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

4 priedas

**PARAIŠKA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI**

**Nr.T-Š.8-5/2015 PAKEISTI**

\_\_\_\_245358580\_\_\_

(Juridinio asmens kodas)

\_ **AB „Šiaulių energija“ Pietinė katilinė** Pramonės g. 10, LT-78502, Šiauliai, tel. 8-41-540307, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_faks. 8-41-591200; info@senergija.lt\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

\_ **AB „Šiaulių energija“** Pramonės g. 10, LT-78502, Šiauliai, tel. 8-41-540307, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_faks. 8-41- 591200\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Inžinierius ekologas Kazimieras Strelkovas, tel. 8-41-591264, faks. 8-41-540307, 8-41-591226 el. paštas: kazimieras.s@siaulenerg.lt

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

**VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ**

**17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai**

Pietinėje katilinėje dabartiniu metu eksploatuojami senesni 5 vandens šildymo katilai ir vienas biokuro kogeneracinis katilas (termofikacinė elektrinė). Pagrindinis kuras – gamtinės dujos, biokuras (yra numatyta galimybė panaudoti durpes ir šiaudus). Rezervinis kuras – mazutas. Bendras Pietinėje katilinėje instaliuotas šiluminis galingumas – 271,758 MW (kartu su kilnojamos katilinės 1,890 MW galia – 273,648 MW).

a.t.š. 001. Per 120 m aukščio kaminą išmetami degimo produktai nuo VŠK Nr. 3 (PTVM-50; 47,25 MW galios) ir Nr.4 (PTVM-50, 47,25 MW galios) bei nuo VŠK Nr.6 (PTVM-100, 94,50 MW galios). Dūmų kanalo linijoje sumontuotas kondensacinis ekonomaizeris.

a.t.š. 003. Per 30,0 m aukščio kaminą išmetami degimo produktai nuo VŠK Nr.1 (HWK-10000ECO; 10,3 MW galios) , Nr.2 (HWK-10000ECO; 10,3 MW galios). Prie šio šaltinio įrengtas 1,765 MW garo generatorius (BROX).

a.t.š. 014. Termofikacinėje elektrinėje įrengtas 60,0 m aukščio kaminas, per kurį į aplinkos orą išmetami degimo produktai nuo biokuro garo katilo (40,393 MW šiluminės galios). Termofikacinėje katilinėje įrengtas elektrostatinis filtras, skirtas kietųjų dalelių (pelenų) pašalinimui iš dūmų (valymo efektyvumas apie 99,7 %. Vėliau dūmai patenka į kondensacinį ekonomaizerį, kuriame vandens pagalba papildomai išsodinamos kietosios dalelės(valymo efektyvumas apie 50,0%.

a.t.š 020. Vietoj buvusių garo katilų Nr.1 (B25/15 GM; 18,95 MW galios), Nr.2 (E25/14-225 GM; 17,23 MW galios) ir Nr.3 (E25/14-225 GM; 17,23 MW galios), kurie buvo prijungti prie taršos šaltinio 002, pastatyti nauji 2 biokuro katilai (VP 18.16.6300), kurių kiekvieno šiluminė galia po 10 MW (iš viso 20 MW). Teršalai išsiskiria per atsirą 60 m aukščio kaminą.

a.t.š.021. Termofikacinės elektrinės sustabdymo avariniu atveju, t. y. nutrūkus elektros energijos tiekimui į katilinę, naudojamas dyzelinio elektros generatoriaus. Dyzelinis generatorius įrengtas katilinės viduje. Katilinei dirbant normaliu režimu, dyzelinis generatorius nedirba, išskyrus trumpalaikius profilaktinius paleidimus eksploatacijos instrukcijoje numatytu periodiškumu.

a.t.š.022. Saugiam biokuro katilų sustabdymui avariniu atveju, t. y. nutrūkus elektros energijos tiekimui į katilinę, termofikacinio vandens cirkuliacijai bus naudojamas avarinis siurblys, kurio variklis maitinamas nuo dyzelinio elektros generatoriaus. Dyzelinis generatorius įrengtas katilinės viduje. Katilinei dirbant normaliu režimu, dyzelinis generatorius nedirbs, išskyrus trumpalaikius profilaktinius paleidimus eksploatacijos instrukcijoje numatytu periodiškumu.

a.t.š. 015-019. Medienos čipsai gaminami smulkinant medieną, juose gali būti iki 1% medienos dulkių. Kadangi atvežamas biokuras natūraliai drėgnas, iškrovimo ir pakrovimo metu gali nudulkėti iki 0,5% medienos dulkių. Biokuro sandėlyje įrengti penki stoginiai deflektoriai, per kuriuos į aplinkos orą gali patekti iki 10,711 t kietųjų dalelių [medienos dulkių]. Biokuro rūšiavimo mazge sumontuotas nutraukimas nuo įrengimų. Nutrauktas oras valomas CPV-2F dulkių filtre su integruotu ventiliatoriumi. Išvalytas oras bus grąžinamas atgal į patalpą. Išmetimai į aplinkos orą negalimi.

a.t.š. 605. Pelenus sandėliuojant, iškraunant iš konteinerių, maišant sausus su šlapiais, kraunant išvežimui atviroje laikino sandėliavimo aikštelėje į aplinkos orą skiriasi teršalai – kietosios dalelės. Teršalai skiriasi neorganizuotai. Išsiskiriančių teršalų kiekis (g/s) apskaičiuojamas įvertinant krovimo našumą, pelenų drėgnumą ir sandėlio plotą.

a.t.š. 606. Rūšiuojant atvežtą biokura, atrūšiuotas (neatitinkantys numatytos frakcijos) biokurassandėliuojamas atviroje sandėliavimo aikštelėje šalia kuro sandėlio. Sukaupus tam tikrą atrūšiuoto biokuro kiekį, jis smulkinamas technika (iki 5 kartų per metus). Smulkinant ir sandėliuojant, perkraunant biokurą į aplinkos orą neorganizuotai skiriasi teršalai – kietosios dalelės. Išsiskiriančių teršalų kiekis (g/s) apskaičiuojamas įvertinant iškrovimo našumą, kuro drėgnumą ir sandėliavimo aikšteklės plotą.

Įrenginių remonto dirbtuvės.

Įrenginių remonto dirbtuvėse atliekami įvairūs remonto darbai: galandinimas, suvirinimas. Nuo galandinimo staklių išsiskiriančios kietosios dalelės sulaikomos dulkių gautytuve ZIL - 900M. Gaudytuvo projektinis valymo efektyvumas – 80,0%, faktinis – 70,8%. Dalis kietųjų dalelių patenka į aplinkos orą (a.t.š. 004).

Metalas suvirinamas el.suv.aparatu ВД 306, suvirinimui naudojami elektrodai O.K. Taip pat naudojamas dujinis suvirinimo aparatas, suvirinimui naudojamas propanas ir acetilenas. Į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas, azoto oksidai, fluoro vandenilis, kietosios dalelės, mangano oksidai (a.t.š. 005).

Katilinės mechaninės dirbtuvės.

Dirbtuvėse metalas suvirinamas el.suv.aparatu ВД 306, suvirinimui naudojami elektrodai O.K., propanas, acetilenas. Į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas, azoto oksidai, fluoro vandenilis, kietosios dalelės, mangano oksidai (a.t.š. 006).

Elektros ūkio tarnyba.

Tarnybos dirbtuvėse taisomi įvairūs prietaisai ir įrenginiai, atliekami suvirinimo darbai. Suvirinimui naudojami elektrodai O.K., metalas suvirinamas el.suv.aparatu ВД 306. Į aplinkos orą išsiskiria kietosios dalelės, mangano oksidai (a.t.š. 007).

Šilumos tinklų rajono mechaninės dirbtuvės.

Dirbtuvėse įrengtas suvirinimo postas, kuriame 2 suv.aparatais ВД 306 ir dujiniu suv.aparatu suvirinami metalai, suvirinimui naudojami elektrodai O.K., propano ir acetileno dujos. Į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas, azoto oksidai, fluoro vandenilis, kietosios dalelės, mangano oksidai (a.t.š. 008).

Metrologijos ir automatikos tarnybos mechaninės dirbtuvės.

Dirbtuvėse metalai suvirinami el.suv.aparatu ВД 306. Suvirinimui naudojami elektrodai ir propano dujos. Į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas, azoto oksidai, fluoro vandenilis, kietosios dalelės, mangano oksidai (a.t.š. 009).

Garažas

Įmonės garaže įrengtas automobilių variklių išbandymo stendas, akumuliatorinė ir suvirinimo postas. Išbandant variklius sudeginamas benzinas ir dyzelinas, į aplinkos orą skiriasi anglies monoksidas, azoto oksidai, kietosios dalelės, LOJ (angliavandeniliai) ir sieros dioksidas (a.t.š. 010).

Akumuliatorinėje kraunami rūgštinai akumuliatoriai, ruošiamas elektrolitas, kuriuo papildomi eksploatuojami akumuliatoriai. Į aplinkos orą išsiskiria nedideli kiekiai sieros rūgšties (a.t.š. 011, 012).

Suvirinimo poste metalai suvirinami el.suv.aparatu ВД 306. Į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas, azoto oksidai, fluoro vandenilis, kietosios dalelės, mangano oksidai (a.t.š. 013).

Mazuto saugojimas.

Pietinėje katilinėje yra 4 (du griaunami) rezervuarai mazutui. Mazutas saugomas šildomuose rezervuaruose, kurie apdengti cinkuota ir aliuminio skarda turinčius vakuminius vožtuvus. Į įmonę mazutas atvežamas geležinkelio vagonais, iškraunamas pašildant garu. Mazutas saugomas rezervuaruose pakaitomis, tačiau net ir ištuštintame rezervuare visada lieka mazuto likučių, kurie išskiria LOJ. Rezervuaruose, kartu su nepaimamu mazutu iš apatinės rezervuarų dalies, saugoma iki 5000 t mazuto. Saugant ir paskirstant mazutą, į aplinkos orą išsiskiria LOJ (a.t.š. 601).

Degalinė

Įmonės teritorijoje įrengta žinybinė degalinė, kurioje dyzelinas saugomas vienoje 10 m3 tūrio talpoje, benzinas dvejose po 10 m3 tūrio požeminiuose rezervuaruose. Saugant ir paskirstant šviesiuosius naftos produktus į aplinkos orą išsiskyrė LOJ [naftos angliavandenilių], kurių kiekis įvertinamas skaičiavimo būdu (a.t.š. 602).

Mobili katilinė

Prie Pietinės katilinės yra priskirta ir mobili katilinė. Ši katilinė atsitikus avarijai t.y. sutrikus šiluminės energijos tiekimui, gali būti pristatoma į bet kurį miesto mikrorajoną arba už miesto ribų. Mobili katilinė turi autonominę kuro talpą. Atvežta į reikiamą vietą katilinė lanksčiomis jungtimis sujungiama su esamomis šiluminėmis trasomis ir tiekia gaminamą šilumą.

Šioje mobilioje katilinėje sumontuotas vienas vandens šildymo katilas Superac 1860. Jo šiluminis našumas – 1,890 MW. Katilinės kaminas 5,5 m aukščio, 0,45 m diametro. Kuras – dyzelinas. Vadovaujantis LR Ūkio ministro įsakymu „Dėl energijos avarijų ir veikimo sutrikimų tyrimo ir apskaitos nuostatų patvirtinimo“ 2006 m. balandžio 11 d. Nr.4-16, AB „Šiaulių energija“ vadovaudamasi pagrindinių sutrikimų ir avarijų, įvykusių šilumos perdavimo sistemoje statistika, atsižvelgdama į tai, kad įvairūs sutrikimai per paskutinius 3 metus įvyko beveik visose įmonės aptarnaujamų rajonų zonose ir vadovaujantis LR Ūkio ministro įsakymu „Dėl energijos išteklių rezervinio kuro atsargų sudarymo, tvarkymo ir naudojimo taisyklių patvirtinimo“ 2004 m. spalio 4 d. Nr.4-363, metinį dyzelino kuro sunaudojimą mobiliajai katilinei nustato pagal pajėgiausios šilumos energijos gamybos atžvilgiu katilinės metinį kuro sunaudojimą. Priimama, kad metinės kuro sąnaudos – 75 t dyzelino. Į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas, azoto oksidai, kietosios dalelės, sieros dioksidas (a.t.š. 603).

Naujas taršos šaltinis

Siekiant didinti biokuro tiekimo Termofikacinei elektrinei ir biokuro katilinei efektyvumą ir patikimumą, AB „Šiauliu energija“ (ŠE) Pietinės katilinės teritorijoje nutarta įrengti lauko aikštelę (sandėlį) biokurui. Biokuras bus atvežamas autotransportu ir frontaliniu krautuvu supilamas į krūvą. Aikštelėje numatomas sandėliuoti metinis biokuro kiekis 165000 t. Biokuro išpylimo ir sandėliavimo metu į aplinkos orą skirsis kietosios dalelės (a.t.š. 607). Išsiskiriančių ir išmetamų į aplinkos orą teršalų kiekių skaičiavimas pateikiamas 2 priede.

Projektuojama lauko aikštelė (sandėlis) bus pastatyta esamos katilinės pietrytinėje teritorijoje, nugriovus du nenaudojamos mazuto rezervuarus.

Aplinkos oro taršos šaltinių žemėlapis – schema pateikiamas 1 priede.

Pasikeitus įmonės aplinkos oro taršos šaltinių skaičiui ir išmetamų kietųjų dalelių kiekiui, atlikti kietųjų dalelių KD10 ir KD2,5 pakartotini sklaidos pažemio sluoksnyje skaičiavimai. Skaičiavimai atlikti pagal įmonės maksimalius teršalų išmetimus įvertinant foninį užterštumą. Pagal atliktus aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatus galima teigti, kad kietųjų dalelių KD10 ir KD2,5 koncentracijos, kartu įvertinus įmonės ir foninę aplinkos oro taršą, aplinkos ore ribinių verčių neviršija. Kietųjų dalelių sklaidos pažemio sluoksnyje skaičiavimai pridedami 3 priede.

**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** | 188,767 |
| Azoto oksidai (B) | **5872** | 0,007 |
| Azoto oksidai (C) | **6044** | 0,106 |
| Kietosios dalelės (A) | **6493** | 42,160 |
| Kietosios dalelės (B) | **6486** | 0,002 |
| Kietosios dalelės (C) | **4281** | 13,674 |
| Sieros dioksidas (A) | **1753** | 309,983 |
| Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka): | **-** | - |
| Acetonas | **65** | 0,087 |
| Butanolis | **359** | 0,017 |
| Butilacetatas | **367** | 0,014 |
| Etanolis | **739** | 0,010 |
| Ksilenas | **1260** | 0,033 |
| Toluenas | **1950** | 0,064 |
| LOJ | **308** | 2,060 |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): | **-** | - |
| Anglies monoksidas (A) | **177** | 816,701 |
| Anglies monoksidas (B) | **5917** | 0,170 |
| Anglies monoksidas (C) | **6069** | 0,003 |
| Fluoro vandenilis | **862** | 0,003 |
| Geležis ir jos junginiai | **3113** | 0,001 |
| Mangano oksidai | **,3516** | 0,003 |
| Sieros rūgštis | **1761** | 0,003 |
| Vanadžio pentoksidas | **2023** | 0,306 |
|  | Iš viso: | 1374,174 |

**10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys**

**Įrenginio pavadinimas AB „Šiaulių energija“ Pietinė 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,  º C | tūrio debitas,  Nm3/s |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 001 | x=6197517  y=456952 | 120 | 4,2 | 1,550 | 86 | 21,469 | 6000 |
| 003 | x=6197522  y=456920 | 30,0 | 1,2 | 4,008 | 155 | 4,531 | 2160 |
| 004 | x=6197600  y=456959 | 1,5 | 0,40 | 3,3 | 12 | 0,395 | 500 |
| 005 | x=6197621  y=456951 | 4,0 | 0,15 | 5,3 | 15 | 0,089 | 2890 |
| 006 | x=6197469  y=456904 | 8,0 | 0,18 | 7,6 | 17 | 0,182 | 2480 |
| 007 | x=6197484  y=456883 | 8,0 | 0,15 | 25,3 | 17 | 0,417 | 150 |
| 008 | x=6197542  y=456808 | 12,0 | 0,27 | 6,2 | 18 | 0,327 | 7650 |
| 009 | x=6197544  y=456823 | 12,0 | 0,27 | 6,4 | 18 | 0,344 | 1630 |
| 010 | x=6197164  y=456828 | 2,0 | 0,20 | 6,7 | 18 | 0,194 | 400 |
| 011 | x=6197162  y=456795 | 10,0 | 0,34 | 7,4 | 20 | 0,616 | 1016 |
| 012 | x=6197164  y=456797 | 10,0 | 0,3 | 9,3 | 20 | 0,605 | 508 |
| 013 | x=6197166  y=456793 | 10,0 | 0,19 | 9,0 | 18 | 0,238 | 215 |
| 014 | x=6197494  y=456979 | 60,0 | 1,75 | 7,278 | 55 | 17,52 | 8640 |
| 015 | x=6197429  y=456956 | 25,0 | 0,25 | 14,3 | 18 | 0,702 | 8760 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 016 | x=6197424  y=456947 | 25,0 | 0,8 | 4,41 | 18 | 2,220 | 8760 |
| 017 | x=6197435  y=456957 | 25,0 | 0,8 | 4,41 | 18 | 2,220 | 8760 |
| 018 | x=6197435  y=456934 | 25,0 | 1,0 | 3,18 | 18 | 2,500 | 8760 |
| 019 | x=6197446  y=456944 | 25,0 | 1,0 | 3,18 | 18 | 2,500 | 8760 |
| 020 | x=6197488  y=456862 | 60,0 | 1,30 | 4,6 | 60 | 9,068 | 8300 |
| 021 | x=6197467  y=456968 | 4,0 | 0,20 | 6,5 | 90 | 0,154 | 240 |
| 022 | x=6197501  y=456866 | 4,0 | 0,20 | 6,3 | 85 | 0,151 | 240 |
| 601 | x=6197283  y=4568612 | 10,0 | 0,5 | 5 | 0 | 0,981 | 3285 |
| 602 | x=6197648  y=456947 | 10,0 | 0,5 | 5 | 0 | 0,981 | 3285 |
| 603 | - | 5,5 | 0,45 | 3,5 | 150 | 0,359 | 426 |
| 604 | - | 10,0 | 0,5 | 5 | 0 | 0,981 | 100 |
| 605 | x=6197257  y=456806 | 10,0 | 0,5 | 5 | 0 | 0,981 | 8760 |
| 606 | x=6197411  y=456929 | 10,0 | 0,5 | 5 | 0 | 0,981 | 8760 |
| 607\* | x=6197330  y=456980 | 10,0 | 0,5 | 5 | 0 | 0,981 | 8760 |

\*- naujas taršos šaltinis

11 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Įrenginio pavadinimas AB „Šiaulių energija“\_Pietinė katilinė\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Numatoma (prašoma leisti) tarša | | |
| Nr. | | pavadinimas | kodas | vienkartinis  dydis | | metinė,  t/m. |
| vnt. | maks. |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Katilinė | **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6 | | Anglies monoksidas (A) | 177 | - | -\* | 75,163\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | - | -\* | 51,145\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | - | -\* | 5,012\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | - | -\* | 94,080\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | - | -\* | 0,306\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (gamtinės dujos) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 300 | - |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 300 | - |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 5 | - |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 35 | - |
| **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (papildomas kuras - mazutas) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | - |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 450 | - |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 100 | - |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1700 | - |
| Vanadžio pentoksidas (A) | 2023 | mg/Nm3 | - | - |
| **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 1/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 374 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 52 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 861 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 2/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 399 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 68 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1139 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 3/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 412 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 76 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1279 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas (A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Katilinė | **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 4/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 420 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 81 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1363 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas (A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 5/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 425 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 84 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1419 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas (A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 6/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 428 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 86 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1459 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 7/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 431 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 88 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1489 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas (A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.3  VŠK PTVM-50 (47,25 MW) Nr.4  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 8/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 433 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 89 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1512 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 1/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 374 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 52 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 855 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas (A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 2/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 399 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 68 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1134 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Katilinė | **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 3/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 412 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 76 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1247 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 4/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 419 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 81 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1359 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 5/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 424 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 84 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1415 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 6/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 428 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 86 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1456 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 7/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 431 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 88 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1486 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 8/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 433 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 89 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1510 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 9/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 435 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 90 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1529 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Katilinė | **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 10/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 436 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 91 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1544 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 11/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 437 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 92 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1557 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas(A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **001**  VŠK PTVM-100 (94,50 MW) Nr.6  (mazutas-dujos; kuro ršūšių galių santykis 12/1) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | -\*\* |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 438 | -\*\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 92 | -\*\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1568 | -\*\* |
| Vanadžio pentoksidas (A) | 2023 | mg/Nm3 | - | -\*\* |
| **003**  VŠK HWK-10000 ECO (10,3 MW) Nr.1  VŠK HWK-10000 ECO (10,3 MW) Nr.1  Garo generatorius BROX (1,765 MW) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400/400\*\*\* | 21,196 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 350/450\*\*\* | 8,520 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 204/200\*\*\* | 0,0303 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 35/1700\*\*\* | 0,0593 |
| Įrenginių remonto dirbtuvės | **004**  Galandinimo staklės | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,08280 | 0,115 |
| **005**  Dujinio suv.aparatas  El.suv.aparatas ВД306 | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,00001 | 0,0001 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,00288 | 0,030 |
| Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00002 | 0,0002 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00038 | 0,004 |
| Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00003 | 0,0003 |
| Katilinės mechaninės dirbtuvės | **006**  Dujinio suv.aparatas  El.suv.aparatas ВД306 | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,00022 | 0,002 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,00246 | 0,022 |
| Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00002 | 0,0002 |
| Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,00011 | 0,001 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00045 | 0,004 |
| Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00003 | 0,0003 |
| Elektrotechnikos tarnyba | **007**  El.suv.aparatas ВД306 | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,00006 | 0,00003 |
| Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00019 | 0,0001 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00185 | 0,001 |
| Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00019 | 0,0001 |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Elektrotechnikos tarnyba | **008**  El.suv.aparatas ВД306 (2 vnt.) | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,00001 | 0,0004 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,00109 | 0,030 |
| Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00006 | 0,001 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00051 | 0,014 |
| Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00006 | 0,001 |
| Šilumos tinklų rajono mechaninės dirbtuvės | **009**  Dujinio suv.aparatas  El.suv.aparatas ВД306 | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,00007 | 0,0004 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,00375 | 0,024 |
| Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00017 | 0,001 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00181 | 0,014 |
| Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00002 | 0,001 |
| Garažas | **010**  Variklių išbandymo stendas | | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,23889 | 0,170 |
| Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,01111 | 0,007 |
| Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 0,00278 | 0,002 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,03333 | 0,026 |
| **011**  Akumuliatorių krovimo įrenginys | | Sieros rūgštis | 1761 | g/s | 0,00059 | 0,002 |
| **012**  Akumuliatorių krovimo įrenginys | | Sieros rūgštis | 1761 | g/s | 0,00051 | 0,001 |
| **013**  El.suv.aparatas ВД306 | | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,00013 | 0,0001 |
| Fluoro vandenilis | 862 | g/s | 0,00026 | 0,0002 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00388 | 0,003 |
| Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00026 | 0,0002 |
| Katilinė | **014**  Garo katilas DPCT-50-45-460  (40,393 MW) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 1000 | 300,918 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 750 | 33,667 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 300 | 18,030 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 2000 | 212,476 |
| Kuro sandėlis | **015**  Biokuro sandėliavimo patalpa | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,06792 | 2,142 |
| **016**  Biokuro sandėliavimo patalpa | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,06792 | 2,142 |
| **017**  Biokuro sandėliavimo patalpa | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,06792 | 2,142 |
| **018**  Biokuro sandėliavimo patalpa | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,06792 | 2,142 |
| **019**  Biokuro sandėliavimo patalpa | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,06792 | 2,143 |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| katilinė | **020**  Biokuro VŠK VP 18.16.6300 (2 vnt.)  (po 10 MW galios kiekvienas) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 1000 | 418,387 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 750 | 95,146 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 300 | 19,080 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 2000 | 3,364 |
| **021**  Dyzelinis elektro generatorius  (0,203 MW) | | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,29750 | 0,2571 |
| Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,06130 | 0,0531 |
| Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 0,00580 | 0,0051 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,07990 | 0,0691 |
| Sieros dioksidas (B) | 5897 | g/s | 0,00580 | 0,0051 |
| **022**  Dyzelinis elektro generatorius  (0,060 MW) | | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,17820 | 0,1541 |
| Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,04170 | 0,0361 |
| Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 0,00350 | 0,0031 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,04860 | 0,0421 |
| Sieros dioksidas (B) | 5897 | g/s | 0,00350 | 0,0031 |
| Mazuto saugojimas | **601**  2000 m3 mazuto rezervuarai  10000 m3 talpos mazuto rezervuaras | | LOJ | 308 | g/s | 0,12900 | 1,388 |
| Degalinė | **602**  Dyzelino saugojimo rezervuarai (2 vnt.)  Benzino rezervuaras(1 vnt.)  Degalų išdavimo kolonėlės (3 vnt.) | | LOJ | 308 | g/s | 2,48000 | 0,255 |
| Katilinė | **603**  Mobilus VŠK Superac 1860  (1,890 MW) | | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 500 | 1,037 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 650 | 0,289 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 250 | 0,008 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1700 | 0,063 |
| Įmonės teritorija | **604**  Remonto darbai | | Acetonas | 65 | g/s | 0,27778 | 0,087 |
| Butanolis | 359 | g/s | 0,05556 | 0,017 |
| Butilacetatas | 367 | g/s | 0,04444 | 0,014 |
| Etanolis | 379 | g/s | 0,03333 | 0,010 |
| Ksilenas | 1260 | g/s | 0,09167 | 0,033 |
| LOJ | 308 | g/s | 1,34722 | 0,391 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,17778 | 0,064 |
| Pelenų saugojimas | **605**  Pelenų sandėlis | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,07346 | 1,713 |
| Kuro saugojimas | **606** Atrūšiuoto biokuro sandėliavimas | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00818 | 0,258 |
| **607\*\*\*\***  Biokuro lauko aikštelė (sandėlis) | | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,04579 | 0,837 |
|  |  |  |  |  | Iš viso įrenginiui: | | **1374,174** |

\*- vienkartinis išmetamų teršalų normatyvas nustatomas kiekvienai kuro rūšiai ir įvairiems kuro rūšių šiluminių galių santykiams.

\*\*- taršos šaltiniui nustatomas bendras (visoms kuro rūšims ir kuro rūšių šiluminių galių santykiams) metinis išmetamų teršalų normatyvas.

\*\*\*- normatyvas deginant dyzeliną su garo generatoriumi BROX (galia – 1,765 MW) arba deginant dyzeliną ir gamtines dujas su garo generatoriumi ir su vienu iš vandens šildymo katilu. Bendras taršos šaltinio instaliuotas šiluminis galingumas neviršys 20,6 MW.

\*\*\*\*- naujas aplinkos oro taršos šaltinis.

1 – Šis teršalo kiekis išsiskirs tik neveikiant a.t.š.014, todėl šis kiekis neįtrauktas į iš viso įrenginiui apskaičiuotą išmetamų teršalų kiekį.

2 – Šis teršalo kiekis išsiskirs tik neveikiant a.t.š.020, todėl šis kiekis neįtrauktas į iš viso įrenginiui apskaičiuotą išmetamų teršalų kiekį.

3 – Šis teršalo kiekis išsiskirs tik garo generatoriui deginant dyzeliną (neveikiant a.t.š. 014), todėl šis kiekis neįtrauktas į iš viso įrenginiui apskaičiuotą išmetamų teršalų kiekį.

4 – Remiantis LAND 43-1013 2 priedu, ribinės vertės laikymosi kontrolė privaloma, kai nustatoma viršyta CO ribinė vertė.

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

Įrenginio pavadinimas AB „Šiaulių energija“, Pietinė katilinė

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Taršos šaltinio, į kurį patenka pro valymo įrenginį praėjęs dujų srautas, Nr. | Valymo įrenginiai | | Valymo įrenginyje valomi (nukenksminami) teršalai | |
| Pavadinimas ir paskirties apibūdinimas | kodas | pavadinimas | kodas |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 004 | Dulkių gaudytuvas ZIL-900M | 40 | Kietosios dalelės (C) | 4281 |
| 014\* | Elektrostatinis filtras | 130 | Kietosios dalelės (A) | 6493 |
| Kondensacinis ekonomaizeris | Kietosios dalelės (A) | 6493 |
| 020\* | Baterinis multiciklonas (2 vnt.) | 130 | Kietosios dalelės (A) | 6493 |
| Kondensacinis ekonomaizeris | Kietosios dalelės (A) | 6493 |
| Taršos prevencijos priemonės:  Taršos šaltinyje Nr.001, įrengtas kondensacinis ekonomaizeris, skirtas išnaudoti esamų vandens šildymo katilų Nr.3, Nr.4 ir Nr.6, kurui naudojančių gamtines dujas, dūmų-dujų kondensacinę šilumą. Dūmai, praėję pro ekonomaizerį pašalinami per esamą kaminą. Dūmų aušinimo ekonomaizeryje proceso metu susidaro vandens garų kondensatas, kuris įgauna grįžtančio termofikacinio vandens temperatūrą. Kondensacinio ekonomaizerio įrengimas įgalina iki 10 % sumažinti sudeginamo kuro kiekį, o tai savo ruožtu sumažina anglies monoksido ir azoto oksidų išmetimus į aplinkos orą.  Kondensacinis ekonomaizeris įrengtas dūmų kanalų linijoje, per kurią praeina dūmai nuo VŠK Nr.3, Nr.4 ir Nr.6 dirbant dujomis. Naudojant rezervinį kurą – mazutą arba sugedus ekonomaizeriui, dūmai į kaminą gali būti nuvedami apeinant ekonomaizerį per įrengtą apėjimo liniją. | | | | |

\* - termofikacinėje katilinėje ir naujai įrengtiems biokuro katilams (20 MW) įrengta dviejų pakopų valymo sistema, skirta kietųjų dalelių (pelenų) pašalinimui iš vandens šildymo katilų dūmų.

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

Įrenginio pavadinimas AB „Šiaulių energija“, Pietinė katilinė

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Taršos  šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr. | Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprasti (neatitiktiniai) teršalų išmetimai | Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų duomenų detalės | | | | Pastabos, detaliau apibūdinančios neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų pasikartojimą, trukmę ir kt. sąlygas |
| išmetimų trukmė,  val. | teršalas | | teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm3 |
| pavadinimas | kodas |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 001 | Paleidimas, derinimas, sustabdymas | 30 | Anglies monoksidas (A) | 177 | 600/800\* | \*- pirma reikšmė nurodyta deginant dujinį kurą, antroji – deginant dujinį ir rezervinį kurą.  reikalavimuose.  Parengtas aplinkos taršos mažinimo priemonių planas esant nepalankioms teršalų išsisklaidymo sąlygoms. Planas pateikiamas 47 priede.  Esant elektros energijos tiekimo sutrikimams įmonėje bus įjungiami dyzeliniai generatoriai. Maksimalus planuojamas metinis kuro sunaudojimas – 8,0 t dyzelino. |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 700/900\* |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | 10/200\* |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | 70/3400 |
| 003 | Paleidimas, derinimas, sustabdymas | 20 | Anglies monoksidas (A) | 177 | 4000 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 1500 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | 400 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | 3400 |
| 014 | Paleidimas, derinimas, sustabdymas | 70 | Anglies monoksidas (A) | 177 | 4000 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 1500 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | 600 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | 4000 |
| 020 | Paleidimas, derinimas, sustabdymas | 70 | Anglies monoksidas (A) | 177 | 4000 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 1500 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | 600 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | 4000 |

**XIV. PARAIŠKOS PRIEDAI, KITA PAGAL TAISYKLES REIKALAUJAMA INFORMACIJA IR DUOMENYS**

1. Aplinkos oro taršos šaltinių žemėlapis- schema.
2. Kontroliniai medžiagų išsiskyrimo į atmosferą skaičiavimai pagal žaliavų sąnaudas ir technologinį procesą.
3. Teršalų sklaidos pažemio sluoksnyje skaičiavimai programa AERMOD.

4 priedo

1 priedėlis

**DEKLARACIJA**

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

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

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

Įsipareigoju nustatytais terminais:

1) deklaruoti per praėjusius kalendorinius metus į aplinkos orą išmestą ir su nuotekomis išleistą teršalų kiekį;

2) raštu pranešti apie bet kokius įrenginio pobūdžio arba veikimo pakeitimus ar išplėtimą, kurie gali daryti neigiamą poveikį aplinkai;

3) kiekvienais kalendoriniais metais iki balandžio 30 d. atsisakyti tokio ŠESD apyvartinių taršos leidimų kiekio, kuris yra lygiavertis per praėjusius kalendorinius metus išmestam į atmosferą anglies dioksido kiekiui, išreikštam tonomis, ir (ar) anglies dioksido ekvivalento kiekiui.

Parašas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

\_

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

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_