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)

**I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA**

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

Informacija nesikeičia.

1. **Ūkinės veiklos vietos padėtis vietovės plane ar schemoje su gyvenamųjų namų, ugdymo įstaigų, ligoninių, gretimų įmonių, saugomų teritorijų ir biotopų bei vandens apsaugos zonų ir juostų išsidėstymu.**

Informacija nesikeičia.

1. **Naujam įrenginiui – statybos pradžia ir planuojama veiklos pradžia. Esamam įrenginiui – veiklos pradžia.**

Informacija nesikeičia.

1. **Informacija apie asmenis, atsakingus už įmonės aplinkos apsaugą.**

Informacija nesikeičia.

1. **Informacija apie įdiegtas aplinkos apsaugos vadybos sistemas.**

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

**II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ**

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

Informacija nesikeičia.

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

Nepildoma, informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

**2 lentelė. Kuro ir energijos vartojimas, kuro saugojimas.**

Nepildoma, informacija nesikeičia.

**3 lentelė. Energijos gamyba.**

Nepildoma, informacija nesikeičia.

**III. GAMYBOS PROCESAI**

**10. Detalus įrenginyje vykdomos ir (ar) planuojamos vykdyti ūkinės veiklos rūšių aprašymas ir įrenginių, kuriuose vykdoma atitinkamų rūšių veikla, išdėstymas teritorijoje. Informacija apie įrenginių priskyrimą prie potencialiai pavojingų įrenginių.**

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

**12. Pagrindinių alternatyvų pareiškėjo siūlomai technologijai, gamybos būdams ir priemonėms aprašymas, išmetamųjų teršalų poveikis aplinkai arba nuoroda į PAV dokumentus, kuriuose ši informacija pateikta.**

Informacija nesikeičia.

**13. Kiekvieno įrenginio naudojamų technologijų atitikimo technologijoms, aprašytoms Europos Sąjungos geriausiai prieinamų gamybos būdų (GPGB) informaciniuose dokumentuose ar išvadose, palyginamasis įvertinimas.**

Informacija nesikeičia

**4 lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas**

Nepildoma, informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

**IV. ŽALIAVŲ IR MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS, SAUGOJIMAS**

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

Informacija nesikeičia.

**5 lentelė. Naudojamos ir (ar) saugomos žaliavos ir papildomos (pagalbinės) medžiagos.**

Nepildoma, informacija nesikeičia.

**6 lentelė. Tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių naudojimas ir saugojimas.**

Nepildoma. Įmonė savo veikloje nenaudoja medžiagų ir preparatų, turinčių savo sudėtyje tirpiklių.

**V. VANDENS IŠGAVIMAS**

**16. Informacija apie vandens išgavimo būdą (nuoroda į techninius dokumentus, statybos projektą ar kt.).**

Informacija nesikeičia.

**7 lentelė. Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio numatoma išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir planuojamą išgauti vandens kiekį.**

Nepildoma. Įmonė iš paviršinio vandens telkinio vandens neišgauna.

**8 lentelė. Duomenys apie planuojamas naudoti požeminio vandens vandenvietes.**

Nepildoma, informacija nesikeičia.

**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 | 0,1542 |
| Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 0,04170 | 0,0362 |
| Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 0,00350 | 0,0032 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,04860 | 0,0422 |
| Sieros dioksidas (B) | 5897 | g/s | 0,00350 | 0,0032 |
| 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 |

**VII**. **ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS**

**18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.**

Informacija nesikeičia.

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

Nepildoma. Informacija nesikeičia.

**VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ**

**19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.**

Informacija nesikeičia.

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

Nepildoma. Nenumatoma vandens išleisti į paviršinį vandens telkinį.

**16 lentelė. Informacija apie nuotekų išleidimo vietą/priimtuvą (išskyrus paviršinius vandens telkinius), į kurį planuojama išleisti nuotekas.**

Nepildoma. Informacija nesikeičia.

**17 lentelė. Duomenys apie nuotekų šaltinius ir / arba išleistuvus.**

Nepildoma. Informacija nesikeičia.

**18 lentelė. Į gamtinę aplinką planuojamų išleisti nuotekų užterštumas**

Nepildoma. Nuotekos išleidžiamos į miesto kanalizacijos tinklus.

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

Nepildoma. Informacija nesikeičia.

**20 lentelė. Numatomos vandenų apsaugos nuo taršos priemonės.**

Nepildoma. Vandenų apsaugos nuo taršos priemonių nėra numatyta.

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

Nepildoma. Įmonė neturi abonentų.

**22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai**

Nepildoma. Informacija neikeičia.

**IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA**

**20. Dirvožemio ir gruntinių vandenų užterštumas. Duomenys apie žinomą įmonės teritorijos dirvožemio ir (ar) požeminio vandens taršą, nurodant galimas priežastis, kodėl šis užteršimas įvyko arba vyksta tiek dirvos paviršiuje, tiek gilesniuose dirvos sluoksniuose, jei nerengiama užterštumo būklės ataskaita. Galima žemės tarša esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms ir priemonės galimai taršai esant tokioms sąlygoms išvengti ar ją riboti.**

Informacija nesikeičia.

**X. TRĘŠIMAS**

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

Informacija nesikeičia. Įmonė biologiškai skaidžių atliekų nenaudoja.

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

Informacija nesikeičia. Įmonė laukų netręšia.

**XI. NUMATOMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS, APDOROJIMAS (NAUDOJIMAS AR ŠALINIMAS, ĮSKAITANT PARUOŠIMĄ NAUDOTI AR ŠALINTI) IR LAIKYMAS**

**23. Atliekų susidarymas. Numatomos atliekų prevencijos priemonės ir kitos priemonės, užtikrinančios įmonėje susidarančių atliekų (atliekos pavadinimas, kodas) tvarkymą laikantis nustatytų atliekų tvarkymo principų bei visuomenės sveikatos ir aplinkos apsaugą.**

Informacija nesikeičia.

**24. Atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant paruošimą naudoti ar šalinti) ir laikymas**

Informacija nesikeičia.

**24.1. Nepavojingosios atliekos**

Informacija nesikeičia.

**23 lentelė**. **Numatomos naudoti nepavojingosios atliekos.**

Nepildoma. Įmonė nepavojingų atliekų nenaudoja

**24 lentelė. Numatomos šalinti nepavojingosios atliekos.**

Nepildoma. Įmonė nepavojingų atliekų nešalina.

**25 lentelė. Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingosios atliekos.**

Nepildoma. Įmonė nepavojingų atliekų neruošia nenaudoti ar šalinti.

**27 lentelė**. **Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8).**

Nepildoma. Informacija nesikeičia.

**24.2. Pavojingosios atliekos**

Informacija nesikeičia.

**28 lentelė**. **Numatomos naudoti pavojingosios atliekos.**

Nepildoma. Įmonė pavojingų atliekų nenaudoja.

**29 lentelė. Numatomos šalinti pavojingosios atliekos.**

Nepildoma. Įmonė pavojingų atliekų nešalina.

**30 lentelė**. **Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti pavojingosios atliekos.**

Nepildoma. Įmonė pavojingų atliekų neruošia nenaudoti ar šalinti.

**31 lentelė. Didžiausiais numatomas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis.**

Nepildoma. Informacija nesikeičia.

**32 lentelė**. **Didžiausias numatomas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8).**

Nepildoma. Informacija nesikeičia.

**25. Papildomi duomenys pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 „Dėl Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“, 8, 81 punktuose nustatytus reikalavimus.“;**

Informacija nesikeičia. Įmonė atliekų nedegina.

**26. Papildomi duomenys pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 „Dėl Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių patvirtinimo“, 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.**

Informacija nesikeičia. Įmonė sąvartyno neeksploatuoja.

**XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ**

**27. Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą.**

Informacija nesikeičia.

**28. Triukšmo mažinimo priemonės.**

Informacija nesikeičia.

**29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.**

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

**XIII. Aplinkosaugos veiksmų planas**

**28 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas**

Nepildoma. Informacija nesikeičia.

**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)

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