



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS

LEIDIMAS Nr. KL.1-3/2014

3	0	1	2	7	6	5	3	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

(Juridinio asmens kodas)

UAB „Fortum Klaipėda“ termofikacinė jėgainė, Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m. Kretainio g. 3; tel. (8 46) 49 3402

(ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

UAB „Fortum Klaipėda“ direktorius – Jozas Doniela
Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m. Kretainio g. 3; tel. (8 46) 49 3402; faks. (8 46) 49 3403; el. p. fortum.klaipeda@fortum.com

(veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

Leidimą (be priedų) sudaro 50 puslapių.

Išduotas 2013 .m. sausio mėn. 14 d.

A. V.

Pakeistas 2014.m. lapkričio mėn. 26d.

A. V.

Taršos prevencijos ir leidimų departamento
Klaipėdos skyriaus vedėjas

Mindaugas Vaišvila

(Vardas, pavardė)

(Parašas)

Šio leidimo parengti 3 egzemplioriai.

Paraiška leidimui gauti suderinta su:

Klaipėdos visuomenės sveikatos centru 2014-08-25 raštu Nr. (7.28)-V4-2532.

(derinusios institucijos pavadinimas, suderinimo data)

I. BENDROJI DALIS

1. Įrenginio pavadinimas, vieta (adresas).

Klaipėdos termofikacinė jėgainė pastatyta 4,7479 ha ploto žemės sklype (kadastrinis Nr. 2101/0031:83), esančiame Kretainio g. 3, Klaipėdos mieste. Jėgainės žemės sklypas yra Klaipėdos laisvojoje ekonominėje zonoje (toliau tekste – Klaipėdos LEZ), greta Lypkių rajoninės katilinės sklypo, Klaipėdos pramoninio parko teritorijoje, pietrytinėje Klaipėdos miesto dalyje. UAB „Fortum Klaipėda“ termofikacinė jėgainė įsikūrusi palankioje infrastruktūros požiūriu vietoje. 1,7 km į pietus nuo Vilniaus plento, nuo kurio prasideda magistralinis kelias A1 (Klaipėda – Vilnius). Apie 80 m atstumu į vakarus nuo jėgainės sklypo ribos praeina geležinkelio atšaka, apie 800 m atstumu į rytus - krašto kelias Nr. 141 (Kaunas - Jurbarkas - Šilutė - Klaipėda). Pagrindinis privažiavimas prie jėgainės teritorijos yra esamomis gatvėmis. Įvažiavimas/išvažiavimas į teritoriją iš Kretainio gatvės. Besiribojančiuose sklypuose įsikūrusios įvairios pramonės įmonės: UAB „Geoterma“, AB „Klaipėdos energija“ Lypkių rajoninė katilinė ir UAB „Mestila“.

Vykdomos ūkinės veiklos žemės sklype esančių jėgainės infrastruktūros pastatų, statinių ir pagalbinių patalpų savininkas ir naudotojas yra UAB „Fortum Klaipėda“. Objekto sklype bei jo apylinkės nėra retų augalų ar gyvūnų rūšių, grybijos, Europos ekologinio tinklo Natura 2000 ar kitų saugomų teritorijų. Taip pat teritorija ir jos apylinkės nepatenka į Europos ekologinio tinklo Natura 2000 ir kitų saugomų gamtinių teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas. Artimiausia Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorija yra Kuršių nerijos nacionalinis parkas, nutolęs 3,96 km vakarų kryptimi.

Objektui artimiausios kultūros paveldo vertybės yra: Gedminių dvaro namas (unikalus objekto kodas 236), nutolęs 1,31 km atstumu PV kryptimi; Švėpelių k. senosios kapinės (unikalus objekto kodas 24360), nutolusios 1,39 km atstumu R kryptimi; Bandužių senovės gyvenvietė II (unikalus objekto kodas 31843), nutolusi 1,67 km atstumu P kryptimi; Bandužių kapinynas (unikalus objekto kodas 12067), nutolęs 1,7 km atstumu P kryptimi; Sudmantų k. antrosios senosios kapinės vad. Maro kapeliais (unikalus objekto kodas 22063), nutolusios 1,88 km atstumu ŠV kryptimi; Mižeikių, Mišeikių pilkapynas (unikalus objekto kodas 24262), nutolęs 3,13 km atstumu ŠR kryptimi.

Artimiausia gyvenamoji teritorija yra objekto pietrytinėje pusėje esanti nedidelė Švėpelių gyvenvietės sodyba, kuri nuo įmonės teritorijos nutolusi apie 680 m atstumu. Artimiausias Klaipėdos miesto gyvenamasis rajonas - Vingis, esantis pietvakarinėje jėgainės pusėje. Atstumas nuo jėgainės sklypo ribos iki artimiausio Vingio mikrorajono gyvenamojo daugiabučio namo yra apie 800 m. Iki artimiausio Rimkų gyvenvietės gyvenamo namo, esančio į pietryčius nuo jėgainės sklypo ribos, yra 1,2 km. Šiaurės rytinėje pusėje yra Klaipėdos rajono gyvenvietė - Jakai. Nuo jėgainės sklypo ribos iki artimiausio Jakų gyvenvietės gyvenamojo namo yra apie 1,3 km. Artimiausia vaikų ugdymo įstaiga - Klaipėdos lopšelis - darželis „Dobiliukas“ (Vingio g. 9, Klaipėda), esantis už 900 m į pietvakarius nuo jėgainės sklypo ribos, mokymo įstaiga - Klaipėdos mokykla - darželis „Pakalnutė“ (I. Simonaitytės g. 15, Klaipėda), esanti į pietvakarius už 1,1 km nuo jėgainės sklypo ribos, ir Klaipėdos Versmės vidurinė mokykla (I. Simonaitytės g. 2, Klaipėda), esanti į pietvakarius už 1,2 km nuo jėgainės sklypo ribos, gydymo įstaiga - Kuncų ambulatorinės klinikos filialas (Kuncų g. 12-54, Klaipėda), esantis į pietus už 1,4 km nuo jėgainės sklypo ribos

2. Ūkinės veiklos aprašymas.

Termofikacinėje jėgainėje deginant biokurą, nepavojingas komunalines atliekas po antrinio rūšiavimo bei nepavojingas gamybos atliekas gaminama šilumos energija centralizuotai šildymo sistemai ir elektros energija. Jėgainėje kaip pagalbinis kuras jėgainės paleidimo ir stabdymo metu naudojamos gamtinės dujos. Jėgainės darbo laikas - 8 000 val./m. Jėgainės metinis efektyvumas siekia 84 - 86 proc. Jėgainė dirba 24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę. Termofikacinėje jėgainėje pasirinkta katilo su ardynine pakura technologija. Išsiurbtas oras iš kuro priėmimo patalpos ir kuro bunkerio patekęs į katilą yra sudeginamas 850°C - 1100°C temperatūroje. 850°C yra minimali deginimo temperatūra. Reali degimo temperatūra yra gerokai aukštesnė - apie 1000°C ir aukštesnė (1100°C). 2013 m. vidutinė temperatūra katilo pakuroje buvo 1050 °C.

Jėgainėje įdiegta pusiau sausa dūminių dujų valymo sistema su dūminių dujų kondensatoriumi šilumos utilizavimui. Siekiant sumažinti NOx emisiją, katile įdiegta SNKV sistema (selektyvaus nekatalitinio valymo). Lakieji pelenai iš dūminių dujų pašalinami rankoviniu filtru. Išvalytos dūminės dujos išleidžiamos į atmosferą per 70 metrų aukščio kaminą.

Naudojant degimo ant ardyno technologiją, specialaus naudojamų atliekų paruošimo nereikia. Esant poreikiui, jėgainėje yra galimybė stambesnes atliekas susmulkinti. Siekiant eliminuoti į aplinką išmetamame ore esančių dulkių koncentraciją ir kvapus, oras iš kuro priėmimo patalpos ir kuro bunkerio yra paduodamas į katilo kūryklą. Planinio jėgainės stabdymo metu, siekiant atlikti įrangos profilaktinius ir/arba remonto darbus, atliekų priėmimas yra nutraukiamas ir kuro bunkeryje paliekamas minimalus kuro kiekis. Nutraukus kuro tiekimą, likusiam ant ardyno kuro visiškam sudeginimui katile deginamos gamtinės dujos, panaudojant pagalbinių degiklių sistemą. Nutraukus gamtinių dujų deginimą, oras iš kuro priėmimo patalpos ir kuro bunkerio į aplinkos orą patenka per ant kuro priėmimo patalpos stogo įrengtą ištraukiamąją ventiliacinę sistemą su kvapus sugeriančiais aktyvuotos anglies filtrais. Kuro priėmimo patalpoje ir kuro bunkeryje sukurtos specialios sąlygos (išsiurbiamas oras), todėl kvapai į aplinką nepatenka. Kuro mišinys ruošiamas vandeniui nelaidžiamame betoniniame kuro bunkeryje. Sunkvežimiais atvežtas biokuras, nepavojingos komunalinės atliekos po antrinio rūšiavimo bei nepavojingos gamybos atliekos išpilamos į kuro bunkerį, kur greiferiniais kranais sumaišomos. Vėliau kuras paduodamas į piltuvą, iš kurio patenka į katilo kūryklą. Kuro virtimas šilumine energija vyksta katile. Degimo metu išsiskyrusi šiluma katile esantį vandenį paverčia garu, o garas, patekęs į turbiną, suka generatorių, kuris gamina elektros energiją.



1 pav. Klaipėdos termofikacinės jėgainės bendras vaizdas

Termofikacinę jėgainę sudaro šie pagrindiniai įrenginiai ir statiniai:

1. Jėgainės pastatas, kurį sudaro: kuro priėmimo patalpa; kuro bunkeris; dirbtuvės; katilas su ardynine pakura; šlako sandėlis; valdymo blokas; turbina; vandens paruošimo blokas; pagalbiniai transformatoriai;

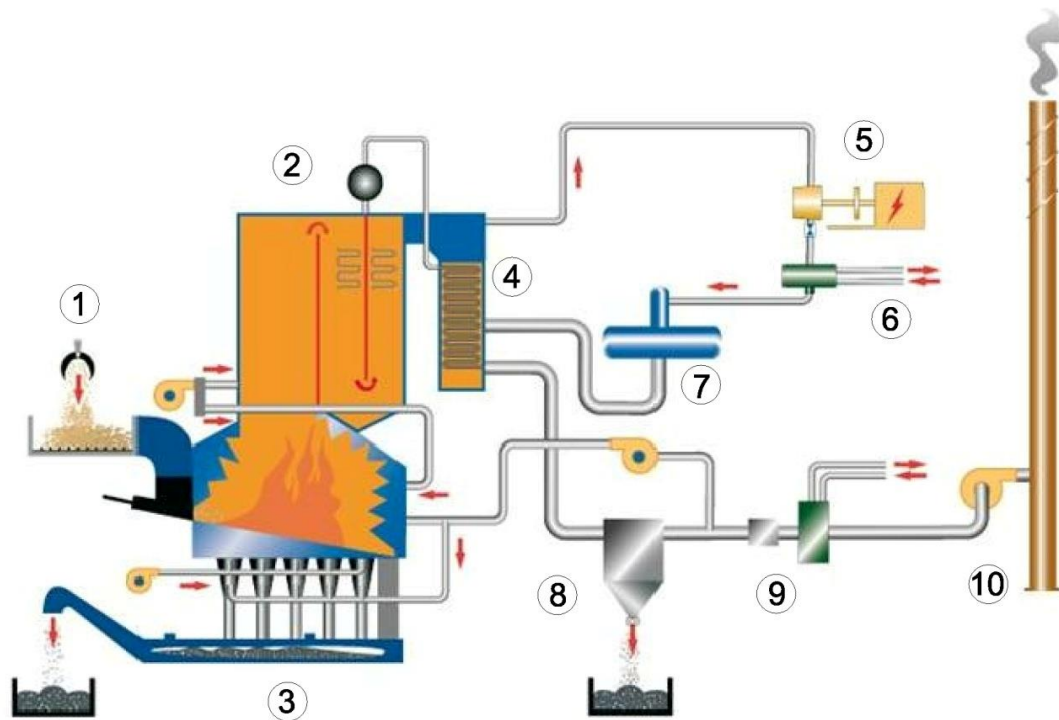
2. Dūmų valymo įrenginiai;
3. Chemikalų priėmimo zona;
4. Vamzdynų estakada;
5. Aušintuvės;
6. Vandens surinkimo baseinas;
7. Pagrindiniai transformatoriai;
8. Minkštinto vandens talpykla;
9. Žalio vandens talpykla;
10. Apsaugos postas;
11. Automobilinės svarstyklės;
12. Laukimo aikštelė sunkvežimiams;
13. Lengvųjų automobilių parkavimo aikštelė;
14. Išorinė automobilių ir dviračių parkavimo aikštelė;
15. Elektros pastotė;
16. Lietaus nuotekų siurblinė;
17. Lietaus nuotekų valymo įrenginiai;
18. Buitinių-gamybinių nuotekų siurblinė;
19. Termofikacinio vandens apskaitos pastatas.

Toliau pateikiama informacija apie pagrindines jėgainės sistemas ir įrangos dalis.

Atliekų tiekimo sistema

Nepavojingos komunalinės atliekos po antrinio rūšiavimo bei nepavojingos gamybos atliekos ir biokuras į jėgainę transportuojamos sunkvežimiais. Sutartyse su atliekų tiekėjais nustatyta, kokios atliekos gali būti vežamos į jėgainę. Nepavojingos komunalinės atliekos po antrinio rūšiavimo į jėgainę pristatomos samdytos pervežimų kompanijos sunkvežimiais. Atliekas ir biokurą į jėgainę atvežantys sunkvežimiai važiuoja per svarstyklės, kurios yra bendros visoms kuro ir atliekų rūšims ir taip pat naudojamos išvežamam šlakui, lakiesiems pelenams ir kitoms oro taršos valymo liekanoms sverti. Svarstyklėmis sveriami tiek įvažiuojanti, tiek išvažiuojanti transporto priemonė. Tokiu būdu nustatomas tikrasis atvežamų ir išvežamų medžiagų (biokuro, atliekų ir kt.) svoris, kuris automatiškai išsaugomas elektroninėje duomenų apskaitos sistemoje. Taip pat specialia įranga tikrinamas atvežamų atliekų radioaktyvumas, naudojant svėrimo vietoje įrengtą stacionarų dozimetą (radiacinį detektorių).

Kuras į termofikacinės jėgainės kuro priėmimo patalpą pristatomas pro pakeliamus vartus. Kuro priėmimo patalpoje sumontuoti 5 vidiniai ir 5 išoriniai vartai. Vartai yra skirti riboti paukščių ir graužikų patekimą į patalpą.



1. Kuro tiekimo sistema, 2. Garo katilo agregatas, 3. Dugno pelenų (šlako) tvarkymo sistema. 4. Garo katilo ekonomaizeris, 5. Garo turbina su generatoriumi, 6. Garo-vandens šilumokaičiai, 7. Deaeratorius, 8. Dūminių dujų valymo įrenginiai, 9. Dūminių dujų kondensatorius (FGC), 10. Dūmtraukis.
10.2 pav. Termofikacinės jėgainės veikimo principinė schema

Pradžioje atvežtas kuras patikrinamas ar neviršija nustatyto radioaktyvumo lygio (automobiliai pravažiuoja pro radioaktyvumo lygio matuoklį). Nustačius atvežtų atliekų svorį, jos užregistruojamos. Registracijos duomenys automatiškai išsaugomi elektroninėje duomenų apdorojimo sistemoje bei perduodami į jėgainės valdymo pultą. Tokiu būdu yra galimybė tiksliai nustatyti, iš kokio atliekų tiekėjo ir kiek atliekų buvo pristatyta į jėgainę. Atliekų apskaita vykdoma vadovaujantis LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. DI-367 patvirtintų “Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių” (Žin., 2011, Nr. 57-2720) nuostatomis. Jėgainėje nėra atskiros biokuro priėmimo ir tvarkymo sistemos. Biokuras iškraunamas tiesiai į kuro bunkerį (Nr.01/2), esantį jėgainės pastate ir ten sumaišomas su kitu kuru — atliekomis. Kuro bunkerio talpa — 6000 tonų kuro (atliekų su biokuru). Šis kiekis 4 – 7 dienoms užtikrina nepertraukiamą jėgainės darbą. Pasverti sunkvežimiai važiuoja į jėgainės kuro priėmimo patalpą (Nr.01/1), kurioje atliekos yra iš sunkvežimių išpilamos į kuro bunkerį (Nr. 01/2). Kuro priėmimo patalpoje yra įrengtos 5 iškrovimo vietos, iš kurių viena skirta stambiagabaritėms atliekoms, šios atliekos yra smulkinamos smulkintuvu kuro priėmimo patalpoje. Vienu metu kuro priėmimo patalpoje išrūšiuotos nepavojingos komunalinės ar gamybinės atliekos, ar biokuras į kuro bunkerį gali būti iškraunamos iš keturių sunkvežimių.

Kuro bunkeryje yra įdiegta automatinė priešgaisrinė sistema - liepsnos detektoriai, kuro temperatūros kontrolės sistema ir gaisro gesinimo lafetiniai švirkštai. Kuro bunkeryje atskiriamos pašalinės medžiagos ir pavieniai stambiagabaričiai netinkami deginti daiktai (pvz., padangos, metaliniai daiktai, buitiniai prietaisai ir pan. Į jėgainę kartu su nepavojingomis komunalinėmis atliekomis, atvežtos stambiagabaritinės atliekos greiferiniu kranu atskiriamos ir, jei jos tinkamos deginimui, susmulkinamos specialiu smulkintuvu. Pašalinės medžiagos ir pavieniai stambiagabaritiniai, deginti netinkami daiktai (pvz., buitinė technika, padangos ir pan.) greiferiniu kranu yra išimami iš kuro bunkerio, per +23,500 m alt. aukštyje esančią aptarnavimo angą su liuku ir laikinai saugomi kuro priėmimo patalpoje specialiai pažymėtoje zonoje bei konteineriuose. Užpildžius saugojimo zoną ir konteinerius, antriniam panaudojimui/perdirbimui tinkami daiktai perduodami perdirbėjams, inertinės medžiagos - išvežamos į sąvartyną, visos netinkamos deginimui (pavojingos, elektronikos, buitinės technikos ir pan.) atliekos perduodamos šias atliekas tvarkančioms įmonėms.

Vykdoma į termofikacinę jėgainę pristatomų atliekų nuolatinė vizualinė kontrolė. Šią kontrolę vykdo rangovinės įmonės atstovas (jam nesant pavaduoja operatorius), kuris taip pat vykdo ir biokuro priėmimo procedūras. Atvežtų atliekų vizualinė apžiūra vykdoma iš automobilio priekabos viršaus atliekas atvežusiam automobiliui įvažiaus į jėgainės kuro priėmimo patalpą prieš išpilant atliekas į kuro bunkerį. Tuo tikslu įmonės atstovas užlipęs kopėtelėmis bei viršuje praskleidęs automobilio priekabos tentą apžiūri ir įvertina pristatytas atliekas.

Kartą per ketvirtį jėgainėje yra atliekama vienos atsitiktinai parinktos atliekas atvežusios transporto priemonės krovinio turinio detali vizualinė patikra, kurios metu:

- pasirinktos transporto priemonės krovinio turinys išpilamas kuro priėmimo patalpoje ant smulkintuvo grindų;
- atliekamas vizualinis atliekų turinio patikrinimas, kuriame dalyvauja: UAB „Fortum Klaipėda“ atstovas, UAB „Klaipėdos RATC“ atstovas ir transporto priemonės vairuotojas (dažniausiai dalyvauja transporto kompanijos atstovas);
- po vizualinio patikrinimo tinkamos deginimui atliekos, įrašytos į naudojamų atliekų sąrašą, smulkintuvo pagalba perkeliama į kuro bunkerį; netinkamos deginti atliekos (jei tokių yra), pašalinės medžiagos, pavieniai stambiagabaritiniai daiktai ir atliekos, neįrašytos į naudojamų atliekų sąrašą - grąžinamos atliekų tiekėjui;
- parengiama patikrinimo ataskaita, kuri siunčiama operatyvinio valdymo vadovui ir logistikos projektų vadovui. Ataskaita jėgainėje archyvuojama 2 metus;
- esant atvežto krovinio turinio neatitikimams, sutartiniams išipareigojimams taikomos techninės ir organizacinės priemonės. Techninės priemonės: atliekų grąžinimas atliekų tiekėjui. Atliekų grąžinimo procedūros aprašas pateikiamas „Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente“. Organizacinės priemonės: Klaipėdos RAAD informavimas, sugriežtinta kontrolė.

Atliekant detalią atvežtų atliekų vizualinę patikrą, atliekamas ir galinčių atsitiktinai į bendrą nepavojingų komunalinių atliekų srautą patekti pavojingųjų atliekų identifikavimas. Atliekos priskiriamos pavojingoms, kai:

- atliekose esančių pavojingų cheminių medžiagų koncentracija (t. y. svorio procentas) yra tokia, kad atliekos turi vieną ar kelias „Atliekų tvarkymo taisyklių“ (toliau tekste – Taisyklės) 2 priede nurodytas savybes, dėl kurių atliekos tampa pavojingosiomis;
- turi vieną ar kelias Taisyklių 2 priede išvardintas savybes, dėl kurių atliekos tampa pavojingosiomis, ir, naudojant Taisyklių 2 priedo H3-H8, H10, H11 terminus, turi vieną ar kelis Taisyklių 3 priede išvardintus atliekų pavojingumo kriterijus.
- Esant būtinybei, gali būti atliekama atliekų sudėties ir savybių laboratorinė analizė. Nustačius, kad konkrečioje atliekų siuntoje yra pavojingų medžiagų, informuojamas atliekų tiekėjas ir grąžinama siunta. Grąžinimo procedūros aprašas pateikiamas „Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente“. Pažeidimams pasikartojant, sutartis su atliekų tiekėju gali būti nutraukta. Apie siuntos grąžinimą pranešama Klaipėdos RAAD.

Atliekų tiekimo sistemą sudaro šie pagrindiniai komponentai: 1) tiekimo piltuvai; 2) piltuvo sklendė; 3) pakrovimo latakas; 4) gaisro gesinimo purkštukai; 5) 3 tiektuvai; 6) 2 vandens iš dūminių dujų kondensatoriaus (FGC) įpurškimo įtaisai.

Greiferinis kranas sumaišo biokurą ir atliekas bei pakrauna jų mišinį į tiekimo piltuvą. Kuras iš kuro tiekimo piltuvo slenka vandeniu aušinamu pakrovimo latakais į tris tiektuvus - po vieną kiekvienam judančio ardyno takeliui. Kuro tiektuvai transportuoja kurą ant ardyno. Piltuvo sklendė izoliuoja kuro tiekimo piltuvą, kuomet deginimo įrenginys neveikia jo stabdymo ar paleidimo metu. Piltuvo sklendės padėtį (atidaryta/uždaryta) reguliuoja ribiniai jungikliai. Piltuvo sklendę atidaro/uždaro

du dvigubo veikimo hidrauliniai cilindrai. Kuro lygis pakrovimo latakė kontroliuojamas dviejose skirtingose matavimo vietose įrengtais lygio matavimo davikliais. Kuro padavimo latakė įrengta aušinimo sistema. Latakė sienelės yra užpildytos vandeniu, kuris natūraliai cirkuliuoja tarp pakrovimo latakė ir vandens plėtimosi bako. Cirkuliacija vyksta dėl tankių skirtumo tarp šilto vandens pakrovimo latakė ir šalto vandens plėtimosi bako. Šilto vandens šiluma išspinduliuojama į aplinkos orą. Liepsnos prašokimo atveju pakrovimo latakė numatyta gaisro gesinimo įranga, sumontuota po piltuvo sklende. Priešgaisrinė įranga yra valdoma operatoriaus iš valdymo pulto (Nr. 01/6). Vandeniu aušinamas pakrovimo latakė apsaugotas nuo virimo, t.y. esant per aukštai vandens temperatūrai natūralioje cirkuliacijoje, latakė pripildomas šaltu vandeniu. Kuro tiekuvai užtikrina nuolatinį kuro srautą ant ardyno. Kiekvienas tiektuvas veikia vieno dvigubo veikimo hidraulinio cilindro pagalba. Norint pasiekti tolygų kuro tiekimo srautą, tiekimo eiga atliekama lėtai, o suspaudimo eiga ir grįžtamoji eiga - greitai. Atgalinės ir priekinės eigos procedūra nuolat kartojama. Kiekvieno atliekų tiektuvo padėtį kontroliuoja proporcinis kreipiantysis vožtuvas. Padėtis užduodama pagal degimo greičio kontrolės reikalavimus. Kuro tiekimo sistemos paleidimas blokuojamas, jei neveikia pagrindinė hidraulikos sistema arba katilo temperatūra per žema. Iš dūminių dujų kondensatoriaus (FGC) išleistas vanduo įpurškiamas į katilą per du oru aušinamus vamzdelius.

Katilas

Termofikacinėje jėgainėje sumontuotas biokuro, nepavojingų atliekų po antrinio rūšiavimo bei nepavojingų gamybos atliekų mišiniu kūrenamas 85 MW galios ardyninio tipo katilas (Nr. 01/4). Katilo sistemą sudaro šie pagrindiniai komponentai:

- maitinimo vandens reguliavimo stotis;
- 9 pakopų ekonomazeris;
- būgnas;
- ekraninių vamzdžių sistemos;
- 3 pakopų garo perkaitintuvai su garo temperatūros reguliavimo sistema ir pagrindiniu garo vamzdynu.

Būgninio tipo katilas su natūralia cirkuliacija gamina garą iš dūminių dujų šiluminės energijos ir fakelo liepsnos arba radiacinės šilumos. Pašildytas maitinimo vanduo patenka į katilą per maitinimo vandens tiekimo liniją. Prieš patekdamas į garo katilą maitinimo vanduo pašildomas ekonomazeriye.

Iš būgno vanduo keliauja žemyn nešildomais cirkuliaciniais vamzdžiais į apatinius kolektorius, esančius katilo apačioje. Vandeniui kylant ekraniniais vamzdžiais į viršų, vanduo pašyla iki virimo temperatūros ir dalinai išgarinamas veikiant dūminių dujų radiacinei šilumai. Vandens-garo mišinys patenka į būgną. Nevirtęs garais vanduo kartoją visą procesą iš naujo. Garas nukreipiamas į vandens separatorius, esančius būgne, kuriame pašalinamas nešamas vanduo. Paskui sotus garas iš būgno vamzdžiais teka į garo perkaitintuvus, kuriuose pasiekia galutinę procesui reikalingą temperatūrą. Perkaitintuvą sudaro 3 pakopos, išdėstytos 3-je katilo ęjoje. Aštraus garo temperatūrą reguliuoja du temperatūros mažinimo įrenginiai, įrengti tarp perkaitintuvo pakopų. Įpurškimui naudojamas vanduo imamas iš maitinimo vandens tiekimo linijos prieš katilo vandens paruošimą. Aštrus garas patenka į garo liniją tolesniam naudojimui.

Siekiant apsaugoti katilė esantį vandenį nuo kietų medžiagų koncentravimosi, nedidelė vandens dalis nuolat išleidžiama iš sistemos. Prapūtimo santykis priklauso nuo katilo vandens laidumo, kuris nuolatos matuojamas. Siekiant apsaugoti katilo vamzdelius, į maitinimo vandenį vandens tiekimo linijoje automatiškai dozuojamas Na₃PO₄ tirpalas. Dozavimo santykis priklauso nuo pH reikšmės, kuri nuolatos matuojama katilo vandenyje. Tirpalas ruošiamas ir dozavimas į sistemą vykdomas cheminių medžiagų dozavimo stotyje.

Ardyno sistema

Kuras iš kuro tiekimo piltuvo patenka į pakrovimo lataką. Hidrauliškai valdomi trys tiektuvai kurą iš pakrovimo latakė paduoda ant ardyno. Kuras dega ant judančio, oru aušinamo ardyno. Ardyno sistemą sudaro šie pagrindiniai komponentai:

- 15 ardyno laikiklių su hidrauliniu cilindru;
- ardelės;
- hidrauliniai vožtuvai;
- ardyno kameros.

Kuras deginamas ant judančio ardyno, kurį sudaro trys takeliai su penkiomis sekcijomis. Visos sekcijos aušinamos oru. Atskiros sekcijos atlieka atskiras funkcijas:

- 1 sekcija - kuro džiovinimą ir lakių medžiagų pirolizę;
- 2 sekcija - pagrindinė deginimo zona;
- 3 sekcija - galutinio sudeginimo zona;
- 4 sekcija - iškaitinimo zona;
- 5 sekcija — pilno iškaitinimo užtikrinimo zona.

Ardynas pakreiptas šlako latako link. Kuro pagrindą skiria dvi sumaišymo pakopos: tarp antrosios ir trečiosios sekcijų ir tarp ketvirtosios ir penktosios sekcijų. Kuro padavimas ir oro srautas į kiekvieną sekciją gali būti reguliuojamas atskirai. Kiekvienas ardyno modelis turi pakaitomis išdėstytas, fiksuotas ir judančias ardelių eiles. Tarp fiksuotų ardelių išdėstytos judančios skersinės ardėlės įrengtos atskiro rėmo konstrukcijoje, kuri juda ant beašių ritinėlių. Kiekvieną ardyno laikiklį varo vienas dvigubo veikimo hidraulinis cilindras. Judančios ardėlės judinamos iš vienos galinės padėties į kitą kintamu greičiu, priklausomai nuo deginimo sistemos poreikių. Degimą ant ardyno operatorius gali stebėti per kameras, įrengtas ant katilo galinės sienelės.

Pirminio oro tiekimo sistema

Pirminio oro sistema tiekia pašildytą orą į kiekvieną ardyno sekciją per kanalus, ventiliatorių, pašildytuvą ir sklendes. Pagrindiniai sistemos komponentai:

- įsiurbimo kanalas iš kuro bunkerio;
- įsiurbimo kanalas iš katilinės;
- perjungimo sklendė;
- pirminio oro ventiliatorius;
- pirminio oro pašildytuvas;
- oro kanalai į kiekvieną ardyno zoną su reguliuojančia sklende.

Pirminio oro poreikį visomis jėgainės darbo sąlygomis užtikrina pirminio oro ventiliatorius. Jis turi reguliuojamo greičio pavarą, kuri užtikrina maksimalų pirminio oro tiekimo lankstumą ir patikimumą bei sumažina energijos sąnaudas. Pirminio oro paėmimas vyksta viršutinėje kuro bunkerio dalyje ir vidurinėje katilinės dalyje. Oro paėmimus galima pasirinkti perjungimo sklendės, esančios pagrindiniame įsiurbimo kanale, pagalba. Normalaus jėgainės darbo metu oras imamas iš kuro bunkerio, kad garai ir kvapai nepatektų į aplinkos orą. Kuro priėmimo ir laikino saugojimo patalpoje (taip pat ir kuro bunkeryje) palaikomas neigiamas slėgis (tai įgyvendinta dar techninio projekto rengimo metu taip suprojektavus pastatą, kad oras į katilo deginimo kamerą būtų tiekiamas būtent iš šios patalpos, palaikant vidutinį 24 m³/s oro srauto debitą). Aplinkos atžvilgiu neigiamas slėgis kuro priėmimo patalpoje užtikrina, kad oro srauto vektorius yra nukreiptas į patalpą, o ne iš jos, net kai išoriniai vartai yra atidaryti, todėl garai ir kvapai nepatenka į aplinkos orą (projektuotojų įmonės „AF-Consult Ltd“ raštas pateikiamas 23 priede). Siekiant įvertinti ar teršalai pro vartus nepatenka į aplinkos orą, buvo atlikti faktiniai jų matavimai. LOJ matavimus atliko UAB „Ekomodelis“. Gauti rezultatai parodė, kad LOJ kiekis prie atidarytų vartų ir priešvėjinėje pusėje nuo jų faktiškai buvo identiški (24 priedas). Tai rodo, kad atidaryti kuro priėmimo patalpos vartai neįtakoja aplinkos oro kokybės.

Kuomet pirminio oro temperatūra kuro bunkerio įsiurbimo linijoje viršija nustatytą ribą (kuri galima pvz., įvykus gaisrui bunkeryje), oro paėmimas vykdomas iš katilinės. Pirminis oras pašildomas 2 pakopų oro pašildytuve. Į pašildytuvo 1 pakopą tiekiamas žemo slėgio garas, o į 2 - vidutinio slėgio. Pirmoje pakopoje oras pašildomas iki 105°C, antroje - iki 170°C. Išgaravęs garas 2 pakopoje dar panaudojamas 1 pakopoje pašildytuvo efektyvumui padidinti. Kondensatas, susidaręs abiejose pakopose, per išgarinimo indą patenka į kondensato rezervuarą ir paduodamas į grąžinimo liniją. Priklausomai nuo kokybės (rūgštinio laidumo), kondensatas grąžinamas į maitinimo vandens rezervuarą pakartotiniam naudojimui arba išpilamas į prapūtimo vandens rezervuarą.

Pirminis oras per 15 atskirų oro kamerų įleidžiamas į po ardynu esančią oro paskirstymo sistemą. Kiekvienoje kameroje yra oro srauto matuoklis ir reguliavimo sklendė.

Antrinio oro tiekimo sistema

Antrinio oro tiekimo sistema tiekia pašildytą orą per purkštukus į galutinio sudegimo zoną per kanalus, ventiliatorių, pašildytuvą ir sklendes. Pagrindiniai sistemos komponentai:

- įsiurbimo kanalas iš katilinės;
- įsiurbimo kanalas iš šlako ekstraktoriaus išėjimų;
- antrinio oro ventiliatorius;
- antrinio oro pašildytuvas;
- oro kanalai į 1-ojo kanalo priekinę ir galinę sienelę;
- antrinio oro purkštukai, esantys 1-ojo kanalo priekinėje ir galinėje sienelėse.

Antrinio oro poreikį visomis jėgainės darbo sąlygomis užtikrina antrinio oro ventiliatorius, kuris turi reguliuojamą greičio pavarą. Pavara užtikrina maksimalų antrinio oro tiekimo lankstumą ir patikimumą bei sumažina energijos sąnaudas. Pagrindinis antrinio oro paėmimas numatytas viršutinėje katilinės dalyje. Kitas oro paėmimas numatytas ties šlako ekstraktoriaus išėjimais, kur išmetami šlako transportavimo metu susidarę garai. Antrinis oras pašildomas 2 pakopų oro pašildytuve. Į pašildytuvo 1 pakopą tiekiamas žemo slėgio garas, o į 2 - vidutinio slėgio. Pirmoje pakopoje oras pašildomas iki 105°C, antroje - iki 170°C. Išgaravęs garas 2 pakopoje dar panaudojamas 1 pakopoje pašildytuvo efektyvumui padidinti. Kondensatas, susidaręs abiejose pakopose, per išgarinimo indą patenka į kondensato rezervuarą ir paduodamas į grąžinimo liniją. Priklausomai nuo kokybės kondensatas grąžinamas į maitinimo vandens rezervuarą pakartotiniam naudojimui arba išpilamas į prapūtimo vandens rezervuarą.

Antrinio oro srautas nukreipiamas į priekinę ir galinę katilo kūryklos sienelę. Oro paskirstymas į priekinę ir galinę sienelę nustatomas rankiniu būdu reguliuojančiomis sklendėmis. Oras į katilo kūryklą patenka dideliu greičiu per purkštukus, dengiančius visą priekinės ir galinės sienelių plotį. Antrinio oro paskirtis yra palaikyti pastovų deguonies lygį ir susimaišymą, reikalingą visiškam dujinių komponentų sudegimui.

Pagalbinių degiklių sistema

Pagalbinių degiklių sistema naudojama:

- katilo šildymui paleidimo metu;
- kuro išdeginimui katilo stabdymo metu;
- nukritus temperatūrai žemiau 850° C kuro deginimo metu;
- dubliuojančiam deginimui kuro deginimo metu.

Pagalbinių degiklių, naudojančių gamtines dujas, sistema naudojama tik katilo paleidimo ir stabdymo metu bei kuro deginimo metu, siekiant palaikyti ES direktyvoje 2000/76/EB nustatytą temperatūros lygį. Katilo paleidimo-stabdymo darbai numatyti atlikti periodiškai, t.y. kuomet katilas bus stabdomas techninei apžiūrai ar iš anksto numatytiems darbams vykdyti.

Įrenginio paleidimo metu katilas šildomas pagalbinių degiklių liepsnos spinduliavimu. Šildymas baigiamas, kai pasiekiamas reikiama degimo zonos temperatūra ir duodamas leidimas kuro mišiniui deginti. Jo deginimas prasideda savaiminiu užsidegimu padavus jas į katilą.

Pagalbinių degiklių sistema įrenginio stabdymo metu dirba reikiamai dūmų temperatūrai palaikyti, siekiant ant ardyno likusiam kurui išdegti.

Kuro deginimo metu pagalbiniai degikliai naudojami teisės aktais numatyta dūmų temperatūrai galutinio sudeginimo zonoje palaikyti. Degikliai paleidžiami automatiškai, dūmų temperatūrai nukritus žemiau nustatytos reikšmės.

Maitinimo vandens sistema

Vandens maitinimo sistema tiekia maitinimo vandenį į katilą ir vandens-garo ciklo garo gamybos redukavimo aušinimo įrenginius. Vandens paruošimui naudojamas natrio šarmas. Natrio šarmo tirpalas saugomas 10 m³ tūrio talpykloje. Talpykla turi alsuoklį, per kurį į aplinkos orą patenka nedideli kiekiai natrio šarmo.

Maitinimo vandens sistema tiekia maitinimo vandenį: į katilą; vandenį įpurškimui - į temperatūros mažinimo įrenginius; vandenį įpurškimui - į vandens-garo ciklo garo redukavimo aušinimo įrenginius. Maitinimo vandens sistemą sudaro: maitinimo vandens rezervuaras, 2 vandens siurbliai ir NH₄OH dozavimo stotis. Maitinimo vandens rezervuaras užtikrina vandens rezervą 0,5 val. garo gamybai prie maksimalaus katilo išgarinimo, įvykus maitinimo vandens tiekimo nutrūkimo atveju. Maitinimo vanduo dearuojamas žemo slėgio garu ir rezervuare laikomas 130° C temperatūros, kad būtų užtikrintas maksimalus ištirpusio deguonies ir kitų dujų kiekio sumažinimas. Garai iš deatoriaus išėjimo kondensuojami garų kondensatoriuje. Nuostoliai vandens - garo cikle kompensuojami papildymo vandeniu iš papildymo vandens sistemos. Šis vanduo pašildomas prapūtimo aušintuve ir maitinimo vandens rezervuaro garų kondensatoriuje. Maitinimo vanduo tiekiamas dviem elektriniais siurbliais. Siekiant apsaugoti vamzdelius vandens - garo cikle, į maitinimo vandenį automatiškai dozuojamas amoniakinis vanduo. Tirpalas dozuojamas į maitinimo vandens rezervuarą. Dozavimo greitis priklauso nuo pH vertės, kuri nuolat matuojama prieš maitinimo vandens siurblius. Tirpalas ruošiamas ir dozavimas į sistemą vykdomas cheminių medžiagų dozavimo stotyje.

Prapūtimo vandens (drenažo) sistema. Prapūtimo vandens sistema naudojama prapūtimo vandeniui iš katilo ir tam tikrų pagalbinių įrengimų išleisti. Prapūtimo vandens sistemą sudaro šie pagrindiniai komponentai:

- prapūtimo vandens išgarinimo indas;
- prapūtimo vandens rezervuaras;
- vandens maišytuvai.

Prapūtimo vandens sistemos pagalba surenkamas katilo ir kitų pagalbinių sistemų prapūtimo vanduo. Nuolatinio prapūtimo vandens slėgis sumažinamas iki maitinimo vandens rezervuaro slėgio: antrinis garas nukreipiamas į maitinimo vandens rezervuarą, kondensatas nuteka į prapūtimo vandens rezervuarą. Avarinio prapūtimo vanduo, drenažo vanduo ir ventiliavimo srautai tiesiogiai patenka į prapūtimo vandens rezervuarą. Visų drenažų ir ventiliavimo srautų slėgis sumažinamas iki atmosferinio: antrinis garas nukreipiamas į atmosferą, kondensatas - išpilamas. Normalaus darbo režimo metu prapūtimo vanduo naudojamas šlako tvarkymo sistemoje. Jei per didelis kiekis prapūtimo vandens patenka į prapūtimo vandens rezervuarą, pvz. avarinio prapūtimo atveju, perteklinė dalis ataušinama vandens maišytuve ir išleidžiama į kanalizacijos tinklus. Temperatūrą išleidimo linijoje į kanalizacijos tinklus reguliuoja vandens maišytuvo reguliuojantis vožtuvas. Avarinio prapūtimo atveju reguliuojantis vožtuvas pirmiausia yra pilnai atidaromas ir tik paskui valdiklis nustatomas į automatinį režimą.

Garų turbina. Garų turbina sudaro priešslėginė turbina su generatoriumi, du šilumokaičiai, skirti centralizuoto šildymo sistemai, ir kondensato pašildytuvai. Turbiną sudaro korpusas su daugiapakopėmis reakcinėmis mentėmis su reguliuojančia pakopa ir avarinis uždaromasis vožtuvas. Turbina sumontuota turbinos salėje, kurioje įrengtas tiltinis kranas. Turbina prijungiama prie 45 bar 398°C fiksuoto slėgio aštraus garo tiekimo sistemos.

Vandens papildymo sistema. Neapdorotas vanduo imamas iš miesto vandentiekio tinklo. Vanduo pirmiausia mechaniškai filtruojamas pro smėlio filtrus. Vanduo, praėjęs smėlio filtrus, patenka į vandens minkštinimo įrenginį. Vanduo nudruskinamas atbulinio osmoso ir elektrodejonizacijos įrenginiuose.

Pagalbinis aušinimas. Pagalbinio aušinimo pajėgumas numatytas pagal katilo nuolatinę 70% stabilią apkrovą (~55 MW) be garų turbina, esant mažam centralizuoto šildymo sistemos vartojimui (~25 MW).

Jėgainės valdymas. Jėgainė turi valdymo pultą, iš kurio yra stebimi ir valdomi jėgainėje vykstantys technologiniai procesai ir visi įrengimai. Jis įrengtas šalia kuro laikino saugojimo patalpos – kuro bunkerio. Jėgainės valdymo pultą nuolat aptarnauja pamainos vadovas ir du operatoriai. Valdymo pulte yra įrengta kranų operatoriaus darbo vieta. Jėgainei reikalinga nuolatinė personalo priežiūra. Pagrindinė valdymo sistemos funkcija - jėgainėje vykstančių procesų kontrolė ir stebėjimas. Kai kurie atskiri technologiniai procesai turi nuosavas valdymo sistemas, kurios prijungtos prie paskirstytos (DCS) valdymo sistemos. Šie procesai gali būti paleidžiami ir stabdomi per DCS valdymo sistemą. DCS valdymo sistemoje taip pat rodomi pagrindiniai procesų parametrai ir signalizacijos. Šalia valdymo pulto yra įrengtas priešgaisrinės saugos pultas.

Pagalbinės veiklos

Atliekant įvairius įrangos remonto darbus jėgainėje suvirinami metalai. Suvirinimo darbai vykdomi visoje teritorijoje, teršalai į aplinkos orą skiriasi neorganizuotai. Kad užtikrinti nenutrūkstamą vandens tiekimą gaisro gesinimui, įrengtas dyzelinis vandens siurblys JU6H-NL34 (143,5 kW elektrinės galios).

Mobilieji taršos šaltiniai

Įmonės veiklos metu teritorijoje važinėja transporto priemonės: sunkvežimiai atvežantys kurą, žaliavas, išvežantys susidariusias atliekas, lengvieji automobiliai. Transporto priemonės į aplinkos orą per metus apytiksliai išmes: CO – 1,472 t, NO_x – 0,222 t, LOJ - 0,407, SO₂ – 0,007 t ir kietųjų dalelių – 0,023 t.

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

Dūmų valymas

Dūmų valymas vykdomas pusiau sausoje sistemoje. Šią sistemą sudaro:

- pusiau sauso dūmų valymo įrenginiai, kuriuose kaip reagentai naudojamos negesintos kalkės (CaO) bei aktyvuota anglis (toliau tekste – AA);
- rankovinis filtras;
- SNKV (selektyvinio nekatalitinio valymo) sistema.

Pusiau sauso dūmų valymo įrenginiai. Jėgainės dūmų valymo įrenginyje SO₂, HCl, HF, Hg ir dioksinams iš dūmų absorbuoti/adsorbuoti naudojamos negesintos kalkės (CaO) ir AA.

Negesintos kalkės (CaO) ir AA naudojami kaip reagentai pusiau sausame valymo procese. AA ant savo didelio aktyvaus paviršiaus surenka gyvsidabrį, dioksinus, furanus ir sunkiąsias organines molekules.

Negesintos kalkės (CaO) pūstuvo pagalba per vamzdį patenka į kalkių gesintuvą, kur jos užgesinamos iki Ca(OH)₂ ir prieš įpurškiant į dūmus, sumaišomos su pelenų dulkelėmis. AA į dūmus įpurškiama įpurškimo sistemos pagalba, kurią sudaro transportavimo vamzdis ir pūstuvai. Už įpurškimo sistemos įrengtas rankovinis filtras, kuris surenka pelenų dulkes ir reakcijos produktus.

Kalkių sistema. Negesintos kalkės (CaO) yra laikomos kalkių laikymo talpykloje. Viršutinėje talpyklos dalyje įrengtas kasetinis filtras. Jo paskirtis yra išvalyti pildymo metu išeinantį iš talpos orą. Kasetinis filtras išvalomas suspaustu oru prieš ir po talpos užpildymo. Filtras sustabdomas praėjus 2 minutėms po talpos užpildymo. Kasetinis filtras paleidžiamas automatiškai keturis kartus dienoje, paleidimo trukmė - 1 minutė. Laiko tarpas tarp paleidimų nustatomas per valdiklį. Kalkių talpa pildoma per užpildymo vamzdį iš sunkvežimio. Kalkių talpa komplektuojama kartu su apsaugos vožtuvu, kuris saugo talpą nuo nepriimtino viršslėgio ar vakuumo. Lygiui kontroliuoti talpoje sumontuotas kamertoninio tipo lygio jutiklis ir analoginis lygio matuoklis. Dozavimo konvejeris tiekia negesintas kalkes į kalkių rotacinį konvejerį ir per ežektorių į transportavimo vamzdyną. Negesintų kalkių pneumotransportavimui į drėkintuvą naudojami du pūstuvai. Kalkės dozuojamos pūstuvu per išmetime įrengtą ežektorių, tolimesniam transportavimui į drėkintuvą. Transportavimo oras yra pašalinamas ciklone dar prieš kalkėms patenkant į drėkintuvą. Drėkintuvas yra naudojamas kalkių gesinimui. Drėkintuvo pagrindiniai elementai yra gesinimo bakas su maišymo sraigtais ir vandens purkštukai. Negesintos kalkės yra gesinamos drėkintuve naudojant tikslų vandens kiekio dozavimą. Drėkintuvas turi nuosavą varantį mechanizmą (pavarą), kuris veikia pastoviu sukimosi greičiu. Tiekiamas vandens kiekis yra optimizuotas kalkių kiekiui. Į drėkintuvą tiekiamas ir dozuojamas miesto vanduo. Vanduo yra sukaupiamas tarpinėje talpoje, iš jos 2 dozavimo siurbliais paduodamas į drėkintuvą. Tarpinė vandens talpa turi lygio ir persipylimo kontrolės prietaisus.

Aktyvuotos anglies sistema. AA talpyklą sudaro pats indas, išeinančio oro filtras, perteklinio slėgio filtras, pildymo vamzdis ir talpyklos išėjimo sklendė. Talpyklos pildymo metu išeinančio oro filtras filtruoja iš talpyklos išeinantį orą. Nuo talpyklos pildymo metu susidarančio perteklinio slėgio saugo perteklinio slėgio filtras. AA nuolat tiekiami per rankinę sklendę, esančią talpyklos apačioje. Sklendė reguliuojama tik talpyklos pirmojo pildymo metu ir atliekant dozatoriaus ar mentinio tiektuvo remonto darbus. Po talpykla įrengtas AA dozatorius, skirtas AA tiekimui reguliuoti. Tiektuvas yra užpildytas AA. Sraigtas sukasi lėtai, ne greičiau 10 aps./min. Ašis sandarinama tepamu labirintiniu sandarikliu. Ši procedūra atliekama reguliariai pagal eksploatacijos ir priežiūros instrukcijas. Už dozatoriaus įrengtas mentinis tiektuvas, kuris veikia kaip slėgio barjeras po juo esančiai sistemai. Virš mentinio tiektuvo prie vamzdyno prijungtas aeracijos vamzdis, kuris sujungtas su viršutine talpyklos dalimi. Tai užtikrina tolygų AA srautą per talpyklos dozavimo sistemą. Mentinis tiektuvas veikia labai mažu greičiu (aps./min.) ir neišskiria žymėsnio šilumos kiekio. Iš mentinio tiektuvo AA paduodama į transportavimo vamzdį, kuriuo pneumatiniu būdu transportuojama į dūmų kanalą. Šioje stadijoje AA

koncentracija yra žemiau apatinės sprogo ribos - 125 g/m^3 . Oro srautas $150 \text{ m}^3/\text{h}$, maks. AA srautas 17 kg/h duoda $113 \text{ g/m}^3 > 50\%$ apatinės sprogo ribos (ASR) ir gaunama zona 21.

Prieš medžiaginį rankovinį filtrą reaktoriuje ar kylančiame kanale absorbuojamos HCl ir SO₂ dujos. Reguluojami kalkių, vandens ir recirkuliuojančių filtrų pelenų kiekiai gerai išmaišomi gesintuve/maišyklėje ir mišinys paduodamas į reaktorių, kuriame jis sumaišomas su karštais dūmais iš katilo. Gesintos kalkės (Ca(OH)₂) reaguoja su dūminių dujų rūgštiniais komponentais. Vanduo drėkinimo metu garuoja ir pažemina dūminių dujų temperatūrą iki nustatytos ribos, t.y. HCl ir SO₂ surinkimui tinkamos temperatūros.

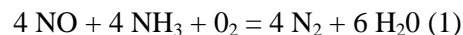
Iš reaktoriaus išvalytos dūminės dujos praeina pro medžiaginį rankovinį filtrą, kuriame surenkamos kietos dalelės. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulauko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles.

Rankovinis filtras. Iš reaktoriaus išvalytos dūminės dujos praeina pro medžiaginį rankovinį filtrą, kuriame sugaudoamos kietos dalelės. Pagrindiniai rankovinio filtro elementai yra du tiekimo iš reaktorių kanalai ir rankovinio filtro kameros, kuriose yra pakabintos rankovės. Kiekviena kamera turi 387 filtracines rankoves, suskirstytas į 18 eilių (kiekviena eilė turi 21/22 rankoves). Filtracinės rankovės yra 7 m ilgio ir laikomos išplėtos 16 vielinių narvų pagalba. Rankovinio filtro rankovių valymui veikimo metu naudojamas impulsinis valymas (nupurtymas). Valymo metu yra valoma viena rankovių eilė, tam, kad būtų užtikrintas veikimo efektyvumas. Kiekviename dūmtakyje prieš dūmų valymo įrangą ir už rankovinio filtro yra įrengti temperatūros jutikliai. Jutikliai yra sukomplektuoti kartu su signalizavimo sistema, kuri suveikia esant nukrypimams nuo normalaus darbo režimo. Taip pat yra diferencinis slėgio matuoklis, kuris fiksuoja slėgio kritimą filtre.

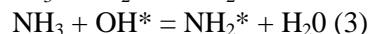
SNKV sistema. Azoto monoksido (NO) ir azoto dioksido (NO₂) kiekiai yra valomi selektyvaus nekatalitinio redukavimo būdu (SNKV). SNKV sistemą sudaro šie pagrindiniai komponentai:

- SNKV vandens siurbliai;
- maišymo ir matavimo modulis;
- 8 vamzdeliai su purkštukais 1 lygyje;
- 8 vamzdeliai su purkštukais 2 lygyje.

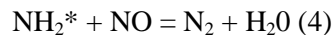
Selektyvaus nekatalitinio redukavimo procesas (SNKV) - tai nekatalitinė azoto oksidų (NO_x), esančių dūminėse dujose, konversija į aplinkos atžvilgiu neutralius produktus azotą (N₂) ir vandenį (H₂O), vykstant reakcijai su reduktoriumi - amoniakiniu vandeniu (<25%), kuris įpurškiamas į katilo 1-ąjį dūminių dujų kanalą. Pagal Reaguojančios medžiagos virsta į azotą ir vandenį. Šios reakcijos temperatūros diapazonas yra nuo 850 iki 1050°C. Procesą iš esmės aprašo šios pagrindinės reakcijos:



Taip vadinami NH₂* radikalai susidaro amoniakui reaguojant su deguonimi ir OH* radikalais (2 - 3):



Toliau šie NH₂* radikalai yra linkę reaguoti su azoto oksido molekulėmis:



Norint pasiekti aukštą SNKV NO_x redukavimo selektyvumą, reikia išlaikyti dūminių dujų temperatūros diapazoną. Ankščiau minėtas reduktorius yra pagrįstas amino radikalų ir aukštesnėje nei 1050°C temperatūroje prasideda amoniako autooksidacija. Žemiau 850°C sumažėja NH₂* radikalų susidarymas ir smarkiai padidėja NH₃ prašokimas. Priklausomai nuo dūminių dujų komponentų ir tolimesnio aušinimo, gali prasidėti amonio druskos susidarymas, kurią galima aptikti katilo pelenuose ir toliau pagal srautą esančiuose įrenginio aparatuose.

Optimali proceso kontrolė gaunama vykdant šias sąlygas:

- reduktoriaus paskirstymas visame reakcijos zonos skerspjūvyje;
- pakankamas reduktoriaus kiekis;
- reikia atsižvelgti į temperatūros ir greičio pokyčius reakcijos zonos skerspjūvyje;
- įpurškimo suregulavimas pagal temperatūros pokyčius priklausomai nuo apkrovos ir kuro.

Atsižvelgiant į šiuos reikalavimus, reduktorius įpurškiamas per purkštukus dviejuose įpurškimo lygiuose. Kuris įpurškimo lygis naudojamas, priklauso nuo dūminių dujų temperatūros kitimo - atsižvelgiama į optimalų SNKV temperatūros diapazoną reakcijos zonoje. Nešančioji terpė yra papildymo vanduo. Optimalus terpės mišinio paskirstymas reakcijos zonoje ir sumaišymas su dūminėmis dujomis realizuojamas dideliu greičiu ir optimizuotu purkštukų išdėstymu. Išpurškimo terpė yra suspaustas oras. Debitas yra fiksuotas ir sureguliuojamas paleidimo į eksploataciją metu.

Dūmų valymo sistema atitinka ES reikalavimus šio tipo įrenginiui. Dūmų valymo įrenginio šilumos utilizavimo bloką sudaro temperatūros **mažinimo** mazgas ir dūminių dujų kondensatorius (FGC) po NID sistemos. Dūminių dujų kondensatorius (FGC) gali būti apeinamas vasaros metu, kai yra mažesnis centralizuoto šildymo tinklo apkrovimas. Dūmai pirmiausia patenka į integruotą temperatūros mažinimo mazgą, kur jie ataušinami purškiant vandenį. Po šio mazgo dūminės dujos patenka į dūminių dujų kondensatoriaus (FGC) vamzdelius. Šiame kondensatoriuje pašildomas grįžtamasis centralizuoto šildymo tinklo vanduo. Kondensatas po kondensato valymo dalinai panaudojamas šlako ekstraktoriuje, šlakui ir dugno pelenams aušinti. Kondensato pH pakėlimui naudojamas 25% Natrio šarmas, kuris laikomas 10m³ talpykloje. Kondensato perteklius išleidžiamas į ataušinimo duobę ir toliau į kanalizacijos sistemą.

Degimo proceso metu, susidarančiu atlieku tvarkymo sistemos.

Katilo pelenai bei išmetamųjų dujų valymo liekanos susidaro taikant pirmiau aprašytus, po degimo išsiskyrusių dūminių dujų išvalymo procesus. Šios liekanos sudaro apie 4% nuo į įrenginį paduodamų atliekų kiekio. Jos sudarytos iš smulkių dalelių/dulkių (sudegus atliekoms patekusių į išmetamųjų dujų srautą) bei dujų valymo reagentų/produktų (pvz., su įvairiais išmetamose dujose esančiais teršalais sureagavusių kalkių, aktyvuotos anglies, druskų) pašalintų iš išmetamųjų dujų srauto. Pagrindinės sudedamosios lakiųjų pelenų dalys yra anglies ir metalų oksidai, taip pat įvairūs organiniai junginiai, turintys savybę prisijungti prie didelio specifinio ploto smulkių dalelių. Tuo tarpu rankovinių filtrų liekanos turi didelį kiekį kalkių (iš pusiau sauso valymo reaktoriaus). Lakiųjų pelenų ir išmetamųjų dujų valymo liekanų savybės tiesiogiai priklauso nuo deginamo kuro sudėties, degimo sąlygų bei įdiegtų išmetamųjų dujų valymo priemonių.

Katilo pelenų tvarkymo sistema. Pelenų tvarkymo sistema transportuoja pelenus iš antrojo, trečiojo ir ketvirtojo kanalų į katilo pelenų talpyklą.

Šią sistemą sudaro tokie pagrindiniai komponentai (pagal srautą):

- sraigtinis konvejeris 1/2/3;
- sukamasis vožtuvas 1/2/3;
- grandiklinis konvejeris 1;
- ritininis trupintuvas;
- grandiklinis konvejeris 2;
- kaušinis elevatorius;
- sraigtinis konvejeris 4.

Katilo pelenai atskiriami šiose dviejose vietose:

- dūminių dujų kanalo posūkyje tarp 2-ojo ir 3-iojo kanalų;
- 4-ojo kanalo bunkeryje po ekonomazerio gyvatukais.

Dalis katilo pelenų atskiriama dūminių dujų kanalo posūkyje tarp 2-ojo ir 3-iojo kanalų. Dūminių dujų temperatūra šioje dalyje yra iki 800°C. 2-ojo/3-ojo kanalų bunkerio apačioje esantys du nuvedimo sraigtiniai konvejeriai nuolat nuveda pelenus per visą katilo plotį. 2-ojo ir 3-iojo kanalų valymo operacijos metu tikėtinas pelenų srauto padidėjimas. Kita katilo lakiųjų pelenų dalis atskiriama 4-ajame kanale po dūminių dujų išėjimo iš katilo. Dūminių dujų temperatūra šioje dalyje yra iki 185°C. Atskirti katilo pelenai krenta per 4-ojo kanalo bunkerį ant sraigtinio konvejerio 3 ir transportuojami į sukamąjį vožtuvą 3. 4-ojo kanalo valymo operacijos metu tikėtinas pelenų srauto padidėjimas.

Visi atskirti katilo pelenai iš 2-ojo, 3-iojo ir 4-ojo kanalų per sukamuosius vožtuvus 1 ir 2 krenta ant grandiklinio konvejerio 1. Šis grandiklinis konvejeris pelenus transportuoja į ritininį trupintuvą stambioms dalelėms susmulkinti, kad sumažėtų pakibimo rizika pelenų talpykloje. Susmulkinti katilo pelenai krenta ant grandiklinio konvejerio 2. Šis konvejeris pelenus transportuoja į kaušinių elevatorių, kuriuo pelenai pakeliami iki talpyklos įėjimo lygio. Kaušinis elevatorius iškrauna pelenus ant sraigtinio konvejerio 4, kuris transportuoja katilo pelenus į pelenų talpyklą.

Pelenų talpyklą sudaro šie pagrindiniai komponentai:

- pelenų talpykla;
- išmetamo oro filtras;
- sukamasis vožtuvas;
- iškrovimo sifonas.

Pelenų talpykla įrengta katilinės išorėje. Išmetamo oro filtras įrengtas ant talpyklos viršaus, sukamasis vožtuvas - talpyklos išdavimo linijoje, iškrovimo sifonas - talpyklos išdavimo linijos gale.

Avariniu atveju, pvz., sugedus grandikliniam konvejeriui 1/2, kaušiniam elevatoriui, sraigtiniam konvejeriui 4 ar pelenų talpyklai, pelenų srautą galima laikinai perjungti į konteinerį.

Pelenų tvarkymo sistema valdoma ir stebima iš paskirstymo valdymo sistemos (toliau tekste - PVS). Visos apsaugos, sekos ir blokuotės yra įgyvendintos PVS. Valdymas ir stebėjimas atliekamas iš operatoriaus ekrano valdymo pulte. Visi elektra varomi konvejeriai yra apsaugoti nuo sugadinimo. Per mažo greičio ar per didelio energijos sunaudojimo atveju konvejeris yra išjungiamas. Sistemos paleidimas blokuojamas ir esant per aukštam lygiui pelenų talpykloje.

Šlako tvarkymo sistema. Šlako sistemos pagalba šlakas ir dugno pelenai transportuojami į šlako sandėlį.

Šlako tvarkymo sistemą sudaro šie pagrindiniai komponentai:

- 15 dugno pelenų piltuvų su latakais;
- 3 dugno pelenų konvejeriai;
- 2 šlako latakai;
- 2 šlako ekstraktoriai;
- vibruojantis konvejeris;
- juostinis konvejeris;
- reversinis konvejeris;
- elektromagnetas.

Dugno pelenai nuo judančio ardyno (3 takeliai) per po kiekviena ardyno sekcija įrengtus piltuvus krenta į latakus. Kiekvienas vieno takelio kanalas baigiasi vienu dugno pelenų konvejeriu. Latakai suprojektuoti vandeniui apsemiamo tipo, kad degimo oras nenutekėtų į katilinės pastatą iš pirminio oro sistemos. Konvejeriai yra vandens latakų tipo. Pastovų vandens lygį latakė palaiko lygio reguliavimo vožtuvas. Kiekvienas konvejeris dugno pelenus transportuoja į šlako latakus.

Šlakas nuo ardyno galo per šlako latakus krenta tiesiai į du šlako ekstraktorius. Oras užtveriamas pakankamu vandens lygiu šlako ekstraktoriuose. Šlakas išmirkomas vandenyje, pasvirusiame ekstraktoriaus išėjime ir iš jo nukreipiamas ant vibracinio konvejerio. Mirkymo proceso metu susidarę garai per šlako lataką kyla į katilą. Pastovus vandens lygis šlako ekstraktoriuje palaikomas lygio reguliavimu.

Šlakas iš šlako ekstraktoriaus krenta ant vibruojančio konvejerio. Transportavimo metu susidarę vandens garai įsiurbiami į antrinio oro sistemą. Vibruojantis konvejeris transportuoja šlaką ant juostinio konvejerio. Juostinis konvejeris katilinę jungia su šlako sandėliu. Šlako sandėlyje virš juostinio konvejerio galo yra sumontuotas konvejeris-elektromagnetas (2). Dirbant juostiniam šlako konvejeriui, elektromagnetas yra nuolat įjungtas, siekiant juo pritraukti šlake esantį metalą. Konvejerio elektromagneto juosta metalą nuneša iki metalo nuleidimo latakų (3). Latakų metalas pateks į metalo konteinerį (4).

Metalo surinkimo konteinerį atveža ir pastato metalo supirkimo įmonė, su kuria pasirašyta sutartis. Užpildžius metalo konteinerį kviečiama metalo supirkimo įmonė, kuri atveža į vietą tuščią konteinerį ir paima pilną. Šis metalas panaudojamas perdirbimui. Avariniu atveju, pvz., sugedus juostiniam konvejeriui iš katilo iškraunant nesudegusį kurą, vibruojantis konvejeris gali judėti kita kryptimi ir šlaką krauti į konteinerį. Dugno pelenų konvejerio ir šlako ekstraktorių papildymas atliekamas prapūtimo vandeniu iš prapūtimo rezervuaro, nuotekomis iš nuotekų rezervuaro ar švarių kondensatu iš dūminių dujų kondensatoriaus. Trūkstamas vandens kiekis papildomas vandens kiekiu iš miesto vandentiekio tinklo.

Šlako tvarkymo sistema valdoma ir stebima iš PVS. Visos apsaugos, sekos ir blokuotės yra įgyvendintos PVS. Valdymas ir stebėjimas gali būti atliekamas iš operatoriaus ekrano valdymo pulte. Visi elektra varomi konvejeriai yra apsaugoti nuo sugadinimo. Per mažo greičio ar per didelio energijos sunaudojimo atveju, konvejeris yra išjungiamas. Sistemos paleidimas blokuojamas, neveikiant hidraulinei sistemai.

Kuro deginimo proceso metu susidaręs šlakas yra laikinai, t.y. iki jų išvežimo į sąvartyną, sandėliuojamas jėgainės teritorijoje esančiame 400 m³ talpos šlako sandėlyje. Šlako sandėlio talpa užtikrina 4 dienų susidariusio technologinio proceso metu šlako saugojimą. Šlako pakrovimas į sunkvežimius atliekamas pačiame šlako sandėlyje mobiliais krautuvais.

Šlakas perduodamas išoriniam atliekų tvarkytojui.

Purškiamoji valymo sistema. Ši sistema naudojama 1-ojo ir 2-ojo kanalų katilo sienelėms valyti. Purškiamoji valymo sistema sudaro šie komponentai:

- slėgio padidinimo siurblys;
- purškiamoji valymo žarnos ritė;
- traversavimo pavara;
- oro sandarinimo ventiliatoriai.

Šią šildymo paviršių valymo įrangą sudaro metalu dengta vandens žarna su gale sumontuota daugiasrovio purkštuko galvute. Žarna įkišama į vertikalius kanalus per 1-ojo ir 2-ojo kanalų katilo stogo angas (4 angos kiekvieno kanalo skerspjūvyje). Reikiamą purškiamo vandens slėgį užtikrina slėgio padidinimo siurblys. Pati vandens žarna yra suvyniota ant ritės, kurią varo elektros variklis. Žarnos ritės padėtį angų atžvilgiu ant katilo stogo nustato traversavimo sistema. Traversavimo sistemą sudaro T formos bėgeliai, kurie leidžia judėti žarnos ritei išilgai ir skersai iš visų katilo angų. Purkštuko galvutės padėtį išilgai vertikalaus kanalo ir purkštuko nuleidimo bei pakėlimo greitį nustato ir reguliuoja trajektorijos matavimo įtaisai. Purškiamoji valymo sistema turi oro sandarinimo ventiliatorių, kuris neleidžia dūminėms dujoms pro katilo stogo angas. Purškimo žarna yra apsaugota nuo perkaitimo, t.y. esant per mažam purškiamo vandens srautui, žarna nedelsiant ištraukiama.

Suodžių nupūtimo sistema. Ši sistema sumontuota katilinės viduje. Suodžių nupūtimo sistema naudojama 3-iojo ir 4-ojo kanalų perkaitintuvų gyvatukams nuvalyti.

Šią sistemą sudaro:

- 13 spiralinių suodžių pūstuvų;
- 12 ilgų įtraukiamų suodžių pūstuvų;
- 25 oro sandarinimo ventiliatoriai.

Natūralios cirkuliacijos būgنینio tipo garo katilas yra vertikalaus išdėstymo su keturiais dūminių dujų kanalais. 1-asis (radiacinis) kanalas yra atvira zona be vidaus įrangos; 2-ajame (radiacinis) kanale sumontuotas išgarintuvo šildymo paviršius. Ekonomaizerio ir garo perkaitintuvo šildymo gyvatukai sumontuoti 3-iaame ir 4-ame (konvekciniai) dūminių dujų kanaluose.

Suodžių pūstuvai naudojami šildymo gyvatukams 3-iaame ir 4-ame dūminių dujų kanaluose valyti tam, kad dūminių dujų temperatūra katilo išėjime būtų žemesnė už nustatytą lygį. Visi pūstuvai veikia vidutinio slėgio garo pagalba. Zonose, kuriose būna aukšta dūminių dujų temperatūra, naudojami ilgi įtraukiami suodžių pūstuvai. Zonose, kuriose dūminių dujų temperatūra yra žemesnė, pradedant nuo 3-iojo kanalo viršutinės dalies, naudojami spiraliniai suodžių pūstuvai. Garo tiekimo sistema nuolat palaikoma šiltoje būsenoje. Kiekvieno pūstuvo oro sandarinimo ventiliatorius apsaugo nuo dūminių dujų ir dulkių nutekėjimo katilo darbo metu.

3. Veiklos rūšys, kurioms išduodamas leidimas:

1 lentelė. Įrenginyje leidžiama vykdyti ūkinė veikla

Įrenginio pavadinimas	Įrenginyje planuojamas vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą ir kita tiesiogiai susijusi veikla
1	2
Termofikacinė jėgainė	1.1. kuro deginimas įrenginiuose, kurių bendra vardinė (nominali) šiluminė galia lygi arba didesnė kaip 50 MW; 5.2. atliekų šalinimas arba naudojimas atliekų deginimo arba bendro atliekų deginimo įrenginiuose: 5.2.1. nepavojingų atliekų, kai pajėgumas didesnis kaip 3 tonos per valandą;

4. Veiklos rūšys, kurioms priskirta šiltnamio dujas išmetanti ūkinė veikla, įrenginio gamybos (projektinis) pajėgumas.

UAB "Fortum Klaipėda" vykdoma veikla nepriskiriama nei prie vienos LR klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytos veiklos rūšies, kurios metu į atmosferą būtų išmetamos šiltnamio efektą sukeliančios dujos, nes termofikacinėje jėgainėje, kurios nominalus šiluminis našumas 85 MW, deginamos nepavojingos komunalinės atliekos po antrinio rūšiavimo, nepavojingos gamybos atliekos ir biokuras (iš biomasės pagaminti degūs produktai, naudojami energijai gaminti). UAB "Fortum Klaipėda" termofikacinė jėgainė nėra priskiriama prie įrenginių, kuriam eksploatuoti reikalinga gauti leidimą išmesti šiltnamio dujas, įmonei nereikia parengti ir pateikti išsamaus šiltnamio dujų monitoringo metodologijos aprašymo arba šiltnamio dujų išmetimo apskaitos plano.

5. Informacija apie įdiegtą vadybos sistemą.

Įmonė per 2014 metus planuoja įdiegti aplinkos kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemas ISO 9001 ir ISO 14001.

6. Asmenų atsakomybė pagal pateiktą deklaraciją.

Deklaracija nepildoma, nes įrenginį eksploatuoja, kontroliuoja ir valdo tik vienas ūkio subjektas – UAB „Fortum Klaipėda“

2 lentelė. Įrenginio atitikties GPGB palyginamasis įvertinimas

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	Aplinkos oras	BREF MON ¹ 45-51 psl.	Vadovaujantis standartinėmis raštiškais mėginių ėmimo ir analizės procedūromis, pageidautina (jei įmanoma) Paskolos grąžinimas — CEN (Europos standartizavimo komisijos) standartais;	Jėgainėje vykdomas oro monitoringas ir mėginių paėmimas remiantis Atliekų deginimo aplinkosauginiais reikalavimais. Tikslios mėginių paėmimo vietos, būdai, dažnumas, mėginių tipai, dydis, naudojama	Atitinka GPGB	

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>Visiems paimtiems mėginiams taikyti standartines tvarkymo ir pervežimo procedūras; Darbus visos programos metu pavesti patyrusiems darbuotojams; Darbų ataskaitose nuosekliai naudoti pasirinktus vienetus; Mėginys turi būti reprezentatyvus laiko ir erdvės atžvilgiu; Imant mėginį, negalima keisti mėginio sudėties ar mėginti išgauti pageidaujamą ar stabilesnę formą. Esant galimybei, tam tikrus parametrus reikėtų nustatyti arba kaip nors išlaikyti mėginio ėmimo vietoje, pvz., pH ir deguonies kiekis nuotekų mėginyje; Darbuotojai, atsakingi už mėginio ėmimą, turi turėti atitinkamus įgūdžius; Duomenų teisingumo patikrinimo metu gali būti remiamasi gerai išmanomais monitoringo metodais ir nacionalinėmis bei tarptautinėmis (CEN, ISO) standartizavimo procedūromis, taip pat gali būti vadovaujama sertifikavimo metodų ir procedūrų kokybės garantijomis; Nepertraukiamai teikiami duomenys registruojami (savirašiais) duomenų registravimo prietaisais.</p>	<p>įranga pateikti su atsakinga institucija suderintoje monitoringo programoje. Mėginiai paimami, analizuojami, tvarkomi vadovaujantis CEN, ISO standartais bei jų pagrindu parengtais Lietuvos standartais. Darbuotojai, atsakingi už mėginio ėmimą yra apmokyti, turintys atitinkamus įgūdžius. Jėgainė aprūpinta kompleksine automatizuota išmetimų monitoringo sistema GASMET CEMS II, kuri atitinka EN14181:2004 keliamus reikalavimus emisijų monitoringo sistemoms. Monitoringo sistema apima mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Monitoringo sistema taip pat apima išmetamų teršalų matavimo duomenų įrašymo ir pateikimo sistemą.</p>		
2	Aplinkos oras	BREF MON ¹ 58-60 psl.	<p>Vienas iš GPGB monitoringo būdų yra tiesioginiai matavimai, kurie gali būti skirstomi į dvi pagrindines rūšis: a) nepertraukiamą monitoringą, b) pertraukiamą monitoringą. Galima svarstyti dvi nepertraukiamo monitoringo būdo rūšis:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fiksuoti, buvimo vietoje (arba gamybos linijoje įmontuoti) nuolat rodmenis registruojantys, prietaisai. Fiksuoti, tiesioginio matavimo, 	<p>Visa jėgainės kontrolė bei priežiūra atliekama valdymo centre, nuotolinės valdymo sistemos pagalba per pajungtus monitorius, valdiklius ir klaviatūras. Jėgainė aprūpinta kompleksine automatizuota išmetimų monitoringo sistema, kuri apima mėginių paėmimo ir duomenų perdavimo sistemas. Termofikacinėje jėgainėje sumontuotų automatinių matavimo prietaisų dėka yra užtikrinami atitinkamų, deginimo procesams</p>	Atitinka GPGB	

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>kontroliniai prietaisai (ar ekstraktoriniai), kurie nuolat ima išmetamo teršalo mėginius visoje mėginių ėmimo linijoje, persiunčia juos tiesioginio matavimo stočiai, kurioje mėginiai yra nuolatos analizuojami.</p> <p>Pertraukiamo monitoringo būdo rūšys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoringo akcijoms naudojami prietaisai. • Mėginių, paimtų fiksuotais, tiesioginiais mėginių ėmikliais buvimo vietoje, laboratorinė analizė. • Taškinių mėginių laboratorinė analizė. <p>ES atliekų deginimo direktyvoje (2000/760EC) pateikti emisijų matavimo reikalavimai. Nuolatinis išmetamų į aplinkos orą teršalų koncentracijų matavimas turi būti atliekamas šiems teršalams: <u>dulkės, HCl, SO_i, CO, CvHv</u> (jei galioja emisijų standartai), <u>HF</u> (nereikia, jei procesas užtikrina pakankamą HCl pašalinimą). Nuolatiniai HCl, HF ir SO₂ matavimai nėra būtini, jei emisijų nėra įmanoma pasiekti standartų.</p> <p>Papildomai turi būti stebimi šie parametrai: krosnies temperatūra, O₂ koncentracija, slėgis, išmetamųjų dujų temperatūra išmetamojoje angoje, vandens garų kiekis (nebent emisijos matuojamos išdžiovintose išmetamosiose dujose). <u>Sunkiųjų metalų ir PCDD/F</u> emisijos turi būti matuojamos reguliariai (mažiausiai 2 – 4 kartus per metus).</p> <p>Pagal EN1948 standartą, dioksinu emisijų pavyzdžiai yra imami 6-8 val. laikotarpiu, dažniausiai vieną - du kartus per metus, kai kuriais atvejais dažniau.</p>	<p>priskirtinų parametų, sąlygų ir koncepcijų, išreikštų masės vienetais, kontrolė ir aplinkos monitoringo vykdymas. Visi būtini matavimai vykdomi remiantis Lietuvoje ir ES šalyse galiojančiais tesės aktais bei normomis (pvz.: Aplinkos monitoringo vykdymo tvarka, Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinės rekomendacijos, Vykdomos ūkinės veiklos poveikio aplinkos orui vertinimo ataskaitų rengimo, sudėties nustatymo ir įforminimo nuostatos, TIPK informacinis dokumentas Bendrieji stebėsenos (monitoringo) principai etc.). Aplinkos oro teršalų koncentracijos išmetamuose dūmuose matuojamos reikiamu dažnumu, kaip nurodyta parengtoje ir suderintoje monitoringo programoje, kuri yra išduoto TIPK leidimo sudėtinė dalis. Nepertraukiamas monitoringas vykdomas matuojant: NO_x, CO, bendrąją organinę anglį (BOA), SO₂, kietąsias daleles, HCl, HF, amoniaką, temperatūrą (prie degimo kameros vidinės sienos), deguonies koncentraciją, drėgmės vertes, išmetamųjų dujų slėgį ir temperatūrą. Gauti rezultatai registruojami ir saugomi kompiuterinėse laikmenose.</p> <p>Pertraukiamų matavimų būdai nustatyti monitoringo programoje vadovaujantis GPGB, vadovaujantis CEN, ISO standartais bei jų pagrindu parengtais Lietuvos standartais.</p> <p>Pertraukiamas monitoringas vykdomas: Sunkiųjų metalų, dioksinų ir furanų, gyvsidabrio matavimai bus atliekami</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
			Nuolatiniai gyvsidabrio (Hg) matavimai pagal įstatymą buvo reikalaujami Vokietijoje nuo 1999, išskyrus tuos įrenginius, kur gali būti patikimai užtikrinama, kad Hg kiekiai yra mažiau nei 20% nuo apibrėžtų ribų. Standartinis palyginamojo matavimo metodas kalibravimo metu yra kalio permanganato metodas pagal EN 13211, nustatanti bendrą Hg turinį (t. y. elementinį ir joninį). Kai kurie analizatoriai aptinka tik elementinio Hg proporciją.	mažiausiai 2 kartus per metus.		
3	Aplinkos oras, paviršinis vanduo, požeminis vanduo	BREF MON ¹ 76 psl.	<p>Monitoringo ataskaitos gali būti reikalingos įvairiems tikslams:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pagal teisės aktų reikalavimus; • Aplinkosaugos veiksmingumui — parodyti, kad technologinių procesų metu laikomasi reikalavimų, GPGB; • Įrodymams — pateikti duomenys, kuriuos veiklos vykdytojai ir valdžios institucijos galėtų panaudoti kaip įrodymus, kad laikomasi arba nesilaikoma nustatytų reikalavimų, teisinėse institucijose (pvz., nagrinėjant baudžiamąsias bylas, skundus); • Sąrašai — pateikti pagrindinę informaciją, reikalingą išmetamų teršalų sąrašams sudaryti; • Apmokestinimas — pateikti duomenis, reikalingus norminiams ir aplinkosaugos mokesčiams nustatyti; • Visuomenės interesas - teikti informaciją gyventojams ir visuomeninėms organizacijoms (pvz., įgyvendinant Arhus „Informacijos laisvės“ konvenciją). 	<p>Metinė aplinkos monitoringo ataskaita, kurios forma ir rengimo reikalavimai pateikti Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 4 priede, pateikiama elektroniniu būdu ar popierinėje ir skaitmeninėje formose kasmet ne vėliau kaip iki einamųjų metų kovo 1 d.</p> <p>Ataskaitoje pateikiami praėjusių kalendorinių metų ūkio subjektų technologinių procesų ir taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringo duomenys, monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai. Technologinių procesų monitoringo ir taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringo nenuolatinių matavimų duomenys pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 3 priede pateiktą formą pateikiami atlikus matavimus iki kito mėnesio 15 d.</p> <p>Taršos šaltinių išmetamų teršalų į aplinkos orą monitoringo nuolatinių matavimų rezultatai privalo būti viešai skelbiami internete ir nuolat atnaujinami.</p> <p>Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados</p>	Atitinka GPGB	

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
				apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai (Nuostatų 4 priedo IV skyriuje nurodyti duomenys) pateikiami kas 5 metus.		
4	Žemės gelmės, požeminis vanduo	BREF ESB ² 8-31 psl.	<p>Šis horizontalus GPGB numato skysčių, suskystintų dujų ir sausųjų medžiagų saugojimą ir perkėlimą (tvarkymą), nepriklausomai nuo sektoriaus ar pramonės šakos.</p> <p>Supakuotų pavojingų Sausų medžiagų saugojimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saugojimui naudoti pastatą ir (arba) lauke esančią saugojimo zoną, uždengtą stogu; • GPGB yra atskirti ir (arba) izoliuoti nesuderinamas medžiagas; • Saugos valdymo planas; • Efektyvi priešgaisrinė sistema. <p>Sausųjų medžiagų saugojimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GPGB yra naudoti uždara saugojimą, pvz., silosines, bunkerius, hoperius ir konteinerius, taip pat pirminėmis priemonėmis kuo labiau apsaugoti nuo vėjo ir neleisti vėjui sukelti dulkių; • GPGB yra neleisti atvirame ore išsisklaidyti dulkėms, susidarančioms pakrovimo ir iškrovimo metu, kiek įmanoma numatant atlikti perkėlimo veiksmus tuo metu, kada vėjo greitis yra nedidelis; • GPGB yra valyti kelius, padengtus kieta danga; • Produktams, kurių negali arba praktiškai negali nunešti vėjas ir produktams, kurių nelabai gali nunešti vėjas ir kurie sugeria drėgmę, GPGB yra naudoti atvirą juostinį konvejerį ir, priklausomai nuo vietinių aplinkybių, viena iš toliau nurodytų technologijų (arba tinkamą jų derinį): šoninė 	<ul style="list-style-type: none"> • Jėgainėje vienu metu saugomų pavojingų cheminių medžiagų (gesintų kalkių ir amonio tirpalo) kiekiai neviršija tam tikroms medžiagų kategorijoms nustatyto pavojingo ribinio kiekio ir jėgainė nepriskiriama prie pavojingų objektų, todėl įmonei rizikos vertinimas ir avarijų likvidumo planas nerengiamas. • Cheminės medžiagos sandėliuojamos sandariai uždarytose talpose, vėsiuose, gerai ventiliuojamose patalpose; saugomos nuo šilumos ir uždegimo šaltinių kaip nurodyta medžiagų saugojimo reikalavimuose, saugos duomenų lapuose. • Visi jėgainės darbuotojai apmokyti ir supažindinti su darbų saugos nurodymais ir reikalavimais, aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis. • Tose vietose, kur yra galima pavojingų medžiagų sąlyčio rizika, įrengti avariniams atvejams skirti dušai su akių ir veido nuplovimu bei dezinfekcijos priemonėmis. • Atliekos iškraunamos į kuro bunkerį. Kuro bunkeris yra sandarus, betoninis. Siekiant sumažinti iš biokuro ir atliekų termofikacinės jėgainės patenkančių į aplinkos orą dulkių koncentraciją ir kvapus, iš kuro priėmimo patalpos ir kuro bunkerio išeinantis oras yra 	Atitinka GPGB	

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
			apsaugą nuo vėjo, vandens purškimą arba purškimą čiurkšle perkėlimo vietose ir (arba) juostų valymą.	<p>nukreipiamas į katilo kūryklą.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Degimo proceso metu susidariusios atliekos ir dūmų valymo atliekos laikinai iki jų perdavimo atliekų tvarkytojams saugomos talpyklose, iš kurių pakraunamos į specializuotus sunkvežimius tolesniam tvarkymui. • Dugno pelenų (šlako) latakas vėsina vandeniui, tuo pačiu sumažinant dulkių susidarymą; • Jėgainės teritorijoje įrengti asfaltuoti keliai, teritorija palaikoma švari ir tvarkinga. • Eksploatuojant jėgainę yra imamas visų reikiamų saugos priemonių tam, kad būtų maksimaliai sumažinta arba išvengta avarijų rizika: įrengta saugumo sistema, kuri iš karto informuoja apie iškilusias problemas. Pagal visus reikalavimus patalpose įrengta ventiliacinė sistema. • Įdiegta priešgaisrinė sistema. Kiekvienas pastatas sudaro atskirą gaisrinį skyrių, kuriame įrengtos evakuacinės laiptinės, gaisro aptikimo sistema, kuri atitinka patvirtintą standartą ar vietinės priešgaisrinės tarnybos vadovo instrukcijas ir reikalavimus. • Jėgainės sklype įrengta poveikio požeminiam vandeniui stebėjimo sistema ir pagal suderintą programą vykdomas gruntinio vandens monitoringas. • Kartą per ketvirtį vykdomas išleidžiamų 		

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
				paviršinių nuotekų tyrimas.		
5	Paviršinis vanduo	BREF ICS ³ 2-22 psl.	<ul style="list-style-type: none"> Išmetimų į paviršinius vandenis mažinimas optimizuojant aušinimo vandens kondicionavimą; Šilumos išleidimo mažinimas optimizuojant vidinį (išorinį) šilumos pakartotinį panaudojimą; Vandens naudojimo mažinimas: taikyti recirkuliacines sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Aušinimui nenaudojami paviršinio vandens telkiniai. Pagalbinės aušinimo sistemos paskirtis - vėsinti kitus jėgainės įrenginius. Pagalbinė aušinimo sistema naudoja orą. Dugno pelenų latako ir padavimo latako aušinimui naudojamas vanduo, kuris vėliau grąžinamas į tiekiamo vandens (kondensato) rezervuarą ir po valymo vėl naudojamas sistemoje. 	Atitinka GPGB	
6	Paviršinis vanduo, aplinkos oras	-	<p>Gali būti naudinga palyginti alternatyvių gamybos metodų sąnaudas, kurios pagrinde skirstomos į:</p> <ul style="list-style-type: none"> Investicijų sąnaudas; Eksploatacijos ir priežiūros sąnaudas; Pajamas, naudą ir išvengtas sąnaudas. 	<p>Alternatyvių GPGB technologijų palyginimas atliktas termofikacinės jėgainės statybos Klaipėdoje priešprojektinėje studijoje ir PAV ataskaitoje.</p> <p>Technologijos parinktos atsižvelgiant į ekonominį - finansinį vertinimą, technologijų prieinamumą, eksploatacines sąnaudas, poveikį aplinkos terpėms (išvalymo efektyvumas, susidarančių nuotekų kiekį, kt.). Ekonominio vertinimo rezultatai parodė, kad ekonominiu ir technologiniu požiūriu pranašesnė yra katilo su ardynine pakura ir pusiau sauso dūmų valymo technologija.</p>	Atitinka GPGB	
7	Aplinkos oras, paviršinis vanduo	BREF ECM 12-34 psl.	<ul style="list-style-type: none"> Jeigu yra alternatyvių gamybos būdų ir yra galimybė rinktis, atsižvelgiant į tai, kuri aplinkos terpių bus labiausiai teršiama, reikėtų pasirinkti tą gamybos būdą, kuris būtų mažiausiai žalingas aplinkai. Nepaisant to, ar taikoma metodika, ar tik kai kurios jos dalys, ar naudojamosi ekspertų vertinimu, galutinis sprendimas visuomet turi būti pagrįstas tam, kad būtų išlaikomas sprendimų priėmimo proceso skaidrumas. 	<p>Alternatyvių GPGB technologijų palyginimas atliktas biokuro ir atliekų termofikacinės jėgainės statybos Klaipėdoje prieš projektinėje studijoje ir PAV ataskaitoje.</p> <p>Atliekų ir biokuro deginimo termofikacinėje jėgainėje technologija (katilas su ardynine pakura) pasirinkta, atsižvelgiant į ekspertų atliktą ekonominį-finansinį įvertinimą ir pateiktas išvadas, technologijų prieinamumą,</p>	Atitinka GPGB	

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
				eksploatacines sąnaudas, poveikį aplinkos terpėms (išvalymo efektyvumas, susidarantių nuotekų kiekį, kt.).		
8	Aplinkos oras	BREF ENE 15-18 psl.	<ul style="list-style-type: none"> GPGB yra degimo proceso energijos efektyvumo optimizavimas, atliekant veiklos ir katilo valdymo procedūrų gerinimą. GPGB garo sistemoms yra energijos efektyvumo optimizavimas, įdiegiant energijos regeneravimo įrangą (ekonomaizeriai ir (arba) į degimo procesą paduodamo oro pašildytuvai), optimizuojant kondensato regeneravimą. GPGB yra ieškoti kogeneravimo galimybių, ypač kai šilumos ir energijos poreikiai sutampa. 	<p>Termofikacinėje jėgainėje naudojama nauja ir GPGB reikalavimus atitinkanti įranga. Automatinės įrenginių, įskaitant katilo, valdymo sistemos nuolat reguliuojamos ir optimizuojamos, siekiant išgauti kuo didesnę energetinį efektyvumą.</p> <p>Dūmų valymo įrangoje yra įdiegtas dūminių dujų kondensatorius, kuris naudojamas kaip priemonė energijai iš dūmų rekuperuoti.</p> <p>Jėgainėje įdiegta cirkuliacinė kondensato sistema. Vamzdynų apsaugai nuo korozijos naudojama izoliacija ir kitos priemonės didinančios jėgainės energijos efektyvumą. Bendras metinis jėgainės energijos efektyvumas yra apie 84-86%.</p>	Atitinka GPGB	
GPGB atliekų deginimui						
9	Aplinkos oras	-	<ul style="list-style-type: none"> Į įrenginį pristatomų atliekų srauto apribojimų ir rizikos faktorių nustatymas pagal įrenginio charakteristikas, poveikio aplinkai reikalavimus. Bendradarbiavimas su atliekų gamintojais, pagerinant pristatomų atliekų kokybės kontrolę ir išvengiant netinkamų deginti atliekų patekimo į įrenginį. Į deginimo įrenginį tiekiamų atliekų vizualinė kontrolė: vizualus tikrinimas bunkeryje, atsitiktinis kai kurių pristatytų atliekų partijų patikrinimas, atvežtų atliekų svėrimas, radioaktyvumo patikrinimas. Analitinių tyrimo procedūrų vykdymas (kaloringumo vertės, pliūpsnio temperatūros, sunkiųjų metalų, radioaktyvumo ir kt. tyrimai). 	<p>Atliekos į jėgainę vežamos pagal iš anksto su atliekų tiekėjais suderintą laiko grafiką. Biokuro atvežimui į jėgainės teritoriją rezervuojamos/skiriamos tam tikros valandos. Tokių būdu išvengiama sunkvežimių eilių įmonės teritorijoje.</p> <p>Reikalavimai biokuro ir atliekų kokybei yra numatyti sutartyse su tiekėjais. Taip pat yra numatytos priemonės ir atsakomybė už sutarties sąlygų nesilaikymą.</p> <p>Visi sunkvežimiai, atvežę biokurą ir atliekas į termofikacinę jėgainę, yra sveriami.</p> <p>Nustatytas atliekų ir biokuro svoris bei kilmė išsaugomi jėgainės duomenų bazėje. Taip pat specialia įranga, t.y. panaudojant svėrimo vietoje įrengtą dozimetą, nuolat tikrinamas atvežamų atliekų radioaktyvumas. Pasvertos</p>	Atitinka GPGB	

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
				transporto priemonės važiuoja į jėgainės kuro priėmimo patalpą, kurioje atliekos išpilamos į kuro bunkerį. Vizualinė atvežtų atliekų patikra yra vykdoma nuolat: šią kontrolę vykdo rangovinės įmonės atstovas (jam nesant pavaduoja operatorius), kuris taip pat vykdo ir biokuro priėmimo procedūras, bei greiferinio krano operatoriai — maišydami atliekas kuro bunkeryje bei stebėdami bunkerį per įrengtą vaizdo stebėjimo sistemą. Periodinės detalios vizualinės atliekų patikros yra atliekamos kartą per ketvirtį, atsitiktinai pasirinkus vieną atliekas atvežusią transporto priemonę.		
10	Aplinkos oras, paviršinis vanduo, žemės gelmės, požeminis vanduo	BREF WI 397-421 psl.	Dugno pelenų tvarkymo GPGB yra šie: <ul style="list-style-type: none"> Dugno pelenų sudegimo pagerinimas, siekiant sumažinti likutinį organinės anglies kiekį; Dugno pelenų atskyrimas nuo išmetamųjų dujų valymo liekanų. Nepavojingos liekanos gali būti panaudojamos, o sumaišyti su valymo liekanomis — tik šalinami specializuotuose sąvartynuose; Metalų išskyrimas iš dugno pelenų siekiant panaudoti pelenus ir perdirbtą metalą; Dugno pelenų tikrinimas, rūšiavimas ir smulkinimas siekiant padidinti antrinę panaudojimo galimybę; Dugno pelenų laikymas krūvose (6-20 savaičių) siekiant sumažinti reaktyvumą ir metalų išplovimą; Dugno pelenų tvarkymas sausomis valymo sistemomis, gaunant įvairaus dydžio granules, kurios gali būti panaudotos pakartotinai kaip statybinė medžiaga; Dugno pelenų tvarkymas šlapiomis 	Dugno pelenų optimalus sudegimas pasiekiamas, atliekų sumaišymo (homogenizavimo), reikiamos temperatūros degimo kameroje palaikymo, tinkamos ardymo ardelių geometrijos ir judėjimo bei automatinės pirminio oro padavimo sistemos dėka. Dugno pelenai (šlakas) laikinai iki perdavimo atliekų tvarkytojui sandėliuojami įmonės teritorijoje esančiame 400 m ³ talpos šlako sandėlyje, o dūmų valymo kietosios atliekos - laikinai saugomos atskirai nuo visų kitų, 300 m ³ talpos talpykloje. Pavieniai metalo produktai konvejerio-elektromagneto pagalba išskirti iš šlako laikinai sandėliuojami metalo surinkimo konteineryje ir perduodami atliekų tvarkytojams. Šlako sandėlio talpa užtikrina 4 dienų susidariusio technologinio proceso metu šlako saugojimą. Šlakas į sandėlį patenka juostinio konvejerio pagalba. Avariniu	Atitinka GPGB	

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
			sistemomis.	atveju, t.y. sugedus juostiniam konvejeriui arba kt., vibruojantis konvejeris gali judėti kita kryptimi ir šlaką iškrauti į konteinerį. Pelenų pakrovimas į sunkvežimius vykdomas pačiame šlako sandėlyje mobiliais krautuvais. Šlakas perduodamas atliekų tvarkytojui ir papildomai neapdorojamas. Jėgainės eksploatavimo metu dugno pelenai periodiškai tiriami.		
11	Paviršinis vanduo	BREF WI 384-395 psl.	Vienas iš GPGB yra naudoti pusiau sauso dujų valymą, kurio metu nuotekų nesusidaro.	Klaipėdos termofikacinėje jėgainėje naudojamas pusiau sausas dūmų valymas.	Atitinka GPGB	
12	Žemės gelmės, požeminis vanduo, paviršinis vanduo, aplinkos oras	BREF WI 207-235 psl.	<p>Atliekų saugojimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • paviršių sandarumas, drenažo kontrolė ir nelaidumas vandeniui; • atliekų laikymas uždaroje erdvėje nemalonaus kvapo orą ištraukiant ir paduodant į degimo įrenginį, naudojant kaip pirminį degimo orą; • paskirtos vietos atliekų pakrovimui/iškrovimui su kontroliuojama drenažo sistema; • aiškiai pažymėtos drenažo vietos potencialios taršos vietose; • pakankamas saugojimo pajėgumas; • kai kurių atliekų laikinas sulaikymas, priklausomai nuo atliekų ir vietos specifinių rizikos faktorių; • priešgaisrinės saugos priemonės, pvz.: ugniai atspari siena tarp bunkerio ir katilo. 	<p>Kuro bunkeris yra sandarus, betoninis, nelaidus vandeniui. Kuro priėmimo patalpoje yra įrengtos 5 iškrovimo vietos, iš kurių viena skirta stambiagabaritinėms atliekoms, kurios yra smulkinamos priėmimo patalpoje. Vienu metu kuro priėmimo patalpoje nepavojingos atliekos po antrinio rūšiavimo į kuro bunkerį gali būti iškraunamos iš keturių sunkvežimių. Siekiant sumažinti į aplinką išmetamame ore esančių kvapą, iš kuro priėmimo patalpos ir kuro bunkerio oras ištraukiamas ir paduodamas į katilo kūryklą. Tokiu būdu, kuro bunkeryje ir kuro priėmimo patalpoje vyrauja žemesnis slėgis, kurio dėka kvapas faktiškai nesklinda į aplinką.</p> <p>Kuro bunkeryje įdiegta automatinė priešgaisrinė sistema, valdoma operatoriaus iš valdymo pulto.</p> <p>Siekiant užtikrinti tolygų kuro tiekimo srautą į kūryklą, kuro bunkerio dydis pasirinktas toks, kad jėgainei reikalingų žaliavų pakaktų 6 dienoms, esant projektinei apkrovai 34 t/h, esant kuro kaloringumui nemažesniau kaip 9 MJ/kg.</p>	Atitinka GPGB	

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
				Kuro bunkerio dydžio pasirinkimui didelę įtaką turėjo ir technologiniai aspektai, t.y. atsižvelgta į biokuro ir atliekų sumaišymo galimybę pačiame kuro bunkeryje greiferiniais kranais. Kuro sumaišymui kuro bunkeryje bei jo pakrovimui į kuro piltuvą sumontuoti 2 greiferiniai kranai.		
13	Aplinkos oras, paviršinis vanduo, dirvožemis, žemės gelmės, požeminis vanduo	-	<p>Pristatomų atliekų apdorojimas prieš deginimą:</p> <ul style="list-style-type: none"> mišrių komunalinių atliekų malimas, smulkinimas, maišymas, padidinant jų homogeniškumą, degimo tolygumą, sumažinant ir stabilizuojant teršalų išmetimus; atsitiktinai patekusių deginti netinkamų daiktų atskyrimas prieš deginimą; saugojimo vietos, išrinktiems prieš deginimą iš atliekų daiktams, įrengimas. 	Į termofikacinę jėgainę patenka nepavojingos komunalinės atliekos po antrinio rūšiavimo ir nepavojingos gamybinės atliekos. Degios stambiagabaritės atliekos prieš išpilant jas į kuro bunkerį susmulkinamos specialiu smulkintuvu. Iš nepavojingų komunalinių atliekų po antrinio rūšiavimo atskirtos pašalinės medžiagos ir pavieniai stambiagabaričiai deginimui netinkami daiktai laikinai iki jų perdavimo atliekų tvarkytojams saugomi kuro priėmimo patalpoje specialiai pažymėtoje zonoje ir konteneriuose. Kitos inertinės medžiagos atiduodamos atliekų tvarkytojams.	Atitinka GPGB	
14	Aplinkos oras	BREF WI 235-281 psl.	<p>Terminiam mišrių komunalinių atliekų apdorojimui gali būti naudojami šie GPGB:</p> <ul style="list-style-type: none"> Atliekų srauto modeliavimas, siekiant efektyviai išnaudoti įrenginio technines savybes bei jo našumą. Degimo kameros projektinių ypatybių naudojimas, pvz. rotacinės krosnies prijungimas prie antrinės kameros ir jos forma bei antrinio oro įpurškimo pozicija turi būti įrengta taip, kad dujų išlaikymas ir sumaišymas būtų pakankamas pilnam dujų sudegimui. Turbulencijos antrinėje degimo kameroje padidinimas siekiant sumažinti reikalingą 	Terminis nepavojingų komunalinių atliekų, po antrinio rūšiavimo ir nepavojingų gamybos atliekų apdorojimas Klaipėdos termofikacinėje jėgainėje: Efektyvios valdymo sistemos dėka, Klaipėdos termofikacinė jėgainė per metus nepertraukiamu režimu (be stabdymų) eksploatuojama 8 000 valandų. Jėgainė planuotai techninei apžiūrai ar remontui stabdoma 1 kartą per metus. Katilas paleidžiamas/stabdomas gali būti ir dėl techniškai neišvengiamų matavimo prietaisų ar valymo įrenginių sustabdymų, sutrikimų arba gedimų, nevirsijant LR aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu	Atitinka GPGB	

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>antrinio oro tūrį ir tuo pačiu sumažinti išmetamų dujų bei jose esančių NOx, LOJ ir CO kiekius.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nepertraukiamas įrenginio eksploatavimas sumažinant teršalų išmetimus, energijos sunaudojimą, pagerinant įrenginio kontrolę (lyginant su įrenginio eksploatavimu „paleidimo - stabdymo“ režimu. • Tinkamos deginimo kontrolės sistemos ir parametrų parinkimas ir naudojimas, esant reikalui leidžiant efektyviai kontroliuoti (ar pakoreguoti) vykstančius degimo procesus. • Infraraudonųjų spindulių kameros naudojimas deginimo monitoringui ir kontrolei. • Oro tiekimo stochiometrijos optimizavimas mažinant išmetamų dujų kiekį ir padidinant pilną dujų sudegimo galimybę. • Pirminio oro tiekimo optimizavimas ir paskirstymas pagerinant degimo procesą ir mažinant išmetimus. • Pirminio ir antrinio oro pašildymas deginant mažo kaloringumo atliekas. • Antrinis oro įleidimas, optimizacija ir paskirstymas siekiant sumažinti degimo produktų kiekį. • Išmetamų degimo dujų įleidimas vietoje antrinio oro. • Oro prisotinto deguonimi naudojimas. • Grotelių šaldymas didinantis atliekų sudegimo efektyvumą. • Atliekų sumaišymo, sukratymo ir išlaikymo laiko padidinimas didinant medžiagų sudegimo efektyvumą. • Deginamų atliekų kiekio srauto 	<p>Nr. 699 patvirtintų Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų 66 punkte pateikto laikotarpio.</p> <p>Antrinio oro įpurškimo vieta parinkta, atsižvelgus į įrangos optimalių parametrų modeliavimo metu gautus rezultatus, t.y. taip, kad dujų išlaikymas ir sumaišymas būtų pakankamas dujų sudegimui.</p> <p>Jėgainėje įrengtas 85 MW šiluminės galios katilas su ardynine pakura. Kuras dega ant judančio, oru aušinamo tipo ardyno, kurį sudaro trys takeliai su penkiomis sekcijomis. Ardynas yra apatinė kūryklos dalis, kurios šoninės sienos ir lubos padengtos ugniai atsparių plytų danga. Dėl itin aukštos temperatūros kūryklos lubos aušinamos vandeniu (t.y., lubos sudarytos iš vamzdžių užpildytų vandeniu).</p> <p>Degimo monitoringui ir kontrolei naudojamos vaizdo stebėjimo kameros. Siekiant pagerinti degimo metu vykstančių reakcijų sąlygas, į degimo kamerą papildomai dideliu greičiu paduodamas (įpučiamas) antrinis oras.</p> <p>Viršutinė kūryklos dalis yra vadinama antrine degimo kamera. Kurios šoninės sienos yra aušinamos vandeniu. Šoninės sienos pagamintos iš atsparių ugniai plytų, kad išlaikytų aukštą temperatūrą. Anga tarp kūryklos ir antrinės degimo kameros pagerina sūkurio formavimąsi išmetamosiose dujose, taip išmetamosios dujos ir antrinis oras yra veiksmingai sumaišomi ir pasiekiamas visiškas kuro sudegimas.</p> <p>Antrojo dujotakio, esančio už antrinės</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>sureguliuojamas pagal įrenginio terminį našumą gerų sudegimo ir degimo sąlygų palaikymui.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dujų turbulencijos, laiko temperatūros ir deguonies koncentracijos optimizavimas degimo zonoje (žr. 4¹ lentelę). • Automatiškai valdomų pagalbinių degiklių naudojimas. • Grotelių vibravimo sumažinimas ir/arba nuobirų grąžinimas į degimo kamerą. • Katilo sienų ir boilerio apsauga atspariomis medžiagomis. • Mažo dujų srauto greičio palaikymas krosnyje ir tuščios (be kliūčių) erdvės įrengimas prieš konvekcinių boilerio zoną padidinant organinių medžiagų sudegimą. 	<p>degimo kameros, sienos yra membraninio tipo ir aušinamos vandeniu.</p> <p>Naudojant katilą kogeneraciniame cikle, perkaitintuvai įrengti trečiame dujotakyje. Tiek pirminė, tiek ir antrinė degimo kameros zonos yra pakankamo aukščio ir tūrio, kad užtikrinti ilgą degančių kuro medžiagų išbūvimą ir reakcijų laiką pakankamai aukštoje temperatūroje. Tokiu būdu, dauguma reakcijų bei procesų dūmuose užsibaigia ne žemesnėje nei 850°C temperatūroje.</p> <p>Jėgainės automatinės valdymo ir kontrolės sistemos dėka nustatoma ir pastoviai fiksuojama į katilo kūryklą paduodamo kuro mišinio kaloringumo vertė. Šios vertės nustatymas naudojamas kaip degimo kontrolės parametras, t.y. pakitus kaloringumui sistema automatiškai keičia degimo ir SNKV sistemos veiklą bei išmetamųjų dujų valymo sistemų parametrus (t.y. sureguliuoja oro padavimą, pagalbinių degiklių veiklą, pusiau sauso valymo reaktoriaus ir aktyvuotos anglies įpurškimo darbą ir kt. procesus).</p> <p>Termofikacinėje jėgainėje įdiegti automatiškai valdomi gamtinių dujų degikliai, kurie automatiškai įsijungia, jei po paskutinio oro įpūtimo degimo dujų temperatūra tampa artima 850°C. Degikliai naudojami pradedant arba užbaigiant degimo operacijas, kad būtų garantuota, jog visada šių operacijų metu ir tol, kol nesudegusio kuro yra katilo kūrykloje, bus palaikoma 850°C temperatūra.</p> <p>Dujų srauto greičio palaikymas degimo</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
				kameroje, reguliuojamas automatinės pirminio ir antrinio oro padavimo sistemomis.		
15	Aplinkos oras	BREF WI ³¹ 5-384 psl.	<p>Dulkių išmetimų sumažinimui gali būti naudojami šie būdai:</p> <p>Dulkių valymo sistemų (ciklonų ir multiciklonų, elektrostatiinių nusodintuvų, rankovinių filtrų) naudojimas prieš galutinį išmetamųjų dujų valymą.</p> <p>Svarbus faktorius yra tinkamos filtro medžiagos parinkimas priklausomai nuo temperatūros, dujų drėgmės, atsparumo rūgštims bei šarmams ir lankstumo valant rankoves.</p> <p>Be dulkių išvalomos ir sunkiųjų metalų dalelės, gyvsidabris ir polichloruoti dibenzo-dioksinai ir polichloruoti dibenzofuranai (PCDD/F) (kaip absorbentu rankoviniuose filtruose naudojama anglis su šarminiu reagentu), rūgščios dujos (kaip rankovinių filtrų apsaugai naudojami šarminiai reagentai).</p>	<p>Dujų išvalymui nuo kietųjų dalelių įgaminėje naudojamas rankovinis filtras. Ant filtro paviršiaus susidaręs dulkių sluoksnis taip pat papildomai sulaiko rūgštinius komponentus bei smulkesnes daleles. Rankovinio filtro medžiaga reguliariai valoma suspausto oro impulsais (žr. 2² lentelę).</p> <p>Įgaminėje rūgštinių dujų (HCl, HF, SO₂) valymas vyksta naudojant neregenacinę pusiau sauso valymo technologiją, naudojant šarminį reagentą – gesintas kalkes ir aktyviąją anglį. Aktyvioji anglis surenka gyvsidabrij, dioksinus, furanus ir kitas sunkias organines molekules, dalis kalkių reaguoja su anglies dioksidu. Vykdomas monitoringas (žr. 2³ lentelę).</p> <p>Įgaminėje įdiegtas azoto oksidų mažinimo metodas - SNKV (selektyvinis nekatalitinis valymas), kurio metu naudojamas amoniako tirpalas (žr. 2⁴ lentelę).</p>	Atitinka GPGB	
16		-	<p>CDD/F išmetimų mažinimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polichloruotų dibenzo-dioksinų ir polichloruotų dibenzofuranų susiformavimo išmetamųjų dujų valymo sistemoje prevencija; • PCDD/F naikinimas naudojant atrankinę katalitinę redukciją; • PSDD/F naikinimas naudojant katalitinius rangovinius filtrus; • PCDD/F naikinimas sudeginant absorbentus. 	Įrenginiuose įdiegta aktyvuotos anglies įpurškimo sistema, kurios dėka aktyvioji anglis absorbuoja dioksinus ir furanus rankoviniuose filtruose (žr. 2 ⁵ lentelę).	Atitinka GPGB	

2¹ lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas.

Parametras	Specifikacija	Tikslai
Minimali degimo temperatūra dujų išbuavimo katilė laiką	Mažiausiai 850°C pavojingoms atliekoms su daugiau kaip 1% halogenintų organinių junginių (kaip Cl).	Oksidacijai pakankama temperatūra
Minimalus dujų išbuavimo katilė laikas	2s paskutinio degimo ore įpurškimo	Tinkamas išbuavimo laikas pakankamai aukštoje temperatūroje, esant reakcijai ir oksidavimuisi pakankamam O ₂ kiekiui
Turbulencija	Pakankama užtikrinti efektyvų dujų maišymą ir degimo reakciją	Dujų maišymąsi suteikiant galimybę reakcijai vykti visoje dujų srovėje
O ₂ Koncentracija (perteklius)	Didesnė nei 6%.	Pakankamas O ₂ kiekis turi būti tiekiamas kad vyktų oksidacija.

2² lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas.

Technologija	Parametrai, vienetai	Siūlomos ribinės vertės		Pasiiekiamos vertės pagal GPGB	
		Vidutinė ½ val.	Vidutinė paros	Vidutinė ½ val.	Vidutinė paros
Rankovinis filtras	Bendras dulkių kiekis, mg/Nm ³	20 - 30	5 - 10	1 - 20	1 - 5

2³ lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas.

Technologija	Parametrai, vienetai	Siūlomos ribinės vertės		Pasiiekiamos vertės pagal GPGB	
		Vidutinė ½ val.	Vidutinė paros	Vidutinė ½ val.	Vidutinė paros
Pusiau sausas metodas naudojant aktyviają anglį ir gesintas kalkes Ca(OH) ₂	SO ₂ , mg/Nm ³	150 - 200	40 - 50	1 - 150	1 - 40
	HCl, mg/Nm ³	50 - 60	8 - 10	1 - 50	1 - 8
	HF, mg/Nm ³	<2 - 4	≤ 1	< 2	< 1
	CO, mg/Nm ³	100	30 - 50	5 - 100	5 - 30
	Hg, mg/Nm ³	0,03 - 0,05	0,02 - 0,05	0,001 - 0,03	0,01 - 0,02
	Cd, Tl, mg/Nm ³	0,05	0,05	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05
	Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, mg/Nm ³	0,5	0,5	0,005 - 0,5	0,005 - 0,5
	BOA, mg/Nm ³	20	10	1 - 20	1 - 10

2⁴ lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas.

Technologija	Parametrai, vienetai	Siūlomos ribinės vertės		Pasiiekiamos vertės pagal GPGB	
		Vidutinė ½ val.	Vidutinė paros	Vidutinė ½ val.	Vidutinė paros
Selektyvinis nekatalitinis valymas (SNKV)	NO _x , mg/Nm ³	350 - 400	180 - 200	30 - 350	120 - 180

2⁵ lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas.

Technologija	Parametrai, vienetai	Siūlomos ribinės vertės	Pasiiekiamos vertės pagal GPGB
		Nenuolatiniai mėginiai	Nenuolatiniai mėginiai
Aktyviosios anglies įpurškimas	Dioksinai ir furanai (PCDD/PCDF), ng/Nm ³	0,01	0,01 - 0,1

II. LEIDIMO SĄLYGOS

3 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas.

Objektas įrengtas pagal naujausias aplinkosaugines technologijas, todėl papildomas Aplinkosaugos veiksmų planas nerengiamas ir lentelė nepildoma.

7. Vandens išgavimas.

UAB "Fortum Klaipėda" termofikacinėje jėgainėje naudojamas vanduo tiekiamas iš Klaipėdos miesto centralizuotų vandentiekio tinklų, kuriuos eksploatuoja AB "Klaipėdos vanduo". Nuo geriamojo vandentiekio Ø250 mm Kretainio gatvėje, priklausančio UAB "Mestila", sumontuoti du įvadai Ø160 mm į geriamojo vandens apskaitos pastatą. Suvartojamo vandens kiekio apskaita yra bendra visiems jėgainės statiniams ir įrenginiams, pastatyti du kombinuoto tipo skaitikliai. Po apskaitos geriamasis vanduo dvejomis linijomis tiekiamas į aikštelės jėgainės teritorijoje esantį žiedinį geriamojo-gaisrinio vandentiekio tinklą Ø160 mm, o nuo jo įrengta Ø50 mm atšaka į apsaugos postą ir įvadas į vandens paruošimo bloką. Ant geriamojo vandentiekio tinklo kas 100 m yra įrengti Ø100 mm PN16 antžeminiai gaisriniai hidrantai (6 vnt.), turintys atskiriamuosius įtaisus ir gaisrinei technikai prijungti jungiamąsias movas.

Geriamos kokybės vanduo naudojamas darbuotojų ūkio-buities reikmėms ir gamybinėms reikmėms. Vanduo demineralizuojamas ir naudojamas katile, esančio vandens papildymui, garo gamybai ir selektyvaus nekatalitinio dūmų valymo procese, mėginiams ir kt. Geriamos kokybės vanduo naudojamas dūmų valymo procese, jėgainės patalpų grindų plovimui ir gaisrinės įrangos testavimui. Gaisrinė įranga yra periodiškai tikrinama/testuojama. Siekiant įvertinti vandens debitą bei slėgį ir patikrinti aliarmo sistemų suveikimą, vidutiniškai kartą per mėnesį iš gaisrinio vandentiekio paleidžiamas vanduo. Norint išvengti vandens užsistovėjimo gaisriniame vamzdyne, kas mėnesį testuojama vis kitoje gaisrinio vamzdyno vietoje.

Vandens paruošimo bloke geriamos kokybės vanduo demineralizuojamas ir toliau naudojamas termofikacinės jėgainės technologiniuose procesuose. Demineralizavimo metu, prieš atbulinės osmozės įrenginius į vandenį dozuojamas natrio šarmas, siekiant pakelti vandens pH iki 9. Natrio šarmas laikomas 10 m³ talpykloje, iš kurios naudojamas ir dūminių dujų kondensato pH padidinimui. Vandens paruošimo įrenginių pajėgumas - 2¹² m³/h. Šiuose įrenginiuose vanduo nugeležinamas, suminkštinamas ir nudruskinamas. Vandens paruošimo bloke yra du vandens rezervuarai: 1500 m³ geriamojo vandens rezervuaras ir 200 m³ paruošto demineralizuoto vandens rezervuaras, kurio pakaktų 2 dienų jėgainės įrenginių eksploatacijai.

Termofikacinės jėgainės eksploatacijos metu demineralizuotas vanduo cirkuliuoja vandens tiekimo sistemoje. Jėgainės paleidimo metu, kuomet kondensacinis vanduo negražinamas į maitinimo vandens talpyklą, demineralizuoto vandens poreikis šioms reikmėms siekia 17 m³/h.

Vandens poreikiai:

gamybinėms reikmėms – 26 m³/h, 624 m³/para ir 155,4 tūkst. m³/m.;

darbuotojų ūkio - buities reikmėms - 2,8 m³/h, 8,25 m³/para ir 2,764 tūkst. m³/m.

4 lentelė. Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio leidžiama išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir leidžiamą išgauti vandens kiekį.

Lentelė nepildoma, kadangi objektas paviršinio vandens ūkinėje veikloje nenaudoja.

5 lentelė. Duomenys apie leidžiamą išgauti požeminio vandens kiekį

Lentelė nepildoma, kadangi objektas požeminio vandens vandenviečių neeksploatuoja.

8. Tarša į aplinkos orą.

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

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Leidžiama išmesti, t/m.	
1	2	3	
Azoto oksidai (A)	250	339,034	
Azoto oksidai (B)	5872	0,043	
Azoto oksidai (C)	6044	0,001	
Kietosios dalelės (A)	6493	9,418	
Kietosios dalelės (B)	6486	0,0042	
Kietosios dalelės (C)	4281	0,014	
Sieros dioksidas (A)	1753	75,341	
Sieros dioksidas (B)	5897	0,003	
Amoniakas	134	18,843	
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	XXXXXXXX	
Bendroji organinė anglis (BOA)	308	18,835	
LOJ	308	0,1782	
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
Anglies monoksidas (A)	177	56,506	
Anglies monoksidas (B)	5917	0,178	
Anglies monoksidas (C)	6069	0,001	
Aliuminio oksidas	126	0,000002	
Arsenas ir jo junginiai	217	0,942	
Chromas šešiavalentis	2721		
Kobaltas	3401		
Manganas	3516		
Nikelis ir jo junginiai	1589		
Stibis ir jo junginiai	4112		
Švino organiniai ir neorganiniai junginiai	2094		
Varis ir jo junginiai	4424		
Vanadžio pentoksidas (A)	2023		
Chloro vandenilis	440		15,068
Fluoridai	3015		0,00005
Fluoro vandenilis	862		1,884
Geležis ir jos junginiai	3113		0,001
Gyvsidabris ir jo junginiai	1024	0,038	
Kadmis ir jo junginiai	3211	0,094	

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Leidžiama išmesti, t/m.
1	2	3
Talis ir jo junginiai	7911	
Magnio oksidas	1284	0,000002
Mangano oksidai	3516	0,00007
Natrio šarmas	1501	0,0001
PCDD (dioksinai)	7866	0,0000002
PCDF (furanai)	7875	
Sieros vandenilis	1778	0,004
Volframo oksidas	4463	0,000004
Iš viso:		536,431

7 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša			
		Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis*		metinė, t/m.**
					vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	
jėgainė	001	amoniakas	134	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	10	18,835	
		anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	100	56,506	
		azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	350	339,034	
		chloro vandenilis	440	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	50	15,068	
		fluoro vandenilis	862	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	2	1,884	
		gyvsidabris ir jo junginiai	1024	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	0,03	0,038	
		kadmis ir jo junginiai	3211	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	0,05	0,094	
		talis ir jo junginiai	7911	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)			
		kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	20	9,418	
		LOJ (BOA)	308	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	20	18,835	
		PCDD (dioksinai)	7866	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	1,0 x 10 ⁻⁷	1,88 x 10 ⁻⁷	
		PCDF (furanai)	7875	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)			
		sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	150	75,341	
		arsenas ir jo junginiai	217	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)	0,5	0,942	
		chromas šešiavalentis	2721	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)			
		kobaltas	3401	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)			
		manganas	3516	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)			

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša			
		Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis*		metinė, t/m.**
					vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	
		nikelis ir jo junginiai	1589	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)			
		stibis ir jo junginiai	4112	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)			
		švino organiniai ir neorganiniai junginiai	2094	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)			
		vanadžio pentoksidas (A)	2023	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)			
		varis ir jo junginiai	4424	mg/Nm ³ (O ₂ 11%)			
	002	kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0024	0,003	
	003	kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00037	0,007	
	004	kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00045	0,00003	
005	kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00182	0,00022		
vandens ruošimo mazgas	008	natrio šarmas	1501	g/s	0,000004	0,000063	
kuro bunkeris	009	amoniakas	134	g/s	0,00066	0,002	
		kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0006	0,001	
		LOJ	308	g/s	0,01227	0,032	
		sieros vandenilis	1778	g/s	0,00039	0,001	
	010	amoniakas	134	g/s	0,00066	0,002	
		kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0006	0,001	
		LOJ	308	g/s	0,01215	0,032	
		sieros vandenilis	1778	g/s	0,00039	0,001	
	011	amoniakas	134	g/s	0,00066	0,002	
		kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0006	0,001	
		LOJ	308	g/s	0,01212	0,033	
		sieros vandenilis	1778	g/s	0,00039	0,001	
	012	amoniakas	134	g/s	0,00066	0,002	
		kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0006	0,001	
		LOJ	308	g/s	0,01239	0,033	
		sieros vandenilis	1778	g/s	0,00039	0,001	
elektros pastotė	006	anglies monoksidas (B)	5917	g/s	3,550926	0,177	
		azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,822531	0,041	
		kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,080247	0,004	
		LOJ	308	g/s	0,962963	0,048	
		sieros dioksidas (B)	5897	g/s	0,060185	0,003	

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis*		metinė, t/m.**
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
gaisrinė siurblinė	007	anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,05688	0,001
		azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,20076	0,002
		kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,0141	0,0002
		LOJ	308	g/s	0,01458	0,0002
mechaninės dirbtuvės	601	aliuminio oksidas	126	g/s	0,000004	0,000002
		anglies monoksidas (C)	6069	g/s	0,00130	0,001
		azoto oksidai (C)	6044	g/s	0,00135	0,001
		fluoridai	3015	g/s	0,00009	0,00005
		fluoro vandenilis	862	g/s	0,00011	0,00006
		geležis ir jos junginiai	3113	g/s	0,00204	0,001
		kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00009	0,00005
		mangano oksidai	3516	g/s	0,00013	0,00007
		magnio oksidas	1284	g/s	0,000004	0,000002
		volframo oksidas	4463	g/s	0,000007	0,000004
Iš viso įrenginiui:					536,431	

*- Maksimalūs vienkartiniai dydžiai taršos šaltinyje Nr. 001 nurodyti pagal LR aplinkos ministro 2002-12-31 d. įsakymo Nr.699 "Dėl atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo" (Žin., 2003, Nr. 31-1290 su vėlesniais pakeitimais) reikalavimus. Nurodyta reikšmė - vidutinė pusės valandos mg/Nm³ (O₂ 11%). Teršalų vidutinės dienos (paros) vertės neviršys šiame dokumente nustatytą į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinių verčių.

** - Duomenys pateikti pagal „UAB „Fortum Klaipėda“ termofikacinės jėgainės (Kretainio g. 3, Klaipėda) eksploatacinio režimo optimizavimas. Informacija atrankai dėl PŪV PAV privalomumo“, UAB „Sweco Lietuva“, Vilnius, 2014. (AAA raštas Nr. 2.6-A4-2565).

8 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms

Taršos šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr.	Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprastas (neatitiktinis) teršalų išmetimas	Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimo duomenų detalės					Specialios sąlygas
		pasikartojimo dažnis, kartai/m.	išmetimo trukmė, val., min. (reikalingą pabraukti)	teršalai		teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm ³ *	
				pavadinimas	kodas		
1	2	3	4	5	6	7	8
001	Katilo paleidimo / derinimo / stabdymo /gedimo metu	Numatyta neatitiktinių veiklos sąlygų techniniame reglamente **	neilgiau kaip 4 valandas iš eilės ir ne daugiau kaip 60 valandų per metus	anglies monoksidas	177	250	
				azoto oksidai	250	500	
				kietosios dalelės	6493	150	
				sieros dioksidas	1753	180	
				amoniakas	134	20	
				bendroji organinė anglis (BOA)	308	20	
				vandenilio chloridas (HCl)	440	60	
				vandenilio fluoridas (HF)	862	2	

* - Nurodyta reikšmė - vidutinė pusės valandos mg/Nm³ (O₂ 11%).

** - lentelė užpildyta atliekų deginimo vadovaujantis atliekų deginimo aplinkosauginiais aplinkosauginių reikalavimais reikalavimų patvirtintais patvirtintų aplinkos ministro 2002-12-31 d. įsakymu Nr. 699 „Dėl atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“ X skyriaus 67 punkto bei 5 priedo reikalavimais ir UAB „Fortum Klaipėda“ įgėgainės neatitiktinių veiklos sąlygų techniniu reglamentu (paraiškos 18 priedas).

9. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos (ŠESD).

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

UAB "Fortum Klaipėda" vykdoma veikla nepriskiriama nei prie vienos LR klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytos veiklos rūšies, kurios metu į atmosferą būtų išmetamos šiltnamio efektą sukeliančios dujos, nes termofikacinėje jėgainėje, kurios nominalus šiluminis našumas 85 MW, deginamos nepavojingos komunalinės atliekos po antrinio rūšiavimo, nepavojingos gamybos atliekos ir biokuras (iš biomasės pagaminti degūs produktai, naudojami energijai gaminti). UAB "Fortum Klaipėda" termofikacinė jėgainė nėra priskiriama prie įrenginių, kuriam eksploatuoti reikalinga gauti leidimą išmesti šiltnamio dujas, įmonei nereikia parengti ir pateikti išsamaus šiltnamio dujų monitoringo metodologijos aprašymo arba šiltnamio dujų išmetimo apskaitos plano.

10. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką ir (arba) kanalizacijos tinklus.

10 lentelė. Leidžiama nuotekų priimtovo apkrova.

Eilės Nr.	Nuotekų išleidimo vieta / priimtovas, koordinatės	Leidžiamų išleisti nuotekų rūšis	Leistina priimtovo apkrova			
			hidraulinė	teršalais		
			m ³ /d	parametras	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7
1.	Nuotekos išleidžiamos į Kretainio upelį. U20010381: koordinatės X=6175256,45; Y=324194,60 per išleistuvą I-1	Paviršinės nuotekos nuo kietų dangų, kurios galimai užterštos aplinkai kenksmingomis medžiagomis ir yra valomos vietiniuose lietaus nuotekų valymo įrenginiuose	-	-	-	-
		Paviršinės nuotekos nuo stogų, kuriose nėra aplinkai kenksmingų medžiagų.				
		Gaisrinės įrangos testavimo nuotekos, kuriose nėra aplinkai kenksmingų medžiagų				
2.	Klaipėdos m. buitinių nuotekų tinklai eksploatuojami AB "KLAIPĖDOS VANDUO", Kretainio g. esanti DN300 mm nuotekų linija, koordinatės X=6175405,16; Y=324266,87 per išleistuvą F1-26*	Ūkio-buities nuotekos	1000	BDS ₇	mg/l	350
		Gamybinės nuotekos (grindų plovimo vanduo)		ChDS	mg/l	1050
				Skandinčios medž.	mg/l	350
		Gamybinės nuotekos po demineralizuoto vandens gamybos		Cinkas (Zn)	mg/l	1,5
				Varis (Cu)	mg/l	0,5
		Demineralizuoto vandens gamybinės nuotekos		Chromas (Cr)	mg/l	0,5
				ChDS/BDS ₇	-	< 3
				pH	pH vienetai	6,5 – 9,5
temperatūra	°C	< 45				

* Kitų taršos elementų kiekis nuotekose turi neviršyti Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236, 2 priede nustatytų ribinių koncentracijų į nuotekų surinkimo sistemą ir 1 priede nustatytų DLK į gamtinę aplinką.

11 lentelė. Leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas.

Nr.	Teršalo pavadinimas	Didžiausias leidžiamas nuotekų užterštumas								Valymo efektyvumas, %
		DLK mom., mg/l	LK mom., mg/l	DLK vidut., mg/l	LK vid., mg/l	DLT paros, t/d	LT paros, t/d	DLT metų, t/m.	LT metų, t/m.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	BDS ₇	25	-	15	-	-	-	-	-	-
	Skandinčios medžiagos	50	-	30	-	-	-	-	-	93
	Naftos produktai	7	-	5	-	-	-	-	-	88

Pastabos: 7, 9 grafos nepildomos, jos bus paskaičiuojamos įvertinus faktinį kritulių kiekį.

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

Tiesioginio poveikio dirvožemiui ir žemės gelmių komponentams įmonės veikla nedaro. Įmonėje įrengtos reikalingos apsaugos nuo avarinio pavojingų medžiagų patekimo į dirvožemį bei požeminius vandenis priemonės:

- nuo galimo poveikio dirvožemiui nusėdus degimo metu susidariusiems ir su dūmais pašaltiems oro teršalams, jėgainėje yra įdiegta efektyvi dūmų valymo sistema, kuri išvalo dūmus nuo juose esančių teršalų iki kelis kartus mažesnių nei nustatytų didžiausių leidžiamų koncentracijų;
- didžioji dalis termofikacinės jėgainės teritorijos, įskaitant kuro laikymui, priėmimui skirtas patalpas ir aikšteles, yra asfaltuota, aplink aušintuves, vandens talpas, vandens surinkimo baseiną - skaldos dangą, takų dangą - betono trinkelės;
- teritorijoje įrengta paviršinių nuotekų centralizuota surinkimo sistema ir vietiniai paviršinių nuotekų valymo įrenginiai;
- tiek biokuras, tiek nepavojingos gamybos ir nepavojingos komunalinės atliekos po rūšiavimo jų susidarymo vietoje ir po antrinio rūšiavimo, iškraunamos ir laikinai saugomos vandeniui nelaidžiame kuro bunkeryje, degimo metu susidariusios pavojingos ir nepavojingos atliekos patenka iš karto į uždaras talpyklas, kuriose saugomos iki išvežimo.

Termofikacinės jėgainės sklype įrengta požeminio vandens monitoringo sistema, kurią sudaro keturi stebimieji gręžiniai (Nr. 52440, Nr. 52441, Nr. 52442 ir Nr. 52443). Pagal suderintą poveikio požeminiams vandeniui monitoringo programą (Biokuro ir atliekų termofikacinės jėgainės Klaipėdoje, Kretainio g. 3 požeminio vandens monitoringo programa 2012-2016 m., UAB „DGE Baltic Soil and Environment“, Vilnius, 2012) objekte vykdomas monitoringas. Monitoringo vykdymo metu nustatytų ribinių verčių (RV) viršijimų neužfiksuota.

12. Atliekų susidarymas, naudojimas ir (ar) šalinimas:

12 lentelė. Susidarančios atliekos

Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Didžiausias leidžiamas susidaryti kiekis, t/m.	Atliekų tvarkymo būdas (-ai)
1	2	3	4	5	6	7
13 02 07*	lengvai biologiškai suyranči variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	atidirbtas tepalas	H14 ekotoksiškos	įmonės pagalbinis ūkis	3,000	R9
13 05 01*	žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių kietosios medžiagos	lietaus nuotekų valymo įrenginiuose susikaupusios medžiagos	H14 ekotoksiškos	lietaus (paviršinių) nuotekų valymo procesas	3,000	D8
13 05 02*	naftos produktų/vandens separatorių dumblas	lietaus nuotekų valymo įrenginiuose susikaupusios medžiagos	H14 ekotoksiškos	lietaus (paviršinių) nuotekų valymo procesas	16,000	D8
15 01 01	popieriaus ir kartono pakuotės	darbuotojų panaudotos popierinės pakuotės	nepavojingos	įmonės pagalbinis ūkis, jėgainės patalpų tvarkymas	1,000	R3
15 01 02	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	darbuotojų panaudotos plastikinės pakuotės	nepavojingos	įmonės pagalbinis ūkis, jėgainės patalpų tvarkymas	1,000	R3
15 01 07	stiklo pakuotės	darbuotojų panaudotos stiklinės pakuotės	nepavojingos	įmonės pagalbinis ūkis, jėgainės patalpų tvarkymas	1,000	R5, R12
15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	tepaluoti skudurai bei vienkartiniai kombinezonai ir k.t.	H14 ekotoksiškos	įmonės pagalbinis ūkis	2,000	R12
16 01 99	transporto priemonių aptarnavimo atliekos	pakeistos sugedusios detalės	nepavojingos	įmonės pagalbinis ūkis	0,100	R12
19 01 02	iš dugno pelenų išskirtos medžiagos, kuriose yra geležies	atliekose buvę ir nesudegę geležies gabaliukai	nepavojingos	šlako tvarkymas	3500,000	R4, R12
19 01 10*	išmetamosioms dujoms valyti naudotos aktyvintos anglis	užterštos naudotos aktyvintos anglis	H14 ekotoksiškos	aktyvuotos anglies oro filtrų periodinis aptarnavimas	0,850	D8
19 01 12	dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11	pelenai likę sudegus atliekoms	nepavojingos	kuro deginimas	64100,000	D1

Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Didžiausias leidžiamas susidaryti kiekis, t/m.	Atliekų tvarkymo būdas (-ai)
1	2	3	4	5	6	7
19 01 13*	lakieji pelenai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų	pelenai likę po dūmų valymo	H5 kenksmingos, H14 ekotoksiškos	dūmų valymas	8500,000	D5, D14
19 01 16	garo katilų dulkės, nenurodytos 19 01 15	katilo pelenai	nepavojingos	kuro deginimas	2260,000	D1, D14
19 12 03	spalvotieji metalai	išsilydžiusio aliuminio gabaliukai	nepavojingos	atliekų deginimas	1,700	R4, R12
19 08 13*	kitokio pramoninių nuotekų valymo dumblas, kuriame yra pavojingų cheminių medžiagų	atliekos likusios po dujų valymo kondensato ir gamybinių nuotekų valymo	H14 ekotoksiškos	gamybinių nuotekų valymas	8,800	D9
20 01 21*	dienos šviesos lempos, kuriose yra gyvsidabrio	patalpų apšvietimo lempos	H6 toksiškos, H14 ekotoksiškos	patalpų apšvietimo lempų keitimas	0,400	R12
20 01 33*	baterijos ir akumuliatoriai	netinkamos (panaudotos) baterijos ir akumuliatoriai	H14 ekotoksiškos	įmonės pagalbiniis ūkis	0,300	R12
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	įvairios buitinės atliekos	nepavojingos	įmonės pagalbiniis ūkis, teritorijos ir jėgainės patalpų tvarkymas	20,000	R12

13 lentelė. Leidžiamos naudoti atliekos (atliekas naudojančioms įmonėms)

Atliekos				Naudojimas	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Didžiausias leidžiamas naudoti kiekis, t/m.
1	2	3	4	5	6
02 01 03	augalų audinių atliekos	žemės ūkio, sodininkystės, akvakultūros, miškininkystės, medžioklės ir žūklės atliekos	nepavojinga	R1, R12, R13	180000
02 01 07	miškininkystės atliekos	miško tvarkymo liekanos	nepavojinga		
02 02 03	vartoti ar perdirbti netinkamos medžiagos	mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo atliekos	nepavojinga		
03 01 01	medžio žievės ir kamščiamedžio atliekos	medienos perdirbimo ir plokščių bei baldų gamybos atliekos	nepavojinga		
03 01 05	pjuvenos, drožlės, skiedros, mediena, medienos drožlių plokštės ir fanera, nenurodyti 03 01 04	medienos perdirbimo ir plokščių bei baldų gamybos atliekos	nepavojinga		
03 03 01	medžio žievės ir medienos atliekos	medienos masės, popieriaus bei kartono gamybos ir perdirbimo atliekos	nepavojinga		
03 03 07	mechanškai atskirtas popieriaus ir kartono atliekų virinimo brokas	medienos masės, popieriaus bei kartono gamybos ir perdirbimo atliekos	nepavojinga		
03 03 08	perdirbti skirtas popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos	medienos masės, popieriaus bei kartono gamybos ir perdirbimo atliekos	nepavojinga		
04 02 21	neperdirbto tekstilės pluošto atliekos	tekstilės pramonės atliekos	nepavojinga		
04 02 22	perdirbto tekstilės pluošto atliekos	tekstilės pramonės atliekos	nepavojinga		
07 05 14	kietosios atliekos nenurodytos 07-05-13	medikamentų GMTN atliekos	nepavojinga		
15 02 03	absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02	absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai	nepavojinga		
16 01 22	kitaip neapibrėžtos sudedamosios dalys	ekspluatuoti netinkamos įvairios paskirties transporto priemonės (įskaitant nesavaeiges mašinas) ir atliekos išardžius eksploatuoti netinkamas transporto priemones bei transporto priemonių aptarnavimo atliekos	nepavojinga		
16 03 04	neorganinės atliekos, nenurodytos 16 03 03	netinkamos naudoti gaminių partijos ir nenaudoti gaminiai	nepavojinga		
16 03 06	organinės atliekos, nenurodytos 16 03 05	netinkamos naudoti gaminių partijos ir nenaudoti gaminiai	nepavojinga		
17 02 01	medis	statybinės ir griovimo atliekos	nepavojinga		
18 01 04	atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos	žmonių tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai, vienkartiniai drabužiai, vystyklai	nepavojinga		

Atliekos				Naudojimas	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Didžiausias leidžiamas naudoti kiekis, t/m.
1	2	3	4	5	6
18 01 07	cheminės medžiagos, nenurodytos 18 01 06	žmonių sveikatos priežiūros priemonės, išskyrus vaistus	nepavojinga		
18 01 09	vaistai, nenurodyti 18 01 08	žmonių vaistų atliekos	nepavojinga		
18 02 03	atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos	gyvūnų tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai	nepavojinga		
18 02 06	cheminės medžiagos, nenurodytos 18 02 05	mokslinių tyrimų bei gyvūnų ligų diagnostikos, gydymo ar prevencijos atliekos	nepavojinga		
18 02 08	vaistai, nenurodyti 18 02 07	gyvūnų vaistų atliekos	nepavojinga		
19 02 03	iš anksto sumaišytos atliekos, sudarytos tik iš nepavojingų atliekų	atliekos po specialaus fizinio/cheminio atliekų apdorojimo (įskaitant dechromaciją, decianidaciją, neutralizavimą)	nepavojinga		
19 02 10	degios atliekos, nenurodytos 19 02 08 ir 19 02 09	atliekos po specialaus fizinio/cheminio atliekų apdorojimo (įskaitant dechromaciją, decianidaciją, neutralizavimą)	nepavojinga		
19 05 01	nekompostuotos komunalinių ir panašių atliekų frakcijos	aerobinio kietųjų atliekų apdorojimo atliekos	nepavojinga		
19 08 01	rūšiavimo atliekos	nuotekų valymo įrenginių atliekos	nepavojinga		
19 08 05	miesto buitinių nuotekų valymo dumblas	nuotekų valymo įrenginių atliekos	nepavojinga		
19 08 14	kitokio pramoninių nuotekų valymo dumblas, nenurodytas 19 08 13	nuotekų valymo įrenginių atliekos	nepavojinga		
19 12 07	mediena, nenurodyta 19 12 06	mediena po mechaninio apdorojimo	nepavojinga		
19 12 08	tekstilės dirbiniai	tekstilės dirbiniai po mechaninio apdorojimo	nepavojinga		
19 12 10	degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	degiosios atliekos po mechaninio apdorojimo	nepavojinga		
19 12 12	kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	įvairios atliekos po mechaninio apdorojimo	nepavojinga		
20 02 03	kitos biologiškai nesuyrančios atliekos	sodų ir parkų atliekos (įskaitant kapinių atliekas)	nepavojinga		
20 03 07	didžiosios atliekos	stambiagabaritinės atliekos	nepavojinga		

14 lentelė. Leidžiamos šalinti atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)

Lentelė nepildoma, nes įmonė atliekų nešalina

15 lentelė. Leidžiamas laikinai laikyti atliekų kiekis

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5
13 02 07*	lengvai biologiškai suyranči variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	atidirbtas autotransporto variklių tepalas	H14 ekotoksiškos	3,000
15 01 01	popieriaus ir kartono pakuotės	darbuotojų panaudotos popierinės pakuotės	nepavojingos	1,000
15 01 02	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	darbuotojų panaudotos plastikinės pakuotės	nepavojingos	1,000
15 01 07	stiklo pakuotės	darbuotojų panaudotos stiklinės pakuotės	nepavojingos	1,000
15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	tepaluoti skudurai bei vienkartiniai kombinezonai ir k.t.	H14 ekotoksiškos	2,000
16 01 99	transporto priemonių aptarnavimo atliekos	pakeistos sugedusios detalės	nepavojingos	0,100
19 01 02	iš dugno pelenų išskirtos medžiagos, kuriose yra geležies	atliekose buvę ir nesudegę geležies gabaliukai	nepavojinga	10,000
19 01 10*	išmetamosioms dujoms valyti naudotos aktyvintos anglis	užterštos naudotos aktyvintos anglis	H14 ekotoksiškos	0,500
19 01 12	dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11	pelenai likę sudegus atliekoms	nepavojingos	350,000
19 01 13*	lakieji pelenai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų	pelenai likę po dūmų valymo	H5 kenksmingos, H14 ekotoksiškos	140,000
19 01 16	garo katilų dulkės, nenurodytos 19 01 15	katilo pelenai	nepavojingos	50,000
19 12 03	spalvotieji metalai	išsilydžiusio aliuminio gabaliukai	nepavojingos	1,700
20 01 21*	dienos šviesos lempos, kuriose yra gyvsidabrio	patalpų apšvietimo lempos	H6 toksiškos, H14 ekotoksiškos	0,400
20 01 33*	baterijos ir akumuliatoriai	netinkamos (panaudotos) baterijos ir akumuliatoriai	H14 ekotoksiškos	0,300
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	įvairios buitinės atliekos	nepavojingos	1,000

16 lentelė. Leidžiamas laikyti atliekų kiekis

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t.
1	2	3	4	5
02 01 03	augalų audinių atliekos	žemės ūkio, sodininkystės, akvakultūros, miškininkystės, medžioklės ir žūklės atliekos	nepavojinga	4200
02 01 07	miškininkystės atliekos	miško tvarkymo liekanos	nepavojinga	
02 02 03	vartoti ar perdirbti netinkamos medžiagos	mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo atliekos	nepavojinga	
03 01 01	medžio žievės ir kamščiamedžio atliekos	medienos perdirbimo ir plokščių bei baldų gamybos atliekos	nepavojinga	
03 01 05	pjuvenos, drožlės, skiedros, mediena, medienos drožlių plokštės ir fanera, nenurodyti 03 01 04	medienos perdirbimo ir plokščių bei baldų gamybos atliekos	nepavojinga	
03 03 01	medžio žievės ir medienos atliekos	medienos masės, popieriaus bei kartono gamybos ir perdirbimo atliekos	nepavojinga	
03 03 07	mechanškai atskirtas popieriaus ir kartono atliekų virinimo brokas	medienos masės, popieriaus bei kartono gamybos ir perdirbimo atliekos	nepavojinga	
03 03 08	perdirbti skirtas popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos	medienos masės, popieriaus bei kartono gamybos ir perdirbimo atliekos	nepavojinga	
04 02 21	neperdirbto tekstilės pluošto atliekos	tekstilės pramonės atliekos	nepavojinga	
04 02 22	perdirbto tekstilės pluošto atliekos	tekstilės pramonės atliekos	nepavojinga	
07 05 14	kietosios atliekos nenurodytos 07-05-13	medikamentų GMTN atliekos	nepavojinga	
15 02 03	absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02	absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai	nepavojinga	
16 01 22	kitaip neapibrėžtos sudedamosios dalys	eksploatuoti netinkamos įvairios paskirties transporto priemonės (įskaitant nesavaeiges mašinas) ir atliekos išardžius eksploatuoti netinkamas transporto priemones bei transporto priemonių aptarnavimo atliekos	nepavojinga	
16 03 04	neorganinės atliekos, nenurodytos 16 03 03	netinkamos naudoti gaminių partijos ir nenaudoti gaminiai	nepavojinga	
16 03 06	organinės atliekos, nenurodytos 16 03 05	netinkamos naudoti gaminių partijos ir nenaudoti gaminiai	nepavojinga	
17 02 01	medis	statybinės ir griovimo atliekos	nepavojinga	
18 01 04	atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos	žmonių tvarsliaiva, gipso tvarščiai, skalbiniai, vienkartiniai drabužiai, vystyklai	nepavojinga	

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t.
1	2	3	4	5
18 01 07	cheminės medžiagos, nenurodytos 18 01 06	žmonių sveikatos priežiūros priemonės, išskyrus vaistus	nepavojinga	
18 01 09	vaistai, nenurodyti 18 01 08	žmonių vaistų atliekos	nepavojinga	
18 02 03	atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos	gyvūnų tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai	nepavojinga	
18 02 06	cheminės medžiagos, nenurodytos 18 02 05	mokslinių tyrimų bei gyvūnų ligų diagnostikos, gydymo ar prevencijos atliekos	nepavojinga	
18 02 08	vaistai, nenurodyti 18 02 07	gyvūnų vaistų atliekos	nepavojinga	
19 02 03	iš anksto sumaišytos atliekos, sudarytos tik iš nepavojingų atliekų	atliekos po specialaus fizinio/cheminio atliekų apdorojimo (įskaitant dechromaciją, decianidaciją, neutralizavimą)	nepavojinga	
19 02 10	degios atliekos, nenurodytos 19 02 08 ir 19 02 09	atliekos po specialaus fizinio/cheminio atliekų apdorojimo (įskaitant dechromaciją, decianidaciją, neutralizavimą)	nepavojinga	
19 05 01	nekompostuotos komunalinių ir panašių atliekų frakcijos	aerobinio kietųjų atliekų apdorojimo atliekos	nepavojinga	
19 08 01	rūšiavimo atliekos	nuotekų valymo įrenginių atliekos	nepavojinga	
19 08 05	miesto buitinių nuotekų valymo dumblas	nuotekų valymo įrenginių atliekos	nepavojinga	
19 08 14	kitokio pramoninių nuotekų valymo dumblas, nenurodytas 19 08 13	nuotekų valymo įrenginių atliekos	nepavojinga	
19 12 07	mediena, nenurodyta 19 12 06	mediena po mechaninio apdorojimo	nepavojinga	
19 12 08	tekstilės dirbiniai	tekstilės dirbiniai po mechaninio apdorojimo	nepavojinga	
19 12 10	degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	degiosios atliekos po mechaninio apdorojimo	nepavojinga	
19 12 12	kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	įvairios atliekos po mechaninio apdorojimo	nepavojinga	
20 02 03	kitos biologiškai nesuyrančios atliekos	sodų ir parkų atliekos (įskaitant kapinių atliekas)	nepavojinga	
20 03 07	didžiosios atliekos	stambiagabaritinės atliekos	nepavojinga	

13. Papildomos sąlygos pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimus, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290; 2005, Nr. 147-566; 2006, Nr. 135-5116; 2008, Nr. 111-4253; 2010, Nr. 121-6185; 2013, Nr. 42-2082).

UAB "Fortum Klaipėda" termofikacinėje jėgainėje deginamos tik nepavojingos komunalinės atliekos po antrinio rūšiavimo ir nepavojingos gamybos atliekos. Pavojingos atliekos termofikacinėje jėgainėje nėra deginamos.

UAB "Fortum Klaipėda" termofikacinė jėgainė suprojektuota, įrengta, prižiūrima ir eksploatuojama atsižvelgiant į Reikalavimų laikymąsi deginant nepavojingas atliekas. Nepavojingų komunalinių atliekų po antrinio rūšiavimo ir nepavojingų gamybos atliekų deginimo procese gaminama šilumos energija Klaipėdos m. centralizuotai šildymo sistemai ir elektros energija. Termofikacinėje jėgainėje kiek įmanoma yra sumažintas liekanų kiekis ir jų kenksmingumas. Perspektyvoje ieškoma būdų, kad susidariusios liekanos, kiek įmanoma, būtų perdirbtos. Liekanos, kurių neįmanoma išvengti, sumažinti arba perdirbti, šalinamos laikantis teisės aktuose nustatytų reikalavimų. Leidžiamų deginti atliekų sąrašas, parengtas pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse pateiktą atliekų sąrašą, ir bendras leidžiamas deginti atliekų kiekis pateiktas Leidimo 13 lentelėje. Bendro deginimo įrenginio atliekų deginimo nominalus galingumas - 85 MWth. Į orą išmetamų teršalų ribinės vertės pateiktos Leidimo 7 lentelėje, o į vandenį – 11 lentelėje. Mėginių ėmimo ir matavimo tvarka ir periodiškumas, užtikrinantys teršalų išmetimo stebėseną pateikti Aplinkos monitoringo programoje. Didžiausias leistinas valymo arba matavimo prietaisų techniškai neišvengiamo sustabdymo, sutrikimų arba gedimų laikotarpis, per kurį į orą išmetamų teršalų kiekis gali viršyti nustatytas išmetamų teršalų ribines vertes pateiktas Leidimo 8 lentelėje.

14. Papildomos sąlygos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 (Žin., 2000, Nr. 96-3051), reikalavimus.

Objekte atliekos nešalinamos.

15. Atliekų stebėsenos priemonės.

Nepavojingos komunalinės atliekos po antrinio rūšiavimo bei nepavojingos gamybos atliekos į jėgainę transportuojamos sunkvežimiais iš Lietuvos Respublikos teritorijos. Sutartyse su atliekų tiekėjais nustatyta, kokios atliekos gali būti vežamos į jėgainę. Nepavojingos komunalinės atliekos po antrinio rūšiavimo į jėgainę pristatomos samdytos pervežimų kompanijos sunkvežimiais. Atliekas į jėgainę atvežantys sunkvežimiai važiuoja per svarstyklės, kurios yra bendros visoms kuro ir atliekų rūšims ir taip pat naudojamos išvežamam šlakui, lakiesiems pelenams ir kitoms oro taršos valymo liekanoms sverti. Svarstyklėmis sveriami tiek įvažiuojanti, tiek išvažiuojanti transporto priemonė. Tokiu būdu nustatomas tikrasis atvežamų ir išvežamų medžiagų (biokuro, atliekų ir kt.) svoris, kuris automatiškai išsaugomas elektroninėje duomenų apskaitos sistemoje. Taip pat specialia įranga tikrinamas atvežamų atliekų radioaktyvumas, naudojant svėrimo vietoje įrengtą stacionarų dozimetą (radiacinį detektorių).

Nustačius atvežtų atliekų svorį, jų pavojingumą (nepavojingumą) radioaktyvumo atžvilgiu, jos užregistruojamos. Registracijos duomenys automatiškai išsaugomi elektroninėje duomenų apdorojimo sistemoje bei perduodami į jėgainės valdymo centrą, kuriame kontroliuojami visi jėgainėje vykstantys procesai. Tokiu būdu yra galimybė tiksliai nustatyti, iš kokio atliekų tiekėjo ir kiek atliekų buvo pristatyta į jėgainę.

Atliekų apskaita vykdoma vadovaujantis LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367 patvirtintų "Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių" (Žin., 2011, Nr. 57-2720) nuostatomis.

Priimtos nepavojingos atliekos sudeginamos 85 MW šiluminės galios ardyninio tipo katile

16. Reikalavimai ūkio subjektų aplinkos monitoringui (stebėsenai), ūkio subjekto monitoringo programai vykdyti.

Technologinių procesų monitoringą, taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringą, poveikio aplinkos kokybei (poveikio aplinkai) monitoringą vykdyti pagal Aplinkos apsaugos agentūros suderintą ūkio subjekto aplinkos monitoringo programą (Leidimo priedas Nr. 4).

17. Reikalavimai triukšmui valdyti, triukšmo mažinimo priemonės.

Termofikacinės jėgainės teritorijoje yra stacionarūs triukšmo šaltiniai: oriniai aušintuvai (14 vnt.), traukos ventiliatorius (1 vnt.) ir sumontuotos kondicionavimo ir vėdinimo sistemos. Per Pramonės ir Lypkių gatves į teritoriją atvažiuoja 170 automobilių srautas, kuriame 70% sudaro sunkiasvariai automobiliai, t.y. apie 119 sunkiasvorių automobilių per darbo dieną.

Didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje reglamentuoja Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m birželio 13 d., Nr. V-604; Žin., 2011, Nr. 75-3638).

Akustinio triukšmo sklaidos modeliavimu nustatytas transporto srautų sukeltas triukšmo lygis tiek termofikacinės jėgainės aplinkoje, tiek artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, esančioje už 400 m į šiaurę nuo sklypo ribos, dienos (L_{diena}) metu neviršija apskaičiuotų 57 dBA, vakaro ($L_{vakaras}$) metu – 55 dBA ir nakties (L_{naktis}) metu – 49 dBA.

Triukšmo šaltinių esančių termofikacinės jėgainės teritorijoje sukeltas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje esančioje už 400 m į šiaurę nuo sklypo ribos, dienos (L_{diena}) metu neviršys apskaičiuotų 31 dBA, vakaro ($L_{vakaras}$) metu – 30 dBA ir nakties (L_{naktis}) metu – 19 dBA.

Papildomos triukšmo mažinimo priemonės neplanuojamos.

18. Įrenginio eksploatavimo laiko ribojimas.

Įrenginio padaliniai, cechai ar kt. įrenginio dalys, kurių darbo laikas gali būti apribotas, ir priežastys, jei dėl veiklos ypatumų neigiamo poveikio negalima apriboti kitomis priemonėmis. Specialios sąlygos (pvz., apriboti galimybę triukšmą skleidžiančią veiklą vykdyti savaitgaliais bei vakarais / naktimis (apdorojimas smėliu, apdorojimas garais ir kt.), gamybos proceso, iš kurio skleidžiamas triukšmas, pradžios / pertraukų laikas, kitos sąlygos).

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

UAB "Fortum Klaipėda" biokuro ir atliekų termofikacinėje jėgainėje pagrindinis kvapų susidarymo šaltinis - kuro priėmimo ir laikino saugojimo patalpa - kuro bunkeris. Nepavojingos komunalinės atliekos po antrinio rūšiavimo ir nepavojingos gamybos atliekos į termofikacinę jėgainę atvežamos specialiomis uždromis transporto priemonėmis, iš jų iškraunamos bei saugomos kuro bunkeryje. Kuro priėmimo ir laikino saugojimo patalpoje (bunkeryje) vyrauja neigiamas slėgis, nes oras iš šios patalpos išsiurbiamas ir paduodamas į katilą. Tokiu būdu kuro priėmimo patalpoje ir aplinkoje susidaro slėgio skirtumai, dėl kurių yra išvengiamas kvapų patekimas į aplinką. Oras iš kuro bunkerio patekęs į katilą yra sudeginamas 850°C - 1050°C ir aukštesnėje temperatūroje. 850°C yra minimali deginimo temperatūra, kurioje degimo produktai turi išbūti ne mažiau kaip 2 s, tačiau reali kuro degimo temperatūra yra gerokai aukštesnė.

Jėgainės darbo metu kuro priėmimo ir laikino saugojimo patalpoje (taip pat ir kuro bunkeryje) palaikomas neigiamas slėgis (tai įgyvendinta dar techninio projekto rengimo metu taip suprojektavus pastatą, kad oras į katilo deginimo kamerą būtų tiekiamas būtent iš šios patalpos, palaikant vidutinį 24 m³/s oro srauto debitą). Neigiamas slėgis (aplinkos atžvilgiu) kuro priėmimo patalpoje užtikrina, kad oro srauto vektorius yra nukreiptas į patalpą, o ne iš jos, net kai išoriniai vartai yra atidaryti, todėl garai ir kvapai nepatenka į aplinkos orą (projektuotojų įmonės „AF-Consult Ltd“ raštas pateikiamas paraiškos 23 priede). Nepaisant šios priemonės prieš įvažiuojant automobiliams ir po to, kai jie išvažiuoja iš šios zonos, vartai paprastai būna uždaryti.

Išeinančios dūminės dujos yra valomos:

- pusiau sauso dūminių dujų valymo įrenginiuose, kuriuose kaip reagentai sieros dioksidui, vandenilio chloridui, vandenilio fluoridui, gyvsidabriui, dioksinams ir furanams absorbuoti/adsorbuoti naudojamos gesintos kalkės bei aktyvuota anglis;
- rankoviniame filtre, kuriame iš išvalytų dūminių dujų sugaunamos kietos dalelės;
- selektyvinio nekatalitinio redukavimo sistemoje (SNKV), kurios pagalba sumažinamas azoto oksidų kiekis, t.y. vyksta nekatalitinė azoto oksidų konversija į aplinkos atžvilgiu neutralius produktus (azotą ir vandenį) vykstant reakcijai su reduktoriumi - amoniakiniu vandeniu.

Išvalyti dūmai yra išleidžiami per 70 metrų aukščio kaminą.

Jėgainei neveikiant (planinis jėgainės stabdymas, jėgainės įrangos profilaktiniai ir/arba remonto darbai) oras iš kuro priėmimo patalpos ir kuro bunkerio į aplinką patenka per ant kuro bunkerio stogo įrengtą minėtą ištraukiamąją ventiliacinę sistemą su kvapus sugeriančiais (absorbuojančiais) aktyvuotos anglies filtrais (4 vnt.).

20. Kitos leidimo sąlygos ir reikalavimai pagal Taisyklių 65 punktą.

1. Leidimas išduodamas neterminuotai. Veiklos vykdytojas privalo pranešti Aplinkos apsaugos agentūrai apie planuojamus įrenginio eksploatavimo pakeitimus arba veiklos vykdytojo vykdomos ūkinės veiklos esminius pakeitimus. Įvykus esminiams ūkinės veiklos pakeitimams, kurie apibrėžti Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklėse, patvirtintose LR aplinkos ministro 2013 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-528 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – TIPK taisyklės) turi pateikti paraišką TIPK leidimui pakeisti.
2. Stacionaraus taršos šaltinio naudotojas privalo nedelsdamas pranešti TIPK leidimą išdavusiai institucijai apie gamybos arba technologinių procesų pokyčius, galinčius padidinti išmetamų teršalų kiekius arba sąlygoti kitų teršalų išmetimą.
3. Rinkti informaciją apie vykdomos ūkinės veiklos geriausiai prieinamas technologijas ir ieškoti galimybių jas pritaikyti. Pasikeitus norminiams dokumentams, atsiradus naujiems ar įdiegus naujus technologinius, gamybinius sprendimus – peržiūrėti įrenginio atitikimą geriausiai prieinamiems gamybos būdams, koreguoti aplinkosaugos veiksmų planą ir leidimą.
4. Apskaitos ir matavimo prietaisai turi atitikti metrologinius reikalavimus ir reguliariai kalibruojami.
5. Turi būti vykdoma sunaudojamo vandens ir išleidžiamų nuotekų apskaita.
6. Bet kokio eksploatacijos sutrikimo atveju (kai neatitinka Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų IV skyriuje nurodytų eksploatacinių sąlygų) privaloma nedelsiant (tą pačią dieną) stabdyti ar nutraukti atliekų deginimą. Apie įrenginio eksploatacijos sutrikimus **nedelsiant (tą pačią dieną) informuoti** Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentą telefonu bei elektroniniu paštu rastine@klrd.am.lt. Atliekų deginimą atnaujinti tik pasiekus normalias eksploatacijos sąlygas. Apie atliekų deginimo atnaujinimą informuoti Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos Departamentą telefonu bei elektroniniu paštu rastine@klrd.am.lt
7. Jei atlikti teršalų nuolatiniai ar periodiniai matavimai rodo, kad viršytos Leidime nustatytos į aplinkos orą arba į vandenį išmetamų teršalų ribinės vertės, operatorius privalo **nedelsiant (tą pačią dieną) informuoti** Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentą telefonu bei elektroniniu paštu rastine@klrd.am.lt ir imtis priemonių taršai mažinti.
8. Atliekų deginimo įrenginys turi būti eksploatuojamas naudojant valymo įrenginius. Sutrikus valymo įrenginių darbui ar esant jų gedimams, įrenginys neturi būti eksploatuojamas. Apie valymo įrenginių eksploatacijos sutrikimus **nedelsiant (tą pačią dieną) informuoti** Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentą telefonu bei elektroniniu paštu rastine@klrd.am.lt.
9. Matavimų, atliekamų norint patikrinti, ar neviršijamos išmetamų teršalų ribinės vertės, rezultatai turi būti perskaičiuojami į standartines sąlygas vadovaujantis Atliekų deginimo aplinkosauginiais reikalavimais.
10. Vadovautis 2009-09-16 Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ reikalavimais.
11. Atliekų deginimo įrenginio monitoringo sistema turi būti eksploatuojama, vadovaujantis Lietuvos standartais:
 - a. LST EN 14181:2004 „Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Automatinių matavimo sistemų kokybės užtikrinimas”,
 - b. LST EN 15267-3:2008 „Oro kokybė. Automatizuotų matavimo sistemų sertifikavimas. 3 dalis. Automatizuotų matavimo sistemų, skirtų stacionariųjų teršalų stebėsenai, techninių charakteristikų kriterijai ir bandymo procedūros”,
 - c. LST EN 15259:2008 „Oro kokybė. Stacionariųjų šaltinių išmetamųjų teršalų matavimas. Reikalavimai keliams matavimo skerspjūviams ir vietoms bei matavimų tikslams, planui ir ataskaitai”.
12. Veiklos vykdytojas (operatorius) privalo nuolat tikrinti į orą bei vandenį išmetamų teršalų automatinių monitoringo prietaisų darbą ir techninę būklę ir ne rečiau kaip kartą per trejus metus prietaisai turi būti kalibruojami (tam įgaliojimus turinčių institucijų), lygiagrečiai atliekant matavimus, taikant pamatinius metodus.

13. Termofikacinėje jėgainėje leidžiama deginti tik Lietuvos Respublikoje surinktas, po antrinio rūšiavimo likusias komunalines, nepavojingas medicininės ir nebetinkamas perdirbti pramonines nepavojingas atliekas. Didžiausi leidžiami deginti atliekų kiekiai – 180000 t/m.
14. Jei pristatytų deginimui atliekų sudėtis ir savybės neatitinka Leidime ir Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente nustatytų reikalavimų, atliekos privalo būti gražintos atliekų siuntėjui. Apie atliekų gražinimą įmonė privalo raštu informuoti Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos Departamentą.
15. Įvykus pasikeitimams, dėl kurių būtina atnaujinti ar koreguoti Leidimo atliekų dalį, būtina atnaujinti, koreguoti ir Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planą bei Atliekų naudojimo ar šalinimo techninį reglamentą.
16. Užtikrinti, kad įmonėje laikomas atliekų kiekis neviršytų Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo plane nurodyto atliekų kiekio.
17. Įmonės direktorius, paskyręs naują asmenį atsakingu už aplinkosaugą, privalo per **20 darbo dienų** nuo paskyrimo informuoti raštu Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento Klaipėdos miesto agentūrą.
18. Jei veiklos vykdytojas planuoja laikinai sustabdyti veiklos vykdymą, apie tai privalo raštu informuoti Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento Klaipėdos miesto agentūrą **prieš 3 darbo dienas** iki veiklos sustabdymo, nurodant veiklos sustabdymo priežastis. Atnaujinant sustabdytą veiklą veiklos vykdytojas privalo raštu informuoti Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento Klaipėdos miesto agentūrą **prieš 3 darbo dienas** iki veiklos vykdymo atnaujinimo.

III. LEIDIMO PRIEDAI

Leidimo priedai pagal Taisyklių 68 punktą.

1. Paraiška taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti ir jos priedai (skaitmeniniame formate):
 - 1 priedas. PAV atrankos išvada;
 - 2 priedas. Klaipėdos termofikacinės jėgainės apylinkių apžvalginė schema;
 - 3 priedas. Klaipėdos termofikacinės jėgainės žemės sklypo planas;
 - 4 priedas. Sklypo planas (schema) su pažymėtais taršos šaltiniais;
 - 5 priedas. Žemės sklypo nuosavybės dokumentai;
 - 6 priedas. Objekto pagrindinių srautų schema;
 - 7 priedas. Jėgainės suvestinis inžinerinių tinklų planas;
 - 8 priedas. Teršalų sklaidos pažemio sluoksnyje skaičiavimo rezultatai;
 - 9 priedas. Potencialaus geologinės aplinkos taršos židinio inventorizavimo anketa (deklaracija);
 - 10 priedas. Nuotekų tvarkymo paslaugų sutartys;
 - 11 priedas. Sutartys su atliekų tvarkytojais;
 - 12 priedas. Veiksmų ekstremaliose situacijose planas;
 - 13 priedas. Naudojamų medžiagų saugos duomenų lapai;
 - 14 priedas. Ekogeologinio tyrimo ataskaita;
 - 15 priedas. Įsakymas dėl atsakingo už aplinkos apsaugą įmonėje;
 - 16 priedas. Gruntinio vandens tyrimo protokolai;
 - 17 priedas. Aplinkos oro taršos šaltinių ir jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitos derinimo lapas;

- 18 priedas. UAB "Fortum Klaipėda" jėgainės neatitiktinių veiklos sąlygų techninis reglamentas;
- 19 priedas. Informacija apie visuomenės informavimą apie planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procesą;
- 20 priedas. „AF-Consult Ltd“ raštas.
- 21 priedas. UAB „Ekomodelis“ tyrimo rezultatų protokolai.
2. Susirašinėjimai su veiklos vykdytoju ir kitomis institucijomis (skaitmeniniame formate):
- 2.1 UAB Sweco Lietuva 2014-07-24 rašto Nr. V1-1828 „Dėl paraiškos UAB „Fortum Klaipėda“ TIPK leidimui pakeisti dokumentacijos“ kopija.
- 2.2 Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus 2014-08-01 rašto Nr. (15.3)-A4-3711 „Pranešimas apie gautą paraišką TIPK leidimui gauti“ su priedu, siųsto Klaipėdos miesto savivaldybei, kopija;
- 2.3 Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus 2014-08-01 rašto Nr. (15.3)-A4-3712 „Dėl UAB „Fortum Klaipėda“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti“, siųsto Klaipėdos visuomenės sveikatos centrui kopija;
- 2.4 Klaipėdos visuomenės sveikatos centro 2014-08-25 rašto Nr. (7.28)-V4-2532 „Dėl UAB „Fortum Klaipėda“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti derinimo“ kopija;
- 2.5 Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus 2014-08-01 rašto Nr. (15.3)-A4-3793 „Dėl skelbimo paskelbimo laikraštyje „Vakarų ekspresas“, siųsto UAB „Vakarų ekspresas“ kopija;
- 2.6 Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus 2014-08-12 rašto Nr. (15.3)-A4-4025 „Dėl aplinkos monitoringo programos“, siųsto Lietuvos geologijos tarnybai prie Aplinkos ministerijos, kopija;
- 2.7 Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos 2014-08-19 rašto Nr. (6)-1.7-2535 „Dėl aplinkos monitoringo programos poveikio požeminiam vandeniui dalies derinimo“ kopija;
- 2.8 Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus 2014-08-06 rašto Nr. (15.3)-A4-3831 „Dėl UAB „Fortum Klaipėda“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti“, siųsto LR AM Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kopija.
- 2.9 LR AM Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento 2014-09-01 raštas Nr. (4)-LV4-1957 „Dėl pastabų pateikimo UAB „Fortum Klaipėda“ paraiškai TIPK leidimui pakeisti“
- 2.10 Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus 2014-09-05 rašto Nr. (15.3)-A4-4800 „Dėl pastabų UAB „Fortum Klaipėda“ paraiškai TIPK leidimui pakeisti“, siųsto UAB Sweco Lietuva kopija;
- 2.11 UAB „Sweco Lietuva“ 2014-10-10 rašto Nr. V1-2369 „4800 „Dėl pastabų UAB „Fortum Klaipėda“ paraiškai TIPK leidimui pakeisti“, kopija.
- 2.12 Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus 2014-10-28 rašto Nr. (15.3)-A4-6601 Dėl UAB „Fortum Klaipėda“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti priėmimo“ kopija.
3. Visuomenės informavimas apie gautą paraišką TIPK leidimui gauti skelbimo, išspausdinto 2014 m. rugpjūčio 7 d. laikraštyje „Vakarų ekspresas“, kopija (1 psl.).
4. Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus suderinta Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa.
5. Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas.
6. Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas.