitoringas. Įrengta lietaus nuotekų surinkimo sistema. Įmonėje atliekamas elektros energijos suvartojimo monitoringas, esant būtinumui ir galimybės keičiamas, optimizuojamas technologinis procesas. Ateityje diegiant naują įrangą, bus naudojami efektyviai energiją naudojantys varikliai ir kt. Įmonėje pradėta naudoti efektyvios movos, dantyti diržai. Varikliai, įranga tepami, derinami, reguliuojami laiku.

8. Tarša į aplinkos orą.

Į UAB "Grigeo Packaging" perkeliama šie du taršos šaltiniai:
Nr.301-akumuliatorių patalpos vėdinimo ortakis;
Nr.302-gamybinių patalpų vėdinimo ortakis spausdinimo patalpoje.

Į UAB "Grigeo Recycling" perkeliama šis taršos šaltinis:

Nr.604- Dizelinio kuro talpykla, nes AB "Grigeo" savo vykdomoje veikloje nenaudoja dyzelinių krautuvų. Žaliavų išskrovimui iš automašinu, produkcijos pervažimui naudojami tik dujiniai krautuvai, todėl dyzelinio kuro talpykla FM 5000 perduodama dyzelinį kurą naudojančiai įmonei UAB "Grigeo Recycling", juridinio asmens kodas 302529158, adresas Vilniaus g. 10, Grigiškės, Vilniaus m. sav.

AB "Grigeo" lieka 25 taršos šaltiniai: 002, 250, 303, 304, 227, 234, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 014, 016, 024, 055, 603, 605, 606.

6 lentelė. Leidžiami išmesti į aplinkos orą teršalai ir jų kiekis

AB "Grigeo"

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Leidžiama išmesti, t/m.
Anglies monoksidas (A)	177	1415,146
Azoto oksidai (A)	250	254,485
Azoto oksidai (C)	6064	0,003

Kietosios dalelės (A)	6491	52,921
Kietosios dalelės (C)	4281	14,135
Sieros anhidridas A	1753	9,816
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Amoniakas	134	2,400
Geležies junginiai	3113	0,005
Mangano junginiai	3516	0,0005
Sieros rūgštis	1761	0,048
Terpentinas	1935	5,000
	Iš viso:	1753,9595

6A lentelė. Leidžiami išmesti į aplinkos orą teršalai ir jų kiekis

UAB “Grigeo Packaging“

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Leidžiama išmesti, t/m.
1	2	3
Sieros rūgštis	1761	0,005
Propan-2-olis	6521	0,875
2-aminoetanolis (etanolaminas)	325	0,350
LOJ (2-fenilpropenas)	308	0,350
	Iš viso:	1,580

7 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą

AB "Grigeo"

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

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša		
		pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis (maks.)	vnt.	metinė, t/m.
1	2	3	4	5	6	7
Veiklos pobūdis-šilumos gamyba						
Šiluminės energetikos cechas, Bono katilas, šiluminis našumas 28MW, kuras –gaminės dujos.	002	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	400/-	249,515
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	350/200	99,800
		Sieros anhidridas (A)	1753	mg/Nm ³	35/-	0,320
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	20/-	0,480
		Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	4000/-	887,966
Šiluminės energetikos cechas, biokuro katilinė, šiluminis našumas 18 MW, kuras-biomasė.	250	Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	750/650	117,791
		Sieros anhidridas (A)	1753	mg/Nm ³	2000/-	6,130
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	400/50	25,563
		Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	4000/-	249,031
Šiluminės energetikos cechas, biokuro katilinė, šiluminis našumas 18 MW, kuras-biomasė.	303	Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	750/650	25,44
		Sieros anhidridas (A)	1753	mg/Nm ³	2000/-	3,326
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	400/50	26,823
		Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	400/-	28,634
Popieriaus gamybos cechas, dujiniai šilumokaičiai, 5,2 MW, (2,6+2,6), kuras-gaminės dujos.PM6	304	Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	350/200	11,454
		Sieros anhidridas (A)	1753	mg/Nm ³	35/-	0,040
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	20/-	0,055

		Veiklos pobūdis-popieriaus gamyba		Iš viso įrenginiui:	1732,368		
Popieriaus gamybos cecho taršos šaltiniai	227	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,00623	0,188	
	234	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,01925	0,582	
	305	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,06020	1,861	
	306	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,10862	3,285	
	307	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,00226	0,070	
	308	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,00259	0,080	
	309	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,00275	0,085	
	310	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,00210	0,065	
	311	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,00178	0,055	
	312	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,02576	0,398	
	313	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,00242	0,075	
	314	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,00242	0,075	
	315	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,00226	0,070	
	316	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,00266	0,080	
					Iš viso įrenginiui	6,969	
	Kita veikla						
	Technikos cechas	014	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,02784	0,070
016		Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,01925	0,022	
Kuro tiekimo įranga PGC	603	Geležies junginiai	3113	g/s	0,0048	0,005	
		Mangano junginiai	3516	g/s	0,000002	0,0005	
		Azoto oksidai	6044	g/s	0,00028	0,003	
Popieriaus gamybos mašina PM5	024	Kietosios dalelės C	4281	g/s	0,25192	7,074	
	055	Sieros rūgštis	1761	g/s	0,00158	0,048	
Bioskaidžių atliekų sandėliavimo aikštelė	605	Terpentinas	1935	g/s	1,4467	5,000	
	606	Amoniakas	134	g/s	0,07610	2,400	
				Iš viso įrenginiui	14,6225		
				Iš viso:	1753,960		

**7A lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą
UAB "Grigeo Packaging"**

Įrenginio pavadinimas Akumuliatorių pakrovimas

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša		
		pavadinimas	kodas	vnt.	vienkartinis dydis	metinė, t/m.
1	2	3	4	5	6	7
GKG, akumuliatorių pakrovimo patalpa	301	Sieros rūgštis	1761	g/s	0,00020	0,005
		Propan-2-olis	6521	g/s	0,12092	0,875
Spausdinimo patalpa	302	2-aminoetanolis (etanolaminas)	325	g/s	0,04836	0,350
		LOJ (2-fenilpropenas)	308	g/s	0,04836	0,350
				Iš viso įrenginiui		
				1,580		

9. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos (ŠESD)

AB "Grigeo" ir toliau eksploatuos visas tris katilines, kurių bendras šiluminis našumas 56,0 MW bei bus atsakinga už šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) stebėseną bei ataskaitų teikimą. UAB "Grigeo Packaging" nevykdys veiklos susietos su ŠESD.

Suderintas ŠESD planas pateiktas kartu su patikslintomis leidimo sąlygomis (prieduose).

11. Dirvožemio apsauga. Reikalavimai, kuriais siekiama užkirsti kelią teršalų išleidimui į dirvožemį.

AB "Grigeo" siekdama įvertinti vykdomos ūkinės veiklos poveikį dirvožemio ir požeminio vandens užterštumui įmonės teritorijoje, 2011m. atliko preliminarių ekologinių tyrimų pagal Ekologinių tyrimų reglamente nustatytus reikalavimus. Tyrimo metu potencialių teršiančių medžiagų koncentracijos, išskyrus amonio azotą, gruntiniame vandenyje buvo mažesnės už didžiausias leidžiamas koncentracijas (DLK) ir ribines vertes (RV). Objekto pavojingumo aplinkai vertinimo rezultatai parodė, kad vykdoma ūkinė veikla neigiamą poveikio gruntui ir gruntiniam vandeniui nekelia.

AB "Grigeo" sudarytame taršos grėsmės išvengimo priemonių plane numatė ir vykdė prevencines priemones, kad vykdoma ūkinė veikla nekeltų pavojaus žmonių sveikatai bei aplinkai, nebūtų teršiamas dirvožemis ir požeminis vanduo.

Didžiausias dėmesys skiriamas:

1. Požeminio vandens kokybei, vykdamant požeminio vandens monitoringą.

AB "Grigeo" gruntinio vandens kokybė gamybos cecho teritorijoje vertinama pagal Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus, Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo rinkimo tvarką ir LAND 9–2009 Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus. Požeminio vandens būklė stebima dviejuose monitoringo gręžiniuose – Nr. 50389 ir Nr. 50390, atitinkamai reprezentuojančiuose nuo popieriaus gamybos cecho ir nuo bioskaidžių atliekų kompostavimo aikštelės besifiltruojančio gruntinio vandens kokybę.

Pagrindinis monitoringo uždavinys: sistemingai kontroliuoti (iširti) gruntinio vandens užterštumą potencialiomis teršiančiomis medžiagomis (sunkiaisiais metalais, fenoliais, organine medžiaga, naftos ir halogeniniais angliavandeniliais) ir bendrąjį jo cheminę sudėtį;

Nuo popieriaus gamybos cecho (gręžinys Nr. 50389) besifiltruojantis gruntinis vanduo yra gėlas vidutinio kietumo (bendrasis kietumas – 5,37–8,82 mg-ekv/l) kalcio hidrokarbonatinio tipo. Čia gruntinio vandens kokybė viso monitoringo vykdymo metu yra gera, atitinka normatyviniuose dokumentuose nurodytus reikalavimus. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo rezultatai rodo, kad popieriaus gamybos cechas negatyvaus poveikio požeminiam vandeniui nedaro.

Nuo organinių atliekų kompostavimo aikštelės (gręžinys Nr. 50390) besifiltruojančio gruntinio vandens kokybė yra prastesnė lyginant su gręžinio Nr. 50389 vandens kokybe. Čia gruntinis vanduo yra kalcio–magnio hidrokarbonatinio tipo. Jame nuolatos stebima padidėjusi makrokomponentų (SO_4^{2-} ; HCO_3^- , Ca^{2+} , Mg^{2+} , $\text{NH}_4\text{-N}$), organinių medžiagų (pagal CHDS ir permanganato skaičių) koncentracija, padidėjusi vandens mineralizacija ir padidėjęs kietumas. Nepaisant to, gruntinio vandens kokybė beveik pagal visus tirtus rodiklius atitinka normatyvų reikalavimus, išskyrus amonio azoto ($\text{NH}_4\text{-N}$) koncentraciją. Monitoringo duomenimis šioje teritorijos vietoje stebimas organinių medžiagų, chloridų ir sulfatų koncentracijos mažėjimas, neigiamų vandens kokybės kaitos tendencijų neišryškėja. 2012m. atlikus bioskaidžių atliekų kompostavimo aikštelės rekonstrukciją, įrengus joje betoninį pagrindą, požeminio vandens kokybė nežymiai gerėja-mažėja organinių junginių, chloridų ir sulfatų koncentracijos.

Per visą stebėjimo laikotarpį iš abiejų gręžinių paimituose gruntinio vandens bandiniuose fenolių, naftos ir halogeninių angliavandenių neaptikta.

2. Dirvožemio užterštumo tyrimas, atliekant dirvožemio monitoringą.

Visoje teritorijoje dirvožemis, paviršinis bei gilesnių žemės sluoksnių gruntas pagal vizualinius požymius yra švarus. Paviršiniame grunte naftos angliavandenių pėdsakai, aromatinių angliavandenių ir sunkiųjų metalų koncentracijos yra keletą kartų mažesnės už RV ir DLK (pagal Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus ir HN 60:2004 Pavojingų cheminių medžiagų didžiausias leidžiamas koncentracijas dirvožemyje). Monitoringas vykdomas pagal 2016-02-01 patvirtintą Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2016-2020 metams planą.

3. Galimų avarių bendrovėje plano sudarymas, kuriame numatytos galimos avarinės situacijos, galimas neigiamas poveikis aplinkai: grunto, oro, vandens, aplinkos tarša, numatytos prevencijos priemonės bei parengties ir avarių likvidavimo veiksmai. Bendrovėje atsitiktinai cheminių medžiagų išsiliejimai ar išmetimai į aplinką yra mažai galimi, nes visos cheminės medžiagos yra laikomos sandariose talpose, kurios atidaromos tik naudojimo metu. Avarių atveju cheminių medžiagų patekimas į dirvožemį ar gruntinį vandenį yra mažai tikėtini, nes gamyba vyksta uždaruose cechuose.

AB “Grigeo“ įvertinus paskutinius dirvožemio ir gruntinio vandens tyrimų rezultatus, matoma, kad vykdoma ūkinė veikla nekelia pavojaus žmonių sveikatai bei aplinkai, nes pastoviai vykdomos prevencinės priemonės, stebima teritorijos, kurioje vykdoma ūkinė veikla dirvožemio ir požeminio vandens kokybė, yra užtikrintas cheminių medžiagų tvarkingas sandėliavimas ir naudojimas.

UAB “Grigeo Packaging“

Įmonėje laikomasi visų saugos priemonių, siekiant apsaugoti dirvožemį ir požeminį vandenį. Sandėliuojant chemines medžiagas, jos laikomos ant tvirtu pagrindo, toliau nuo praėjimo takų. Tikrinama pakuočių būklė, kad nebūtų pažeista. Cheminių medžiagų talpos laikomos sandariai uždarytos, neperpilamos į joms neskirtas talpas. Darbuotojai instruktuojami pagal tiekėjų pateiktus saugos duomenų lapus bei darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijas, sudaryti parengties avarijai ir reagavimo veiksmų planai ir priemonės galimai taršai ir supažindinami darbuotojai.

12 skyrius „Atliekų susidarymas“.

12.1. Nepavojingųjų atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant paruošimą naudoti ar šalinti) ir laikymas.

12 lentelė. Leidžiamos naudoti nepavojingosios atliekos.

AB “Grigeo“

Įrenginio pavadinimas Atliekų tvarkymas/perdirbimas

Kodas	Numatomos naudoti atliekos		Atliekų naudojimo veikla		Tolimesnis atliekų apdorojimas
	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.	
1	2	3	4	5	6
20 01 01	Popierius ir kartonas	makulatūra	R3 (perdirbimas)	33000	03 03 07(mechaniškai atskirtas popieriaus ir kartono atliekų virimo brokas) R1, R3
19 12 01	Popierius ir kartonas	makulatūra			
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	makulatūra			

UAB “Grigeo Packaging“ nenumato naudoti nepavojingų atliekų, todėl 12 lentelė nepildoma.

14 lentelė. Leidžiamos paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingosios atliekos.

AB „Grigeo“

Įrenginio pavadinimas Popieriaus sanitariniams ir buitiniams gaminiams gamyba, šilumos gamyba, kita veikla

Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos		Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti		
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos paruošimo naudoti ir (ar) šalinti veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5
03 03 07	mechanškai atskirtas popieriaus ir kartono atliekų virimo brokas	Makulatūros atliekos	R12	1800
03 03 11	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 03 03 10	biologiškai skaidžios atliekos iš medienos masės, popieriaus bei kartono gamybos ir perdirbimo proceso	R12	13300
10 01 01	dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 0 4)	Biokuro deginimo pelenai	R12	5000
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	-	R12	20

15 01 02 02	kitos plastikinės pakuotės	polietilinės plėvelės atliekos	R12	80
15 01 03	medinės pakuotės	sulūžę padėklai, medinė pakuotė	R12	180
15 01 04 02	kitos metalinės pakuotės	žaliavų ryšulius rišanti viela	R12	147
16 01 03	naudotos padangos	-	R12	0,6
17 04 05	Geležis ir plienas		R12	50
17 09 04	mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	-	R12	40
19 08 14	Kitokio pramoninio nuotekų valymo dumblas, nenurodytas 19 08 13		R12	300
20 01 01	popierius ir kartonas	-	R12	90
20 01 36 02	ekranai, monitoriai ir įranga, kurioje yra ekranų, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 100 cm ²	Nenaudojama kompiuterinė įranga	R12	1,0

20 01 36 04	stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm)		R12	1,0
20 01 36 05	smulki įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)		R12	1,5
20 01 36 06	smulki IT ir telekomunikacijų įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)		R12	1,0
20 01 39	Plastikai	-	R12	40
20 01 40	metalai	-	R12	200
20 01 99	kitaip neapibrėžtos frakcijos		R12	150
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	-	R12	200
Iš viso nepavojingų atliekų t/m				21602,1

14A lentelė. Leidžiamos paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingosios atliekos.

UAB “Grigeo Packaging“

Įrenginio pavadinimas Gofruotojo kartono gamybos ir perdirbimo įrenginiai, kita veikla

Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos		Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos paruošimo naudoti ir (ar) šalinti veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5)
1	2	3	4
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės-	R12
15 01 02 02	Kitos plastikinės pakuotės	Polietileno plėvelės atliekos -	R12
15 01 03	Medinės pakuotės	Sulūžę padėklai. medinė pakuotė -	R12
15 01 04 02	Kitos metalinės pakuotės	Makulatūros pakus rišančios vielos atliekos -	R12
			Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
			5
			30
			10
			40
			9,4

17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01,17 09 02 ir 17 09 03	-	R12	50
20 01 02	Popieriaus ir kartono pakuotės	-	R12	8900
20 01 39	Plastikai	-	R12	10
20 01 36 02	Ekranai, monitoriai ir įranga, kurioje yra ekranų, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 1002cm	-	R12	0,1
20 01 36 04	Stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm)	-		0,2
20 01 36 05	Smulki įranga(nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)	-	R12	0,2
20 01 36 06	Smulki IT ir telekomunikacijų įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm	-	R12	0,1
20 01 40	Metalai	-	R12	50

20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	-	R12	150
			Iš viso nepavojingų atliekų t/m	9250

**15 lentelė. Leidžiamas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis.
AB "Grigeo"**

Įrenginio pavadinimas Popieriaus gamybos įrenginys (žaliavų/makulatūros sandėlis)

Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų laikymas			Tolimesnis atliekų apdorojimas
			Laikymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarancių atliekų, kiekis, t	5	
1	2	3	4	5	6	
20 01 01	Popierius ir kartonas	makulatūra	R13			
19 12 01	Popierius ir kartonas	makulatūra	R13	1285	-	
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	makulatūra	R13			
03 03 07	mechanškai atskirtas popieriaus ir kartono atliekų virimo brokas	makulatūros perdirbimo atliekos	R13	15		R1,R3

Įrenginio pavadinimas Bioskaidžių atliekų kompostavimo aikštelė

Atliekos		Patikslintas pavadinimas	Naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų laikymas		Tolimesnis atliekų apdorojimas
Kodas	Pavadinimas		Laikymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarancių atliekų, kiekis, t	
1	2	3	4	5	6
03 03 11	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumbblas, nenurodytas 03 03 10	biologiškai skaidžios atliekos iš medienos masės, popieriaus bei kartono gamybos ir perdirbimo proceso	R13	10000	R3

Įrenginio pavadinimas Popieriaus sanitariniams ir buitiniams gaminiams gamyba, šilumos gamyba, kita veikla

Atliekos		Patikslintas pavadinimas	Naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų laikymas		Tolimesnis atliekų apdorojimas
Kodas	Pavadinimas		Laikymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarancių atliekų, kiekis, t	
1	2	3	4	5	6
10 01 01	Kitos veiklos vietos, įskaitant popieriaus sanitariniams ir buitiniams gaminiams gamybos, šilumos gamybos ir kitas gamybos vietas dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkes (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 0 4)	Biokuro deginimo	R13	25	R3

15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	pėlenai	R13	10	R13
15 01 02 02	kitos plastikinės pakuotės	polietilinės plėvelės atliekos	R13	15	R1,R3
15 01 03	medinės pakuotės	sulūžę padėklai, medinė pakuotė	R13	10	R1,R3
15 01 04 02	kitos metalinės pakuotės	žaliavų ryšulius rišanti viela	R13	15	R4
16 01 03	naudotos padangos	-	R13	0,2	R1
17 04 05	Geležis ir plienas	-	R13	5	R4
17 09 04	mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	-	R13	8	R10
19 08 14	Kitokio pramoninio nuotekų valymo dumblas, nenurodytas 19 08 13		R13	13	R3
20 01 01	popierius ir kartonas	-	R13	5	R3
20 01 36 02	ekranai, monitoriai ir įranga, kurioje yra ekranų, kurių	Nenaudojama	R13	0,5	R4

	paviršiaus plotas didesnis nei 100 cm ²	kompiuterinė įranga			
20 01 36 04	stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm)		R13	0,5	R4
20 01 36 05	smulki įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)		R13	0,5	R4
20 01 36 06	smulki IT ir telekomunikacijų įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)		R13	0,5	R4
20 01 39	Plastikai	-	R13	2,0	R1, R3
20 01 40	Metalai	-	R13	10	R4
20 01 99	kitaip neapibrėžtos frakcijos		R13	9	R1, R3
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	-	R13	5	R1, R3
Iš viso:				134,20	

**15A lentelė. Leidžiamas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis.
UAB "Grigeo Packaging"**

Įrenginio pavadinimas		Gofruotojo kartono, gofruotojo kartono gaminių gamyba, kita veikla		Naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų laikymas		Tolimesnis atliekų apdorojimas
Atliekos		Patikslintas pavadinimas	Laikymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarancių atliekų, kiekis, t		
Kodas	Pavadinimas					
1	2	3	4	5	6	
20 01 01	Popierius ir kartonas	Makulatūra	R13	90	R13	
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Makulatūra	R13	10	R13	
15 01 03	Medinės pakuotės	Sulūžę padėklai, medinė pakuotė	R13	3	R1, R3	
15 01 02 02	Kitos plastikinės pakuotės	Polietileno plėvelės atliekos	R13	1	R1, R3	
17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	-	R13	5	R10	
20 01 39	Plastikai	-	R13	0,50	R1, R3	
20 01 36 02	Ekranai, monitoriai ir įranga, kurioje yra ekranų, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 100 ² cm	-	R13	0,10	R4	
20 01 36 04	Stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei	-	R13	0,10	R4	

	50 cm)					
20 01 36 05	Smulki įranga(nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)	-	R13	0,10	R4	
20 01 36 06	Smulki IT ir telekomunikacijų įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm	-	R13	0,10	R4	
20 01 40	Metalai	-	R13	2	R4	
15 01 04 02	Kitos metalinės pakuotės	-	R13	0,5	R1, R3	
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	-	R13	5	R1, R3	
	Iš viso:			117,40		

12.2. Pavojingųjų atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant paruošimą naudoti ar šalinti) ir laikymas:

19 lentelė. Leidžiamos paruošti naudoti ir (ar) šalinti pavojingosios atliekos

AB “Grigeo“

Įrenginio pavadinimas Popieriaus sanitariniams ir buitiniams gaminiams gamyba, šilumos gamyba, kita veikla

Pavojingųjų atliekų technologinio srauto žymėjimas	Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas	Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas atliekos pavadinimas	Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
					Atliekos paruošimo naudoti ir (ar) šalinti veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
I	2	3	4	5	6	7
TS-23	Dažų, lakų, stiklo emalių, klijų ir hermetikų atliekos (nechlorintos,	08 01 11*	dažų ir lako, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingųjų medžiagų atliekos	Dažų, organinių tirpiklių liekanos	R12	0,5

	nehalogenintos)							
TS-23	Dažų, laku, stiklo emalių, klijų ir hermetikų atliekos (nechlorintos, nehalogenintos)	08 01 17*	dažų ar lako šalinimo atliekos, kuriose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingųjų medžiagų	Dažų, organinių tirpiklių liekanos	R12	0,6		
TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	12 01 20*	Naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos, kuriose yra pavojingų medžiagų	Šaberių šlifavimo atliekos	R12	0,7		
TS-02	Alyvų atliekos	13 02 08*	kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Panaudotos alyvos, tepalai	R12	1,0		
TS-04	Naftos produktai užteršti skysčiai ir vanduo, naftos mišiniai, lijaliniai vandenys	13 05 07*	naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo	Tepaluotas vanduo	R12	28		
TS-03	Naftos produktais užteršti dumblai, gruntai ir atliekos	13 05 08*	žvyro gaudyklės ir naftos produktų/ vandens separatorių atliekų mišiniai	Atliekos iš smėlgaudžių	R12	20		
TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių	15 01 10*	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis	Talpos nuo cheminių	R12	2,5		

	medžiagų		užterštos	medžiagų		
TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	15 01 11*	metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingų kietų poringų rišamųjų medžiagų (pvz., asbesto), įskaitant tuščius slėginius konteinerius	Aerozoliniai indeliai	R12	0,2
TS-03	Naftos produktais užteršti dumblai, gruntai ir atliekos	15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	Pašluostės, užterštos naftos produktai	R12	1,2
TS-10	Naudoti netinkamos transporto priemonės ir jų atliekos	16 01 07*	tepalų filtrai		R12	0,2
TS-10	Naudoti netinkamos transporto priemonės ir jų atliekos	16 01 21 01*	degalų filtrai		R12	0,2
TS-10	Naudoti netinkamos transporto priemonės	16 01 21 04*	kitos pavojingos sudedamosios dalys		R12	0,3

TS-27	ir jų atliekos Netinkami naudoti chemikalai, cheminės medžiagos	16 05 07*	nebereikalingos neorganinės cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios		R12	0,3
TS-06	Baterijų ir akumuliatorių atliekos	16 06 01 02*	automobiliams skirti švino akumuliatoriai	Švino akumuliatoriai	R12	3,0
TS-13	Atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	20 01 21 01*	dienos šviesos lempos	Liuminescencinės lempos	R12	1,0
TS-05	Ozono sluoksnį ardančios medžiagos	20 01 23*	nebenaudojama įranga, kurioje yra chlorfluorangliavandenių		R12	0,50
TS-23	Dažų, laku, stiklo emalių, klijų ir hermetikų atliekos (nechlorintos, nehalogenintos)	20 01 27*	dažai, rašalas, klijai ir dervos, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų	Cheminių medžiagų likučiai	R12	0,8
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos medžiagos	20 01 35 02*	ekranai, monitoriai ir įranga, kurioje yra ekranų, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 100 cm ²	Nenaudojama kompiuterinė įranga, kurioje yra pavojingų	R12	0,5

TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos medžiagos	20 01 35 04*	stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm)	medžiagų	R12	0,5
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos medžiagos	20 01 35 05*	smulki įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)		R12	1,0
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos medžiagos	20 01 35 06*	smulki IT ir telekomunikacijų įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)		R12	0,5
Iš viso pavojingų atliekų t/m						63,50

19A lentelė. Leidžiamos paruošti naudoti ir (ar) šalinti pavojingosios atliekos UAB ‘‘Grigeo Packaging’’

Įrenginio pavadinimas Gofruotojo kartono gamybos ir perdirbimo įrenginiai, kita veikla

Pavojingųjų atliekų technologinio šrauto žymėjimas	Pavojingųjų atliekų technologinio šrauto pavadinimas	Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas atliekos pavadinimas	Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
					Atliekos paruošimo naudoti ir (ar) šalinti veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5	6	7
TS-02	Alyvų atliekos	13 02 08*	Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Panaudotos alyvos tepalai	R12	1,0

TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	15 01 10*	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių	Talpos nuo cheminių medžiagų	R12	1,0
TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	15 01 11*	Metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingų kietų poringų rišamųjų medžiagų	Aerozoliniai indeliai	R12	0,05
TS-03	Naftos produktais užteršti dumblai, gruntai ir atliekos	15 02 02*	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	Pašluostės, užterštos naftos produktai	R12	1,0
TS-31	Atliekos, kuriose yra Gyvsidabrio	20 01 21 01*	Dienos šviesos lempos	Liuminescencinės lempos	R12	0,02
TS-23	Dažų, laku, stiklo, emalių, klijų ir hermetikų atliekos	08 01 11*	Dažų ir lako, kuriose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų medžiagų atliekos	Dažų, organinių tirpiklių atliekos	R12	0,5
TS-23	Dažų, laku, stiklo, emalių, klijų ir	20 01 27*	Dažai, rašalas, klijai ir dervos, kuriose yra pavojingų	Cheminių medžiagų likučiai	R12	0,83

	hermetikų atliekos		medžiagų			
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos atliekos	20 01 35 02*	Ekranai, monitoriai ir įranga, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 100 cm ²	Nenaudojama kompiuterinė įranga, kurioje yra pavojingų medžiagų	R12	0,3
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos atliekos	20 01 35 04*	Stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm)		R12	0,1
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos atliekos	20 01 35 05*	Smulki įranga(nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)		R12	0,1
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos atliekos	20 01 35 06*	Smulki IT ir telekomunikacijų įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)		R12	0,1
Iš viso pavojingų atliekų t/m						5,0

20 lentelė. Didžiausias leidžiamas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis.
AB „Grigeo“

Įrenginio pavadinimas Popieriaus sanitariniams ir buitiniams gaminiams gamyba, šilumos gamyba, kita veikla

Pavojingųjų atliekų technologinio srauto žymėjimas	Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas	Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas atliekos pavadinimas	Naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų laikymas		Tolimesnis atliekų apdorojimas
					Laikymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidaranciu atliekų, kiekis, t	
1	2	3	4	5	6	7	8
TS-23	Dažų, laku, stiklo emalių, klijų ir hermetikų atliekos (nechlorintos, nehalogenintos)	08 01 11*	dažų ir lako, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingųjų medžiagų, atliekos	Dažų, organinių tirpiklių liekanos	R13	0,3	R12
TS-23	Dažų, laku, stiklo emalių, klijų ir hermetikų atliekos (nechlorintos, nehalogenintos)	08 01 17*	dažų ar lako šalinimo atliekos, kuriose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingųjų medžiagų	Dažų, organinių tirpiklių liekanos	R13	0,3	R12
TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių	12 01 20*	Naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos, kuriose yra pavojingų medžiagų	Šaberių šlifavimo atliekos	R13	0,3	R12

	medžiagų								
TS-02	Alyvų atliekos	13 02 08*	kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Panaudotos alyvos, tepalai	R13	0,3	R3,R9		
TS-04	Naftos produktai užteršti skysčiai ir vanduo, naftos mišiniai, lijaliniai vandenys	13 05 07*	naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo	Tepaluotas vanduo	R13	-	R3		
TS-03	Naftos produktais užteršti dumblai, gruntai ir atliekos	13 05 08*	žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai	Atliekos iš smėliagaudžių	R13	-	R3		
TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	15 01 10*	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	Talpos nuo cheminių medžiagų	R13	0,7	R4		
TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	15 01 11*	metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingų kietų poringų rišamųjų medžiagų (pvz., asbesto), įskaitant tuščius slėginius konteinerius	Aerozoliniai indeliai	R13	0,05	R4		
TS-03	Naftos produktais	15 02 02*	absorbentai, filtrų	Pašluostės,					

	užteršti dumblai, gruntai ir atliekos		medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	užterštos naftos produktais	R13	0,4	R1, R3
TS-10	Naudoti netinkamos transporto priemonės ir jų atliekos	16 01 07*	tepalų filtrai		R13	0,04	R4, R5
TS-10	Naudoti netinkamos transporto priemonės ir jų atliekos	16 01 21 01* Ar tikrai tiek skaičių?	degalų filtrai		R13	0,04	R3, R4, R5
TS-10	Naudoti netinkamos transporto priemonės ir jų atliekos	16 01 21 04*	kitos pavojingos sudedamosios dalys		R13	0,03	R3, R4, R5
TS-27	Netinkami naudoti chemikalai, cheminės medžiagos	16 05 07*	neberekalingos neorganinės cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios		R13	0,06	R4, R5
TS-06	Baterijų ir akumuliatorių atliekos	16 06 01 02*	automobiliams skirti švino akumuliatoriai	Švino akumuliatoriai	R13	0,2	R3

TS-13	Atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	20 01 21 01*	dienos šviesos lempos	Liuminescencinės lempos	R13	0,3	R12
TS-05	Ozono sluoksnį ardanti medžiaga	20 01 23*	nebenaudojama įranga, kurioje yra chlorfluorangliavandenių		R13	0,4	R4, R5
TS-23	Dažų, lakų, stiklo emalių, klijų ir hermetikų atliekos (nechlorintos, nehalogenintos)	20 01 27*	dažai, rašalai, klijai ir dervos, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų	Cheminių medžiagų likučiai	R13	0,4	R12
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos medžiagos	20 01 35 02*	ekranai, monitoriai ir įranga, kurioje yra ekranų, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 100 cm ²		R13	0,2	R4, R5
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos medžiagos	20 01 35 04*	stambi įranga (bent vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm)	Nenaudojama kompiuterinė įranga, kurioje yra pavojingų medžiagų	R13	0,3	R4, R5
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos medžiagos	20 01 35 05*	smulki įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)		R13	0,3	R4, R5

	medžiagos						
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos medžiagos	20 01 35 06*	smulki IT ir telekomunikacijų įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)		R13	0,3	R4, R5
Iš viso: 4,92							

20A lentelė. Didžiausias leidžiamas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis. UAB "Grigeo Packaging".

Įrenginio pavadinimas Gofruotojo kartono gamybos ir perdirbimo įrenginiai, kita veikla

Pavojingųjų atliekų technologinio šrauto žymėjimas	Pavojingųjų atliekų technologinio šrauto pavadinimas	Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas atliekos pavadinimas	Naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų laikymas		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
					Laikymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidaranciu atliekų, kiekis, t	
1	2	3	4	5	6	7	8
TS-02	Alyvų atliekos	13 02 08*	Kita variklio, pavaru dėžės ir tepalinė alyva	Panaudotos alyvos tepalai	R13	0,30	R3; R9
TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	15 01 10*	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių	Talpos nuo cheminių medžiagų	R13	0,33	R12

TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	15 01 11*	Metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingų kietų poringų rišamųjų medžiagų	Aeroliniiai indeliai	R13	0,15	R12
TS-03	Naftos produktais užteršti dumbilai, gruntai ir atliekos	15 02 02*	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	Pašluostės, užterštos naftos produktais	R13	0,20	R1
TS-31	Atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	20 01 21 01*	Dienos šviesos lempos	Liuminescencinės lempos	R13	0,02	R12
TS-23	Dažų, lakų, stiklo, emalių, klijų ir hermetikų atliekos	20 01 27*	Dažai, rašalas, klijai ir dervos, kuriose yra pavojingų medžiagų	Cheminių medžiagų likučiai	R13	0,31	R12
TS-23	Dažų, lakų, stiklo, emalių, klijų ir hermetikų atliekos	08 01 11*	Dažų ir lako, kuriose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų medžiagų atliekos	Dažų, organinių tirpiklių atliekos	R13	0,25	R12
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos atliekos	20 01 35 02*	Ekranai, monitoriai ir įranga, kurių paviršiaus plotas didesnis nei 100 cm ²	Nenaudojama kompiuterine įranga		0,02	R5; R4
TS-11	Elektrotechnikos ir	20 01 35 04*	Stambi įranga (bent		R13		

	elektronikos pavojingos atliekos		vienas iš išorinių išmatavimų didesnis nei 50 cm)	R13	0,02	R5; R4
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos atliekos	20 01 35 05*	Smulki įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)	R13	0,02	R5; R4
TS-11	Elektrotechnikos ir elektronikos pavojingos atliekos	20 01 35 06*	Smulki IT ir telekomunikacijų įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)	R13	0,01	R5; R4
Iš viso:					1,63	

17. Leidžiamas triukšmo išmetimas, reikalavimai triukšmui valdyti ir triukšmo mažinimo priemonės.

AB „Grigeo“

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

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

Atsižvelgiant į apskaičiuotą nedidelį kiekį bendrovės veikla susijusio transporto priemonių ir didelių atstuma nuo automagistralės iki bendrovės teritorijos (daugiau negu 300 metrų) triukšmo modeliavimo šalia bendrovės praeinančios magistralės atkarpoje ar kitose

gatvėse nebuvo tikslinga atlikti, be to, automagistralės A1/E85 atžvilgiu yra atliktas strateginis triukšmo kartografavimas. Pagal VGTU Aplinkos inžinerijos fakulteto Aplinkos apsaugos instituto 2014 m. parengtos ataskaitos triukšmo matavimo rezultatus, kai buvo sustabdyta viso gamybos cecho veikla, įmonės teritorijoje nustatytas vyraujantis triukšmo lygis siekė 44–53 dBA, kurį labiausiai įtakoja A1 magistraliniu keliu pravažiuojantys automobiliai. Automagistralei pagal galiojančius teisės aktus abipus kelio yra nustatoma 70 m apsaugos zona.

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

UAB „Grigeo Packaging

AB „Grigeo Packaging“ visa veikla vykdoma gamybinėse patalpose. AB „Grigeo Packaging“ ūkinės veiklos metu vykianti technologinė įranga: gofruotojo kartono gamybos įrenginys bei perdirbimo linijos. Visi triukšmo šaltiniai yra uždarose gamybos patalpose. 2018-11-22 samdoma įmonė atliko profesinės rizikos veiksmų vertinimą, triukšmo lygis darbo vietose ir gamybinėse patalpose neviršija Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ verčių.

Triukšmo mažinimo priemonės.

AB „Grigeo“ triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos, nes triukšmo lygis darbo vietose ir gamybinėse patalpose neviršija Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ verčių.

UAB „Grigeo Packaging“ triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos, nes triukšmo lygis darbo vietose ir gamybinėse patalpose neviršija Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ verčių.

19. Leidžiamas kvapų išmetimas ir sąlygos kvapams sumažinti, pvz., rezervuarų uždengimas/uždarymas, garų, susidarantių užpildant rezervuarus, surinkimas ir apdorojimas, tinkamas rezervuarų įrengimas, spalvos parinkimas (dėl šilumos absorbcijos tamsios spalvos padidina lakių medžiagų garavimą).

AB “Grigeo“

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

UAB “Grigeo Packaging“

UAB “Grigeo Packaging“ gofruotojo kartono gamyba nepasižymi kvapus sukeliančiais poveikiais, todėl jie atskirai nenagrinėjami ir neregamentuojami. Bet kuriuo atveju, gamyboje atsiradus nemalonių kvapų šaltiniui, keliančiam problemas darbo vietoje, veiklos vykdytojas turi imtis priemonių kvapams slopinti ir apriboti (uždengti talpas, slopinti lakių medžiagų garavimą, surinkti ir neutralizuoti teršalus, kurie kelia nemalonus kvapus).