

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

PARAIŠKA
TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI PAKEISTI

[1] [4] [0] [2] [4] [9] [2] [5] [2]
(Juridinio asmens kodas)

Klaipėdos rajoninė katilinė Šilutės pl. 26, Klaipėda, tel.392753, faksas 410870,

el. p. klenergija@klenergija.lt

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

AB "Klaipėdos energija", Danės g.8, Klaipėda, tel. 410859

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Imantas Valaitis, tel. 392247, faksas 392298, imantas.valaitis@klenergija.lt

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

III. GAMYBOS PROCESAI

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

Pagal Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31d. įsakymą Nr. DĮ-226 „Dėl ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“ (Žin., 2007-11-20, Nr. 119-4877) įmonės veikla priskiriama: 35.30.10 poklasiui Garo tiekimas ir 35.30.20 Karšto vandens tiekimas.

Klaipėdos rajoninė katilinė gamina šiluminę energiją. Šilumą garo pavidalu gamina keturi garo katilai (su nauju 3 MW katilu), kurie degina tik gamtines dujas. Šilumą termofikaciniu vandeniu gamina trys vandens šildymo katilai (taršos šaltinis Nr. 002), kuriuose deginamos gamtinės dujos ir rezervinis kuras – mazutas. Be to Klaipėdos rajoninėje katilinėje šilumą termofikaciniu vandeniu gamina 2 biokuru kūrenami katilai (2x8 MW) bei 3,8 MW galios kondensacinis ekonomizaizeris. Šių biokuru kūrenamų katilų degimo produktai išmetami per oro taršos šaltinį Nr. 024.

AB „Klaipėdos energija“ 2015-2017 metais planuoja Klaipėdos rajoninėje katilinėje adresu Šilutės pl. 26, Klaipėda:

- Gamtinėmis dujomis kūrenamiems VŠK Nr. 7 ir 8 įdiegti kondensacinį ekonomizaizerį (iki 8 MW). Planuojama, kad deginimo produktai (azoto oksidai (A), anglies monoksidas (A) bei šiltnamio efektą sukeliančios CO₂ dujos) gali būti išleidžiami į aplinkos orą kaip per esamą kaminą - oro taršos šaltinį Nr. 002 (100 m aukščio bei 4,8 m skersmens kaminas), taip ir per naujai planuojamą kaminą - oro taršos šaltinį Nr. 025 (naujas 30 m aukščio, 1,2 m skersmens kaminas);
- Demontuoti esamus garo katilus Nr.1 ir Nr.2;
- Garo katilų vietoje įrengti dar vieną 16 MW biokuro katilą su kondensaciniu ekonomizaizeriu, tokiu būdu dar daugiau sumažinti energijos gamybos apimtį iš neatsinaujančių energijos šaltinių;
- Įdiegti naują iki 3 MW gamtinėmis dujomis kūrenamą garo katilą (garo gamybai tik nuosaviems katilinės reikmėms).

Dalis planuotų darbų yra atliekami:

- vandens šildymo katilams Nr. 7 ir 8 baigiamas sumontuoti kondensacinis ekonomizaizeris (8 MW) ir statomas naujas oro taršos šaltinis Nr. 025,
- pastatytas naujas 3 MW gamtinėmis dujomis kūrenamas garo katilas (garo gamybai tik nuosavoms katilinės reikmėms).

Ekonomizaizerio įdiegimas dujomis kūrenamiems VŠK Nr. 7 ir Nr. 8

Gamtinėmis dujomis kūrenamiems VŠK Nr. 8 ir 7 diegiamas ekonomizaizeris. Tai yra dar viena aplinkosaugos priemonė, leidžianti didinti katilų n.v.k., mažinti kuro sąnaudas energijos vienetai pagaminti bei deginimo produktų išlakas į aplinkos orą. VŠK Nr. 8 ir Nr. 7 dūmai, kurių temperatūra siekia 100 °C kondensaciniame ekonomizaizeryje kondensuos, perduodant savo šiluminę energiją jie auš, o pasiekus rasos tašką, dūmuose esantys vandens garai kondensuos atiduodami slaptąją šilumą. Kondensatas (apie 7 000 m³/m.) bus neutralizuojamas iki pH 7, pvz. neutralizavimo agentu GENO-Neutralit Hz (iki 350 g/m³). Gali būti naudojamos ir kitos panašios medžiagos. Neutralizuotos nuotekos bus išleidžiamos į buitinių nuotekų tinklus.

Planuojama, kad deginimo produktai (azoto oksidai (A), anglies monoksidas (A), sieros dioksidas (A), kietosios dalelės (A) bei šiltnamio efektą sukeliančios CO₂ dujos) gali būti išleidžiami į aplinkos orą per esamą kaminą - oro taršos šaltinį Nr. 002 (100 m aukščio, 4,8 m skersmens kaminas), taip ir per naują kaminą - oro taršos šaltinį Nr. 025 (naujas apie 30 m aukščio, 1,2 m skersmens kaminas).

Naujasis 3 MW galios dujomis kūrenamas garo katilas Nr. 3

Numatyta, kad degimo produktai bus nukreipti į esamą oro taršos šaltinį Nr. 001 (100 m aukščio bei 3,5 m skersmens kaminą). Kietųjų dalelių (A) dūmuose matavimui garo katilo dūmtraukyje bus numatyta anga mėginių paėmimui. Šio naujojo garo katilo kontroliuojami teršalai pagal LAND 43-2013: azoto oksidai (A), anglies monoksidas (A), sieros dioksidas (A), kietosios dalelės (A).

Įdiegus aprašomą ūkinę veiklą, AB „Klaipėdos energija“ Klaipėdos rajoninėje katilinėje šilumos energiją gamins, naudodant įvairius scenarijus:

- katilinėje pagrinde veiks biokuru kūrenami VŠK Nr.5 ir Nr.6 (*jų dūmai ataušinami kondensaciniame ekonomaizeryje ir nukreipiami į 024 oro taršos šaltinį*).

- VŠK Nr. 7 ir/arba Nr. 8 deginamos gamtinės dujos (*jų dūmai ataušinami kondensaciniame ekonomaizeryje ir nukreipiami į naująjį kaminą - 025 oro taršos šaltinį*). Kadangi mazutas lieka rezerviniu kuru, nuosavoms reikmėms gaminamas garas viename iš garo katilų: Nr. 9 arba Nr. 3. Esant dideliems šilumos energijos poreikiams bus paleistas VŠK Nr. 4, kurio degimo produktai bus nukreipiami į 002 oro taršos šaltinį.

- Garas katilinės nuosaviems tikslams bus gaminamas naujame GK Nr. 3 ir/arba GK Nr. 9. Degimo produktai bus nukreipti į 001 oro taršos šaltinį.

- Mazutas lieka katilinės rezerviniu kuru.

Šiems naujiems įrenginiams buvo atlikta atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo 2014 m. (Klaipėdos RAAD išvada – 2014-01-13 Nr.(4)-LV-4-104), kurioje buvo taip pat atliktas poveikio aplinkai vertinimas šiuo metu įrenginėjamam naujam oro taršos šaltiniui Nr. 025 (atliktų skaičiavimų kopijos pateikiamos paraiškos [1 priede](#)).

Biokuras kaupiamas uždareme antžeminiame kuro sandėlyje. Sandėlio tūris paskaičiuotas taip, kad jame būtų galima sukaupti biokuro atsargas (2233 m³), kurių užtektų nepertraukiamam katilų darbui maksimalia galia tris paras.

Dūmtraukis (t.š. 024) pastatytas ant nugriauto mūrinio kamino pamato. Pamato padas 7,5 m diametro, jis įgilintas 3 m nuo žemės paviršiaus. Taršos šaltinio konstrukcija – nešantis juodo plieno kevalas su dviem nerūdyjančio plieno kanalais viduje. Kanalų vidiniai diametrai po 1200 mm, izoliuoti 100 mm storio akmens vatos dembliais. Dūmtraukio aukštis 30 m. Vienas dūmtraukio kanalas numatytas biokuro katilams, kitas planuojamam naujam biokuru kūrenamam garo katilui.

1 paveikslas. AB „Klaipėdos energija“ Klaipėdos rajoninės katilinės biokuro sandėlio, svarstyklių, oro taršos šaltinių Nr. 001, 002, 024 ir 025 vietos



---> biokuro įvežimas į katilinės teritoriją

■ automobilinės svarstyklės

▭ biokuro sandėlis

▭ biokuro katilinė

○ 001 oro taršos šaltinis

○ 002 oro taršos šaltinis

● 024 oro taršos šaltinis

● 025 oro taršos šaltinis

Gamyboje naudojamas geriamas vandentiekio vanduo. Apie 20 % gamyboje naudojamo vandens sunaudojama cheminiam vandens paruošimui, o likusi dalis – garo gamybai, šilumos tinklų papildymui bei garo katilų prapūtėjams. Cheminis cechas chemiškai paruošia vandenį šilumos gamybai. Cheminiam vandens paruošimui naudojami šie cheminių medžiagų mišiniai: JurbySoft 1, JurbySoft 12, JurbySoft 34 ir JurbySoft 401. Na kationitinių filtrų regeneracijai naudojama druska.

Regeneracijos vanduo kartu su kitais gamybiniais vandenimis patenka į miesto fekalinės kanalizacijos tinklus. Su šiais vandenimis į miesto fekalinės kanalizacijos tinklus išmetami ir šie teršalai: organinės medžiagos (nustatomas taršos rodiklis BDS₇), naftos produktai, suspenduotos medžiagos.

Mazutas Klaipėdos rajoninėje katilinėje sandėliuojamas 7 mazuto rezervuaruose, kurie valomi pagal Naftos produktų rezervuarų techninės eksploatacijos taisyklės. Rezervuarų valymo dumblas išvežamas į VŠĮ “Grunto valymo technologijos”. Išpylimo cisternų ir mazuto rezervuarų alsavimo metu į aplinką išsiskiria lakieji organiniai junginiai (LOJ).

Be šių padalinių, katilinėje yra pagalbinių padalinių: stalių dirbtuvės, mechaninės dirbtuvės, garažai bei vykdomi suvirinimo darbai, atliekant remonto darbus. Klaipėdos rajoninėje katilinėje atliekami suvirinimo darbai garaže, katilų priežiūros bare ir remonto dirbtuvėse. Virinant pro ventiliacijos angas į atmosferą patenka kietosios dalelės, mangano oksidai, fluoridai, geležis ir jos junginiai, anglies monoksidas, azoto oksidai, fluoro vandenilis.

Stalių dirbtuvėse apdorojant medieną medienos apdirbimo staklėmis susidaro kietosios dalelės (medžio dulkės) kurios patenka į cikloną ir maža šių teršalų dalis patenka į atmosferą. Pateikiama įrenginyje vykdomų technologinių procesų schema ([2 priedas](#)).

VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai

Aplinkos oro užterštumo prognozė

Teršalų sklaidos modeliavimas buvo atliktas rengiant techninį projektą 2013-10-21 tik tiems teršalams, kurie susidaro ir vertinami, deginant biokurą (iš naujojo oro taršos šaltinio – 024), kadangi išlakų nuo esamos katilinės veiklos (001 ir 002 oro taršos šaltiniai) koncentracijos įvertintos foninėje taršoje. Visų taršos šaltinių išsidėstymas pateiktas sklypo plane (žiūrėti [3 priede](#)). Sklaidos skaičiavimų rezultatai pateikti [4 priede](#).

SO₂ sklaidos skaičiavimų rezultatai pateikiami iš 2014 metų atliktos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo (Klaipėdos RAAD išvadą – 2014-01-13 Nr.(4)-LV-4-104), kadangi 2014 metais buvo atlikti suminiai sklaidos skaičiavimai įvertinantys naujus biokuro katilus bei planuojamus ateityje įrengti kitus katilus ([5 priede](#)).

Foninės teršalų koncentracijos pateikiamos remiantis Klaipėdos miestui modeliavimo būdu nustatytais oro užterštumo duomenimis paimtais iš Aplinkos apsaugos agentūros internetinės svetainės adresu www.gamta.lt:

Anglies monoksidas – 0,34 mg/m³

Azoto oksidai – 22 µg/m³

Kietosios dalelės – 14 µg/m³

Teršalų, išmetimų iš katilinės dūmtraukių, išsklaidymo atmosferoje skaičiavimas atliktas kompiuteriu panaudojant programą „AERMOD View, kuri yra rekomenduojama Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-12-14 įsakymu Nr. AV-200 „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkai orui vertinti skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijos“.

Duomenys priimti skaičiavimams:

1. Kvadrato, apibrėžiančio teritoriją, kuriai skaičiuojama teršalų sklaida atmosferoje, centro koordinatės (X-6177212, Y- 322017). Sklaidos skaičiavimai atliekami 16 km² teritorijoje kurios centras yra naujas dūmtraukis (T.š. 024).

2. 2007 metų kasvalandiniai meteorologiniai duomenys: temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių kiekis bei debesuotumas. (Šie meteorologiniai duomenys Klaipėdos miestui yra gauti iš Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos).

3. Skaičiavimo metu atsižvelgta į teritorijos reljefą.

Katilinės išmetamų teršalų maksimalios koncentracijos be fono ir įvertinus foninio užterštumo daromą įtaką pateikiamos lentelėje.

| Teršalas | | Maksimali teršalo koncentracija | | | | | | | |
|-----------------------|-------|---------------------------------|-------------------|-----|-------------------|---------|-------------------|-----|-------------------|
| Pavadinimas | Kodas | Be fono | | RV | | Su fono | | RV | |
| Anglies monoksidas | 177 | 0,43028 | mg/m ³ | 10 | mg/m ³ | 0,7703 | mg/m ³ | 10 | mg/m ³ |
| Azoto oksidai | 250 | 135,338 | µg/m ³ | 200 | µg/m ³ | 157,338 | µg/m ³ | 200 | µg/m ³ |
| Azoto oksidai | 250 | 6,0509 | µg/m ³ | 40 | µg/m ³ | 28,0509 | µg/m ³ | 40 | µg/m ³ |
| Kietosios dalelės 10 | 6493 | 6,3097 | µg/m ³ | 50 | µg/m ³ | 20,3097 | µg/m ³ | 50 | µg/m ³ |
| Kietosios dalelės 10 | 6493 | 1,8980 | µg/m ³ | 40 | µg/m ³ | 15,8980 | µg/m ³ | 40 | µg/m ³ |
| Kietosios dalelės 2,5 | 6493 | 0,9490 | µg/m ³ | 26 | µg/m ³ | 0,9490 | µg/m ³ | 26 | µg/m ³ |

Pateiktoje lentelėje matome, kad katilinės į aplinkos orą išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore neviršys ribinių verčių (RV) nei be fono nei įvertinus aplinkos foninio užterštumo daromą įtaką.

Oro teršalų susidarymas oro taršos šaltinių Nr. 001, 002, 024 ir 025 pateikti iš atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo priimtos Klaipėdos RAAD – 2014-01-13 Nr.(4)-LV-4-104 (*1 priedas* 4.8 skyrius. Oro teršalų susidarymas, orientaciniai jų kiekiai.).

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

| Teršalo pavadinimas | Teršalo kodas | Numatoma (prašoma leisti) išmesti, t/m. |
|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 184,9888 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | 0,1151 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | 23,9374 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | 0,0838 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | 316,1185 |
| Amoniakas | 134 | 0,0886 |
| Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka): | | |
| LOJ (angliavandeniliai, vaitspiritas) | 308 | 0,4896 |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): | | |
| Acetonas | 65 | 0,0240 |
| Anglies monoksidas (A) | 177 | 751,0909 |
| Anglies monoksidas (C) | 177 | 0,1198 |
| Butanolis | 359 | 0,0280 |
| Butilacetatas | 367 | 0,0390 |
| Etanolis | 739 | 0,0320 |
| Etilacetatas | 747 | 0,0120 |
| Etilcelozolvas | 771 | - |
| Fluoridai | 3015 | 0,0007 |
| Fluoro vandenilis | 862 | 0,0009 |
| Geležis ir jos junginiai | 3113 | 0,2353 |
| Izobutanolis | 3177 | 0,0050 |
| Ksilenas (ksilolas) | 1260 | 0,0370 |
| Mangano oksidai | 3516 | 0,0078 |
| Sieros rūgštis | 1761 | - |
| Solventnafta | 1820 | 0,2000 |
| Toluenas (toluolas) | 1950 | 0,1200 |
| Vanadžio pentoksidas (A) | 2023 | 0,2148 |
| | Iš viso: | 1277,9890 |

10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Įrenginio pavadinimas Klaipėdos rajoninė katilinė

| Taršos šaltiniai | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje | | | Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m. |
|------------------|-----------------------|---------------|------------------------------|---|---------------------|--------------------------------------|--|
| Nr. | koordinatės | aukštis, m | išėjimo angos matmenys, m | srauto greitis, m/s | temperatūra, ° C | tūrio debitas, Nm ³ /s | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 001 | X 6177171 Y 322020 | 100 | 3,5 | 1,03 | 123,5 | 9,86 | 8760 deginant dujas |
| 002 | X 6177230 Y 322098 | 100 | 4,8 | 5,24 | 137 | 94,84 | 8760 deginant dujas 1700 deginant mazutą |
| 024 | X 6177221 Y322014 | 30 | 1,2 | 7,022 | 60 | 7,938 | 8760 deginant biokurą |
| 025 | X 6177220 Y322101 | 30 | 1,2 | 5,24 | 137 | 55,47 | 8760 deginant dujas |
| 003 | X 6177305 Y 322007 | 4 | 0,12 | 25,65 | 22 | 0,29 | 730 |
| 004 | X 6177311 Y 322005 | 7 | 0,4 | 3,26 | 21 | 0,41 | 730 |
| 005 | X 6177300 Y 321967 | 6,5 | 0,4 | 5,41 | 18 | 0,68 | 730 |
| 006 | X 6177292 Y 321969 | 6,5 | 0,5 | 4,89 | 18 | 0,96 | 730 |
| 007 | X 6177310 Y 321814 | 10 | 0,93 | 3,12 | 16 | 2,12 | 400 |
| 008 | X 6177308 Y 321808 | 8 | 0,4 | TARŠOS ŠALTINIS LAIKINAI NEDIRBA | | | |
| 009 | X 6177258 Y 321795 | 5 | 0,24 | 8,40 | 18 | 0,38 | 365 |
| 010 | X 6177168 | 5,5 | 0,4 | 4,94 | 16 | 0,62 | 7 |

| | | | | | | | |
|-----|-----------------------|------|-------|-------------------------------|----------|----------------|-----------|
| | Y 321914 | | | | | | |
| 011 | X 6177154 Y 321921 | 5 | 0,485 | 6,72 | 16 | 1,24 | 7 |
| 012 | X 6177141 Y 321936 | 5 | 0,3 | 3,54 | 16 | 0,25 | 7 |
| 014 | X 6177071 Y 322147 | 2,5 | 0,3 | 7,22 | 16 | 0,51 | 8760 |
| 016 | X 6177205 Y 321967 | 8,9 | 0,05 | pildant 12,23 saugant 3,06 | 50 16 | 0,024 0,006 | 1 8759 |
| 017 | X 6177157 Y 321879 | 11,8 | 0,2 | pildant 0,89 saugant 0,57 | 36 16 | 0,028 0,018 | 1 8759 |
| 018 | X 6177129 Y 321890 | 11,8 | 0,2 | pildant 0,89 saugant 0,57 | 36 16 | 0,028 0,018 | 1 8759 |
| 019 | X 6177101 Y 321899 | 11,8 | 0,2 | pildant 0,99 saugant 0,48 | 36 16 | 0,031 0,015 | 1 8759 |
| 020 | X 6177060 Y 321907 | 11,9 | 0,6 | pildant 0,99 saugant 0,1 | 36 16 | 0,28 0,028 | 1 8759 |
| 021 | X 6177028 Y 321918 | 11,9 | 0,6 | pildant 0,99 saugant 0,1 | 36 16 | 0,28 0,028 | 1 8759 |
| 022 | X 6176994 Y 321930 | 11,9 | 0,6 | pildant 0,81 saugant 0,1 | 36 16 | 0,23 0,028 | 1 8759 |
| 601 | Y 6177114 X 321965 | 10 | 0,5 | 5,00 | 0 | 0,98 | 7 |
| 602 | Y 6177289 X 321996 | 10 | 0,5 | 5,00 | 0 | 0,98 | 500 |
| 603 | Y 6177166 X 322070 | 10 | 0,5 | 5,00 | 0 | 0,98 | 260 |

¹Šaltinio 024 išėjimo angos matmenys: 1,2 x 2. Rengiant techninį projektą, numatyta, kad iš vieno 1,2 m kanalo į aplinkos orą bus išleidžiami deginimo produktai iš biokuro katilų (2 x 8 MW) po kondensacinio ekonomizerio, per kitą planuojamas naujas biokuro kūrenamas biokuro katilas.

11 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Įrenginio pavadinimas Klaipėdos rajoninė katilinė

| Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai Nr. | Teršalai | | Numatoma (prašoma leisti) tarša | | | |
|---|----------------------|----------------------------|-------|---------------------------------|---------------------|-----------------|--------|
| | | pavadinimas | kodas | vienkartinis dydis | | metinė, t/m. | |
| | | | | vnt. | maks. | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Organinio kuro deginimas energijos gamyboje. Katilinė, šilumos gamyba, GK Nr. 9, 3 | 001 | Deginant dujas | | | | | |
| | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm ³ | 400 | 16,6613 | |
| | | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm ³ | 350 | 6,6980 | |
| | | Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm ³ | 20 | 1,5137 | |
| | | Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm ³ | 35 | 2,6490 | |
| | | | | | Iš viso įrenginiui: | 27,5220 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Organinio kuro deginimas energijos gamyboje. Katilinė, šilumos gamyba, VŠK Nr. 4 | 002 | Deginant dujas | | | | | |
| | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm ³ | 300 | 62,9656 | |
| | | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm ³ | 300 | 54,9365 | |
| | | Kietosios dalelės (A) | 6493 | - | 5 | 10,5867 | |
| | | Sieros dioksidas (A) | 1753 | - | 35 | 0,0000 | |
| | | Rezervinis kuras - mazutas | | | | | |
| | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm ³ | 400 | 5,4600 | |
| | | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm ³ | 450 | 2,7003 | |
| | | Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm ³ | 50 | 1,2449 | |
| | | Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm ³ | 1700 | 54,3900 | |
| | | Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | Nenormuojamas | | | 0,2148 |
| | | | | | Iš viso įrenginiui | 192,4988 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Organinio kuro deginimas energijos gamyboje. Katilinė, šilumos gamyba, VŠK Nr. 7, 8 | 025 | Deginant dujas | | | | | |
| | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm ³ | 300 | 100,9600 | |
| | | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm ³ | 300 | 39,9330 | |
| | | Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm ³ | 5 | 4,3677 | |
| | | Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm ³ | 10 | 8,7465 | |
| | | | | | Iš viso įrenginiui | 154,0072 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
|---|-----|------------------------------|------|--------------------|---------------------|-----------------|--|
| Organinio kuro deginimas energijos gamyboje. Katilinė, šilumos gamyba, Biokuro VŠK Nr. 5; 6 | 024 | Deginant biokurą | | | | | |
| | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm ³ | 1000 | 565,0445 | |
| | | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm ³ | 450 | 80,7205 | |
| | | Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm ³ | 100 | 6,2244 | |
| | | Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm ³ | 1000 | 250,3330 | |
| | | | | | Iš viso įrenginiui: | 839,7390 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Mechaninės dirbtuvės Suvirinimo patalpa | 003 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00334 | 0,0002 | |
| | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00334 | 0,0020 | |
| | | Fluoridai | 3015 | g/s | 0,00334 | 0,0002 | |
| | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,00334 | 0,0588 | |
| | | Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,00522 | 0,0288 | |
| | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | - | - | 0,0300 | |
| | | Fluoro vandenilis | 862 | - | - | 0,0002 | |
| Mechaninės dirbtuvės Suvirinimo patalpa | 004 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00402 | 0,0002 | |
| | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00402 | 0,0020 | |
| | | Fluoridai | 3015 | g/s | 0,00402 | 0,0002 | |
| | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,00402 | 0,0588 | |
| | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | - | - | 0,0300 | |
| | | Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,00252 | 0,0288 | |
| | | Fluoro vandenilis | 862 | - | - | 0,0002 | |
| Garažas | 005 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00197 | 0,0041 | |
| Garažas | 006 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00307 | 0,0063 | |
| Stalių dirbtuvės Medienos apdirbimo staklės | 007 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,02417 | 0,0311 | |
| Stalių dirbtuvės Gateris | 008 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | LAIKINAI NEDIRBA | | | |
| Remonto cech. Stalių dirbtuvių mechaninis skyrius Suvirinimo patalpa | 009 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00471 | 0,0002 | |
| | | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00471 | 0,0020 | |
| | | Fluoridai | 3015 | g/s | 0,00471 | 0,0002 | |
| | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,00471 | 0,0588 | |
| | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | - | - | 0,0300 | |
| | | Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,00390 | 0,0288 | |
| | | Fluoro vandenilis | 862 | - | - | 0,0002 | |
| Pagrindinė mazuto siurblinė Patalpa | 010 | Lakieji organiniai junginiai | 308 | - | - | 0,0004 | |
| Pagrindinė mazuto siurblinė Patalpa | 011 | Lakieji organiniai junginiai | 308 | - | - | 0,0003 | |

| | | | | | | |
|--|-----|--|------|-----|---------|------------------|
| Pagrindinė mazuto siurblinė Nulinio rezervuaro patalpa | 012 | Lakieji organiniai junginiai | 308 | - | - | 0,0001 |
| Cheminis cechas. Filtravimo salė | 014 | Amoniakas | 134 | g/s | 0,00326 | 0,0886 |
| 1000m ³ mazuto rezervuaras | 016 | Lakieji organiniai junginiai (pildant) | 308 | - | - | 0,0000 |
| | | Lakieji organiniai junginiai (saugant) | 308 | - | - | 0,0008 |
| 2000m ³ mazuto rezervuaras | 017 | Lakieji organiniai junginiai (pildant) | 308 | - | - | 0,0000 |
| | | Lakieji organiniai junginiai (saugant) | 308 | - | - | 0,0015 |
| 2000m ³ mazuto rezervuaras | 018 | Lakieji organiniai junginiai (pildant) | 308 | - | - | 0,0000 |
| | | Lakieji organiniai junginiai (saugant) | 308 | - | - | 0,0015 |
| 2000m ³ mazuto rezervuaras | 019 | Lakieji organiniai junginiai (pildant) | 308 | - | - | 0,0000 |
| | | Lakieji organiniai junginiai (saugant) | 308 | - | - | 0,0015 |
| 5000m ³ mazuto rezervuaras | 020 | Lakieji organiniai junginiai (pildant) | 308 | - | - | 0,0000 |
| | | Lakieji organiniai junginiai (saugant) | 308 | - | - | 0,0038 |
| 5000m ³ mazuto rezervuaras | 021 | Lakieji organiniai junginiai (pildant) | 308 | - | - | 0,0000 |
| | | Lakieji organiniai junginiai (saugant) | 308 | - | - | 0,0038 |
| 5000m ³ mazuto rezervuaras | 022 | Lakieji organiniai junginiai (pildant) | 308 | - | - | 0,0000 |
| | | Lakieji organiniai junginiai (saugant) | 308 | - | - | 0,0038 |
| Mazuto saugykla | 601 | Lakieji organiniai junginiai | 308 | - | - | 0,0001 |
| Suvirinimas Neorganizuotas išmetimas | 602 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | 0,0001 |
| | | Mangano oksidai | 3516 | - | - | 0,0018 |
| | | Fluoridai | 3015 | - | - | 0,0001 |
| | | Geležis ir jos junginiai | 3113 | - | - | 0,0589 |
| | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | - | - | 0,0298 |
| | | Azoto oksidai (C) | 6044 | - | - | 0,0287 |
| | | Fluoro vandenilis | 862 | - | - | 0,0003 |
| Dažymas lauke Neorganizuotas išmetimas | 603 | Butanolis | 359 | - | - | 0,0280 |
| | | Acetonas | 65 | - | - | 0,0240 |
| | | Butilacetatas | 367 | - | - | 0,0150 |
| | | Etanolis | 739 | - | - | 0,0320 |
| | | Etilacetatas | 747 | - | - | 0,0120 |
| | | Izobutanolis | 3177 | - | - | 0,0050 |
| | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | 0,0416 |
| | | Ksilolas | 1260 | - | - | 0,0370 |
| | | Lakieji organiniai junginiai | 308 | - | - | 0,4720 |
| | | Butilacetatas | 367 | - | - | 0,0240 |
| | | Solventnafta | 1820 | - | - | 0,2000 |
| | | Toluolas | 1950 | - | - | 0,1200 |
| Iš viso įrenginiui: | | | | | | 1,6386 |
| Viso | | | | | | 1277,9890 |

VII. ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS

18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.

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

| Eil. Nr. | Veiklos rūšys pagal Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priedą ir išmetimo šaltiniai | ŠESD pavadinimas (anglies dioksidas (CO ₂), azoto suboksidas (N ₂ O), perfluorangliavandeniliai (PFC) ar kt.). | ŠESD stebėsenos plano pateikimo ir tvirtinimo RAAD data paraiškos pateikimo metu |
|----------|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Kuro deginimas įrenginiuose, kurių bendras nominalus šiluminis našumas didesnis negu 20 MW | Anglies dioksidas (CO ₂) | Suderinta 2015 01 13 |

VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ

19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.

AB „Klaipėdos energija“ Klaipėdos rajoninė katilinė požeminio ar paviršinio vandens vandenvietės nenaudoja, nuotekas į gamtinę aplinką neišleidžia.

Šaltas vanduo buitiniams bei gamybiniais tikslams pagal sutartį su AB „Klaipėdos vanduo“ (*Šalto geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų pirkimo-pardavimo sutartis Nr. P04-201300141, 6 priedas*) tiekiamas iš miesto vandens tinklų. Per metus katilinėje buitiniams reikmėms, šilumos tinklų papildymui bei katilų prapūtumui gali būti sunaudota iki 400 tūkst. m³ vandens, faktinis sunaudojimas – apie 30 tūkst. m³. Buitinės ir gamybinės nuotekos pagal sutartį su AB „Klaipėdos vanduo“ išleidžiamos į miesto kanalizacijos tinklus. Nuotekų apskaitai įrengtas nuotekų apskaitos mazgas.

Nuo katilinės teritorijos (plotas – 14,7953 ha) šuliniuose surenkamos paviršinės nuotekos (apie 45 tūkst. m³/m.) prieš išleidimą į miesto lietaus kanalizaciją nukreipiamos į naftos produktų gaudyklę. Pagrindas – 2010-01-04 sutartis Nr. L04-201000068 su AB „Klaipėdos vanduo“ *Dėl naudojimosi paviršinių nuotekų tinklais*.

Nuo 2014 m. pradėjus deginti biokurą, susidarančios kondensato nuotekos (iki 12,8 tūkst. m³/m. iš kondensacinio ekonomaizerio) iš ekonomaizerio išleidžiamos į nuotekų tinklus. Apvalomos nuo kietųjų dalelių ir neutralizuotas iki pH 7 valymo-stabilizavimo įrenginiuose.

Taip pat kondensato nuotekos (apie 7 000 m³/m.) susidarys dėl kondensacinio ekonomaizerio įdiegimo gamtinėmis dujomis kūrenamiems VŠK Nr. 7 ir 8. Kondensatas bus neutralizuojamas iki pH 7 ir išleidžiamas į miesto kanalizacijos tinklus. Taip pat bus įrengta neutralizuotų nuotekų mėginių paėmimo vieta.

Kondensato neutralizavimui naudojamos ECO medžiagos. Prie katilinės pastato įrengta neutralizuotų nuotekų mėginių paėmimo vieta. Šių nuotekų užterštumas prilyginamas buitinių nuotekų užterštumui, todėl jos išleidžiamos į buitinių nuotekų tinklus.

Nuotekų teršalų koncentracijos neviršija koncentracijų, numatytų sutartyje su AB „Klaipėdos vanduo“:

- BDS₇ - < 350 mg/l;
- SM – < 350 mg/l
- Chloridai – < 1000 mg/l
- Temperatūra - < 30 °C.

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

23. Atliekų susidarymas.

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

AB „Klaipėdos energija“ atliekų nenaudos ir nešalins. Susidariusios pavojingos atliekos nebus saugojamos teritorijoje ilgiau kaip 6 mėn., nepavojingos – ilgiau kaip 1 metus. Visos bendrovėje susidarančios atliekos yra rūšiuojamos ir perduodamos atliekų tvarkytojams, su kuriais sudarytos sutartys.

Planuojamoje ūkinėje veikloje papildomų atliekų nesusidarys.

XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ

27. Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą.

Triukšmo lygį gyvenamuosiuose, visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje reglamentuoja Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638).

Ties Klaipėdos rajoninės katilinės teritorijos ribomis 2012 m. liepos mėnesį buvo išmatuotas esamas aplinkos triukšmas dienos, vakaro ir nakties metu. Triukšmo matavimo protokolo kopija pateikiama [7 priede](#). Suvestinė esamo triukšmo lygio matavimo rezultatų lentelė pateikiama žemiau:

Triukšmo matavimo rezultatai

| Triukšmo matavimo taškai | Išmatuotas ekvivalentinis triukšmo lygis, dBA | | |
|--------------------------|---|-------------|--------------|
| | Dienos metu | Vakaro metu | Nakties metu |
| T1 | 53,1 | 49,6 | 48,6 |
| T2 | 55,0 | 51,3 | 52,7 |
| T3 | 57,9 | 49,4 | 44,9 |
| T4 | 59,8 | 57,1 | 54,9 |

Išmatuoti dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygiai tarpusavyje skiriasi pakankamai ženkliai, o katilinės darbo režimas yra nepertraukiamas, todėl daroma išvada, kad katilinėje vykdoma veikla aplinkos triukšmui ties sklypo riba įtakos turi minimaliai. Labiausiai tikėtina, kad aplinkos triukšmas šioje vietoje yra formuojamas transporto srautų Šilutės plentu, Dubysos ir Kauno gatvėmis. Išmatuoti triukšmo lygiai neviršija HN 33:2011 ribinių verčių.

Rengiant Klaipėdos rajoninės katilinės poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą (PVSV) 2013 m., buvo išmatuotas esamų triukšmo šaltinių skleidžiamas triukšmo lygis. Katilinės pastato įrenginiai (K) – 85 dBA, dūmsiurbės 3 vnt. (DŪ) – 68 dBA ir dujų reguliavimo punktas - dujotiekio vamzdynai ir kita įranga pastato viduje (DP) – 95 dBA. Žiūrėti žemėlapi [8 priede](#). Bei įvertintas planuojamo naujo triukšmo šaltinio triukšmo lygis analogiškoje katilinėje šalia veikiančių katilų dirbant transporteriu. Biokuro katilinės įrenginiai, biokuro transporteris (T5) – 75,4 dBA.

PVSV ataskaitoje Klaipėdos rajoninės katilinės teritorijoje triukšmo šaltinių triukšmo lygiai aplinkoje apskaičiuoti naudojant CadnaA 4.3 programinę įrangą.

Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatų sklaidos žemėlapiai pateikti [9 priede](#). Siekiant nustatyti triukšmo lygio pokyčius nagrinėjamoje teritorijoje dėl planuojamos ūkinės veiklos, triukšmo modeliavimas buvo atliktas dviem variantais: esamos situacijos - skaičiuojami tik esami Klaipėdos rajoninės katilinės triukšmo šaltiniai ir prognozuojamos situacijos – skaičiuojami esami ir planuojami katilinės triukšmo šaltiniai.

Skaičiavimų rezultatai palyginami su išmatuotais triukšmo lygiais 4 taškuose prie katilinės teritorijos ribų.

Klaipėdos rajoninės katilinės sklypo ribose šiuo metu vykdomos veiklos skleidžiamas triukšmas visais paros laikotarpiais neturi įtakos esamo aplinkos triukšmo lygio, kadangi apskaičiuotos triukšmo lygio vertės, triukšmo matavimo taškuose, yra daugiau kaip 10 dBA mažesnės nei yra išmatuotos.

Įvertinus planuojamos biokuro katilinės triukšmo šaltinius nustatyta, kad dienos metu katilinės veiklos triukšmo lygis gali padidėti. Didžiausias padidėjimas fiksuojamas ties įvažiavimu į katilinės teritoriją iš Dubysos g., kur planuojama, kad važiuos krovininis transportas, gabenantis biokurą. Tačiau prognozuojamus triukšmo lygius palyginus su išmatuotais, matyti, kad tik ties įvažiavimu į teritoriją dienos metu esamas aplinkos triukšmo lygis gali padidėti apie 1 dBA, iki 58,9 dBA.

Daroma išvada, kad planuojama biokuro katilinė praktiškai neturės įtakos esamo aplinkos triukšmo lygiui, nebent dienos metu galimas minimalus apie 1 dBA triukšmo lygio padidėjimas ties įvažiavimu į katilinės teritoriją.

Esamų ir planuojamų triukšmo lygių suvestinė ties sklypo riba pateikiama žemiau esančioje lentelėje:

Esami ir planuojami triukšmo lygiai ties Klaipėdos rajoninės katilinės sklypo ribomis

| Triukšmo matavimo taškai | Išmatuotas ekvivalentinis triukšmo lygis, dBA | | | | | | | | |
|--------------------------|---|----------------------|------------------------------|-------------|----------------------|------------------------------|--------------|----------------------|------------------------------|
| | Dienos metu | | | Vakaro metu | | | Nakties metu | | |
| | Išmatuotas | Apskaičiuotas esamas | Apskaičiuotas prognozuojamas | Išmatuotas | Apskaičiuotas esamas | Apskaičiuotas prognozuojamas | Išmatuotas | Apskaičiuotas esamas | Apskaičiuotas prognozuojamas |
| T1 | 53,1 | 32,8 | 33,3 | 49,6 | 32,8 | 33,3 | 48,6 | 32,8 | 33,3 |
| T2 | 55,0 | 26,1 | 29,4 | 51,3 | 26,1 | 26,2 | 52,7 | 26,1 | 26,2 |
| T3 | 57,9 | 25,4 | 51,45 | 49,4 | 25,4 | 25,5 | 44,9 | 25,4 | 25,5 |
| T4 | 59,8 | 38,7 | 39,2 | 57,1 | 38,7 | 38,7 | 54,9 | 38,7 | 38,7 |

28. Triukšmo mažinimo priemonės.

Autotransportas biokurą veža tik darbo dienomis ir darbo valandomis.

29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.

Vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ (Žin., 2010, Nr. 120-6148), kvapas gali būti nustatomas laboratoriniais metodais arba modeliuojamas. Modeliavimui būtina nustatyti kvapo koncentraciją šaltinyje hedoniniais balais. Kitas būdas nustatyti kvapo lygį yra palyginti nustatytas kai kurių cheminių medžiagų koncentracijas su jų kvapo slenksčio verte. Pastaroji patalpų orui nustatyta higienos normoje HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ (Žin., 2007, Nr. 55-2162).

Eksploatuojant Klaipėdos rajoninę katilinę į aplinkos orą neišmetami teršalai, turintys kvapą – vadovaujantis higienos norma HN 35:2007, jiems kvapo slenksčio vertė neregamentuojama.

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

Neplanuojamos kvapų mažinimo priemonės.

DEKLARACIJA

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

Patvirtinu, kad šioje paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, tiksli ir visa.

Neprieštarauju, kad leidimą išduodanti institucija paraiškos ar jos dalies kopiją, išskyrus informaciją, kuri šioje paraiškoje nurodyta kaip komercinė (gamybinė) paslaptis, pateiktų bet kuriam asmeniui.

Įsipareigoju nustatytais terminais deklaruoti per praėjusius kalendorinius metus į aplinkos orą išmestą ir su nuotekomis išleistą teršalų kiekį, kiekvienais kalendoriniais metais iki balandžio 30 d. atsisakyti tokio ŠESD apyvartinių taršos leidimų kiekio, kuris yra lygiavertis per praėjusius kalendorinius metus išmestam į atmosferą anglies dioksido kiekiui, išreikštam tonomis, ir (ar) anglies dioksido ekvivalento kiekiui ir veiklos vykdymo pakeitimus.

Parašas _____
(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

Data _____

GENERALINIS DIREKTORIUS

VYTAUTAS VALUTIS

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