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

4 priedas

**PARAIŠKA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI PAKEISTI**

[1] [6] [6] [9] [0] [1] [9] [6] [8]

(Juridinio asmens kodas)

**UAB „Mažeikių šilumos tinklai“, Montuotojų g. 10, LT-** **89101, Mažeikiai, tel. 8-443 98171, faks.: 8-443 98193, el. paštas info@mst.lt,** **siluma@mst.lt**

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

**Mažeikių katilinė, Montuotojų g. 7, Mažeikiai, tel. 8-443 98172**

 (Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

**Alma Širiajeva, tel. 8 615 15981, el. paštas** **alma.siriajeva@mst.lt**

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

**I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA**

1. **Įrenginio pavadinimas, vieta (adresas)**

UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinė, esanti Montuotojų g. 7, Mažeikiai.

1. **Ūkinės veiklos aprašymas**

UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinė teikia šiluminę energiją termofikacinio vandens pavidalu Mažeikių miesto vartotojams, patalpų šildymui.

Esamas bendras instaliuotas katilų galingumas – 73 MW. Šilumos gamybai katilinėje naudojamas biokuras ir rezervinis kuras (dyzelinas E klasės, skirtas šildymui, žymėtas). Eksploatuojant katilinę į aplinkos orą išmetami teršalai – anglies monoksidas, azoto oksidai, kietosios dalelės, sieros dioksidas. Rezervinio (dyzelino) kuro saugojimo metu į aplinkos orą patenka lakieji organiniai junginiai. UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinėje 2015 metais lapkričio 20 d. buvo priduoti eksploatacijai du po 8 MW šiluminės galios biokuru kūrenami vandens šildymo katilai, pajungus juos į esamą 4,1 MW kondensacinį ekonomaizerį, skirtą biokuro katilams Nr. 3, Nr. 4 ir Nr. 7. Degimo produktai iš katilų yra nuvesti į esamą dūmtraukį – taršos šaltinį Nr. 002, apvalant multiciklone. Po rekonstrukcijos taršos šaltinių skaičius ir vieta nepasikeitė.

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

UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ aukščiausias valdymo organas yra akcininkų susirinkimas, už kurio politikos ir sprendimų įgyvendinimą tiesiogiai atsako generalinis direktorius. UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinėje už bendrą aplinkosaugos reikalavimų įgyvendinimą ir visose jos vykdomos veiklos srityse atsako generalinis direktorius. Generalinio direktoriaus įsakymu yra paskiriami asmenys atsakingi už aplinkos apsaugos reikalavimų vykdymą bendrovėje.

Asmenys, atsakingi už aplinkos apsaugos reikalavimų vykdymą bendrovėje:

Projektų vadybininkė - ekologė Alma Širiajeva, tel. 8 615 15981, el. paštas: alma.siriajeva@mst.lt ;

Gamybinės - techninės tarnybos vadovas Stasys Klemanskis, tel. 8 610 47382, el. paštas stasys.klemanskis@mst.lt .

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

UAB "Mažeikių šilumos tinklai" Mažeikių katilinės aplinkos apsaugos vadybos sistemos (AAVS) ir atliekų vadybos sistemos struktūrinės schemos pateiktos 1 Priede.

Už bendrą aplinkosaugos reikalavimų įgyvendinimą bendrovėje atsako generalinis direktorius.

Gamybinės - techninės tarnybos vadovas, be kitų pareigų, yra vadovybės atstovas aplinkosaugai ir atsako už aplinkos apsaugos vadybos sistemos veikimą visuose bendrovės padaliniuose, veiklos mažinimo priemonių paiešką bei įdiegimą.

Projektų vadybininkas – ekologas yra atsakingas už visus su aplinkosauga susijusius klausimus.

Cheminių analizių laborantai atlieka tiekiamo vandens kokybės monitoringą bei stacionarių oro taršos šaltinių matavimus. Jų rezultatus analizuoja ir apdoroja projektų vadybininkas – ekologas.

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

UAB „Mažeikių šilumos tinklai” Mažeikių katilinė teikia šiluminę energiją termofikacinio vandens pavidalu Mažeikių miestui. Katilinėje yra sumontuoti šie katilai:

* Vandens šildymo katilas Nr.1 „AK - 5000P“ (5 MW), kūrenamas biokuru;
* Vandens šildymo katilas Nr.2 „Thermax“ (13 MW), kūrenamas rezerviniu kuru (dyzeliniu kuru, skirtu šildymui);
* Vandens šildymo katilas Nr.3 „AK - 8000P“ (8 MW), kūrenamas biokuru;
* Vandens šildymo katilas Nr.4 VHB 8000 (8 MW), kūrenamas biokuru;
* Vandens šildymo katilas Nr.5 „Thermax“ (26 MW), kūrenamas rezerviniu kuru (dyzeliniu kuru, skirtu šildymui);
* Vandens šildymo katilas Nr.6 „AK - 5000P“ (5 MW), kūrenamas biokuru;
* Vandens šildymo katilas Nr.7 VHB 8000 (8 MW), kūrenamas biokuru.

Esamas bendras instaliuotas katilų galingumas - 73 MW. Šilumos energijos gamybai katilinėje naudojamas biokuras ir rezervinis kuras (dyzelinas E klasės, skirtas šildymui, žymėtas). Eksploatuojant katilinę į aplinkos orą išmetami teršalai – anglies monoksidas, azoto oksidai, kietosios dalelės, sieros dioksidas. Rezervinio (dyzelinio) kuro saugojimo metu į aplinkos orą patenka lakieji organiniai junginiai.

Katilinėje yra sumontuoti šie kondensaciniai ekonomaizeriai:

* kondensacinis ekonomaizeris “Reco Flue“ (4,1 MW), skirtas biokuro katilams Nr.3, Nr.4, Nr.7;
* kondensacinis ekonomaizeris GK DK 1000 (1,9 MW), skirtas biokuro katilams Nr.1, Nr.6.

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

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Įrenginio pavadinimas | Įrenginyje planuojamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą ir kita tiesiogiai susijusi veikla |
| 1 | 2 |
| Mažeikių katilinė | 1.1. kuro deginimas įrenginiuose, kurių bendra vardinė (nominali) šiluminė galia lygi arba didesnė kaip 50 MW. |

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

UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinės bendras nominalus šiluminis galingumas - 73 MW.

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

2 lentelė. Kuro ir energijos vartojimas, kuro saugojimas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Energetiniai ir technologiniai ištekliai | Transportavimo būdas | Planuojamas sunaudojimas,matavimo vnt. (t, m3, kWh ir kt.) | Kuro saugojimo būdas (požeminės talpos, cisternos, statiniai, poveikio aplinkai riziką mažinantys betonu dengti kuro saugyklų plotai ir pan.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| a) elektros energija | Elektros tinklais | 3 400 MWh | Nesaugoma |
| b) šiluminė energija | Šilumos tinklais | 5 000 MWh | Nesaugoma |
| c) krosninis kuras (E klasės dyzelinas) | Autotransportu | 1000 t (rezervas) | Rezervinis kuras saugomas 2-jose antžeminėse talpose, kurių tūris 1000 m3 ir 2000 m3. |
| d) biokuras: | Autotransportu |  | Biokuras sandėliuojamas šalimais katilinės pastato esančiuose 1794 m3 ir 792 m3 talpos sandėliuose, iš kurių transporterių ir paskirstymo sistemų pagalba paduodamas į katilų bunkerius. |
|  mediena | 115 408 t |

3 lentelė. Energijos gamyba

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Energijos rūšis | Įrenginio pajėgumas | Planuojama pagaminti |
| 1 | 2 | 3 |
| Šiluminė energija, MWh | 73 MW | 175 000 |

**III. GAMYBOS PROCESAI**

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

Visi bendrovės balanse esantys įrenginiai yra skirti šilumos energijos gamybai. Katilinėje įrengti: du vandens šildymo katilai Nr.2, Nr.5 „Thermax” (13 MW ir 26 MW) kūrenami rezerviniu kuru (E klasės dyzelinu, skirtu šildymui), du vandens šildymo katilai Nr.1, Nr.6 „AK - 5000P“ (po 5 MW) kūrenami biokuru, vandens šildymo katilas Nr.3 „AK - 8000P“ (8 MW) kūrenamas biokuru, vandens šildymo katilas Nr .4 VHB 8000 (8 MW) ir vandens šildymo katilas Nr.7 VHB 8000 (8 MW) kūrenami biokuru. Vandens šildymo katilų Nr. 2 ir Nr. 5 (13 MW ir 26 MW) šiluminę galią patvirtinančių pasų kopijos pateiktos 5 Priede.

Degimo produktai iš katilų Nr.2 "Thermax" (13 MW) ir Nr.5 "Thermax" (26 MW) į aplinkos orą patenka per vieną 80 m aukščio kaminą - taršos šaltinį Nr.001.

Degimo produktai iš katilų Nr.3 „AK - 8000P“ (8 MW) ir dviejų katilų Nr.4 VHB 8000, Nr.7 VHB 8000 (2 x 8 MW) į aplinkos orą patenka per 35 m aukščio kaminą - taršos šaltinį Nr.002.

Degimo produktai iš katilų Nr.1 „AK - 5000P“ (5 MW) ir Nr.6 „AK - 5000P“ (5 MW) į aplinkos orą pateks per 35 m aukščio kaminą - taršos šaltinį Nr.003.

Vandens šildymo katilai Nr.1 „AK - 5000P“ (5 MW), Nr. 3 „AK - 8000P“ (8 MW), Nr 4 VHB 8000 (8 MW), Nr.6 „AK - 5000P“ (5 MW) ir Nr. 7 VHB 8000 turi judančio ardyno pakuras. Šių katilų parametrai ne mažesni kaip: naudingo veiksmo koeficientas 85%, darbinis slėgis 10 bar, vandens temperatūra už katilo 130°C, reguliavimo diapazonas 20-100 procentų, min. vandens kiekis per katilą 50 m3 (prie 20 % nominalaus katilo apkrovimo) ir max. vandens kiekis per katilą 150 m3/h. Katilai yra pritaikyti Mažeikių termofikacinio vandens sistemoje cirkuliuojančio vandens cheminei sudėčiai. Katilai ir pakuros sukomplektuoti su kontrolės ir matavimo priemonėmis bei vykdymo mechanizmais pagal Lietuvos Respublikos normatyvų reikalavimus. Šie katilai pajungti į dūmų kondensacinius ekonomaizerius, kurių galingumai 1,9 MW ir 1,4 MW. Katilų Nr.1 ir Nr.6 degimo produktų išvalymui nuo kietųjų dalelių įrengti multiciklonai. Katilų Nr.3, Nr. 4 ir Nr.7 degimo produktų išvalymui nuo kietųjų dalelių įrengti bateriniai ciklonai. Degimui reikalingas oras paduodamas iš katilinės vidaus. Kuras į katilus tiekiamas grandikliniu transporteriu.

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

 Nr. 3, Nr.4 ir Nr.7 po 8 MW galios biokuru kūrenami vandens šildymo katilai, pajungti į esamą 4,1 MW kondensacinį ekonomaizerį . Ekonomaizerio pagalba susigrąžinama dalis šilumos, prarandamos su išeinančiais dūmais. Pagaminta šilumos energija tiekiama į Mažeikių miesto integruotą šilumos tiekimo tinklą, užtikrinant reikiamos kokybės (slėgis, temperatūra) termofikacinio vandens parametrus. Degimo produktai šalinami per esamą 1,15 m skersmens ir 35 m aukščio kaminą - taršos šaltinį Nr. 002. Degimo produktų valymui nuo kietųjų dalelių įrengti multiciklonai. Degimui reikalingas oras paduodamas iš katilinės vidaus. Kuras į katilus tiekiamas grandikliniu transporteriu. Katilai ir pakuros komplektuojami su naujomis kontrolės ir matavimo priemonėmis bei vykdymo mechanizmais pagal Lietuvos Respublikos normatyvų reikalavimus. Biokuro katilai turi judančio ardyno pakuras.

Katilinės į aplinkos orą išmetamos cheminės medžiagos (teršalai) kartu su foniniu aplinkos oro užterštumo lygiu neviršija jiems nustatytų ribinių oro užterštumo verčių. Teršalų emisijų ir sklaidos pažemio sluoksnyje skaičiavimai pateikti paraiškos 7 ir 8 Priede.

**12. Pagrindinių alternatyvų pareiškėjo siūlomai technologijai, gamybos būdams ir priemonėms aprašymas arba nuoroda į PAV dokumentus, kuriuose šios alternatyvos aprašytos.**

PAV atrankos išvada ir pratęsimas pridedama 2 Priede.

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

UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinės naudojamos technologijos lyginamos su Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (TIPK) Informacinio dokumento apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) dideliems kurą deginantiems įrenginiams anotacija 2005 gegužės mėn. [1].

4 lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Aplinkos kompo-nentai, kuriems daromas poveikis | Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas | GPGB technologija | Su GPGB taikymu susiijusios vertės, vnt. | Atitikimas | Pastabos |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Aplinkos oras:kietosios dalelės | Anotacija [1], skyrius 4.2 Kietųjų dalelių išmetimų mažinimo būdai,skyrius 2.3.2 Išmetimai į orą | Elektrostatiniai filtrai | Sugaudymo efektyvumas %: | Dalinai atitinka | Biokuru kūrenamų katilų Nr. 1, 3, 4, 6, 7 su dūmais išmetamų kietųjų dalelių sugaudymui yra įrengti dvigubo valymo įrenginiai: multiciklonai su kondensaciniais ekonomaizeriais, tačiau bendras jų valymo efektyvumas yra mažesnis už GPGB rekomenduojamų valymo įrenginių efektyvumą.  |
| 1 μm | 2 μm | 5 μm | 10 μm |
| >96,5  | >98,3  | >99,95 | >99,95 |
| Rankovi-niai filtrai | 1 μm | 2 μm | 5 μm | 10 μm |
| >99,6  | >99,6  | >99,9 | >99,95 |
| Šlapi skruberiai | 1 μm | 2 μm | 5 μm | 10 μm |
| >98,5  | >99,5  | >99,9 | >99,9 |
| Ciklonai, 85 -90 %, gali būti naudojami tik su kitomis KD kontrolės priemonėmis |
| Katiluose su judančiomis grotelėmis susidaro mažai lakiųjų pelenų | Atitinka | Biokuro katilai įrengti su judančio ardyno pakuromis. |
| 2. | Aplinkos oras:sieros oksidai SO2 | Anotacija [1], skyrius 4.3 Sieros oksidų išmetimų mažinimo būdai | Mažai sieros turinčio kuro naudojimas | Dalinai atitinka | Mažeikių katilinėje pagrindinis naudojamas kuras yra mažai sieros turintis biokuras. Rezervinis kuras - skystasis kuras (dyzelinas, skirtas šildymui) naudojamas retai, esant biokuro katilų gedimams ar žiemos metu (iki 600 val./metus). |
| Regeneraciniai metodai. Valymo įrenginiai sugaudo virš 90 % (SO2). |
| Neregeneraciniai metodai. Valymo įrengi-niai sugaudo nuo 80-98 % (SO2). |
| 3. | Aplinkos oras:azoto oksidai NOx | Anotacija [1], skyrius 4.3 Azoto oksidų išmetimų mažinimo būdai | Žemas oro pertekliaus koeficientas ir kitos NOx mažinimo priemonės | 10 – 44 % | Dalinai atitinka | Biokuro katilų pakurose palaikomas optimalus deguonies kiekis, reikalingas pilnam degimo procesui įvykti. Tokio degimo metu sumažėja kure esančio azoto oksidavimasis ir sumažinami terminių NOx susidarymo kiekiai. |
| Anotacija [1], lentelė 5.13 Deginimo būdai | Mechanizuota kūrykla su judamomis ardelėmis | Atitinka | Biokuro katilai įrengti su judančio ardyno pakuromis, kas sąlygoja aukštą kuro sudegimo laipsnį ir mažesnius išmetamų NOx lygius. |
| 4. | Aplinkos oras:anglies monoksidas CO | Anotacija [1], skyrius 4.7 Kitų išmetimų į orą mažinimo būdai | Kuro degimo efektyvumo didinimas |  | Atitinka | Katilų degimo procesas yra automatizuotas, todėl yra išlaikoma optimali degimo šiluma, išlaikomas reikiamas kuro buvimo degimo zonoje laikas, vykdomas geras kuro ir degimo oro maišymas, kas sąlygoje mažesnius CO išmetimų kiekius ir mažesnes kuro sąnaudas. |
| Kuro sąnaudų mažinimas |  |
| 5. | Kurą deginančių įrenginių šiluminis efektyvumas | Anotacija [1], skyrius 3.6.3 Bendros DKDĮ efektyvumo didinimo techninės priemonės | Regeneracinis maitinimo vandens pašildymas | – | Atitinka | Kondensaciniuose ekonomaizeriuose yra atgaunama dalis su dūmais išmetamos šilumos, kuri panaudojama termofikacinio vandens šildymui. Tuo pačiu sumažėja į aplinkos orą išmetamų dujų temperatūra. |
| 6. | Triukšmas | Anotacija[1], skyrius 4.10 Triukšmo kontrolės priemonės | Triukšmo mažinimo priemonės | – | Dalinai atitinka | Triukšmo mažinimui yra taikomos įvairios priemonės pvz. slopintuvai, dujų srautui vamzdyje išlyginti ir triukšmui mažinti. Automatizuotos pelenų šalinimo iš katilų pakurų ir multiciklonų į pelenų surinkimo bunkerius sistemos įrengtos su vibracine sistema. |
| 7. | Vandens ir grunto tarša | Anotacija [1], lentelė 5.20 Vandens taršos prevencijos ir kontrolės būdai | Rezervuarai aptverti apsauginiais pylimais. Apsauginis baseinas turi talpinti visą ar dalį tūrio (75 % visų rezervuarų tūrio arba bent didžiausio rezervuaro tūrį). | Dalinai atitinka | Rezervuarai aptverti apsauginiais pylimais. Pylimų aukštis 1 m. Apsauginis baseinas talpina ne mažesnį kaip 75 % visų rezervuarų maksimalų tūrį. |
| Automatinės valdymo ir kitos sistemos rezervuarų perpildymo prevencijai | Atitinka | Skysto kuro saugojimo rezervuaruose įrengta automatinė valdymo sistema rezervuarų perpildymo prevencijai. Įrengta rezervuarų lygio signalizacija, temperatūros matuokliai, į katilinę paduodamo ir grįžtamo debito matuokliai. |
| Reguliarūs saugojimo vietų ir vamzdynų patikrinimai | Atitinka | Reguliarūs saugojimo vietų ir vamzdynų patikrinimai atliekami atsakingų darbuotojų pagal eksploatacijos instrukcijas. |
| Sandarūs dangų paviršiai su drenažo sistema (įskaitant naftos gaudykles). | Atitinka | Prie skysto kuro rezervuarų įrengtos kietos, skysčiams nepralaidžios dangos, nuo kurių surinktos paviršinės nuotekos valomos Tera-30 paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose, nuo naftos produktų ir skendinčių medžiagų. |
| Anotacija [1], lentelė 5.25 Vandens taršos prevencijos ir kontrolės būdai | Kondensato valymas | Atitinka | Kondensaciniuose ekonomaizeriuose susidarantis kondensatas yra apvalomas valymo įrenginiuose ir išleidžiamas į miesto komunalinių nuotekų tinklus.  |
| Paviršinių (lietaus) nuotekų valymas naftos gaudyklėse | Atitinka | Lietaus nuotekos nuo potencialiai teršiamos įmonės teritorijos (1,9 ha, įskaitant skysto kuro laikymo ir perpylimo įrenginius ir privažiavimo kelius) prieš išleidžiant į miesto lietaus kanalizacijos tinklus yra valomos Tera-30 paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose, nuo naftos produktų ir skendinčių medžiagų. |

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

Avarijų prevencijos priemonės įrengtos skysto kuro saugojimo rezervuaruose ir jų aplinkoje:

* rezervuaruose įrengti alsuokliai su ugnies saugikliu Ds200;
* rezervuaruose įrengti lygio signalizatoriai. Signalizacija suveikia lygiui pakilus virš 80% bendro tūrio ir esant minimaliam 3% lygiui. Rezervuarų lygio matuoklių parodymai išvedami į kompiuterį katilinės operatorinėje;
* rezervuaruose įrengti temperatūros matuokliai;
* technologiniai įrenginiai išdėstyti atvirai (ne patalpose);
* technologiniai vamzdynai išdėstyti ant žemų estakadų;
* įrengta įrengimų ir vamzdynų apsauga nuo statinės elektros krūvių;
* personalo apsaugai nuo elektros, visos metalinės dalys, kurios gali atsidurti po įtampa, prijungiamos prie bendro įžeminimo kontūro;
* numatyta apsauga nuo žaibo;
* skysto kuro išpylimas iš autocisternos vykdomas siurbliu. Siurbimo ir spaudimo slėgiai kontroliuojami manometrais. Ant spaudimo linijos įrengti atbulinis ir apsauginis vožtuvai. Skysto kuro padavimo į katiline ir grįžtamajame vamzdynuose sumontuoti debito matuokliai su parodymų išvedimais į katilinės operatorinę;
* skysto kuro rezervuarai aptverti pylimais. Pylimo aukštis 1 m, plotis viršuje 0,5 m. Lietaus nuotekos nuo rezervuarų per trapą-šulinėlį nuvedamos į valymo įrenginius "TERA-30". Išsipylęs iš rezervuarų skystas kuras, kaupiamas rezervuarų pylime, uždarius sklendę į valymo įrenginius ir surenkamas asenizacijos mašina.

Avarijų prevencijos priemonės įrengtos autoaikštelėje:

* autoaikštelė aptverta 0,2 m. aukščio borteliu. Aikštelė betoninė, su 2% nuolydžiu į šulinius. Išsipylusio kuro surinkimui autoaikštelėje įrengtas trapas-šulinys, iš kurio išsipylęs kuras, vamzdžiu nuvedamas į avarinę talpą. Ši avarinė talpa įrengta su lygio davikliu ir alsuokliu. Lietaus nuotekos nuo šios aikštelės nuvedamos į valymo įrenginius "TERA-30".

Kieto kuro sandėlis nuo katilinės atskirtas REI 30 ugniai atsparia siena. Katilinėje įrengta gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Katilinėje įrengtos pirminės gaisro gesinimo priemonės: gaisrinio vandentiekio čiaupai, gesintuvai ir kitos priemonės (smėlis, nedegus audeklas). Gaisro gesinimui iš išorės, įmonės teritorijoje numatyti du hidrantai.

Platesnė informacija apie avarijų prevencijos priemones pateikiama UAB "Mažeikių šilumos tinklai" avarijų likvidavimo plane, kuris pateikiamas elektroninėje versijoje, titulinis lapas pridedamas 10 Priede.

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

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

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kurą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius) | Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m3 ar kt. per metus) | Transportavimo būdas | Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m3 ar kt. per metus) | Saugojimo būdas |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Filtrai (auto) | 0,3 t | autotransportu | 0,3 t | Sandėlyje |
| 2. | Akumuliatoriai | 0,3 t | autotransportu | 0,3 t | Sandėlyje |
| 3. | Dienos šviestuvų lempos | 0,1 t | autotransportu | 0,1 t | Sandėlyje |
| 4. | Alyva 5w40 | 0,008 m3 | autotransportu | 0,008 m3 | Sandėlyje |
| 5. | Alyva 15w40 | 0,005 m3 | autotransportu | 0,005 m3 | Sandėlyje |
| 6. | Alyva 10w40 | 0,005 m3 | autotransportu | 0,005 m3 | Sandėlyje |
| 7. | Alyva I-40 | 0,095 m3 | autotransportu | 0,095 m3 | Sandėlyje |
| 8. | Alyva I-20 | 0,18 m3 | autotransportu | 0,18 m3 | Sandėlyje |
| 9. | Alyva (kita) | 0,08 m3 | autotransportu | 0,08 m3 | Sandėlyje |
| 10. | Tepalas M10G2 | 0,59 m3 | autotransportu | 0,59 m3 | Sandėlyje |
| 11. | Tepalas I-40 | 0,59 m3 | autotransportu | 0,59 m3 | Sandėlyje |
| 12. | Tepalas I-50 | 0,8 m3 | autotransportu | 0,8 m3 | Sandėlyje |
| 13. | Tepalas M8V | 0,15 m3 | autotransportu | 0,15 m3 | Sandėlyje |
| 14. | Tepalas (kitas) | 0,015 m3 | autotransportu | 0,015 m3 | Sandėlyje |
| 15. | Suvirinimo elektrodai UONI-13/45, ANO-4 ir jų analogai | 0,693 t | autotransportu | 0,693 t | Sandėlyje |
| 16. | Suvirinimo viela | 0,045 t | autotransportu | 0,045 t | Sandėlyje |
| 17. | Propano-butano dujos | 0,63 t | autotransportu | 0,63 t | Sandėlyje |
| 18. | Floresceinas (tinklų hermetiškumui patikrinti) | 0,25 t | autotransportu | 0,25 t | Sandėlyje |
| 19. | Emalė PF-115 ir jos analogai | 0,18 t | autotransportu | 0,18 t | Sandėlyje |
| 20. | Antikorozinis alkidinis gruntas | 0,3 t | autotransportu | 0,3 t | Sandėlyje |
| 21. | Skiediklis (acetonas) | 0,045 t | autotransportu | 0,045 t | Sandėlyje |
| 22. | Suskystintos dujos | 1,85 t | autotransportu | 1,85 t | Sandėlyje |
| 23. | Techninė druska tabletėmis | 41,0 t | autotransportu | 41,0 t | Sandėlyje |
| 24. | Techninės druskos rūgštis | 27,5 t | autotransportu | 27,5 t | Sandėlyje |
| 25. | Natrio šarmas | 8,0 m3 | autotransportu | 8,0 m3 | Sandėlyje |
| 26. | Citrinos rūgštis | 17,52 t | autotransportu | 17,52 t | Sandėlyje |

Pagalbinėje veikloje, remontuojant įrangą, vamzdynus, atliekant suvirinimo bei dažymo darbus naudojamos žaliavos - suvirinimo elektrodai, viela, propano-butano dujos, skiedikliai, emalė, gruntas, įvairūs tepalai. floresceinas (tinklų hermetiškumui patikrinti). Apvalant, minkštinant vandenį bei regeneruojant filtrus, naudojama techninė druska tabletėmis, techninės druskos rūgštis, citrinos rūgštis. Kondensato neutralizavimui naudojamas natrio šarmas. Apvalant, minkštinant vandenį bei regeneruojant filtrus, naudojama techninė druska tabletėmis, techninės druskos rūgštis, citrinos rūgštis. Kondensato neutralizavimui naudojamas natrio šarmas.

6 lentelė. Tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių naudojimas ir saugojimas

Įmonėje nėra tirpiklius naudojančių įrenginių, nurodytų Tirpiklių tvarkos 1 ir 2 priede (tirpiklių suvartojimas yra mažesnis kaip 5 t/metus), todėl 6 lentelė nepildoma.

**V. VANDENS IŠGAVIMAS**

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

UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ yra sudariusi 2018-05-17 geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutartį Nr. I01006-1 su UAB „Mažeikių vandenys“.

**VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ**

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

UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinėje gaminama šiluminė energija, kurios gamybai naudojamas biokuras ir rezervinis kuras (dyzelinas E klasės, skirtas šildymui, žymėtas). Deginant kurą į aplinkos orą išmetami teršalai – anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros dioksidas, kietosios dalelės. Rezervinio (dyzelinio) kuro saugojimo metu į aplinkos orą patenka lakieji organiniai junginiai.

Katilinėje yra sumontuoti katilai:

1. Vandens šildymo katilas Nr.1 „AK - 5000P“ 5 MW šiluminės galios, kūrenamas biokuru;
2. Vandens šildymo katilas Nr.2 „Thermax“ 13 MW šiluminės galios, kūrenamas rezerviniu kuru (dyzeliniu kuru);
3. Vandens šildymo katilas Nr.3 „AK - 8000P“ 8 MW šiluminės galios, kūrenamas biokuru;
4. Vandens šildymo katilas Nr.4, VHB 8000 8 MW šiluminės galios, kūrenamas biokuru;
5. Vandens šildymo katilas Nr.5 „Thermax“ 26 MW šiluminės galios, kūrenamas rezerviniu kuru (dyzeliniu kuru);
6. Vandens šildymo katilas Nr.6 „AK - 5000P“ 5 MW šiluminės galios, kūrenamas biokuru;
7. Vandens šildymo katilas Nr.7, VHB 8000 8 MW šiluminės galios, kūrenamas biokuru.

Bendra instaliuota katilų šiluminė galia, kūrenant biokuru ir rezerviniu kuru (dyzeliniu kuru) - 73 MW.

Katilinės darbo metu į aplinkos orą išmetami degimo produktai: anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros dioksidas, kietosios dalelės.

Mažeikių katilinėje yra trys stacionarūs organizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai:

1. Nr.001 – dūmtraukis, kurio D=3,0 m, aukštis H=80,0 m. Per taršos šaltinį Nr.001 į aplinkos orą išmetami teršalai, išsiskiriantys iš VŠK „Thermax“ 13 MW galingumo ir VŠK „Thermax“ 26 MW galingumo, deginant rezervinį kurą (dyzelinį kurą).
2. Nr.002 – dūmtraukis, kurio D=1,15 m, aukštis H=35,0 m. Per taršos šaltinį Nr.002 į aplinkos orą išmetami teršalai, išsiskiriantys iš VŠK „AK - 8000P“ 8 MW galingumo ir dviejų vandens šildymo katilų VHB 8000 po 8 MW galingumo, deginant biokurą.
3. Nr.003 – dūmtraukis, kurio D=1,0 m, aukštis H=35,0 m. Per taršos šaltinį Nr.003 į aplinkos orą išmetami teršalai, išsiskiriantys iš dviejų po 5 MW galingumo vandens šildymo katilų „AK - 5000P“, deginant biokurą.

Rezervinis – dyzelinis kuras saugomas dviejuose rezervuaruose (t.š. 601). Kuro saugojimo metu į aplinkos orą patenka lakieji organiniai junginiai. Rezervinis kuras gali būti naudojamas žiemos metu, esant dideliems šalčiams, kai nepakanka katilų galios bei atsiradus įvairiems biokuro katilų gedimams: sutrikus katilų automatikai, sugedus kieto kuro padavimo transporteriams ir pan.

Remontuojant įrangą, vamzdynus, atliekami metalų suvirinimo ir pjaustymo darbai. Suvirinimo metu į aplinkos orą teršalai išsiskiria neorganizuotai - t.š. 602.

Remontuojant, atliekami dažymo darbai. Dažymo metu į aplinkos orą teršalai išsiskiria neorganizuotai - t.š. 603.

Biokuro išpylimo iš transporto priemonių ir laikino saugojimo metu biokuro iškrovimo aikštelėje, teršalai į aplinkos orą išsiskiria neorganizuotai - t.š. 604.

Į aplinkos orą išmetami teršalai pateikiami 9 lentelėje.

Mažeikių katilinės situacijos schema su nurodytais taršos šaltiniais pateikta 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 | 94,566 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | 0,001 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | 3,524 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | 0,068 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | 14,042 |
|  |  |  |
| Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka): | XXXXXXXX | XXXXXXXXX |
| Acetonas | 65 | 0,045 |
| Ksilenas | 1260 | 0,014 |
| Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | 0,100 |
| Solventnafta | 1820 | 0,120 |
|  |  |  |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): | XXXXXXXX | XXXXXXXXX |
| Anglies monoksidas (A) | 177 | 508,811 |
| Anglies monoksidas (C) | 6069 | 0,018 |
| Mangano oksidai | 3516 | 0,001 |
|  | **Iš viso:** | **621,311** |

10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Įrenginio pavadinimas **UAB "Mažeikių šilumos tinklai" Mažeikių katilinė**

| Taršos šaltiniai | Išmetamųjų dujų rodikliaipavyzdžio 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,Nm3/s |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 001 (kuras – dyzelinas) | X – 6244141, Y - 395027 | 80,0 | 3,0 | 2,27 | 150,0 | 16,05 | 600 |
| 002 | X – 6244140, Y - 395013 | 35,0 | 1,15 | 25,75 | 50,0 | 22,60 | 8760 |
| 003 | X – 6244104, Y - 395016 | 35,0 | 1,0 | 11,6 | 50,0 | 7,70 | 8760 |
| 601 | X – 6244186, Y - 394988 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0 | 0,98 | 3285 (laikymas)11 (pildymas) |
| 602 | X – 6244146, Y - 395042 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0 | 0,98 | 350 |
| 603 | X – 6244096, Y - 395040 | 10,0 | 0,5 | 5,0 | 0 | 0,98 | 1050 |
| 604 | X – 6244131, Y - 395060 | 2,0 | 20 m x 25 m | 3,0 | 0 | 0,98 | 8760 |

11 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Įrenginio pavadinimas **UAB "Mažeikių šilumos tinklai" Mažeikių katilinė**

| Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai | Teršalai | Numatoma (prašoma leisti) tarša |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | pavadinimas | kodas | Vienkartinis dydis | metinė,t/m. |
| vnt. | maks. iki 2024 gruodžio 31 d. | maks. nuo 2025 m. sausio 1 d. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Katilinė (rezervinio (dyzelinio) kuro deginimas, esant biokuro katilų gedimams ar žiemos metu).Katilai: VŠK Nr.2 „Thermax” (13 MW) VŠK Nr.5 „Thermax” (26 MW) | 001 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 [1] | nenormuojama[3] | 4,259 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 450 [1] | 650 [3] | 14,015 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 100 [1] | 30 [3] | 0,916 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1700 [1] | 350 [3] | 4,305 |
| Katilinė (biokuro deginimas)Katilai: VŠK Nr.3 „AK - 8000P” (8 MW) VŠK Nr.4 (8 MW) VŠK Nr.7 (8 MW) | 002 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 1000 [1] | nenormuojama[3] | 323,927 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 750 [1] | 650 [3] | 51,715 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 300 [1] | 50 [3] | 1,705 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1100 [2] | nenormuojama[3] | 6,251 |
| Katilinė (biokuro deginimas)Katilai: VŠK Nr.1 „AK - 5000P” (5 MW) VŠK Nr.6 „AK - 5000P” (5 MW) | 003 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 4000 [1] | nenormuojama[3] | 180,625 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 750 [1] | 650 [3] | 28,837 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 400 [1] | 50 [3]  | 0,903 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1300 [2] | nenormuojama[3] | 3,486 |
| Rezervinio (dyzelinio) kuro ūkisRezervuarai: Nr.2 (1000 m3) ir Nr.3 (2000 m3) | 601 | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,0048 (laikymas)0,592 (pildymas) | 0,028 |
| Remonto baras (suvirinimo darbai).Suvirinimo aparatai. | 602 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,014 | 0,018 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,001 | 0,001 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,024 | 0,030 |
| Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,001 | 0,001 |
| Remonto baras (dažymo darbai).Purkštukas. | 603 | Acetonas | 65 | g/s | 0,012 | 0,045 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,010 | 0,036 |
| Ksilenas | 1260 | g/s | 0,004 | 0,014 |
| LOJ | 308 | g/s | 0,019 | 0,072 |
| Solventnafta | 1820 | g/s | 0,032 | 0,120 |
| Biokuro iškrovimo aikštelė | 604 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,0001 | 0,002 |
|  | **Iš viso įrenginiui:** | **621,311** |

[1] – pagal LAND 43-2013 reikalavimus

[2] – iš taršos šaltinių Nr. 002 ir 003 išmetamų sieros dioksido ribinės vertės sumažintos, nes šio teršalo koncentracija, suskaičiuota modeliavimo būdu, pagal Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normas LAND 43-2013, viršija ribines vertes, nustatytas žmonių sveikatos apsaugai.

[3] – pagal Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normų reikalavimus

Vadovaujantis 2017 m. rugsėjo 18 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-778 patvirtintų Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių normų 17 punktu UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ galės prašyti leisti Mažeikių katilinei laikytis šių normų 17 punkte nurodytų teršalų ribinių verčių nuo 2025 m. sausio 1 d. iki 2029 m. gruodžio 31 d., kadangi Mažeikių katilinėje ne mažiau kaip 50 % pagamintos šiluminės energijos karšto vandens pavidalu bus tiekiama į viešą centralizuoto šilumos tiekimo sistemą.

Įvertinant anglies monoksido (CO), azoto oksidų (NOX), sieros dioksido (SO2), kietųjų dalelių (KD) ir lakiųjų organinių junginių (LOJ), mangano oksidų, solventnaftos, ksileno emisijas, buvo atlikti šių teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimai, naudojant matematinio modeliavimo programą AERMOD View. Teršalų pasiskirstymui aplinkoje didelę įtaką turi meteorologinės sąlygos, todėl buvo naudojami 2010–2015 m. Lietuvos HMT pateikti artimiausios automatinės Telšių meteorologinės stoties matavimų duomenys.

2018 m. liepos 12 d. Aplinkos apsaugos agentūros poveikio aplinkai vertinimo departamentas raštu Nr. (30.3)-A4(e)-144 nurodė, kad aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimuose turi būti vertinamos 2 km spinduliu esančių įmonių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys, pridedant Šiaulių regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių 2016 m. aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertes: CO – 0,19 mg/m3; NO2 – 4,8 µg/m3; KD10 – 9,4 µg/m3 ; KD2.5 – 7,3 µg/m3, SO2 – 2,1 µg/m3. Informacijos šaltinis: <http://oras.gamta.lt/files/Santyk_svarios_kaimo_fonines_2017.pdf>

Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai yra pateikti 8 Priede.

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

Įrenginio pavadinimas **UAB "Mažeikių šilumos tinklai" Mažeikių 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 |
| 002 | Dvigubo valymo įrenginys: multiciklonai + kondensacinis ekonomaizeris [sausas +šlapias] | 110 | Kietosios dalelės (A) | 6493 |
| 003 | Dvigubo valymo įrenginys: multiciklonai + kondensacinis ekonomaizeris [sausas +šlapias] | 110 | Kietosios dalelės (A) | 6493 |
| Taršos prevencijos priemonės: |

Oro valymo įrenginių veikimo efektyvumo nustatymo protokolo kopija pateikiama 9 Priede.

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

Įvykus avarijai bei sutrikus kurą deginančio įrenginio veiklai ar jam sugedus, būtų sumažinta veiklos apimtis arba iš viso nutraukta, jeigu per 24 valandas nesugebama atstatyti normalios veiklos. Apie visus įrenginio sutrikimus ir priimtus sprendimus veiklos vykdytojas praneša Šiaulių RAAD per 48 valandas. Kurą deginančio įrenginio eksploatacijos trukmė sutrikimų atvejais per dvylika mėnesių negali viršyti 120 valandų.

Įrenginio pavadinimas **UAB "Mažeikių šilumos tinklai" Mažeikių katilinė**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Taršosšaltinio, 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., min.(kas reikalinga, pabraukti) | teršalas | teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm3 |
| pavadinimas | kodas |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 002 | Katilų užkūrimo/gesinimo metu | 120 | Anglies monoksidas (A) | 177 | 8000 | Pasikartojimų dažnis, iki 18 kartų/metus |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 750 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | 800 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | 200 |
| 003 | Katilų užkūrimo/gesinimo metu | 120 | Anglies monoksidas (A) | 177 | 8000 | Pasikartojimų dažnis, iki 18 kartų/metus |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 750 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | 800 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | 200 |

**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 (CO2),azoto suboksidas (N2O) 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 (išskyrus įrenginiuose, skirtuose pavojingoms arba komunalinėms atliekoms deginti). | Anglies dioksidas CO2 | ŠESD stebėsenos planas pateikiamas kartu su paraiška UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinės TIPK leidimui pakeisti  |

UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinės šiltnamio efektą sukeliančių dujų stebėsenos planas pateikiamas 11 Priede.

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

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

Paviršinės nuotekos nebus išleidžiamo į paviršinį vandens telkinį (priimtuvą), todėl lentelė nepildoma.

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Nuotekų išleidimo vietos / priimtuvo aprašymas  | Juridinis nuotekų išleidimo pagrindas  | Leistina priimtuvo apkrova  |
| hidraulinė | teršalais |
| m3/d | m3/metus | parametras | mato vnt. | reikšmė |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| KL Nr.1 | Paviršinės nuotekos išleidžiamos į Mažeikių miesto paviršinių (lietaus) nuotekų tinklus (-KL-). LK šuliniai išdėstyti po visą Įrenginio teritoriją. | 2017-03-10 d. Sutartis Nr. I01006 "*Dėl naudojimo paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklais".\**Neterminuota | - | - | BDS7 | mgO2/l | 25 |
| SM | mg/l | 30 |
| Naftos produktai | mg/l | 10 |
| KF Nr.2 | Buitinės ir gamybinės nuotekos (išvalytas kondensatas po ekonomaizerių) išleidžiamos į Mažeikių miesto komunalinių nuotekų tinklus. | 2018-05-17 Sutartis Nr. I01006-1 "*Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutartis".\**Neterminuota | - | - | BDS7 | mgO2/l | 350 |
| SM | mg/l | 350 |
| Naftos produktai | mg/l | 5 |
| Bendras azotas (Nb) | mg/l | 50 |
| Bendras fosforas (Pb) | mg/l | 20 |
| Riebalai | mg/l | 50 |
| Detergentai | mg/l | 3 |
| Gyvsidabris | mg/l | 0,01 |
| Kadmis (Cd) | mg/l | 0,1 |
| Varis | mg/l | 0,4 |
| Cinkas (Zn) | mg/l | 0,6 |
| Chloridai | mg/l | 1000 |

\* Sutartys pateikiamos 12 Priede.

17 lentelė. Duomenys apie nuotekų šaltinius ir / arba išleistuvus

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Koordinatės | Priimtuvo numeris  | Planuojamų išleisti nuotekų aprašymas | Išleistuvo tipas / techniniai duomenys | Išleistuvo vietos aprašymas | Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis |
| m3/d. | m3/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Nr. 1 | X=6244033,9;Y=395021,7 | KL priimtuvas Nr.1 | Paviršinės nuotekos | Išleistuvas į miesto lietaus kanalizacijos tinklus *(žr. schemą).* | KL šulinys Nr. 212 | 85,3\* | 17057\* |
| Nr. 2 | X=6244158,3;Y=395126,5 | KF priimtuvas Nr.2 | Kondensaciniame ekonomaizeryje Nr.1 susidariusios kondensato nuotekos papildomai apvalytos nuo kietųjų dalelių | Išleistuvas į miesto komunalinės kanalizacijos tinklus *(žr. schemą)*. | KF šulinys Nr. 201 | 60,3 | 22 000 |
| Nr. 3 | Kondensaciniame ekonomaizeryje Nr.2 susidariusios kondensato nuotekos papildomai apvalytos nuo kietųjų dalelių | 54,8 | 20 000 |
| Nr. 4 | Buitinės nuotekos | 46,6 | 1. 00
 |

\* Numatomas išleisti didžiausias paviršinių nuotekų kiekis gali skirtis, priklausomai nuo kritulių kiekio per metus, todėl pateikiami tik preliminarūs paviršinių nuotekų kiekiai, kurių skaičiavimai pateikti 13 Priede.

18 lentelė. Planuojamų išleisti nuotekų užterštumas

Mažeikių katilinė nuotekų į paviršinius vandens telkinius neišleidžia. Mažeikių katilinės veikloje susidarančios nuotekos išleidžiamos į UAB „Mažeikių vandenys“ nuotekų tinklus. Išleidžiamų teršalų koncentracijos nuotekose reglamentuojamos nuotekų tvarkymo paslaugų teikimo sutartyse. Sutarčių kopijos pridedama 12 Priede.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Teršalo pavadinimas | Didžiausias numatomas nuotekų užterštumas prieš valymą | Didžiausias leidžiamas ir planuojamas nuotekų užterštumas | Numatomas valymo efektyvumas, % |
| mom.,mg/l | vidut.,mg/l | t/metus | DLK mom.,mg/l | Prašoma LK mom.,mg/l | DLK vidut.,mg/l | Prašoma LK vid.,mg/l | DLT paros,t/d | Prašoma LT paros,t/d | DLT metų,t/m. | Prašoma LT metų,t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | BDS7 | - | - | - | 50 | 30 | 30 | 30 | - | - | 0,36 | 0,36 | - |
| SM | - | - | - | 50 | 30 | 30 | 30 | - | - | 0,36 | 0,36 | - |
| Naftos produktai | - | - | - | 30 | 10 | 10 | 10 | - | - | 0,024 | 0,024 | - |
| 2. | BDS7 | - | - | - | 350 | 350 | 350 | 350 | 0,017 | 0,017 | 6,325 | 6,325 | - |
| ChDS\* | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Kadmis ir jo junginiai | - | - | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,6×10-5 | 0,6×10-5 | 0,0022 | 0,0022 | - |
| 3. | BDS7 | - | - | - | 350 | 350 | 350 | 350 | 0,016 | 0,016 | 5,750 | 5,750 | - |
| ChDS\* | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Kadmis ir jo junginiai | - | - | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,55×10-5 | 0,55×10-5 | 0,002 | 0,002 | - |
| 4. | BDS7 | - | - | - | 350 | 350 | 350 | 350 | 0,013 | 0,013 | 4,888 | 4,888 | - |
| SM | - | - | - | 350 | 350 | 350 | 350 | 0,012 | 0,012 | 4,25 | 4,25 | - |
| NP | - | - | - | 5 | 5 | 5 | 5 | 0,23×10-3 | 0,23×10-3 | 0,085 | 0,085 | - |

\* ChDS nenormuojamas, tačiau šio rodiklio santykis su BDS7 neturi būti didesnis kaip 3.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Nuotekų šaltinis / išleistuvas | Priemonės ir jos paskirties aprašymas | Įdiegimo data | Priemonės projektinės savybės |
| rodiklis | mato vnt. | reikšmė |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Nr. 1 | Tera-30 paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, skirti paviršinių nuotekų valymui nuo naftos produktų ir skendinčių medžiagų | 2017 (remonto/išvalymo data) | SM | mg/l | 30 |
| NP | mg/l | 2 |
| 2. | Nr. 2 | Ekonomaizerio kondensato valymo įrenginiai | 2017 (remonto/išvalymo data | SM | mg/l | 5 |
| 3. | Nr. 3 | Ekonomaizerio kondensato valymo įrenginiai | 2017 (remonto/išvalymo data | SM | mg/l | 5 |

20 lentelė. Numatomos vandenų apsaugos nuo taršos priemonės

Lentelė nepildoma. Nutekamųjų vandenų apsaugos nuo taršos priemonės nenumatomos

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

Lentelė nepildoma. Iš abonentų nuotekos nėra priimamos

22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Išleistuvo Nr. | Apskaitos prietaiso vieta | Apskaitos prietaiso registracijos duomenys |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Nr. 2 | Kondensacinis ekonomaizeris | Skaitiklis Nr. 029023 |
| 2. | Nr. 3 | Kondensacinis ekonomaizeris |  Skaitiklis Nr. 0290321 |

Buitinės nuotekos apskaitomos sutarčių pagrindu, t. y. pagal tiekiamo vandens skaitiklio rodmenis. Paviršinės nuotekos apskaitomos skaičiavimo būdu pagal kanalizuojamos teritorijos plotą ir iškritusių kritulių kiekį.

**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.**

Įmonėje susidariusios atliekos yra rūšiuojamos jų susidarymo vietoje, nemaišomos su kitomis atliekomis ar medžiagomis ir pagal sutartis perduodamos atitinkamas atliekas tvarkančioms įmonėms. Pavojingosios atliekos šių atliekų susidarymo vietoje iki jų surinkimo laikinai laikomos ne ilgiau kaip šešis mėnesius, o nepavojingosios atliekos – ne ilgiau kaip vienerius metus. Laikinai laikomos atliekos yra stabilios, t. y. savaime nekeičia fizinių, cheminių ar biologinių savybių. Laikinai laikomos aplinkos poveikiui neatsparios atliekos yra laikomos spec. konteineriuose ir talpose, apsaugančiuose jas nuo aplinkos poveikio. Atliekų laikymo talpos yra atsparios atliekų poveikiui ir užtikrina, kad iš laikinai laikomų atliekų ir pačių talpų netekėtų skysčiai, jos neskleistų kvapų, dulkių ir nedarytų kitokio neigiamo poveikio visuomenės sveikatai ir aplinkai. Laikinai laikomos pavojingosios atliekos supakuojamos taip, kad nekeltų pavojaus visuomenės sveikatai ir aplinkai. Pavojingųjų atliekų pakuotės, konteineriai sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juose esančios pavojingosios atliekos negalėtų išsipilti, išsibarstyti, išgaruoti ar kitaip patekti į aplinką. Pavojingųjų atliekų pakuočių, konteinerių (talpų) medžiagos yra atsparios juose supakuotų pavojingųjų atliekų ir atskirų jų komponentų poveikiui ir nereaguoja su šiomis atliekomis ar jų komponentais. Pavojingųjų atliekų pakuočių, konteinerių dangčiai ir kamščiai yra tvirti ir sandarūs, sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juos būtų galima saugiai atidaryti ir uždaryti, kad jie laikymo, perkėlimo ar vežimo metu nesutrūktų, neatsilaisvintų, neatsidarytų ir juose esančios medžiagos nepatektų į aplinką.

23 lentelė. Numatomas susidarančių atliekų kiekis

Informacija nesikeičia, todėl lentelė nepildoma.

24. Atliekų naudojimas ir (ar) šalinimas:

24 lentelė. Numatomos naudoti (išskyrus laikyti) atliekos (atliekas naudojančioms įmonėms)

 UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinė nenumato naudoti atliekų ir nevykdo atliekų tvarkymo veiklos, todėl lentelė nepildoma.

25 lentelė. Numatomos šalinti (išskyrus laikyti) atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)

UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ Mažeikių katilinė nevykdo atliekų šalinimo veiklos, todėl lentelė nepildoma.

26 lentelė. Numatomas laikinai laikyti atliekų kiekis (įmonėms, numatančioms laikinai laikyti, naudoti ir (ar) šalinti skirtas atliekas)

Informacija nesikeičia.

27 lentelė. Numatomas laikyti atliekų kiekis

Mažeikių katilinė nenumato laikyti atliekų, todėl lentelė nepildoma.

25. Papildomi duomenys pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290; 2005, Nr. 147-566; 2006, Nr. 135-5116; 2008, Nr. 111-4253; 2010, Nr. 121-6185; 2013, Nr. 42-2082), 8, 81 punktuose.

Informacija nepateikiama. Atliekų deginimo veikla nevykdoma.

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 (Žin., 2000, Nr. 96-3051), 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.

Informacija nepateikiama. Veiklos vykdytojas sąvartynų neeksploatuoja.

**XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ**

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

UAB "Mažeikių šilumos tinklai" Mažeikių katilinėje esantys triukšmo šaltiniai yra pastato viduje ir išorėje dirbantys įrenginiai bei aptarnaujančio transporto priemonių keliamas triukšmas:

* Katilinės pastatas su viduje esančiais įrenginiais. Bendras pastato viduje esančių įrenginių (kuro paskirstymo sistemos, įrenginių varikliai ir kt.) skleidžiamas triukšmo lygis 85 dB(A). Įrenginių skleidžiamą triukšmą izoliuoja statinio konstrukcijos. Katilinė dirba nepertraukiamu režimu.
* Šalia katilinės pastato įrengta darbuotojų lengvųjų automobilių 15 vietų stovėjimo aikštelė. Lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė užsipildo/atsilaisvina per vieną valandą įmonės darbo dienos pradžioje ir pabaigoje. Maksimalus atvažiuojančių lengvųjų automobilių srautas - 15 aut./val. Katilinės pultinėje darbuotojai dirba dviem pamainomis: I pamaina – nuo 8 val. iki 20 val., II pamaina – nuo 20 val. iki 8 val.
* Autokrautuvas, kurio pagalba vykdomi biokuro krovos darbai. Autokrautuvo skleidžiamas triukšmas 104 dB(A), darbo laikas 8 val./dieną. Autokrautuvas dirba tik dienos metu, jo darbo laikas nuo 7.30 val. iki 16.30 val.
* Automatizuotos uždaros kuro padavimo sistemos (grandikliniai transporteriai ir paskirstymo sistemos (2 vnt.)), įrengtos greta biokuro sandėlių. Šių sistemų skleidžiamas triukšmas 65 dB(A). Kuro padavimo sistemos laikas apie 16 val. per parą. Transporteriai dirba tam tikrais intervalais visą parą.
* Du dyzeliniai elektriniai generatoriai, kurių kiekvienas skleidžia 70 dB(A) triukšmą, yra naudojami tik nutrūkus elektros tiekimui.
* Sunkiasvorės transporto priemonės, atvežančios biokurą ir išvežančios pelenus. Per valandą į įmonę gali atvykti 3 sunkiasvorės transporto priemonės (3 aut./val. į abi puses). Sunkiasvorių automobilių greitis teritorijoje – 20 km/val. Kuras į įmonę atvežamas dienos ir vakaro metu (nuo 8 val. iki 21 val.), pelenai išvežami dienos metu (nuo 6 val. iki 18 val.).

Atlikus triukšmo sklaidos skaičiavimus nustatyta, kad Mažeikių katilinės triukšmo šaltinių sukeliamas triukšmas neviršija ribinių verčių. Platesnė informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą pateikta 14 Priede.

**28. Triukšmo mažinimo priemonės.**

Triukšmo šaltinių sukeliamas triukšmas neviršija ribinių verčių, todėl triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos.

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

Ūkinės veiklos metu iš katilinės išsiskiriantys pagrindiniai teršalai - degimo produktai – anglies monoksidas, sieros dioksidas, kietosios dalelės ir azoto dioksidas, kvapo neskleidžia. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertės bei kvapo pobūdis yra nurodytas Lietuvos higienos normoje HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“, kvapo koncentracijų ribines vertes gyvenamosios aplinkos ore reglamentuoja higienos norma HN 121:2010. Kitų į aplinkos orą išmetamų teršalų, turinčių kvapo slenksčio ribą, kiekiai yra maži (acetono - 45 kg/metus, ksileno - 14 kg/metus, lakiųjų organinių junginių - 0,194 kg/metus) ir neturės reikšmingos įtakos kvapų susidarymui. Todėl įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai nevertinami.

**XIV. PRIEDAI**

1 Priedas. UAB "Mažeikių šilumos tinklai" Mažeikių katilinės aplinkos apsaugos vadybos sistemos (AAVS) ir atliekų vadybos sistemos struktūrinės schemos, 2 lapai

2 Priedas. PAV atrankos išvada ir galiojimo pratęsimas, 6 lapai

3 Priedas. Taršos šaltinių schema, 1 lapas

4 Priedas. Aplinkos oro taršos šaltinių, nuotekų valymo įrenginių, išleistuvų ir mėginių ėmimo vietų schema, 1 lapas

5 Priedas. Katilų šiluminę galią patvirtinantys dokumentai (katilų pasai), kopijos, 4 lapai

6 Priedas. Kuro kokybės pažymėjimas, 2 lapai

7 Priedas. Aplinkos oro teršalų emisijų skaičiavimai, 18 lapų

8 Priedas. Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai, 64 lapai

9 Priedas. Oro valymo įrenginių veikimo efektyvumo nustatymo protokolas, kopija, 2 lapai

10 Priedas. Avarijų likvidavimų planas, titulinis lapas (2 lapai) ir elektroninė versija

11 Priedas. Šiltnamio efektą sukeliančių dujų stebėsenos planas, titulinis lapas (1 lapas) ir elektroninė versija

12 Priedas. Geriamo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutartis Nr. I01006-1, 2018-05-17 ir Paviršinių nuotekų tvarkymo sutartis Nr. I01006, 2017-03-10, 14 lapų

13 Priedas. Paviršinių lietaus nuotekų kiekio skaičiavimas, 2 lapai

14 Priedas. Triukšmo lygio skaičiavimai, 15 lapų

15 Priedas. Valstybės rinkliavos už taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo pakeitimą sumokėjimą patvirtinantys dokumentai, 1 lapas

**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 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

 JONAS JURKUS GENERALINIS DIREKTORIUS

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

(Pasirašančiojo vardas, pavardė, parašas, pareigos. Pildoma didžiosiomis raidėmis)

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