

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS**

**Nr. (11.2)-33-44/2006**/**T-KL.2-7/2015**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **6** | **1** | **4** | **2** | **0** | **1** | **1** |

(juridinio asmens kodas)

**UAB „NEO Group“**

Industrijos g. 2, Rimkų k., Dovilų sen., Klaipėdos r., tel. 8 464 66710

(ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

**UAB „NEO Group“**

Industrijos g. 2, Rimkų k., Dovilų sen., Klaipėdos r., tel. 8 464 66710, faksas 8 464 66711

info@neogroup.eu

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

Leidimą (be priedų) sudaro 125 lapai.

Išduotas Klaipėdos RAAD 2006 m. vasario 1 d. Nr. (11.2)-33-44/2006, paskutinį kartą koreguotas 2012 m. gruodžio 27 d., (kiti koregavimai: 2006 m. lapkričio 5 d., 2008 sausio 7 d., 2009 vasario 24 d, 2009 m. gegužės 18 d., 2010 m. rugpjūčio 12 d., 2011 m. sausio 3 d., 2001 m. lapkričio 14 d., 2012 m. birželio 21 d),paskutinį kartą atnaujintas 2011 m. birželio 7 d. (kiti atnaujinimai: 2006 m. spalio 25 d., 2007 m. kovo 6 d., 2009 m. gruodžio 29 d.).

Leidimas pakeistas Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus 2015 m. vasario 11 Nr. T-Kl.2-7/2015, Poveikio aplinkai vertinimo ir taršos prevencijos skyriaus 2015 m. gruodžio 21 d, 2017 m. vasario 9 d.

Pakeistas 2020 m. rugpjūčio 20 d.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Direktorius | Rimgaudas Špokas |  |  |
|  | (Vardas, pavardė) |  | (Parašas) |

A.V.

Paraiška leidimui pakeisti 2020-05-28 raštu Nr. (3-11 14.3.12E)2-27082 suderinta su Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentu.

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

(derinusios institucijos pavadinimas, suderinimo data)

**I. BENDROJI DALIS**

**1. Įrenginio pavadinimas, gamybos (projektinis) pajėgumas arba vardinė (nominali) šiluminė galia, vieta (adresas).**

UAB „NEO Group“ gamykloje gaminamos PET granulės, produktas yra plastiko pusfabrikatis, dažniausiai pramonėje naudojamas PET plastmasinių butelių gamybai, kurie skirti geriamo, mineralizuoto, gazuoto vandens, maistinio aliejaus ir kitų skysčių pilstymui. Gamykloje pagamintos nekondicinės PET granulės, gabaliukai, dulkės, polimerai perdirbami į aromatinį poliesterio poliolį (toliau – APP). Veikla vykdoma Industrijos g. 2 ir Industrijos g. 4, Rimkų km., Klaipėdos raj. Klaipėdos LEZ teritorijos dalyje esančiuose UAB „NEO Group“ nuosavybės teise priklausančiuose sklypuose. PET granulių ir aromatinių poliesterio poliolių gamyba vykdoma UAB „NEO Group“ privačiame sklype, kurio plotas – 9,9967 ha, kadastro Nr. 5544/0002:874, pagrindinė žemės naudojimo paskirtis - kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

Biokuro katilinė ir PET3 gamybinė linija yra Klaipėdos LEZ teritorijos dalyje esančiame UAB „NEO Group“ nuosavybės teise priklausančiame 5,4166 ha ploto sklype, kurio unikalus numeris 4400-2683-1847, kadastrinis numeris 5544/0002:876 Lėbartų k.v, adresu Industrijos g. 4, Rimkų k., Dovilų sen., Klaipėdos raj. Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis - kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, naudojimo pobūdis – pramonės ir sandėliavimo įmonių statyba. Sklypas yra greta esamos UAB „NEO Group“ PET granulių ir aromatinių poliesterio poliolių gamyklos.

Įdiegus PET3 granulių gamybos linijos technologinius įrenginius ir atlikus pagalbinių technologinių procesų pakeitimus, bendras UAB „NEO GROUP“ PET granulių gamybos pajėgumas išaugo iki 1440 t/parą, 504 000 t/metus.

Įdiegus PET3, APP gamyboje pakeitimų nėra: aromatinių poliesterio poliolių pajėgumas - 9458 t/metus, iš kurių – 2500 t/m poliolio mišinių.

**2. Ūkinės veiklos aprašymas.**

PET granulių gamybos procesas apima tokias veiklas:

1. žaliavų pristatymas, iškrovimas ir sandėliavimas;

2. technologinis PET granulių gamybos procesas;

3. gatavos produkcijos sandėliavimas;

4. gatavos produkcijos išvežimas.

1. Žaliavų gavimas, iškrovimas, sandėliavimas

Monoetilenglikolis (MEG) atvežamas į įmonę geležinkelio ir auto cisternomis ir iškraunamas uždarame MEG iškrovimo poste (obj. 10[[1]](#footnote-1)). Vienu metu galima iškrauti 5 geležinkelio cisternas arba 1 auto cisterną. Iškrovimas vykdomas uždara sistema į rezervuarus - 2 vnt. po 2450 m3 talpos. (obj. 08).

Poveikis aplinkai: emisijos – pakrovimo į rezervuarus metu ir sandėliavimo metu atm.t.šalt. Nr. 030, 031 - etilenglikolis.

Dietilenglikolis (DEG) (skystis) atvežamas autocisternomis. DEG iškrovimas iš autocisternų vykdomas autocisternų iškrovimo aikštelėje, esančioje šalia 10 obj. Vienu metu iškraunama viena autocisterna. Iškrovimas vykdomas uždara sistema į 1200 m3 rezervuarą (obj. 9.1). Emisija – pakrovimo į rezervuarus metu ir sandėliavimo metu per atmosferos taršos šaltinį Nr. 034 išsiskiria lakūs organiniai junginiai (LOJ).

Dėl PET3 linijos, papildomai bus sumontuotas 1200 m3 talpos dietilenglikolio (DEG) rezervuaras (obj. Nr. 09.2) su vamzdynu iki siurblinės (obj. Nr.09), šioje vietoje dabar esamos 3 DEG talpyklos demontuojamos, dvi iškeliamos, viena sumontuojama šalia rezervuaro kaip rezervinė.

Poveikis aplinkai: emisijos – pakrovimo į rezervuarus metu ir sandėliavimo metu atm.t. šalt. Nr. 032, 033, 034–LOJ.

MEG ir DEG iškrovimo posto talpos tikslas - surinkti nudrenuotus iš iškrovimo vamzdynų MEG ir DEG likučius, kurie periodiškai išpumpuojami ir paduodami į gamybą. Emisija iš talpos - per atmosferos taršos šaltinį Nr. 090.

Tereftalio rūgštis (TFR) atvežama jūriniais konteineriais polietileniniuose maišuose po ~ 26 t. TFR iškrovimas vykdomas automašinų savivarčių platformų arba tiltinio krano pagalba į TFR silosus – 3 vnt. (obj. 15 ir 15.1). Iškrovimas į TFR silosus vykdomas uždara pneumotransporto sistema. TFR silosuose sumontuota technologinių filtrų sistema. Lokalūs prabyrėjimai (maišo nesandarumas, įrangos valymas ir pan.) surenkami.

Poveikis aplinkai – paviršinės nuotekos, pakuotės atliekos.

Izoftalio rūgštis (IFR) atvežama jūriniais konteineriais didmaišiuose. Iškrovimas vykdomas uždaroje patalpoje obj. 04 ir 04.1, 04.2. Poveikio aplinkai nėra.

Fosforo rūgštis 85% atvežamas plastikinėje 1 m3 talpos taroje ir nepilstomas. Padavimas tiesiai į technologinį procesą. Poveikio aplinkai nėra.

Stibio katalizatorius, dažikliai, anglies priedas atvežami gamyklinėje taroje ir iškraunami gamybinėse patalpose. Padavimas tiesiai į technologinį procesą. Poveikio aplinkai nėra.

Izopropilo spiritas atvežamas gamyklinėje taroje ir nepilstomas. Poveikio aplinkai nėra.

Darbo laikas: žaliavų gavimas – darbo dienomis, 8÷20 val.

žaliavų iškrovimas – pagal poreikį bet kuriuo paros metu visomis savaitės dienomis;

žaliavų sandėliavimas – ištisus metus.

Technologinis procesas.

PET granulių gamybos technologinis procesas vyksta 7 aukštų gamybiniuose pastatuose – obj. 04, 04.1 ir 04.2 (pirma, antra ir trečia gamybinės linijos) ir susideda iš 2-jų etapų: skystosios fazės polikondensacijos (POLY) (1 pav.) ir kietosios fazės polikondensacija (SSP).

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą.

Skystosios fazės polikondensacija apima tokius procesus:

1. Katalizatoriaus, anglies priedų, dažiklio ruošimas, tiekimas – uždarose talpose sumaišomos medžiagos: stibio katalizatorius, dažai, fosforo rūgštis su monoetilenglikoliu (MEG), izoftalio rūgštimi (IFR);

2. Pastos ruošimas – mechaniškai sumaišomos medžiagos TFR, IFR, MEG, DEG, paruoštas katalizatorius, priedai, dažiklis. Siekiant įgyvendinti žiedinės ekonomikos principus, pastos ruošimo metu į pastos paruošimo indą gali būti dozuojami PET dribsniai (rPET), gauti perdirbus panaudotą PET (panaudoti PET buteliai, plėvelė ir kt.), proporcingai sumažinant pagrindinių žaliavų dozavimą. rPET gali pakeisti iki 15 proc. žaliavų. PET dribsniai (rPET) įsigyjami iš perdirbėjų jau išrūšiuoti, išvalyti nuo priemaišų.

3. Esterifikacija I ir II pakopos, priešpolikondensacija, polikondensacija – procesas vyksta uždaroje sistemoje. Esterifikacija – susidariusio TFR esterio ir reakcijos vandens-garų pavidale nuvedimas iš pastos ir tolesnis šių komponentų apdorojimas. Priešpolikondensacija – produktas po esterizacijos polikondensuojamas į žemamolekulinį PET. Polikondensacija – žemamolekulinis PET polikondensuojamas į aukšto molekulinio svorio PET;

4. Filtrų “žvakių” valymas;

5. Granuliavimas – amorfinių granulių formavimas, praplovimas, atvėsinimas;

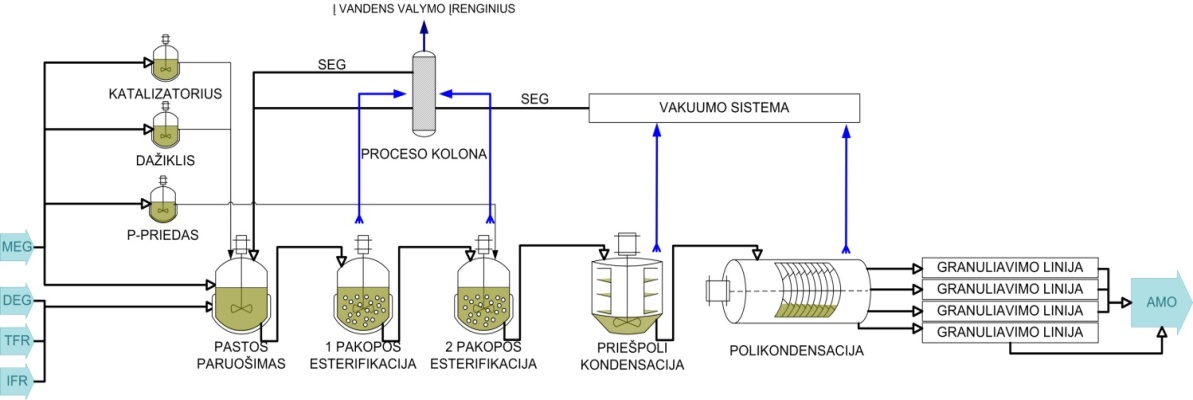
6. Amorfinių granulių tiekimas – amorfinės granulės laikomos tarpiniuose silosuose;

7. Amorfinių granulių sandėliavimas – granulės sandėliuojamos silosuose, kurie patalpinti uždarose patalpose.

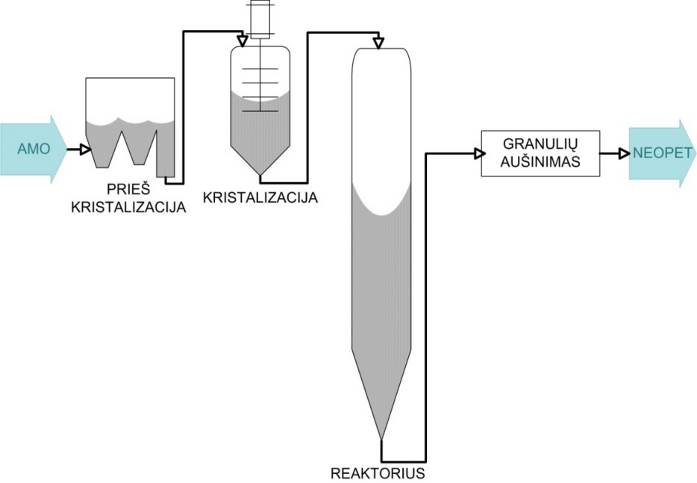
Kietosios fazės polikondensacija apima:

1. PET granulių formavimas – amorfinės granulės džiovinamos dujinio azoto ir aukštų temperatūrų terpėje, kol gaunamos prekinės PET granulės.

PET granulių gamybai vykdyti reikalinga visa eilė pagalbinių procesų, apimančių suspausto oro ir azoto gamybą, šilumos gamybą garo gamybos ir aukštų parametrų šilumos nešėjo katilinėse, gamybinių ir paviršinių nuotekų valymą.



1 pav. Principinė technologinė skystosios fazės polikondensacijos schema.



2 pav. Principinė technologinė kietos fazės polikondensacijos schema.

Skystosios fazės polikondensacija.

Katalizatoriaus, anglies priedų, dažiklio ruošimas, tiekimas – uždarose talpose sumaišomos medžiagos: stibio katalizatorius, dažai, fosforo rūgštis su MEG, IFR.

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr.001, 002, 004, 005, 007 (obj.04); Nr. 043, 044, 049, 050, 052 (obj.04.1) ir 301, 302, 305÷307 (obj.04.2) – etilenglikolis, acto rūgštis, kietosios dalelės (C).

Poveikis aplinkai:atliekos – pakuotės atliekos.

Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai - stibio katalizatorius, dažikliai, fosforo rūgštis, anglies priedas, MEG, IFR.

Pastos ruošimas – mechaniškai sumaišomos medžiagos TFR, IFR, MEG, DEG, paruoštas katalizatorius, priedai, dažiklis, rPET.

Emisijų nėra, nes jos nukreipiamos į stripingo sistemą. Galimos neatitiktinės emisijos per atmosferos taršos šaltinius Nr. 010 (objektas 04), Nr. 056 (objektas 04.1) ir Nr. 098 (objektas Nr. 04.2). Tokiu atveju, išmetamosios dujos bus valomos skruberiuose. Pagal 2017-02-09 pakeistą UAB „NEO Group“ Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimą Nr. (11.2)-33-44/2006/T-KL.2-7/2015 (toliau – TIPK leidimas), po III etapo turėjo būti panaikinti taršos šaltiniai Nr. 010, Nr. 056. Po III plėtros etapo minėti taršos šaltiniai įprastomis veiklos sąlygomis nėra eksploatuojami, emisijų į aplinkos orą iš jų nėra. Emisijos iš šių taršos šaltinių galėtų susidaryti tik neatitiktinėmis veiklos sąlygomis – PET gamybos linijų kapitalinio remonto paleidimo-derinimo metu. Kapitalinis remontas vyksta kas 5-6 metus kiekvienoje iš trijų gamybinių PET linijų metu. Emisijos galėtų būti tik iš tų taršos šaltinių, kurie yra remontuojamoje PET gamybos linijoje, t.y. emisijos iš t.š. 010 būtų PET1, emisijos iš t.š. 056 - PET2, emisijos iš t.š. 098 – PET3 kapitalinio remonto metu.

Poveikis aplinkai: nuotekos – iš skruberio, emisijos (tik neatitiktinės veiklos sąlygomis).

Esterifikacija I ir II pakopos, priešpolikondensacija, polikondensacija – procesas vyksta uždaroje sistemoje. Esterifikacija - susidariusio TFR eterio ir reakcijos vandens-garų pavidale nuvedimas iš pastos ir tolesnis šių komponentų apdorojimas. Priešpolikondensacija – produktas po esterizacijos polikondensuojamas į žemamolekulinį PET. Polikondensacija – žemamolekulinis PET polikondensuojamas į aukšto molekulinio svorio PET. Emisijų nėra, nes jos nukreipiamos į stripingo sistemą. Galimos neatitiktinės emisijos per atmosferos taršos šaltinius Nr. 015 (objektas 04) Nr. 061 (objektas 04.1) ir Nr. 097 (obj. 04.2. Pagal galiojantį UAB „NEO Group“ TIPK leidimą Nr. (11.2)-33-44/2006/T-KL.2-7/2015, po III etapo turėjo būti panaikinti taršos šaltiniai Nr. 015, Nr. 061. Po III plėtros etapo minėti taršos šaltiniai įprastomis veiklos sąlygomis nėra eksploatuojami, emisijų į aplinkos orą iš jų nėra. Emisijos iš šių taršos šaltinių galėtų susidaryti tik neatitiktinėmis veiklos sąlygomis – PET gamybos linijų kapitalinio remonto paleidimo-derinimo metu. Kapitalinis remontas vyksta kas 5 - 6 metus kiekvienoje iš trijų gamybinių PET linijų metu. Emisijos galėtų būti tik iš tų taršos šaltinių, kurie yra remontuojamoje PET gamybos linijoje, t.y. emisijos iš t.š. 015 būtų PET1, emisijos iš t.š. 061 - PET2, emisijos iš t.š. 097 – PET3 kapitalinio remonto metu.

Poveikis aplinkai: emisijos (tik neatitiktinės veiklos sąlygomis).

Filtrų „žvakių” valymas – obj. 04 pirmame aukšte natrio šarmo tirpalu atliekamas filtrų valymas. Izopropanolis naudojamas filtrų kokybės tikrinimui.

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr. 029 – izopropanolis.

Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai - izopropilo spiritas, natrio šarmas.

Granuliavimas – amorfinių granulių formavimas, praplovimas, atvėsinimas. Pagrindiniai įrengimai: filtrai, granuliatoriai, centrifūgos, granulių atvėsintojai.

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr.011÷ 014, 021÷024, 081÷084 (obj.04); Nr.057÷ 060, 068÷071, 085÷088 (obj.04.1) ir Nr. 309÷312, 319÷322, 324÷327 (obj. 04.2) - kietos dalelės (C), acetaldehidas, etilenglikolis, toluenas, acto rūgštis, kiti LOJ.

Poveikis aplinkai: vandens poreikis.

Poveikis aplinkai: gamybinės nuotekos.

Poveikis aplinkai: atliekų nėra.

Amorfinių granulių tiekimas – amorfinės granulės laikomos tarpiniuose silosuose.

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr. 016, 042 (obj. 04); Nr. 062, 063 (obj. 04.1); Nr. 313, 314 (obj. 04.2) – kietos dalelės (C), acetaldehidas, 2-metil-1,3-dioksolanas, benzenas, acetonas, kiti LOJ. Vienu metu amorfinės granulės pilamos į vieną iš silosų: Nr. 016 ar Nr.042, Nr. 062 ar Nr.063 ir Nr. 313 ar 314.

Amorfinių granulių laikymas – granulės laikomos silosuose, kurie patalpinti uždarose patalpose (obj. 05, obj. 05.1 ir 05.2).

Poveikio aplinkai nėra.

Demineralizuoto vandens talpyklose AB86-A,B,C-40V01 vandens temperatūra būna aukštesnė nei 80°C, todėl vyksta talpyklos alsavimas - garo nuvedimas.

Poveikis aplinkai: emisijos - per atmosferos tašos šaltinius Nr. 079, 080, 323 – acetaldehidas, kiti LOJ.

SEG (panaudoto etilenglikolio) rezervuaras naudojamas SEG išleidimui iš sistemos, kai vykdomi remonto darbai ar linijos stabdymas. SEG horizontaliame laikymo rezervuare (100 m³) vyksta didieji – pripildymo metu ir mažieji kvėpavimai – eksploatavimo metu.

Poveikis aplinkai: emisijos – per atmosferos taršos šaltinį Nr. 032 – LOJ.

POLY korpuso patalpos:

Poveikis aplinkai: emisijos – patalpų ventiliacija Nr. 401÷411 (obj.04), Nr. 418÷428 (obj.04.1) ir Nr. 501÷511 (obj. 04.2) - acetaldehidas, 2-metil-1,3 dioksolanas, kiti LOJ.

Emisijos - susidaro valant įrenginius, imant laboratorinius mėginius.

Poveikis aplinkai:nuotekos – plaunant patalpas.

Kietosios fazės polikondensacija.

PET granulių formavimas - amorfinės granulės džiovinamos dujinio azoto ir aukštų temperatūrų terpėje, kol gaunamos prekinės PET granulės. Pagrindiniai įrenginiai: priešlaikiniai kristalizatoriai, kristalizatorius, PET dulkių atskyriklis, SSP reaktorius, granuliato atvėsintojas, dulkių atskyrėjas (ciklonai).

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr. 017 (obj. 04), Nr. 064 (obj. 04.1), Nr. 315 (obj. 04.2) – kietos dalelės (C), acetaldehidas, acto rūgštis, kiti LOJ.

Poveikis aplinkai: nuotekos.

SSP korpuso patalpos:

Poveikis aplinkai: emisijos – patalpų ventiliacija Nr. 412÷417 (obj. 04), Nr. 429÷434 (obj. 04.1), 512, 514÷517 (obj. 04.2) - acetaldehidas, kiti LOJ.

Emisijos – susidaro valant įrenginius, imant laboratorinius mėginius.

Poveikis aplinkai:nuotekos – plaunant patalpas.

Laboratorija – vykdo tarpinius gamybinių procesų laboratorinius tyrimus. Laboratorija yra obj. 04 pirmame aukšte.

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr. 072, 074, 076, 077 – acetaldehidas, acto rūgštis, sieros rūgštis, fenolis.

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą.

Gatavos produkcijos sandėliavimas.

Sandėliavimas silosuose (obj. 03, 03.1, 03.2) - iš gamybos birios granulės vamzdynais nukreipiamos į silosus. Vienu metu granulės pilamos į vieną iš PET linijos silosų: Nr. 018/ Nr. 019/ Nr. 020; Nr. 065/ Nr. 066/ Nr. 067 ir Nr. 316/ Nr. 317/ Nr. 318

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr. 018÷020 (obj. 04), Nr. 065÷067 (obj. 04.1), Nr. 316÷318 (obj. 04.2)– kietos dalelės (C), acetaldehidas, kiti LOJ.

Produkcijos pakrovimas į konteinerius. Poveikis aplinkai: emisijos Nr. 091, 092- kietos dalelės (C).

Taravimas į didmaišius ir didmaišių sandėliavimas - taravimas į didmaišius vykdomas gatavos produkcijos sandėlyje obj. 02.1 ir 02.2. Produkto svoris didmaišyje iki 1,2 t. Didmaišiai sandėliuojami sandėliuose 1-2 aukštais sandėliuose obj. 02.1, 02.2. Esant sezoniškumui, didmaišiai sandėliuojami lauke prie obj. 02.1 ir 02.2.

Poveikio aplinkai nėra.

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą.

Gatavos produkcijos išvežimass

Gatava produkcija (PET granulės) supakuota didmaišiais išvežama vilkikais, supakuota didmaišiais ir jūrinio konteinerio didmaišiais pakraunama į jūrinius konteinerius ir išvežama vilkikais ar geležinkeliais. Nefasuotas granuliatas gali būti pakraunamas tiesiai į biriems produktams pritaikytas cisternas – granulovežius. Gatavos produkcijos pakrovimas į jūrinius konteinerius vykdomas prie 03 ir 03.1 objektų. PET1 ir PET3 granulės į jūrinius konteinerius kraunamos tuo pačiu pildymo įrenginiu (pakrovimo „patranka“, t.š. 092).

Poveikis aplinkai: emisijos Nr. 091 ir 092– kietos dalelės (C).

Darbo laikas: darbo dienomis, 8÷ 20 val.

Laboratorija – vykdo tarpinius gamybinių procesų laboratorinius tyrimus. Laboratorija yra obj. 04 pirmame aukšte.

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr. 072, 074, 076, 077 – acto rūgštis, sieros rūgštis, fenolis.

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą.

PAGALBINIAI PROCESAI

Suspausto oro kompresorinės ir dujinio azoto gamybos įranga – obj. 11

Dujinio azoto gamybos įranga ir suspausto oro kompresorinės – objektas nr. 11. Oro taršos šaltinių nėra.

Poveikis aplinkai: nėra

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą.

Technologinio vandens aušintuvės – obj. 13, obj. 13.1

Poveikis aplinkai: vandens poreikis

Poveikis aplinkai: nuotekos – nuvedama į paviršinių nuotekų sistemą.

Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai aušinamo vandens paruošimui.

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą.

Technologinio vandens (demineralizuoto, minkštinto, šaldomo) paruošimas – obj. 13.

Poveikis aplinkai: atliekos – pakuotės atliekos.

Nuotekos - susidarančios po regeneracijos patenka į nuotekų sistemą.

Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai – naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai aušinamo vandens paruošimui: sieros rūgštis, 28 - 36 % druskos rūgštis, natrio hipochloritas, aušinimo vandens apdorojimo priemonės (3D TRASAR™ 3DT250), korozijos ir nuovirų inhibitoriai (Nalco 8506 plus); demineralizuoto vandens paruošimui – 25% natrio šarmas; antiskalantas (Nalco PC191), atvirkštinio osmoso valikliai membranų praplovimui - PermaClean™PC-33/67/77, citrinos rūgštis; vandens minkštinimui natrio chloridas; šaldomam vandeniui naudojamas korozijos ir nuovirų inhibitorius (JurbySoft® 527-1).

Cheminės medžiagos ir preparatai paduodami tiesiai į technologinę sistemą, todėl oro taršos šaltinių nėra.

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą.

Garo gamybos katilinė - obj. 07

Katilinėje dirba 2 garo katilai “LOOS” po po 5 t/val., 3,64 MW našumo, kuriuose kūrenamos gamtinės dujos. Garas naudojamas gamyklos vamzdynų garo palydovų ir gamybinių patalpų šildymui.

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr. 028 ir 038 – 028 ir Nr. 038 – anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A), sieros dioksidas (A), kietosios dalelės (A).

Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai – gamtinės dujos, vandens paruošimui: deguonies absorbentas – neorganinių druskų tirpalas (Cortrol IS2015), kondensato korozijos inhibitorius (Steamate).

Darbo laikas: pagal poreikį šaltuoju metų laiku.

Aukštų parametrų šilumos nešėjo (HTM) katilinės – obj. 06, obj. 06.1

Katilinėse sumontuota po 3 krosnis, kurių kiekvienos našumas 7,8 MW (viso 6 krosnys). Vienu metu kartu gali dirbti tik 2 iš 3 katilinių. Krosnyse kūrenamos gamtinės dujos. Paskirtis – šilumnešis garų ir skysčių sistemoms šildyti.

Poveikis aplinkai:emisijos – Nr.025-1, 025-2, 025-3 (obj.06) ir Nr.037-1, 037-2, 037-3 (obj.06.1) – anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A), sieros dioksidas (A), kietosios dalelės (A).

Poveikis aplinkai: atliekos – naftos produktais užterštos pašluostės; izoliacinė ir šilumą perduodanti alyvos vandens emulsija.

Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai – gamtinės dujos, spec.alyva “Therminol 66”, “Therminol VP-1”

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą.

HTM (šilumnešis) laikomas rezervuare. Emisijos – per atmosferos taršos šaltinį Nr. 026 – toluenas.

Dėl PET 3 linijos statybų, esamų aukštatemperatūrinio šilumos nešėjo katilinių (obj. Nr. 06 ir 06.1) pastatai bus išplėsti (obj. Nr. 06.2) papildomų išcentrinių siurblių sumontavimui.

Biokuro katilinė – obj. 40

Biokuro katilinėje sumontuoti 2 biokuro katilai po 10 MW. Didžioji dalis reikalingos energijos (metinis poreikis ~ 270 000 MWh) gamybos procesams gaunama deginant medienos biokurą, pagamintą iš medienos biomasės, likusi dalis energijos – deginant gamtines dujas HTM katilinėse.

Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai – šilumos nešėjas (termoalyva) „Therminol 66“.

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr. 101 (biokuro katilinės kaminas) - anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A), kietosios dalelės (A), sieros dioksidas (A); Nr. 102 (lignino silosas) - kietosios dalelės (C), Nr. 604 - kietosios dalelės (C).

Poveikis aplinkai: atliekos – pelenai, naftos produktais užterštos pašluostės; izoliacinė ir šilumą perduodanti alyva, pakuotės atliekos.

Poveikis aplinkai: nuotekos – gamybinės, paviršinės nuotekos.

Biokuro katilinėje stovi kilnojami dyzelininiu kuru varomi varikliai (2 vnt. – VOLVO TAD 530GE, (Paraiškos priedas Nr. 29) kurie automatiškai įsijungia tik esant elektros energijos dingimui, tam, kad būtų palaikomos tinkamos katilinės eksploatavimo sąlygos. Prognozuojama, kad tokių elektros dingimo atvejų, kai įsijungs minėti varikliai per metus gali būti apie 6 kartus, ir jie veiks ne ilgiau kaip 30 minučių, vieno variklio kuro sąnaudos – 17 l/h. Lietuvos Respublikos aplinkos ir finansų ministrų 2008 m. liepos 9 d. Nr. D1-370/1K-230 įsakymo „Dėl mokesčio už aplinkos teršimą apskaičiavimo ir mokėjimo tvarkos aprašų patvirtinimo (su vėlesniais pakeitimais) nuostatomis, kilnojamoji pramoninė įranga priskiriama mobiliems taršoms šaltiniams, todėl už emisijas bus atsiskaitoma pagal faktinį dyzelininio kuro sunaudojimą, pildant mokesčio už aplinkos teršimą iš mobilių taršos šaltinių deklaraciją (FR0521).

Kilnojamos dyzelinio kuro talpyklos (Paraškos priedas Nr. 30) (2 vnt. po 450 litrų), vadovaujantis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2007-04-24 įsakymo Nr. D1-234 „Lakiųjų organinių junginių, išmetamų į atmosferą saugant ir paskirstant naftą ir naftos produktus, kiekio įvertinimo metodikos LAND 321-2007/M-1” 4 skyriumi „Degalų bakai, kilnojamosios talpyklos” „Į atmosferą išmetamą LOJ kiekį tikslinga skaičiuoti tik benzinu užpildant transporto priemonių ir kitų mechanizmų degalų bakus ir kilnojamąsias talpyklas ir benzino išsiliejimo atvejais”, todėl lakių organinių junginių emisijos iš dyzelinio kuro talpyklų neskaičiuojamos.

Administracinis – buitinis korpusas – obj. 01;

Administraciniame pastate (objektas nr. 01) yra du 0,345 MW ir 0,285 MW katilai šilumos ir karšto vandens gamybai, kūrenami gamtinėmis dujomis. Šie katilai įprastai nenaudojami ir laikomi rezerve. Šiluma ir karštas vanduo administraciniam pastatui yra gaminamas per šilumokaitį, panaudojant perteklinę šilumą iš PET2 gamybos. Katilai gali būti naudojami profilaktiniams patikrinimams ar PET2 kapitalinio remonto metu.

Poveikis aplinkai: emisijos – Nr. 035 – anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A), kietosios dalelės (A), sieros dioksidas (A).

Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai – gamtinės dujos.

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą (esant poreikiui).

Bendras instaliuotas šilumos gamybos įrenginių, naudojančių gamtines dujas galingumas 54,71 MW. Bendras instaliuotas šilumos gamybos įrenginių, naudojančių biokurą galingumas 20 MW. Bendras instaliuotas galingumas 74,71 MW. Metinis gamtinių dujų poreikis - 24670,41 tūkst. m³, metinis biokuro poreikis –80 000 t.

Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai – obj. 24;

Valymo įrenginių sudėtis: paviršinių nuotekų rezervuarai – 2 vnt. (obj. Nr. 23), valymo įrenginiai (obj. Nr. 24). Paviršinių nuotekų valymo įrenginių našumas 90 l/s.

Poveikis aplinkai: nuotekos – išvalytos paviršinės nuotekos ir aušinimo vanduo išleidžiami į melioracijos griovį.

Poveikis aplinkai: atliekos – nešmenys (smėlio, purvo, nuosėdos); naftos produktai/ naftuotas vanduo ir/ar dumblas.

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą.

Gamybinių nuotekų valymo įrenginiai – obj. 19;

Biologiniuose nuotekų valymo įrenginiuose, kurių našumas 494 m³/d, valomos gamybinės nuotekos. Valymo įrenginių sudėtis: buferinė talpa (obj. Nr. 19.1), aerotankai (obj. Nr. 19.2), dumblo sausinimo įrenginiai (obj. Nr. 19.4).

Poveikis aplinkai:emisijos – Nr. 036, 602, 073 – acetaldehidas, etilenglikolis, 2-metil-1,3-dioksolanas, dioksanas-1,4, acto rūgštis, kiti LOJ.

Poveikis aplinkai:nuotekos – apvalytos nuotekos paduodamos į AB „Klaipėdos vanduo” tinklus.

Poveikis aplinkai:atliekos – gamybinių nuotekų valymo dumblas, pakuočių atliekos.

Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai – fosforo rūgštis 70%, flokuliantai, antiputokšlis, tirpalas KAS.

Darbo laikas: 365 d/m., 24 val. per parą.

Suvirinimas – neorganizuotas oro taršos šaltinis Nr. 603. Suvirinimui naudojami įvairaus diametro elektrodai ir suvirinimo viela, bendras metinis sunaudojamų medžiagų kiekis siekia 150 kg. Suvirinimo metu į aplinkos orą išsiskiria mangano ir geležies oksidai.

PET gamybinių linijų oro taršos šaltinių atitikmenys:

| Taršos šaltinio Nr. | | |
| --- | --- | --- |
| PET1 gamybinė linija | PET2 gamybinė linija | PET3 gamybinė linija |
| 001 | 043 | 301 |
| 002 | 044 | 302 |
| 004 | 049 | 305 |
| 005 | 050 | 306 |
| 007 | 052 | 307 |
| 041 | 055 | 308 |
| 010 (neatitiktinės emisijos) | 056 (neatitiktinės emisijos) | 098 (neatitiktinės emisijos) |
| 011÷014 | 057÷060 | 309÷312 |
| 015 (neatitiktinės emisijos) | 061 (neatitiktinės emisijos) | 097 (neatitiktinės emisijos) |
| 016, 042 | 062, 063 | 313, 314 |
| 017 | 064 | 315 |
| 018÷020 | 065÷067 | 316÷318 |
| 021÷024 | 068÷071 | 319÷322 |
| 079 | 080 | 323 |
| 081÷084 | 085÷088 | 324÷327 |
| 092 | 091 | 092 |
| 401÷411 | 418÷428 | 501÷511 |
| 412÷417 | 429÷434 | 512, 514÷517 |

**PET atliekų apdorojimas (smulkinimas ir padavimas perdirbimui); APP gamyba, t.y. PET peresterinimas į aromatinį poliesterio poliolį; poliolio mišinių gamyba**

APP gamybai – tai PET granulių, dulkių, oligomerų, luitų, aglomerato (antrinės PET žaliavos (toliau – R-PET) arba tereftalio rūgšties, gintaro rūgšties, ftalio rūgšties anhidrido) – peresterinimas ir/ar polikondensacija glikoliais iki aromatinių poliesterio poliolių, esant Atitinkamoms reakcijos sąlygoms.

Pagal poreikį APP sumaišomas su įvairiais priedais ir putodaros medžiaga ir parduodamas kaip sisteminis poliolio mišinys standžių poliuretano putų gamintojams.

APP gamybos technologinį procesą sudaro:

1. **PET atliekų apdorojimas.**

Smulkios PET atliekos, kitos žaliavos APP gamybai atvežamos didmaišiais, statinėmis arba nedideliais maišais ir išpilamos į sraigtinio konvejerio priėmimo bunkerį (0,4 m3), iš kurio paduodamos į buferinę talpyklą (2,5 m3), o iš jos į reaktorių.

Kaip alternatyva APP gamyboje naudojamoms PET atliekoms naudojama R-PET, tereftalio rūgštis, gintaro rūgštis, ftalio rūgšties anhidridas arba jų mišinys. Jų dozavimas į gamybos procesą toks pat, kaip dozuojamos jau susmulkintos PET atliekos, t.y. išpilamos į sraigtinio konvejerio priėmimo bunkerį (0,4 m3), iš kurio paduodamos į buferinę talpyklą (2,5 m3), o iš jos į reaktorių. Gamybos technologinis procesas ir jo parametrai lieka nepakitę, keičiasi tik vykstančios cheminės reakcijos pobūdis.

Adipo rūgštis (ADS) (milteliai) atvežama didmaišiais. ADS maišas prijungiamas prie priėmimo-išpylimo įrenginio, iš kurio medžiaga uždaru lanksčiu sraigtiniu konvejeriu paduodama į buferinę 2,5 m3 talpyklą, o iš jos į reaktorių.

PET atliekų saugojimo silosas (16 m3) ir PET atliekų dozavimo sraigtinis konvejeris apjungti vienu padavimo juostiniu – kaušiniu konvejeriu atliekų dozavimui į buferinę talpyklą, o iš jos į reaktorių.

Rankoviniai filtrai orą apvalo iki leistinų koncentracijų. Į aplinkos orą kietos dalelės patenka per bendrą apykaitinę ventiliacinę sistemą.

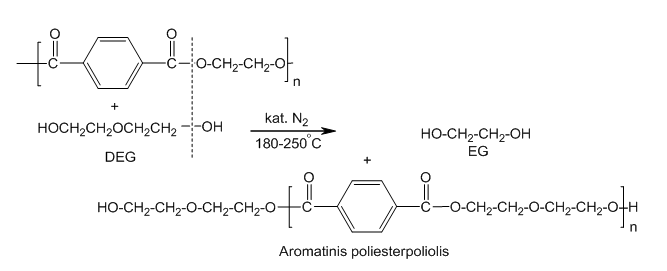
1. **APP gamyba reaktoriuje**

APP gamybai sumontuotos dvi atskiros technologinės linijos. Vienoje linijoje sumontuotas 6,6 m³, o kitoje 7,0 m³ maksimalaus tūrio reaktoriai. Kiekvienai linijai yra priskirtos atskiros aušinimo, kaitinimo, skystų žaliavų tiekimo, kietų žaliavų dozavimo, pagaminto produkto iškrovimo ir aušinimo bei taršos valymo įrenginiai. Reakcijos talpoje vyksta PET (R-PET arba tereftalio rūgšties, gintaro rūgšties, ftalio rūgšties anhidrido arba jų mišinio) peresterinimas ir/ar polikondensacija į poliesterio poliolį 2,3 t dietilenglikolio į 6,6 m³ reaktorių. Šis glikolis pašildomas iki 180-250 °C. Pasiekus temperatūrą 100-140 °C, adipo rūgštis dozuojama į reaktorių. Adipo rūgštis lanksčiu sraigtiniu konvejeriu pakraunama į buferinę talpyklą, esančią virš reaktoriaus. Svėrimo priemonių pagalba reikalingas adipo rūgšties kiekis dozavimo sistema, tarp siloso ir reaktoriaus, tiekiamas į reaktorių. Svarbu teisingai kontroliuoti adipo rūgšties dozavimo kiekius, kad būtų išvengta pernelyg didelio reaktoriaus atšaldymo. Įvykus esterifikacijos reakcijai ir surinkus pirminį distiliatą, prasideda PET (R-PET arba tereftalio rūgšties, gintaro rūgšties, ftalio rūgšties anhidrido arba jų mišinio) dozavimas. Fiksuoto laiko intervalais, svėrimo priemonių ir dozavimo sistemos pagalba, minėtos medžiagos dozuojamos į reaktorių. Čia taip pat kontroliuojama, kad reaktoriaus temperatūra nenukristų žemiau 230 °C. Glicerolis, kaip trečias komponentas, dozuojamas iš IBC konteinerių membraninio siurblio pagalba. Visas dozavimo procesas vyksta, esant nuolatiniam maišymui. Sudozavus visus ingredientus, vyksta reakcijos fazė. Procesui pasibaigus, APP ataušinamas iki apie 150 °C ir per filtrą pumpuojamas į vieną iš dvejų 10 m³ tarpinio laikymo talpų. APP gamybos operatorius paima mėginius ir nuneša į laboratoriją, kur patikrina OH skaičių, rūgšties kiekį ir kitus svarbius parametrus.

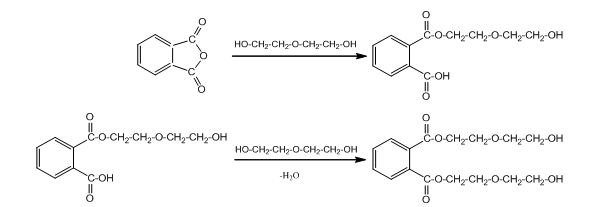
Viso gamybos proceso metu, į reaktorius yra tiekiamas azoto srautas, siekiant užtikrinti šalutinio reakcijos produkto nuvedimą iš reakcijos zonos per koloną-kondensatorių į distiliato surinkimo talpyklas. Panaudotas azotas, užterštas acetaldehidu, vamzdynais patenka į dujų valymo skruberius, kuriuose išvalytas ir atvėsintas šviežiu vandeniu patenka į atmosferą. Panaudotas vanduo surenkamas nuotekų surinkimo prieduobėje ir siurbliu išpumpuojamas į gamyklos valymo įrenginius.

Abejuose gamybos reaktoriuose priklausomai nuo žaliavos gali keistis tik vykstančios cheminės reakcijos pobūdis:

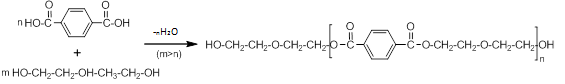
PET peresterinimo reakcija



Esterinimo/polikondensacijos reakcija, APP gamyboje naudojant ftalio rūgšties anhidridą



Esterinimo/polikondensacijos reakcija, APP gamyboje naudojant tereftalio rūgštį



1. **APP laikymo talpyklos**

Talpyklose poliolis gali būti toliau aušinamas šilumokaičio pagalba. Iš buferinių talpų APP bus pilamas į statines, IBC konteinerius, kitas saugojimo talpyklas arba pumpuojamos į sumaišymo talpą poliolio mišiniams gaminti.

1. **Sumaišymo postas**

Sumaišymo poste, kurį sudaro 10 m³ talpykla ir maišytuvas nedideliems priedų kiekiams (1 m³ tūrio) dozuoti, reaktoriuose pagamintas bazinis poliolis, nustatytu santykiu, yra sumaišomas su skystais priedais ir gaunami poliolio mišiniai. Poliolių ir priedų sumaišymo metu, nevyksta jokios cheminės reakcijos, nėra naudojami katalizatoriai ar šildymas. Maišytuve priedai sumaišomi ir savitakos būdu tiekiami į pagrindinį maišytuvą. Pagrindiniame maišytuve poliolis sumaišomas su putodaros medžiaga ir kitais priedais.

Putodaros medžiaga laikoma talpykloje, statinėse, o priedai – bakeliuose, statinėse, IBC konteineriuose ar 10 m3 talpykloje. Putodaros medžiaga atvežama autotransportu.

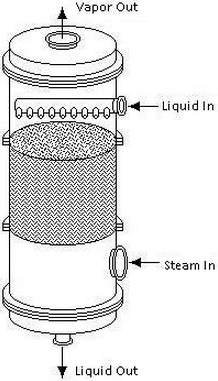
1. **Gatavos produkcijos talpos**

APP ar poliolio mišinys gali būti pumpuojamas į 5 laikymo talpas: 3 vnt. po 25 m3 ir 2 vnt. po 20 m3. Iš šių laikymo talpų siurblio pagalba jis pilamas į bakelius, statines, IBC konteinerius, autocisternas. Statinių pripildymui yra du postai, susidedantys iš statinių padavimo – nuėmimo transporterių, svarstyklių ir pripildymo mechanizuoto pistoleto su ventiliacijos nutraukimu.

Principinė poliolio technologinė schema pateikta 3 pav.

**3 pav. Principinė APP gamybos technologinė schema**



UAB „NEO Group“ įdiegta LOJ atskyrimo ir sudeginimo sistema (toliau – stripingo kolona (angl. - stripping column)), kuri išgarina LOJ iš nuotekų ir juos sudegina. Stripingo sistemą sudaro: stripingo kolona ir LOJ deginimas.

Stripingo kolonos bendras vaizdas pateiktas 4 paveiksle, principinė stripingo sistemos schema pavaizduota 5 paveiksle.

Stripingo kolona. Įdiegus stripingo sistemą, technologinis vanduo iš PET1, PET2, PET3 linijų tiekiamas į tarpusavyje susisiekiančias uždaras buferines talpyklas (3 vnt., bendras tūris – 300 m3), o iš jų paskirstoma į stripingo kolonas (iš viso 2 vnt.) (5 paveikslas). Buferinių talpyklų paskirtis - palaikyti pastovų technologinio vandens srautą į stripingo kolonas, turėti galimybę kaupti technologinį vandenį. Stripingo kolonoje iš technologinio vandens, šilumos ir oro srauto pagalba, išgarinami LOJ, kurie nuvedami į deginimo įrenginį.

4 pav. Stripingo kolona

Emisijų deginimas.

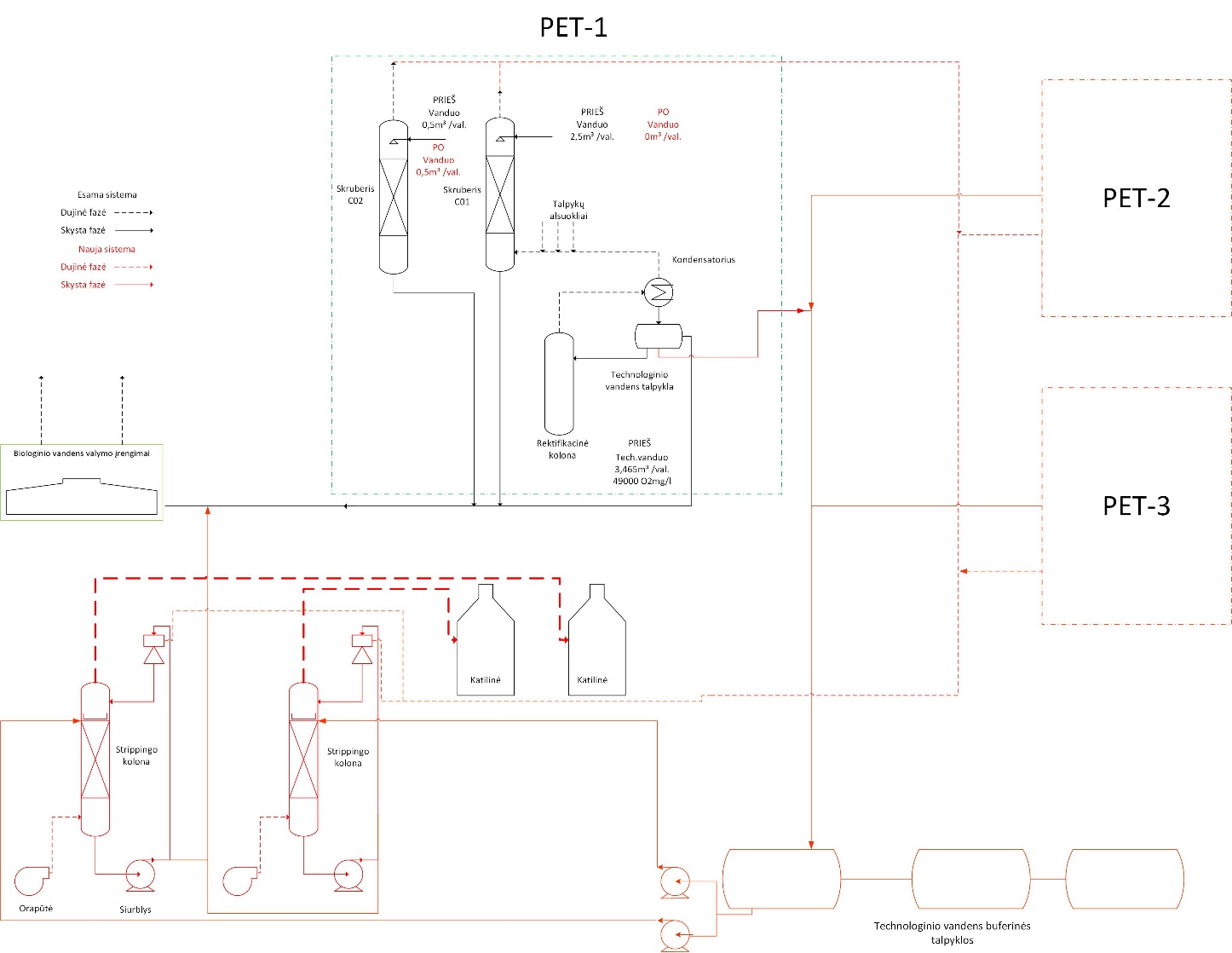
LOJ deginimui nuvedama į du gamybinius dujinius šildytuvus (iš viso įmonėje yra 6 vnt. gamybinių dujinių šildytuvų – 3 vnt. PET1 ir 3 vnt. PET2). Vienu metu LOJ deginimas vykdomas dviejuose dujinių katilinių šildytuvuose. Papildomai suprojektuoti ir įrengti LOJ nuvedimai deginimui į kitus 2 gamybinius dujinius šildytuvus, kurie naudojami pakaitomis su pirmais šildytuvais. LOJ deginimas vykdomas šiuose šildytuvuose: XA20-A-33F01, XA20-A-33F02, XA20-B-33F01, XA20-B-33F02.

Papildomai gali būti suprojektuotas ir įrengtas LOJ nuvedimas deginimui į likusius 2 gamybinius dujinius šildytuvus, kurie bus naudojami neveikiant pirmiems šildytuvams (planinio remonto ar gedimo atveju).

Deginimui nukreipti LOJ iš šių įrenginių (žr. 5 pav.): išgarinti LOJ iš stripingo kolonų, vienai stripingo kolonai – 1 dujinis šildytuvas; LOJ, kurie buvo valomi skruberiuose – AH10-A,B,C-10C01; likutinės LOJ emisijos iš po pastos paruošimo indo – AH10-A,B,C-10C02.

Tam, kad būtų užtikrintas LOJ sudeginimas, pagal stripingo sistemos projektuotojų nurodytus parametrus, suprojektuotas, nustatytas ir užtikrinamas minimalus deginimo proceso našumas.

Įmonėje palikta galimybė, esant poreikiui, susidarančios gamybinės nuotekos gali būti nukreipiamos tiesiai į biologinius nuotekų valymo įrenginius, nenaudojant stripingo kolonų.



5 pav. Principinė technologinė stripingo sistemos schema

**3. Veiklos rūšys, kurioms išduodamas leidimas:**

**1 lentelė. Įrenginyje leidžiama vykdyti ūkinė veikla**

|  |  |
| --- | --- |
| **Įrenginio pavadinimas** | **Įrenginyje leidžiamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą**  **ir kita tiesiogiai susijusi veikla** |
| **1** | **2** |
| UAB „NEO Group“ | Įmonė prisikiriama Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių (toliau- Taisyklės) 1-ojo priedo įrenginiams pagal Taisyklių 4.1.8 punktą - Chemijos pramonė: plastinių medžiagų gamyba (polimerų, sintetinio pluošto ir pluošto, turinčio celiuliozės). |

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

### 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), perfluorangliavandeniliai (PFC) ar kt.).** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1. | Kuro deginimas įrenginiuose, kurių bendras nominalus šiluminis našumas didesnis negu 20 MW (išskyrus pavojingų arba komunalinių atliekų deginimo įrenginius).  UAB „NEO Group“ teritorijoje yra šios kurą deginančio įrenginio dalys, patenkančios į ES ATLPS taikymo sritį: A linijos aukštatemperatūrinio šilumos nešėjo katilai Nr. 1 (7,8 MW), Nr. 2 (7,8 MW), Nr. 3 (7,8 MW); B linijos aukštatemperatūrinio šilumos nešėjo katilai Nr. 1 (7,8 MW), Nr. 2 (7,8 MW), Nr. 3 (7,8 MW); garo katilai Nr. 1 ir Nr. 2 (po 3,64 MW), vandens šildymo katilas Nr. 1 (0,345 MW); vandens šildymo katilas Nr. 2 (0,285 MW) – visos šios įrenginio dalys degina gamtines dujas, kurios apskaitomos gamtinių dujų tiekėjui pavaldžia matavimo sistema.  2015 m. įrenginyje pradėti eksploatuoti 2 x 10 MW termoalyvos katilai, deginantys kietąjį biokurą, pagamintą iš medienos biomasės.  Biokuro katilinėje yra kilnojami dyzeliniu kuru varomi varikliai (2 vnt. – VOLVO TAD 530GE) po 450 l (89 kW). | Anglies dioksidas (CO2) |

UAB „NEO GROUP“ ŠESD stebėsenos planas pateiktas Paraiškos priede Nr. 26.

**5. Informacija apie įdiegtą vadybos sistemą.**

UAB „NEO Group“ yra pripažinta atitinkanti vadybos sistemos LST EN ISO 9001:2015 ir aplinkos vadybos sistemos LST EN ISO 14001:2015 standartus. Aplinkos vadybos sistemos sertifikatas Nr. 55138-2009-AE-FIN-FINAS išduotas 2007 m. sausio 2 d., atnaujintas 2018 m. birželio 15 d.

**6. Asmenų atsakomybė pagal pateiktą deklaraciją.**

Paraiškos deklaracijoje, kurią pasirašė UAB „NEO Group“ generalinis direktorius Ruslanas Radajevas nurodoma, kad Paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, tiksli ir visa.

**2 lentelė. Įrenginio atitikties GPGB palyginamasis įvertinimas bendriesiems GPGB**

Geriausių prieinamų gamybos būdų (toliau – GPGB) reikalavimai yra taikomi UAB „NEO GROUP“ veikloje. Planuojamas gamybos išplėtimas visuose trijuose etapuose turi atitikti GPGB reikalavimams. Žemiau lentelėse pateikiama atitikimo GPGB analizė apima visus tris planuojamo veiklos išplėtimo etapus (duomenys paimti iš PAV ataskaitos „UAB „NEO Group“ PET gamybos išplėtimas Industrijos g. 2 ir Industrijos g. 4, Rimkų k. Dovilų sen., Klaipėdos r. sav.“, kopija pateikta Paraiškos priede Nr. 31).

2.1 lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas bendriesiems GPGB

| **Eil. Nr.** | **Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis** | **Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas** | **GPGB technologija** | **Su GPGB taikymu susijusios**  **vertės, vnt.** | **Atitikimas** | **Pastabos** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Nuotekų tarša | GPGB polietilenterefta-lato (PET) pluošto gamybai sk 13.9. | Taikyti pirminį nuotėkų iš PET gamybos valymą prieš jį perduodant nuotėkų valyklai tokiais būdais:  stripingo  pakartotinio panaudojimo/regeneravimo  arba jiems lygiaverčiais | - | Atitinka | Gamybinės nuotekos valomos įmonės biologiniuose valymo įrenginiuose |
| 2 | Emisijų tarša | Valyti užterštus PET gamyboje dujų srautus katalizinės oksidacijos arba kitais lygiaverčiais būdais | - | Atitinka | III plėtros etapas. Dujų srautų valymui įengiama stripingo kolona. Įdiegus stripingo sistemą bus atsisakyta šlapio dujų valymo išeinamųjų dujų plautuvuose skruberiuose. Šlapias dujų valymas ir toliau bus naudojamas pastos paruošimo induose – skruberiuose. Šlapias dujų valymas išeinamųjų dujų plautuvuose skruberiuose galimas tik neatitiktinėmis sąlygomis. |
| 2.1 | Emisijų tarša | GPGB polietilenterefta-lato (PET) pluošto gamybai sk. 10.3.1 | Išsiskiriančių aplinkos oro teršalų kiekis turi būti:  Acetaldehido – iki 60 g/t, t.y. 0,694 g/s  Etilenglikolio – iki 10 g/t, t.y. 0,116 g/s  LOJ – iki 1200 g/t, t.y. 13,889 g/s | - | Atitinka | Įį aplinkos orą išmetamų  teršalų kiekis yra:  Acetaldehido –g/s  Etilenglikolio –g/s  LOJ – 4,3664 g/s |
| 3 | Vadyba | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.1 | Įgyvendinti ir palaikyti Aplinkos Vadybos Sistemą. | - | Atitinka | Įmonėje veikia sertifikuota integruota kokybės ir aplinkosaugos vadybos sistema (IVS), Atitinkanti tarptautinius standartus ISO 9001 ir ISO 14001 |
| 4 | Emisijų kiekis | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.2 | Sumažinti neorganizuotus išmetimus modernia įranga:  Techninės neorganizuotų išmetimų prevencijos ir oro teršalų sumažinimo priemonės apima:  Hermetiškus ar su magnetine pavara siurblius, arba siurblius su dvigubais sandarinimais ir skysčio barjeru  Magnetinės pavaros ar hermetiškus kompresorius, arba kompresorius su dvigubais sandarinimais ir skysčio barjerais  Magnetinės pavaros ar izoliuotus (hermetiškus) maišiklius, arba maišiklius su dvigubu sandarinimu ir skysčio barjeru  Jungčių skaičiaus sumažinimą  Efektyvias tarpines  Uždaras pavyzdžių paėmimo sistemas  Užterštų nuotekų nuvedimą į uždaras sistemas  Ventiliuojamų srautų surinkimą.  Naudoti sklendes su švilpukais arba dvigubomis įkamšomis arba lygiavertę įrangą. Sklendės su švilpukais labiausiai rekomenduotinos toksiškose aplinkose – punktas neaktualus, nes sistemoje yra vakuumas | - | Atitinka | Naudojami siurbliai yra hermetiški ir su magnetine pavara, taip pat naudojami siurbliai su sandarinimais ir skysčio barjeru, hermetiški kompresoriai, maišikliai yra su dvigubu sandarinimu. Jungčių skaičius sumažintas iki minimumo, naudojamos efektyvios tarpinės, uždaros pavyzdžių paėmimo sistemos. Užterštos nuotekos nuvedamos į uždaras sistemas. Ventiliuojami srautai surenkami ir nuvedami į uždaras sistemas, kur jie yra surenkami ir valomi skruberiuose.  Įdiegta LOJ atskyrimo ir sudeginimo sistemą (stripingo kolona), kuri išgarina LOJ iš nuotekų ir juos sudegina. |
| 5 | Emisijų kiekis, atliekų susidarymas | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.3 | Vykdyti neorganizuotų išmetimų sukeliamos taršos įvertinimą ir matavimus, siekiant nustatyti išmetamų komponentų tipą, padalinį ir proceso sąlygas, siejančius juos su didžiausių išmetimų galimybėmis | - | Atitinka | Vykdoma įrengimų priežiūra pagal sudarytus grafikus, fiksuojami gedimai, atliekama analizė ir imamasi prevencinių priemonių. Atliekami emisijų matavimai ir įvertinimas iš ventiliacinės sistemos |
| 6 | Emisijų ir nuotekų kiekis, atliekų susidarymas, triukšmas, vibracija | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.4 | Parengti ir vykdyti įrangos stebėjimų ir priežiūros programą |  | Atitinka | Vykdomas įrenginių monitoringas (diagnostiniai tyrimai). Vykdoma įrengimų priežiūra pagal sudarytus grafikus, fiksuojami gedimai, atliekama analizė ir imamasi prevencinių priemonių. |
| 7 | Emisijų tarša | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.5 | Sumažinti dulkių išmetimus, derinant įvairius būdus:  Transportuojant tirštą fazę, susidaro mažiau dulkių, nei transportuojant palaidą  Sumažinant iki minimumo atvejus, kuomet transportuojama dulkėti galinti fazė (forma)  Dulkių susidarymo transportavimo vamzdynuose sumažinimas poliruojant vamzdynų vidų, tinkamai išcentruojant vamzdynus  Naudoti ciklonus ir/arba filtrus valymo nuo dulkių įrenginių oro išmetimo vietose. Gamyklinės filtrų sistemos yra žymiai efektyvesnės, ypač smulkių dulkių atvejais  naudojant drėgnuosius skruberius |  | Atitinka | polimeras ir PET granulės transportuojamos uždarais vamzdynais pneumotrnsportu  susidariusios PET dulkės iš karto supilamos į sandarią tarą  PET granulės supilamos į didmaišius specialia uždaro tipo įranga  Dulkių susidarymo transportavimo vamzdynuose sumažinimas poliruojant vamzdynų vidų, tinkamai išcentruojant vamzdynus  į granulovežius PET granulės pakraunamos teleskopinės rankovės pagalba  nuo dulkių įrenginių oro išmetimo vietose dulkės sugaudomos ciklonų/filtrų pagalba (naudojama gamyklinė įranga) |
| 8 | Energijos sunaudojimas, emisijų ir nuotekų kiekis, atliekų susidarymas | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.6 | Sumažinti gamyklos paleidimo ir stabdymo atvejų skaičių, norint sumažinti momentinius išmetimus ir bendrą (energijos, monomerų vienai tonai produkto) sunaudojimo lygį |  | Atitinka | Įrenginiams nuolat pagal suderintą grafiką atliekami diagnostiniai tyrimai. Tokiu būdu vieno stabdymo metu atliekamas maksimaliai galimas darbų skaičius. Elektros įtampos kritimo atvejais naudojami nepertraukiami maitinimo šaltiniai, užtikrinantys svarbiausių mazgų veiklą. |
| 9 | Emisijų ir nuotekų kiekis, atliekų susidarymas | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.7 | Užtikrinti, kad avariniais atvejais reakciją reaktoriaus viduje būtų galima sustabdyti (pvz., naudojant specialias stabdymo sistemas) |  | Atitinka | Naudojama automatinių ir mechaninių blokuočių sistema |
| 10 | Atliekų susidarymas | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.8 | Regeneruoti arba panaudoti kaip kurą medžiagas, gautas sustabdžius reaktorių |  | Atitinka | Sustabdžius POLY dalies reaktorius, susidaro polimeras, kuris gali būti kitiems gamintojams kaip pagrindinė žaliava arba naudojamas aromatinių poliesterio poliolių ir jo mišinių gamyboje. Sustabdžius SSP dalies reaktorius, atliekų nesusidaro – gaunamas kitos kokybės produktas. |
| 11 | Nuotekų tarša | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.9 | Išvengti vandenų taršos Atitinkamo vamzdynų konstrukcijos ir naudojamų medžiagų pagalba Siekiant palengvinti patikrinimą ir gedimų pašalinimą, naujose ir rekonstruotose gamyklose atlikta:  Vamzdynai ir siurbliai sumontuoti virš grindų  Vamzdžiai patalpinti kanaluose, kad prie jų lengvai būtų galima prieiti patikrinti ir suremontuoti |  | Atitinka | Vamzdynai ir siurbliai sumontuoti virš grindų, vamzdžiai patalpinti kanaluose, kad prie jų lengvai būtų galima prieiti patikrinti ir suremontuoti |
| 12 | Nuotekų kiekis ir tarša | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.10 | Naudoti atskiras nuotėkų sistemas, skirtas:  Užterštoms gamybinėms nuotėkoms  Potencialiai užterštoms nuotėkoms iš nutekėjimų ir kitų šaltinių, įskaitant aušinimo ir lietaus nuotėkas nuo teritorijos ir pan.  Neužterštam vandeniui. |  | Atitinka | Paviršinių ir sąlyginai švarių nuotekų tinklai atskirti nuo gamybinių nuotekų. |
| 13 | Emisijų kiekis ir tarša | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.11 | Išvalyti prapūtimo srautus iš degazavimo bokštų (dar vadinamų „silosais“) ir reaktoriaus vėdinimo srautus, naudojant vieną ar daugiau iš šių būdų:  regeneravimą  terminį oksidavimą  katalizinį oksidavimą  sudeginimą fakeluose (tik nepastovius srautus)  Kai kuriais atvejais GPGB galima būtų laikyti ir adsorbavimo būdo panaudojimą |  | reikalavimas netaikomas, nes nėra degazavimo bokštų | |
| 14 | Emisijų kiekis ir tarša | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.12 | Taikyti deginimo fakeluose sistemas nepastoviems išmetimams iš reaktoriaus sistemos  Nepastovių išmetimų iš reaktorių deginimas fakeluose laikomas GPGB, kai šie išmetimai negali būti regeneruojami ir gražinami arba panaudojami kaip kuras |  | reikalavimas netaikomas, nes nėra nepastovių išmetimų iš reaktoriaus sistemos | |
| 15 | Energijos vartojimas | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.13 | Panaudoti, jei tai įmanoma, energiją ir garą iš kogeneracinių įrenginių  Kogeneravimas paprastai instaliuojamas, kai gamykla naudoja gautą garą, arba galima tokio susidariusio garo realizavimo galimybė. Pagamintą elektros energiją galima sunaudoti patiems arba perduoti kitiems vartotojams. |  | reikalavimas netaikomas, nes įmonė garą gamina pati | |
| 16 | Energijos vartojimas | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.14 | Susigrąžinti reakcijos šilumą, gamybos procesuose arba gamyklose pagaminant žemo slėgio garą, kai jo reikia saviems tikslams arba jį galima perleisti kitiems vartotojams. |  | Atitinka | SSP dalyje ir HTM kalinėje naudojami rekuperatoriai |
| 17 | Atliekų susidarymas | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.15 | Pakartotinai panaudoti polimerų gamyklos atliekas |  | Atitinka | PET gamybos atliekos perdirbamos vietoje –aromatinių poliesterio poliolių ir jo mišinių gamybai |
| 18 | Atliekų susidarymas | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.16 | Naudoti skystų žaliavų ir produktų porcijinio pneumotransportavimo sistemas gamyklose, gaminančiose daug rūšių produktų |  | reikalavimas netaikomas, nes įmonėje gaminamas tik vienos rūšies produktas – PET granulės | |
| 19 | Nuotekų | Bendrieji GPGB  sk.13.1.  p.17 | Prieš nuotėkų valyklą įrengti išlyginamąjį rezervuarą. Jo pagalba pasiekiama stabilūs nuotėkų parametrai |  | Atitinka | Gamybinių nuotekų valymo įrenginiuose nuotekos sukaupiamos buferinėje talpoje |
| 20 | Efektyviai išvalyti nuotėkas. Nuotėkos gali būti valomos gamykloje arba atiduodamos valymui į specialią įmonę. Priklausomai nuo nuotėkų kokybės, kartais reikalingas pirminis jų apvalymas. |  | Atitinka | Gamybinės nuotekos valomos įmonės biologiniuose valymo įrenginiuose iki normų, kurios nustatytos sutartyje su AB ”Klaipėdos vanduo”. Nuotekos po apvalymo priduodamos į AB ”Klaipėdos vanduo” eksploatuojamus Klaipėdos miesto valymo įrenginius. |

UAB “NEO Group" įrenginio palyginimas su GPGB, nustatytais „ORGANINIŲ MEDŽIAGŲ GAMYBAI DIDELIAIS KIEKIAIS“ (pagal Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry, February, 2003. Aplinkos apsaugos agentūra, 2005 m).

2.2. lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“ palyginamasis įvertinimas

| **Eil. Nr.** | **Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis** | **Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas** | **GPGB technologija** | **Su GPGB taikymu susijusios**  **vertės, vnt.** | **Atitikimas** | **Pastabos** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Taršos prevencija ir taršos mažinimas | GPGB "Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais"  Sk.6.3 | Chemines reakcijas vykdyti nepertraukiamu režimu, uždaruose reaktoriuose | - | Atitinka | Pagrindiniai gamybiniai procesai vykdomi nepertraukiamu režimu uždaruose reaktoriuose, talpose, vamzdynuose |
| 2 | Nepertraukiamus srautus, panaudoti pagal šią hierarchiją: antrinis panaudojimas, regeneravimas | - | Atitinka | l. Iš esterifikacijos (reaktoriai Nr. l, Nr. 2 ir Nr. 3) ir polikondensacijos metu susidariusio glikolio (kaip šalutinio produkto) rektifikacijos kolonėlėje ir glikolio garų ežektoriuje pagaminamas reakcinis glikolis, kuris panaudojamas pastos gamyboje ir esterifikacijos procese, tuo sutaupant monoetilenglikolio- MEG (pagrindinė žaliava) papildomą naudojimą.  2. Priešpolikondensacijos metu susidaręs glikolis pašalinamas ir kondensuojamas skreperiniame kondensatoriuje, rektifikacijos kolonėlėje ir vėl grąžinamas į procesą- sutaupomas MEG panaudojimas |
| 3 | Nuotekų ir emisijų prevencija ir kontrolė | Įdiegti nuotėkių (skysčių) aptikimo ir priežiūros sistema | - | Atitinka | 1. MEG, DEG ir SEG talpyklos (obj. 08;09, 09.1) sumontuotos uždarame g/b rezervuare su nelaidžiu dugnu. Po talpyklomis yra sumontuotas drenažas ir stebimieji šulinėliai. Talpų nesandarumo atveju, produktas pateks į drenažą ir stebimuosius šulinėlius  2. MEG išpylimo iš g/c (obj. 10) įranga sumontuota virš betoninės nelaidžios dangos. Pratekėjimas akivaizdžiai pastebimas  3. Cheminių produktų vamzdynai sumontuoti ant estakadų, tikslu nedelsiant nustatyti pratekėjimus ir užtikrinant operatyvesnį pažeidimo pašalinimą  4. Aplink biologinių valymo įrenginių aerotankus paklotas monitoringo drenažas. Aerotankų hermetiškumas stebimas monitoringo šulinėlyje Nr.8.  5. Įrenginiuose sumontuoti srovės matuokliai ir reguliuojami vožtuvai, kurie automatiškai reaguoja ir reguliuoja bei praneša apie neatitikimus vamzdynuose: -esterifikatorius 1 AB-40-A,B,C-ll (obj.04, 04.1) -esterifikatorius 2 AB-40-A,B,C-21 (obj.04, 04.1.04.2) ir kt. gamybiniai įrengimai - vandens slėgis įėjime į gamyklą  6. Sumontuoti kiekio skaitliukai:  - gamybinių ir ūkinių-buitinių nuotekų kiekis (obj.20)  - gamybinių nuotekų kiekis, paduodamas į biologinius valymo įrenginius (obj.19)  - paviršinių nuotekų kiekis (obj.33)  - sunaudojamo vandens kiekis gamybai ir buitinėms reikmėms (obj.32) |
| 4 | Nuotekų ir emisijų prevencija ir kontrolė,  atliekų susidarymas | GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“  Sk.6.3 | Įdiegti nuotėkių (dujų, garų) aptikimo ir priežiūros sistemas | - | Atitinka | 1. sumontuoti dujų (metano) analizatoriai:  - garo katilinėje (obj. 07), - dujų reguliavimo punkte (obj. 29), - HTM katilinėje (obj. 06,06.1), - vandens pašildymo katilinėje (obj. 0l)  2. sumontuotas dujų slėgio matuoklis (obj. 29) |
| 5 | Įrengimai turi atitikti GPGB:  1. Vožtuvai: sumontuoti mažo nuotėkio rodiklio vožtuvai su dvigubo sandarinimo tarpikliais  2. kompresorius, vakuuminius siurblius  3. apsauginius vožtuvus | - | Atitinka | Visi įrengimai atitinka ES saugos reikalavimus, ir turi tai patvirtinančias deklaracijas ir CE ženklą  1. sumontuoti mažo nuotėkio rodiklio vožtuvai su dvigubo sandarinimo tarpikliais  2. sumontuoti dvigubi tarpikliai su skysčių ar dujų uždoriu; siurbliai veikiantys magnetiniu principu  3. prieš vožtuvus įrengti slėgio apsauginiai diskai, išmetimo į orą kontrolės sistema |
| 6 | Turėti nuotėkių saugojimo/apdorojimo talpas | - | Atitinka | Paviršinės nuotekos nuo teritorijos, gaisro gesinimo nuotekos, atsitiktiniai nuotėkiai iš vamzdynų, esančių ant estakadų surenkami į paviršinių nuotekų rezervuarą (obj. 23; talpa 1000 m3). Gamybinės nuotekos vamzdynų pagalba paduodamos į gamybinių nuotekų valymo įrenginius (obj. 19.; buferinė talpa - 575 m3, aerotankų talpa - 7700m3) |
| 7 | Cheminių medžiagų laikymas, apdorojimas, pervežimas:  1.Nepertraukiama skysčio lygio ir jo kitimo stebėsena;  2. Rezervuaro pripylimo vamzdžiai, esantys žemiau skysčio paviršiaus, siekiant išvengti taškymo; | - | Atitinka | Visos cheminės medžiagos (CM) ir mišiniai (M) atvežamos gamyklinėje sandarioje ir paženklintoje taroje. CM ir M iškraunami uždaru būdu į sandarias talpas. TFR ir IFR laikymas ir transportavimas vykdomas azoto aplinkoje, kad dulkės su oru nesudarytų sprogių mišinių.  1. Automatiškai signalizuojama su vėliau sekančia viso įrenginio ar atskiro mazgo darbo blokuote, esant parametrų nuokrypiams aukščiau ar žemiau technologinio proceso leidžiamų ribų: pvz.CM ir M saugojimo ir proceso talpyklose sumontuoti nepertraukiamo veikimo lygio davikliai ir kitimo stebėjimo prietaisai:  - MEG rezervuaruose (obj. 08); - DEG ir SEG rezervuaruose (obj. 09, 09.1);  - katalizatoriaus paruošimo maišyklėse AB15-A,B,C -22A01 (obj.04, 04.1, 04.2);  - priedo ir H-MOD matavimo talpa AB17-A,B-21V03 (obj.04, 04.1);  - priedo paruošimo talpa ABI7-A,B,C-21V01 (obj. 04, 04.1, 04.2);  - H-MOD paruošimo talpa ABI7-A, B,C-21V02 (obj. 04, 04.1, 04.2);  - dažiklio paruošimo talpa AB18-A,B,C-12V01 (obj. 04,04.1, 04.2);  - dažiklio naudojimo talpa AB18-A,B-12V02 (obj. 04,04.1);  - paviršinių užterštų nuotekų rezervuaras (obj. 24);  - gamybinių nuotekų valymo buferinė talpa; aerotankai (obj. 19);  - gamybinio vandens rezervuaras (obj. 26);  - gaisrinio vandens rezervuaras (obj. 27);  - gamybinių ir ūkinių-buitinių nuotekų kiekis (obj.20) ;  - paviršinių nuotekų kiekis (obj.33) ir kt.  2 .Skystis (MEG, DEG, SEG) į rezervuarus pripilamas vamzdžiais, nuleistais iki talpų apačios t.y. žemiau skysčio paviršiaus |
| 8 | Nuotekų prevencija ir kontrolė  Nuotekų prevencija ir kontrolė | GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“  Sk.6.3  GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“  Sk.6.3 | Į vandenį išleidžiamų teršalų prevencija. Sumažinti vandens, naudojamo technologiniuose procesuose, užteršimą žaliavomis, produktais arba atliekomis:  1. Identifikuoti visus nuotekų šaltinius ir apibūdinti jų kokybę, kiekybę ir kintamumą  2. Sumažinti vandens naudojimą technologiniuose procesuose, taikant:  2.1. uždaro ciklo aušinimo vandens sistemą  2.2. Pakartotinis vandens panaudojimas  2.3. Stogo virš įrenginių įrengimas, siekiant sumažinti lietaus vandens patekimą  2.4. Vadybos priemonių, tokių kaip vandens suvartojimo kiekių planavimas, išlaidų apskaičiavimas  3. Sumažinti vandens, naudojamo technologiniuose procesuose, užteršimą žaliavomis, produktais arba atliekomis, taikant šias priemones:  3.1. Įrengimus, nuotekų surinkimo sistemas naudoti pagamintas iš korozijai atsparių metalų, siekiant išvengti nuotėkių ir metalų tirpimą vandenyje  3.2. Sumontuoti netiesioginio aušinimo sistema  3.3. Naudoti grynesnes žaliavas ir pagalbines medžiagas  3.4. Strategiškai svarbiose vietose aplink įrenginius sandėliuoti valymui skirtas medžiagas  3.5. Parengti valymo būdus  3.6. Reguliarūs nuotėkių patikrinimai ir skubaus remonto sistemos parengimas  3.7. Atskirti procesų nuotekų, nešvaraus nutekamojo vandens, neužteršto vandens, alyva užterštų nuotekų surinkimo sistemas  3.8. Įrengti neužteršto vandens nuleidimą  3.9. Įrengti vandens, skirto gaisrų gesinimui, laikymo vietas  3.10. Pakrovimo/iškrovimo vietas įrengti ant kieto betoninio pagrindo  3.11. Nuotekų surinkimo sistemų įrengimas prieinamas apžiūrai, priežiūrai, remontui  3.12. Išlyginimo rezervuarai prieš nuotekų valymo įrenginius | -  - | Atitinka  Atitinka | 1. Identifikuoti visi nuotekų šaltiniai:  2.1. Vanduo, dalyvaujantis įrengimų atšaldyme uždarame cikle (gyvatukais), atšaldomas uždaro ciklo aušinimo vandens sistemoje, sudarytoje iš aušintuvių - obj.13  2.2. šildymui naudojamas karštas demineralizuotas vanduo (po panaudojimo granuliavimo sistemoje):  - katalizatoriaus paruošimo maišyklės AB15-A,B-22A01 (obj. 04,04.1);  - priedų paruošimo maišyklė AB17-A,B-21V01 (obj. 04,04.1)  2.3. įrengti stogai virš įrenginių (HTM katilinė - obj. 06, 06.1 ) ir MEG išpylimas iš g/cisternų vyksta uždarame pastate (obj.10)  2.4. Kiekvieną mėnesį sudaromi vandens surenkami duomenys ir atliekama išlaidų skaičiuotė.  3.1. Visi įrengimai, vamzdynai, kuriuose vyksta cheminiai procesai, pagaminti iš nerūdijančio plieno  3.2. sumontuota netiesioginio aušinimo sistema - įrengimų aušinimas vykdomas šaldomo vandens pagalba gyvatukais  3.3. naudojamos grynos žaliavos (tereftalio rūgštis-99,8%, izoftalio rūgštis - 99,8%, monoetilenglikolis - 99,9%)  3.4. Birūs sorbentai, rankovės, kilimėliai naftos produktams ir cheminėms medžiagoms surinkti išdėstyti taršos požiūriu pavojingiausiose pastatų ir teritorijos vietose  3.5. Avarijos atveju sukomplektuoti rinkiniai, susidedantys iš birių sorbentų, rankovių (bonų), įvairaus diametro kanalizacijos vamzdžių kamščių, kastuvų, šluotų ir pan. Valymo būdai pateikti saugos duomenų lapuose, kurie randasi kiekvienoje darbo vietoje  3.6. vykdomi reguliarūs nuotekų patikrinimai (monitoringas gamybinių nuotekų, išleidžiamų į AB "Klaipėdos vanduo" tinklus; paviršinio vandens, išleidžiamo į aplinką; požeminio vandens;  3.7. atskirtos procesų nuotekos: sumontuotos skirtingos nuotekų tinklų sistemų:  - sąlyginai švarių lietaus nuotekų tinklas  - lietaus nuotekų tinklas į paviršinių nuotekų rezervuarą  - gamybinių nuotekų tinklas  - apvalytų gamybinių nuotekų tinklas  - monitoringo drenažo tinklas apie aerotankus  3.8. Sąlyginai švarios lietaus nuotekos nuo stogų surenkamos atskirai ir išleidžiamos į aplinką  3.9. įrengta vandens, skirto gaisrų gesinimui, laikymo vieta - obj. 27 ( rezervuaras-1240 m3)  3.10. saugojimo talpyklos (obj.08- MEG talpos, 09, 09.1- DEG ir SEG talpos; obj.15 - TFR sandėliavimo silosai; obj.03 -gatavos produkcijos silosai; obj.05, 05.1, 05.2 -amorfinio granuliuoto silosai), pakrovimo/ iškrovimo aikštelės (obj. 17-produkcijos pakrovimo rampa; obj. l4-konteinerių aikštelė; obj. l0-MEG išpylimo postas; pagrindiniai keliai; automobilių saugojimo aikštelės padengti betonine danga  MEG ir DEG iš g/cisternų iškraunami per viršutinį liuką, tuo išvengiant avarinių prabėgimų  3.11. Gamybinių, paviršinių nuotekų surinkimo sistemos (vamzdynai, siurbliai) sumontuotos taip, kad būtų patogu atlikti apžiūrą, priežiūrą, remontą:  - siurbliai sumontuoti patalpose; - sumontuoti šulinėliai, vamzdynų apžiūrai  3.12. Nešvarios gamybinės nuotekos prieš patenkant į biologinius valymo įrenginius, pirmiausia nukreipiami į buferinę talpyklą (obj. 19.1) 575 m3 talpos). Paviršinės nuotekos prieš patenkant į nuotekų valymo įrenginius(obj.24), pirmiausia nukreipiami į paviršinių nuotekų rezervuarą (obj .23) 1000 m3 talpos) |
| 9 | Nuotekų prevencija ir kontrolė,  atliekų susidarymas | GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“  Sk.6.3 | Gruntinių vandenų apsauga:  1.Saugojimo talpyklos ir pakrovimo/iškrovimo aikštelės projektuoti taip, kad išvengti grunto ir vandenų taršos, kuri susidarytų įvykus nuotėkiams  2. Talpų perpildymo aptikimo sistemų įrengimas (duodančiu pavojaus signalą, su automatiniu išjungimu/stabdymu)  3. Hermetiškų dugno medžiagų panaudojimas tose gamybos proceso vietose, kur įrengti nutekamieji šulinėliai  4. Surinkimo įrenginiai tose vietose, kur galimi išsiliejimai (lašų latakai, surinkimo duobės)  5. Nuotėkių aptikimo sistemos ir priežiūros programos visoms talpykloms  6. Požeminių vandenų kokybės monitoringas | - | Atitinka | 1. saugojimo talpyklos (obj.08- MEG talpos, 09, 09.1- DEG ir SEG talpos; obj.15 - TFR sandėliavimo silosai; obj.03, 03.1, 03.2 -gatavos produkcijos silosai; obj.05, 05.1, 05.2 -amorfinio granuliuoto silosai, pakrovimo/ iškrovimo aikštelės (obj. 17-produkcijos pakrovimo rampa; obj.l4-konteinerių aikštelė; obj.l0-MEG išpylimo postas; pagrindiniai keliai; automobilių saugojimo aikštelės padengtos betonine danga  2. sumontuotos talpų (obj. 08, 09, 09.1,15 ir pastatų viduje esančių talpų) perpildymo aptikimo sistemos - lygio davikliai su informavimo ir automatiniu sustabdymu  3. - gamybinės nuotekos teka tik vamzdynais; - visų šulinėlių dugnai yra betonuoti; - betonuoti dugnai ir turi hidroizoliaciją: - ūkinių nuotekų siurblinės (obj.31), į kurią suteka išvalytos nuotekos biologiniuose valymo įrenginiuose, - paviršinių nuotekų rezervuaras (obj.23); - biologiniai valymo įrenginių buferinė talpa ir aerotankai (obj. 19.1 ir 19.2)  4. - sumontuotos išgilintos surinkimo talpos XA40-A-50V01( Obj. 06, 06.1) ; - TFR priėmimo bunkerių tunelyje (5,5 m gylyje - obj. 14) vandenys, užteršti TFR, išsiurbiami siurbliais ir nukreipiami į valymo įrenginius; - sumontuota prieduobė g/cisternų iškrovimo poste (obj. 10), kuriame surenkami MEG pralašėjimai ir paduodami į biologinius valymo įrenginius (obj .19).  5. Įdiegtos. Žiūrėti šios lentelės eil. Nr. 3 7 stulpelį  6. įrengti 6 gruntinio vandens stebimieji gręžiniai |
| 10 | Atliekų prevencija ir kontrolė | GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“  Sk.6.3 | Atliekų susidarymo prevencija | - | Atitinka | 1. sukurta atliekų tvarkymo sistema  2. atliekos rūšiuojamos jų susidarymo vietoje ir laikinai saugomos tam skirtoje taroje ir vietoje  3. rūšiuojamos ir atskiriamos antrinės žaliavos (popierius, plastikas, metalas) bei polimerų atliekos, kurios tinkamos gamybai kaip žaliava.  4. sudarytos sutartys su žaliavų tiekėjais dėl pakuotės (plastikiniai konteineriai, naftos produktų tara) grąžinimo.  5. atliekų susidarymo analizės atlikimas |
| 11 | Energijos vartojimas | GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“  Sk.6.3 | Energijos efektyvumo GPGB | - | Atitinka | 1. izoliuoti visi karšti vamzdynai, įrenginiai  2. sumontuoti reaktyvinę energiją mažinantys kondensatoriai - 22 baterijų skydai  3. šildymui naudojamas karštas demineralizuotas vanduo (po panaudojimo granuliavimo sistemoje): -katalizatoriaus paruošimo maišyklėse ABI5-A,B, C -22A0l (obj.04,04.1, 04.2) - priedų paruošimo maišyklė AB17-A,B,C-21V01(obj.04 ir 04.1, 04.2)  4. dalyje variklių sumontuoti dažnio reguliatoriai,  5. apšvietimui naudojamos ekologiškesnės ir ekonomiškesnės LED, natrio ir indukcinės lempos |
| 12 | Triukšmo ir vibracijos prevencija | Triukšmo ir vibracijos prevencija | - | Atitinka | 1. Pasirinkta įranga, pasižyminti žemu triukšmo ir vibracijos lygiu  2. sumontuoti antivibraciniai tvirtinimai, garso sugėrikliai  3. periodiškai matuojamas triukšmas ir vibracijos lygis |
| 13 | Emisijų prevencija ir kontrolė | GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“  Sk.6.4 | Oro taršos kontrolė:  Kondensavimas: 50-98% regeneravimas + papildomas sumažinimas | - | Atitinka | 1. HTM laikymo rezervuaras XA30-A-20V10 (atm.t.šaltinis nr.026- obj.06- kondensuojamas toluolas ir difenilo eteris |
| 13.1 |
| 13.2 | Skruberis. Taikymo intervalas: 10-50 000 m3/val. | 95- 99,9% sumažinimas | Atitinka | 1. Išeinamųjų dujų plautuvas-skruberis atm.t. šaltinis nr. 015,061, 097 išvalomas – acetaldehidas, 2-metil-1,3-dioksalanas >95 %. Įdiegus stripingo koloną, t.š nr. 015, 061, 097neeksploatuojami. Galimos emisijos tik neatitiktinės veiklos sąlygomis.  2. Išeinamųjų dujų plautuvas-skruberis atm.t. šaltinis nr. 010, 056, 098 išvalomas – acetaldehidas, 2-metil-1,3 dioksalanas >95 %. Įdiegus stripingo koloną, t.š nr. 010, 056, 098 neeksploatuojami. Galimos emisijos tik neatitiktinės veiklos sąlygomis.  3. PET atliekų tvarkymas - atm.t.šaltinis nr. 201 acetaldehidas - >95 % |
|  | Skruberis |  | Atitinka | 1. Išeinamųjų dujų plautuvas-skruberis atm.tšaltinis nr. 201, išvalomas – acetaldehidas >95 %. |
| 13.3 | Ciklonas (kietosios dalelės) | iki 95% | Atitinka | 1. Granuliatoriaus maitinimo indas atm.t.šaltinis nr.016, 064, 315- kietos dalelės - PET dulkės išvalomas - 95%,  2. Granuliatoriaus maitinimo indas atm.t. šaltinis Nr.016,042, 062, 063, 313, 314 kietos dalelės - PET dulkės išvalomas - 95% |
| 14 | Vadybos sistemos | Sk.6.2 | Vadybos sistemos sukūrimas ir priežiūra (politika, procesų projektavimas, proceso valdymas) | - | Atitinka | Įmonėje veikia sertifikuota integruota kokybės ir aplinkosaugos vadybos sistema (IVS) pagal tarptautinius standartus ISO 9001 ir ISO 14001. |

UAB „NEO Group“ įrenginio palyginimas su nustatytais GPGB DIDELIEMS KURĄ DEGINANTIEMS ĮRENGINIAMS (pagal „Informacinio dokumento apie GPGB dideliems kurą deginantiems įrenginiams anotacija” 2005 m. gegužės mėn., „European Commission. Reference Document on Best Available Techniques for Large combustion plants. July 2006” ir pagal Horizontal Guidance Note IPPC H2 Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Energy Efficiency).

2.3. lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas

| **Eil. Nr.** | **Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis** | **Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas** | **GPGB technologija** | **Su GPGB taikymu susijusios**  **vertės, vnt.** | **Atitikimas** | **Pastabos** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 2.2.1 | Didžiausios leidžiamos kietųjų dalelių koncentracijos išmetamosiose dujose | 5 mg/m3 | Atitinka | 2017-10-26 Tyrimų rezultatų protokolas Nr. 17/145, 0 mg/m3 (priedas Nr. 14) |
| 2 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 2.2.1 | Didžiausios leidžiamos sieros oksidų koncentracijos išmetamosiose dujose | 10 mg/m3 | Atitinka | 2019-01-16 Tyrimų rezultatų protokolas Nr. 19/04, 0 mg/m3 (priedas Nr. 13) |
| 3 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 2.2.1 | Didžiausios leidžiamos azoto oksidų koncentracijos išmetamosiose dujose | 20-150 mg/m3 | Atitinka | 2016-03-10 Tyrimų rezultatų protokolas Nr. 19/04, 109,1 mg/m3 (priedas Nr. 13) |
| 4 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.2 | Kietųjų dalelių išmetimų mažinimo būdai | - | netaikoma | Kietųjų dalelių koncentracija emisijose neviršija DLK (2017-10-26 Tyrimų rezultatų protokolas Nr. 17/145, 0 mg/m3) |
| 5 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.3 | Sieros oksidų išmetimų mažinimo būdai | - | netaikoma | Sieros oksidų koncentracija emisijose neviršija DLK (2019-01-16 Tyrimų rezultatų protokolas Nr. 19/04, 0 mg/m3) |
| 6 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.4 | NOx išmetimų mažinimo būdai:   Žemas oro pertekliaus koeficientas;   Oro laipsniavimas:  - (papildomas oras į kūryklą (technologiniai degikliai, maišyto degimo tipo degikliai, viršliepsninis oras);  -  mažų NOx degikliai;   Dūmų recirkuliacija (į kūryklą, mažų NOx degikliai);  Oro pašildymo sumažinimas;  Antrinis NOx išdeginimas (į kūryklą papildomas degimas, mažų NOx degikliai). | - | Atitinka | Mažų NOx degikliai:  1.Gamintojas: Max Weishaupt GmbH,  D-88475, Schwendi, Vokietija;  Tipas: G50/2-A ZM-1 LN;  Tai gamtinių dujų degikliai.  CE-0085AQ0721  2. Gamintojas: PILLARD FEUERUNGEN GmbH, Aarstrase 168, 65232 Taunusstein, Vokietija;  Tipas: GRC LONOXFLAM-3.GEN;  Tai gamtinių dujų degikliai. |
| 7 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.5 | Kombinuoti sieros ir azoto oksidų išmetimų mažinimo būdai. |  | netaikoma | Sieros ir azoto oksidų koncentracijos emisijose neviršija DLK |
| 8 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.6 | Metalų (sunkiųjų metalų) išmetimų mažinimo būdai. | - | netaikoma | Katilinėse deginamas tik dujinis kuras bei kietasis biokuras, pagamintas iš medienos biomasės |
| 9 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.7 | Kitų išmetimų į orą išmetimų mažinimo būdai:   CO ir nesudegę angliavandeniliai (CxHy):   -pakankamai aukšta degimo temperatūra;  - pakankamas išbuvimo laikas degimo zonoje;  -geras kuro ir degimo oro sumaišymas, kas neleidžia susidaryti deguonies trūkumo zonoms | - | Atitinka | pakankamai aukšta degimo temperatūra, geras kuro ir degimo oro sumaišymas, kas neleidžia susidaryti deguonies trūkumo zonoms |
| 10 | Vandenų tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.8 | Išmetimų į vandenį kontrolės būdai:  Sandarūs paviršiai su drenažo sistema (įskaitant naftos gaudykles, kad išvengti vandens ir dirvožemio užteršimo tepalais) Jėgainėje negalima išvengti kartkartėmis nedideliais kiekiais susidarančių naftos produktais užterštų nuotekų (plovimo vanduo). Naftos produktų atskyrimo šuliniai yra pakankama priemonė, kad būtų išvengta žalos aplinkai. | - | Atitinka | vanduo patenka į biologinio valymo įrenginius |
| 11 | Dirvožemio tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.9 | Išmetimų į dirvožemį kontrolės būdai:  Pagrindinis tikslas – jeigu negalima išvengti dumblo ar kietų atliekų susidarymo, reikia gauti sub-produktus, kuriuos būtų galima panaudoti kitur, pvz., statybose. 3.11 skyriuje (BREF) aprašyti kietųjų atliekų susidarymo procesai, būdai kaip galima sumažinti jų kiekius ir panaudoti susidariusias atliekas. | - | netaikoma | išmetimų į dirvožemį nėra |
| 12 | Triukšmas | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.10 | Triukšmo kontrolės priemonės:  • triukšmingos įrangos izoliavimas triukšmą absorbuojančiomis medžiagomis;  • pastatų konstrukcijų parinkimas, atsižvelgus į triukšmo izoliavimo savybes;  • duslintuvai įsiurbimo ir išleidimo kanaluose;  • garsą absorbuojančių medžiagų naudojimas sienose ir lubose;  • vibraciją mažinančių priemonių ir lanksčių sujungimų naudojimas;  • triukšmo įvertinimas projektavimo stadijoje, pvz., atsitiktiniai triukšmo išleidimai per atviras  angas ar slėgio svyravimas vamzdžiuose.  • triukšmo šaltinį ekranuojantys pylimai;  • triukšmą skleidžiančios įrangos nukreipimas ir padėtis, garso dažnio keitimas. | - | Atitinka | vibraciją mažinančių priemonių ir lanksčių sujungimų naudojimas, garsą absorbuojančių medžiagų naudojimas sienose |
| 13 |  | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.11 | Aušinimo metodai:  DKDĮ veikla remiasi Karno principu. Nepriklausomai nuo naudojamos aušinimo sistemos, tai  yra pagrindinė sąsaja tarp jėgainės ir supančios aplinkos. Aušinimo metoduai,  kurie dažniausiai taikomi dideliuose kurą deginančiuose įrenginiuose:  - Atvira sistema (vieno praėjimo)  - Atviras šlapias aušinimo bokštas  - Atviras hibridinis aušinimo bokštas  - Sausu oru aušinamas kondensatorius | - | netaikoma | nėra poreikio aušinti |
| 14 | Atmosferos ir  kt aplinkos komponentų tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.12 | Išmetimų monitoringas ir ataskaitų rengimas:  • pagrindiniai išmetimai į orą ar vandenį, kurie paprastai yra matuojami ar apskaičiuojami  kurą deginančiuose įrenginiuose;  • standartinės sąlygos ir parametrai, kuriuos reikia žinoti nustatant išmetimus į orą;  • bandinių ėmimo vietos;  • monitoringo principai: nepertraukiamas monitoringas, pertraukiamas monitoringas, išmetimų  skaičiavimas, išmetimų faktoriai;  • ataskaitos apie išmetimus. | - | Atitinka | • pagrindiniai išmetimai yra į orą, kurie paprastai yra matuojami ar apskaičiuojami pagal su atsakingomis institucijomis suderintus grafikus, programas;  • yra nustatytos standartinės sąlygos ir parametrai, kuriuos reikia žinoti nustatant išmetimus į orą;  • bandinių ėmimo vietos įrengtos pagal teisės aktų reikalavimus;  • laikomasi monitoringo principų, matavimai atliekami periodiškai, matavimų rezultatai analizuojami.  • ataskaitos apie išmetimus teikiamos kontroliuojančioms institucijoms nustatyta tvarka. Ataskaitos prieinamos įmonės darbuotojams ir visuomenei. |
| 15 | Visi aplinkos komponentai | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.13 | Aplinkos apsaugos vadybos priemonės:   Aukščiausios vadovybės nustatyta aplinkosaugos politika   Reikiamų procedūrų planavimas ir sukūrimas   Procedūrų įdiegimas   Priežiūros programas   Pasirengimą avarinėms situacijoms   Atitikimo teisiniams reikalavimams užtikrinimą   Veiksmingumo tikrinimas ir koregavimo veiksmai   Vadovybinė analizė | - | Atitinka | UAB „NEO Group“ įdiegta ir sertifikuota aplinkos vadybos sistema, kuri apima tokius elementus:  • Aukščiausios vadovybės nustatyta aplinkosaugos politika  • Reikiamų procedūrų planavimas ir sukūrimas.  • Procedūrų įdiegimas apima:  - Struktūrą ir atsakomybes;  - Mokymus, kompetencijos didinimą;  - Pasikeitimą informacija;  - Darbuotojų įtraukimą;  - Dokumentaciją;  - Efektyvų procesų valdymą;  - Priežiūros programas;  - Pasirengimą avarinėms situacijoms;  - Atitikimo teisiniams reikalavimams užtikrinimą.  • Veiksmingumo tikrinimas ir koregavimo veiksmai apima:  - Monitoringą ir matavimus  - Koregavimo ir prevencinius veiksmus;  - Įrašų priežiūrą;  - Nepriklausomą (kur taikytina) vidinį auditą, siekiant nustatyti ar AVS Atitinka planuotas  veiklas ir yra tinkamai įdiegta ir prižiūrima.  • Vadovybinę analizę.  • Akredituotos sertifikavimo įstaigos ar išorinio AVS vertintojo patikrinta ir patvirtinta vadybos  sistemos ir audito procedūra; |
| 16 | Atmosferos ir dirvožemio tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 5.4 | Gamybos būdai, kuriuos reiktų įvertinti, nustatant GPBG dujinio kuro deginimui.  Dujinio kuro tiekimas bei priežiūra:     Išsiplėtimo turbinų naudojimas, norint atgauti iš dujų vamzdžių ateinančių suslėgtų dujų energiją; | - | netaikoma | Dujų slėgis dujų reguliavimo punkte sumažinamas nuo 6 bar iki 2 bar, todėl įmonėje nesusidaro perteklinė energija |
| 17 |  |  |  Dujinio kuro pašildymas, naudojant atliekinę išmetamų dujų šilumą | - | Atitinka | Atliekinė išmetamų dujų šiluma naudojama dujinio kuro degimui skirto oro pašildymui |
| 18 |  |  |  Reguliarūs dujų tiekimo įrangos ir vamzdynų patikrinimai ir vamzdynų patikrinimai | - | Atitinka | Yra pasirašyta sutartis su UAB „Filter“. Yra vykdomi reguliarūs dujų tiekimo įrangos ir vamzdynų patikrinimai ir vamzdynų patikrinimai. |
| 19 |  |  |  Sandarūs paviršiai su drenažo sistema (įskaitant naftos gaudykles, kad išvengti vandens ir dirvožemio užteršimo tepalais) | - | Atitinka | Sandarūs paviršiai su drenažo sistema (įskaitant naftos gaudykles, kad išvengti vandens ir dirvožemio užteršimo tepalais) |
| 20 |  |  |  Amoniako saugojimas vandeninio amoniako tirpalo pavidalu (SKV atveju) | - | netaikoma | Amoniakas nenaudojamas |
| 21 |  |  | Dujinį kurą deginančių katilų ir turbinų efektyvumo didinimo būdai:  Šilumos ir elektros kogeneracija  Dujinio kuro pašildymas, naudojant atliekinę šilumą  Pažangių medžiagų naudojimas, kad pasiekti aukštą temperatūrą ir taip padidinti garo turbinos  Efektyvumą  Dvigubas pašildymas  Regeneracinis maitinimo vandens šildymas  Pažangios kompiuterizuotos degimo sąlygų valdymo technologijos, skirtos išmetimų mažinimui ir katilo veiksmingumo didinimui  Šilumos akumuliacija  Oro degimui pašildymas | - | Atitinka | Pažangios kompiuterizuotos degimo  sąlygų valdymo technologijos, skirtos išmetimų mažinimui ir katilo veiksmingumo  didinimui  Oro degimui pašildymas |
| 22 |  |  | NOx ir CO išmetimų prevencijos ir kontrolės būdai:   Mažas perteklinio oro kiekis   Išmetamųjų dujų recirkuliacija   Mažų NOx degikliai dujas deginantiems katilams   Selektyvus katalitinis valymas | - | Atitinka | Mažas perteklinio oro kiekis  Išmetamųjų dujų recirkuliacija  Mažų NOx degikliai dujas deginantiems katilams |
| 23 |  |  | Vandens taršos prevencijos ir kontrolės būdai:   Demineralizatorių ir kondensato regeneravimas   Elutriacija (Neutralizacija)   Katilų, oro šildytuvų ir nusodintuvų plovimas (Neutralizacija ir uždaras ciklas, arba pakeitimas sauso valymo metodais, kur techniškai įmanoma)   Paviršiniai lietaus vandenys (Nusodinimas arba cheminis valymas ir pakartotinis vidinis panaudojimas) | - | Atitinka | Paviršiniai lietaus vandenys nusodinami |
| 24 |  | GPGB  DKDĮ anotacija, 6.3 | Geriausi prieinami gamybos būdai, deginant dujinį kurą: | - |  |  |
| 25 | Atsitiktiniai išmetimai | GPGB  DKDĮ anotacija, 6.31 | Dujinio kuro ir jo priedų tiekimas bei priežiūra:  Naudoti įspėjimo sistemas ar pavojaus signalus apie dujinio kuro nutekėjimą | - | Atitinka | Naudojami dujų koncentracijos jutikliai |
| 26 | Efektyvus gamtos išteklių  naudojimas |  | Naudoti išsiplėtimo turbinas, kad atgauti suslėgto dujinio kuro energiją.  Dujinio kuro ir oro (deginimui) pašildymas, naudojant katilo ar dujų turbinos atliekinę šilumą. | - | Atitinka | oro (deginimui) pašildymas naudojant išmetamų dujų šilumą |
| 27 |  | GPGB  DKDĮ anotacija, 6.32 | Dujas deginančių įrenginių šiluminis efektyvumas  Energetinio efektyvumo didinimui energijos tiekimo sistemoje techniškai efektyviausios priemonės yra kombinuoto ciklo dujų turbinų bei šilumos ir elektros energijos kogeneravimo diegimas dujas deginančiuose įrenginiuose. Todėl kombinuotas ciklas bei šilumos ir elektros energijos kogeneravimas yra laikomi pirmais GPGB, su sąlyga, kad vietinis šilumos poreikis yra pakankamai didelis, kad pateisintų tokios sistemos įrengimą.  Pažangių kompiuterizuotų valdymo sistemų naudojimas, kad būtų galima pagerinus degimo sąlygas pasiekti aukštus katilo rodiklius (veiksmingumą) ir tokiu būdu sumažinti išmetimus  Efektyvumą taip pat galima padidinti pašildžius gamtines dujas prieš joms patenkant į degimo kamerą ar degiklius. Šilumą galima gauti iš žemos temperatūros šaltinių: išmetamosios dujos iš kitų regeneracinių aušinimo procesų.  Siekiant padidinti efektyvumą reikia papildomai atsižvelgti į šias priemones:  • deginimas: mažinti šilumos nuostolius dėl nesudegusių dujų;  • aukščiausia įmanoma naudojamų dujų ar garo temperatūra ir slėgis;  • didžiausias galimas slėgio perkritis garo turbinos žemo slėgio gale panaudojant žemiausios  temperatūros aušinimo vandenį (aušinimas gamtiniu vandeniu) katilams ir kombinuoto ciklo dujų turbinoms;  • mažinti šilumos nuostolius su išmetamosiomis dujomis (atliekinę šilumą naudoti gamyboje arba centriniam šildymui);  • mažinti šilumos nuostolius nuo įrenginių išorinių paviršių dėl laidumo ir spinduliavimo: naudoti izoliacines priemones;  • mažinti vidines energijos sąnaudas taikant Atitinkamas priemones, pvz. įdiegti efektyvesnį maitinimo vandens siurblį ir pan.;  • garu pašildyti katilo maitinimo vandenį ir dujinį kurą  • pagerinti turbinos menčių geometrija |  | Atitinka | Pažangių kompiuterizuotų valdymo sistemų naudojimas, kad būtų galima pagerinus degimo sąlygas pasiekti aukštus katilo rodiklius (veiksmingumą) ir tokiu būdu sumažinti išmetimus mažinami šilumos nuostoliai nuo įrenginių išorinių paviršių dėl laidumo ir spinduliavimo naudojant izoliacines priemones garu pašildomas dearatoriaus maitinimo vanduo |
| 28 |  |  | Dujų katilo elektrinis efektyvumas | 40-42 % | netaikoma | Dujų katilo gamintojas nenurodo elektrinio efektyvumo verčių |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  | Monitoringas ir tikslų apibrėžimas  Siekiant užtikrinti nuolatinį tobulėjimą energijos efektyvumo srityje, Kandidatas turėtų parodyti, kad egzistuoja sistemos arba procedūros, skirtos užtikrinti nuolatinį sistemoje naudojamos energijos matavimą ir įvertinimą. Pagrindinė tokios energijos valdymo sistemos funkcija yra remti bendrą energijos strategiją. Sistema turėtų užtikrinti, kad galima atlikti su energijos panaudojimu susijusių duomenų surinkimą, analizę ir ataskaitų formavimą, o taip pat nustatyti, peržiūrėti ir koreguoti veiklos planines užduotis.  Bendrai, visa ši veikla dažnai vadinama monitoringu ir tikslų apibrėžimu („M&T“).  Monitoringo ir tikslų apibrėžimo pradžios taškas yra energijos sąnaudų sistemoje matavimas (tai aprašyta šio dokumento 2.7.1 skyriuje). Be to, monitoringas ir tikslų nustatymas yra būtinas geram energijos valdymui, kadangi vaidina esminį vaidmenį toliau aprašytais atvejais:  nustatant energijos švaistymo sritis;  išskiriant normalios veiklos išimtis;  vertinant energijos taupymo veiksmų arba įrangos gedimų ir įrangos veikimo įtaką;  apibrėžiant realistiškus tobulėjimo tikslus.  Monitoringas ir tikslų nustatymas leidžia pasiekti geresnę energijos panaudojimo ir energijai skirtų išlaidų valdymo kontrolę ir drauge suformuoja pagrindą investicijų į energijos efektyvumo projektus vertinimui ir pagrindimui. Dabartiniu metu prieinamos įvairios sistemos, pradedant nuo paprastų matavimų ir registravimo rankiniu būdu ir baigiant sudėtingomis, dažniausiai programinę įrangą naudojančiomis, sistemomis. |  | Atitinka | Užtikrinamas nuolatinis sistemoje naudojamos energijos matavimas ir įvertinimas. Sistema užtikrina, kad galima atlikti su energijos panaudojimu susijusių duomenų surinkimą, analizę ir ataskaitų formavimą, o taip pat nustatyti, peržiūrėti ir koreguoti veiklos planines užduotis.  Monitoringo ir tikslų nustatymo pradžios taškas yra energijos sąnaudų sistemoje matavimas.  Monitoringas ir tikslų nustatymas leidžia pasiekti geresnę energijos panaudojimo ir energijai skirtų išlaidų valdymo kontrolę ir yra pagrindas investicijų į energijos efektyvumo projektus vertinimui ir pagrindimui |

| **Eil. Nr.** | **Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis** | **Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas** | **GPGB technologija** | **Su GPGB taikymu susijusios**  **vertės, vnt.** | **Atitikimas** | **Pastabos** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 2 |  |  | Monitoringas ir tikslų apibrėžimas  Siekiant užtikrinti nuolatinį tobulėjimą energijos efektyvumo srityje, Kandidatas turėtų parodyti, kad egzistuoja sistemos arba procedūros, skirtos užtikrinti nuolatinį sistemoje naudojamos energijos matavimą ir įvertinimą. Pagrindinė tokios energijos valdymo sistemos funkcija yra remti bendrą energijos strategiją. Sistema turėtų užtikrinti, kad galima atlikti su energijos panaudojimu susijusių duomenų surinkimą, analizę ir ataskaitų formavimą, o taip pat nustatyti, peržiūrėti ir koreguoti veiklos planines užduotis.  Bendrai, visa ši veikla dažnai vadinama monitoringu ir tikslų apibrėžimu („M&T“).  Monitoringo ir tikslų apibrėžimo pradžios taškas yra energijos sąnaudų sistemoje matavimas (tai aprašyta šio dokumento 2.7.1 skyriuje). Be to, monitoringas ir tikslų nustatymas yra būtinas geram energijos valdymui, kadangi vaidina esminį vaidmenį toliau aprašytais atvejais:  nustatant energijos švaistymo sritis;  išskiriant normalios veiklos išimtis;  vertinant energijos taupymo veiksmų arba įrangos gedimų ir įrangos veikimo įtaką;  apibrėžiant realistiškus tobulėjimo tikslus.  Monitoringas ir tikslų nustatymas leidžia pasiekti geresnę energijos panaudojimo ir energijai skirtų išlaidų valdymo kontrolę ir drauge suformuoja pagrindą investicijų į energijos efektyvumo projektus vertinimui ir pagrindimui. Dabartiniu metu prieinamos įvairios sistemos, pradedant nuo paprastų matavimų ir registravimo rankiniu būdu ir baigiant sudėtingomis, dažniausiai programinę įrangą naudojančiomis, sistemomis. |  | Atitinka | Užtikrinamas nuolatinis sistemoje naudojamos energijos matavimas ir įvertinimas. Sistema užtikrina, kad galima atlikti su energijos panaudojimu susijusių duomenų surinkimą, analizę ir ataskaitų formavimą, o taip pat nustatyti, peržiūrėti ir koreguoti veiklos planines užduotis.  Monitoringo ir tikslų nustatymo pradžios taškas yra energijos sąnaudų sistemoje matavimas.  Monitoringas ir tikslų nustatymas leidžia pasiekti geresnę energijos panaudojimo ir energijai skirtų išlaidų valdymo kontrolę ir yra pagrindas investicijų į energijos efektyvumo projektus vertinimui ir pagrindimui |
| 3 |  |  | Personalas  Kaip ir kitų taršos kontrolės aspektų atvejais, energijos valdymui būtini specifiniai techninių, finansinių ir valdymo sričių įgūdžiai bei kompetencijos. Būtina, kad visi personalo darbuotojai turėtų Atitinkamus įgūdžius tose energijos valdymo srityse, už kurias yra atsakingi. Taip pat svarbu užtikrinti, kad šie įgūdžiai būtų išlaikomi ir plėtojami apmokymų ir nuolatinio profesinio tobulėjimo pagalba.  Nacionaliniai profesiniai energijos valdymo standartai yra geriausios energijos valdymo praktikos pareiškimas ir šie standartai gali būti naudojami kaip gerosios praktikos kodas. Tai gali būti naudinga, ypač tada, kai energijos valdymo funkciją atlieka ne vienas asmuo, kadangi standartus galima pritaikyti skirstant atskiriems asmenims organizacinius vaidmenis ir tokiu būdu užtikrinti, kad įtraukiama visa organizacija. Geras energijos valdymas įmanomas tik tada, kai visi personalo darbuotojai turi pakankamai žinių apie energijos efektyvumą ir dalyvauja susijusioje veikloje. Atskiri darbuotojai gali įgyvendinti daug paprastų, jokių papildomų išlaidų nereikalaujančių arba nedaug išlaidų reikalaujančių energijos taupymo priemonių, pavyzdžiui, išjungti įrangą ir apšvietimą. Todėl svarbus energijos valdymo aspektas yra informuoti personalo darbuotojus, kodėl jie turėtų taupyti energiją, ir užtikrinti, kad jie suvokia bei žino, kaip gali taupyti energiją. Būtina aktyviai skatinti personalo idėjas, kaip sumažinti išeikvojamą energiją, ir į tokias idėjas reikėtų reaguoti teigiamai. Įvertinus saugumo ir verslo riziką, kur tinkama, personalui turėtų būti suteikiama galimybė savarankiškai įgyvendinti pokyčius. |  | Atitinka | Visi personalo darbuotojai turi Atitinkamus įgūdžius tose energijos valdymo srityse, už kurias yra atsakingi, ir šie įgūdžiai yra išlaikomi ir plėtojami apmokymų ir nuolatinio profesinio tobulėjimo pagalba. Visi personalo darbuotojai turi pakankamai žinių apie energijos efektyvumą ir dalyvauja susijusioje veikloje. Atskiri darbuotojai gali įgyvendinti daug paprastų, jokių papildomų išlaidų nereikalaujančių arba nedaug išlaidų reikalaujančių energijos taupymo priemonių, pavyzdžiui, išjungti įrangą ir apšvietimą  Personalo darbuotojai žino, kodėl jie turėtų taupyti energiją, taip pat jie informuojami ir suvokia, kaip gali taupyti energiją. Aktyviai skatinamos personalo idėjos, kaip mažinti išeikvojamą energiją, ir į tokias idėjas reaguojama teigiamai. Įvertinus saugumo ir verslo riziką, kur tinkama, personalui suteikiama galimybė savarankiškai įgyvendinti pokyčius. |
| 4 |  | 2.7.2 Pagrindiniai energijos reikalavimai (2) | 1. Veikimo ir priežiūros procedūros |  |  |  |
| 5 |  |  | Optimizuotos įšildymo procedūros siekiant sumažinti papildomą energijos sunaudojimą:  Tai bus taikoma daugumai pramoninių procesų, įskaitant degimo įrangą, orkaites, krosnis ir kitus šiluminio apdorojimo procesus. Operatorius turėtų pademonstruoti, kad neviršijant rekomenduojamų šildymo lygių apribojimų buvo optimizuotos veikimo procedūros. Tokiu būdu siekiama užtikrinti, kad dėl pernelyg ištęstos įšildymo trukmės ar papildomo degimo nešvaistomas paleidimui naudojamas kuras arba energija. Tačiau operatorius taip pat privalo užtikrinti, kad tai nepablogina kitų, su minimalia veikimo temperatūra ir įtaka aplinkos emisijoms susijusių sąlygų. |  | Atitinka | Neviršijant rekomenduojamų šildymo lygių apribojimų buvo optimizuotos veikimo procedūros. Tokiu būdu siekiama užtikrinti, kad dėl pernelyg ištęstos įšildymo trukmės ar papildomo degimo nešvaistomas paleidimui naudojamas kuras arba energija.  Užtikrinama, kad tai nepablogintų kitų, su minimalia veikimo temperatūra ir įtaka aplinkos emisijoms susijusių sąlygų- vykdomi reguliarūs matavimai. |
| 6 |  |  | Krosnių ir šildomų rezervuarų planavimas ir valdymas siekiant sumažinti išlaikymo laiką. Tai taikoma daugumai paketų apdorojimo procesų, ypač metalų ir chemikalų sektoriuose. Operatorius turėtų pademonstruoti, kad darbo procedūros buvo apjungtos su aukščiau ir žemiau vykdoma veikla, tokiu būdu siekiant iki minimumo sumažinti medžiagų išlaikymą aukštoje temperatūroje. |  | Atitinka | Darbo procedūros apjungtos su aukščiau ir žemiau vykdoma veikla- tokiu būdu siekiant iki minimumo sumažinti medžiagų išlaikymą aukštoje temperatūroje. |
| 7 |  |  | Suslėgto oro nutekėjimo sumažinimas iki minimumo atliekant reguliarius patikrinimus ir priežiūrą |  |  |  |
| 8 |  |  | Įvairioje pramoninėje įrangoje suslėgtas oras yra naudojamas kaip pernešanti terpė. Suslėgto oro formavimas reikalauja daug energijos ir, kai įmanoma, reikėtų iki minimumo sumažinti energijos nuostolius. Suslėgto oro formavime ir naudojime viena didžiausių energijos eikvojimo priežasčių yra nutekėjimai. Šią problemą galima išspręsti paprastu, daug išlaidų nereikalaujančiu būdu – priežiūros patikrinimais. Operatorius turėtų parodyti, kad siekiant iki minimumo sumažinti nutekėjimus buvo įgyvendinti pagrindiniai, mažai išlaidų reikalaujantys žingsniai. |  | Atitinka | Kur įmanoma, iki minimumo sumažinami energijos nuostoliai, kuriuos lėmė suslėgto oro formavimas. Atliekami priežiūros patikrinimai. Siekiant iki minimumo sumažinti nutekėjimus, nuolat taikomos ir įgyvendinamos priemonės. |
| 9 |  | 2B priedas | Garų paskirstymo sistemų priežiūra, siekiant sumažinti nutekėjimus ir šilumos nuostolius. Daugumoje pramoninių procesų garai naudojami kaip šildymo terpė arba tiesioginė žaliava, ir efektyvumą dažnai galima padidinti gerinant garų paskirstymo efektyvumą nuo garų 10suformavimo iki panaudojimo. Dažniausiai pasirenkamos, nedaug išlaidų reikalaujančios tobulinimo sritys (neįtraukiant kitų aprašytų fizinių priemonių) yra nutekėjimų šalinimas ir garų gaudyklių patobulinimas. Operatorius turėtų pademonstruoti, kad siekiant sumažinti nutekėjimus ir šilumos nuostolius buvo vykdomi pagrindiniai, nedaug išlaidų reikalaujantys žingsniai. |  | Atitinka | Dažniausiai pasirenkamos, nedaug išlaidų reikalaujančios tobulinimo sritys -nutekėjimų šalinimas ir sistemos patobulinimas. Siekiant sumažinti nutekėjimus ir šilumos nuostolius, vykdomi pagrindiniai, nedaug išlaidų reikalaujantys žingsniai. |
| 10 |  |  | Maksimaliai padidinkite kondensato grąžinimą.  Į katilinę negrąžinamas karštas kondensatas turi būti pakeičiamas apdorotu, šaltu paruoštu vandeniu ir, tokiu būdu, prarandama 20 % energijos, kuri sugeriama formuojant garus, iš kurių atitinkamai gaunamas kondensatas. Tai gali būti didžiausius energijos nuostolius lemiantis aspektas visame garų panaudojimo procese. Taip pat vandens apdorojimo išlaidas padidina papildomas paruošiamas vanduo.  Jeigu kondensatas išleidžiamas į kanalizaciją dėl užteršimo rizikos, galima sugrąžinti kondensatą pro analizatorių, kuris nustatytų, ar yra kokių nors teršalų, į tarpinį rezervuarą. Kitas galimas būdas yra naudingos šilumos sugrąžinimas iš užteršto kondensato prieš išleidžiant jį į kanalizaciją.  Bet kokių garų energija panaudojama tiesioginiam įleidimui į procesą ir gali būti laikoma pilnai panaudota. |  | Atitinka | Visas karštas kondensatas grąžinamas į katilinę. |
| 11 |  |  | Venkite grąžinamo kondensato garų pliūpsnių nuostolių.   Kada kondensatas išleidžiamas iš garų gaudyklių ir teka grįžimo vamzdžiais, susiformuoja šiek tiek garų pliūpsnių.  Pabandykite iš naujo panaudoti garų pliūpsnius – paprastai šiuose garų pliūpsniuose bus apytiksliai 40 % energijos buvusios iš pradžių slėgio veikiamame kondensate. Visiškai be reikalo, dažniausiai garų pliūpsniai paprasčiausiai išleidžiami į aplinką.  Jeigu kondensatas ir susiję garai negali būti laikomi katilinėje pakankamai aukštos temperatūros sąlygomis, išleiskite surinktą kondensatą, kad jo slėgis būtų žemas arba lygus atmosferos slėgiui (panašiam į garų naudojimo slėgio lygį) ir išpumpuokite likusį kondensatą atgal į karštą gręžinį. Šis sprendimas taip pat pasirenkamas ilgų kondensato vamzdžių atveju. |  | Atitinka | Kondensatas laikomas aukštos temperatūros sąlygomis ir grąžinamas atgal į dearatorių. |
| 12 |  |  | 3. Izoliuokite nenaudojamus vamzdžius  Patikrinkite visus naudojamus vamzdžius. Garų paskirstymo sistemoje gali būti nebenaudojamų atšakų ir jas iš sistemos galima pašalinti.  Vamzdžių, kurie tiekia garus į retai naudojamas įrenginio vietas, izoliavimui naudokite vožtuvus arba slankias plokštes. Tokie vamzdžiai sistemoje lemia neproporcingus nuolatinius nuostolius ir galimai sulaukia mažiau priežiūros dėmesio.  Jeigu pašalinate nereikalingos vamzdyno atkarpos dalį ir įtaisote tuščią jungę, patikrinkite, ar tinkamai įtvirtintas likęs vamzdynas. |  | Atitinka | Vamzdžių, kurie tiekia garus į retai naudojamas įrenginio vietas, izoliavimui naudojami vožtuvai. |
| 13 |  |  | 4. Pagerinkite garų akumuliavimą  Reguliariai tikrinkite garų gaudykles.  Užtikrinkite, kad išskirtinė pirmenybė teikiama sugedusių gaudyklių pakeitimui. |  | Atitinka | Garų gaudyklės reguliariai tikrinamos. Išskirtinė pirmenybė teikiama sugedusių gaudyklių pakeitimui |
| 14 |  |  | 5. Pašalinkite garų nutekėjimus  Apsvarstykite galimybę suformuoti dokumentuotą sistemą, skirtą ataskaitų kūrimui ir garų nutekėjimų šalinimui.  Užtikrinkite, kad išskirtinė pirmenybė teikiama garų nutekėjimų šalinimui. Geriau jau išlaidos padidės tik suma, skirta kelių praleidžiančių vožtuvų riebokšliams. |  | Atitinka | Palaikoma dokumentuota sistema, skirta ataskaitų kūrimui ir garų nutekėjimų šalinimui. |
| 15 |  |  | Reguliarus į užsiteršimą linkusių šilumos perdavimo paviršių valymas.  Pramoniniam taikymui plačiai naudojama šilumos perdavimo įranga. Tai apima įrangą naudojamą šilumos mainams tarp apdorojamų skysčių, tiesioginiam šildymui ir skysčių aušinimui bei įrangą naudojamą katilinėse. Šilumos perdavimo paviršių užsiteršimas dėl susikaupusio purvo arba korozijos reikšmingai sumažina jų efektyvumą, kadangi susikaupusios medžiagos paprastai pasižymi sąlyginai mažu specifiniu laidumu. Siekiant patenkinti pagrindinius energijos reikalavimus, Operatorius turėtų pademonstruoti, kad atliekamos reguliarios šilumos perdavimo paviršių valdymo procedūros, ypač tais atvejais, kai įranga yra linkusi užsiteršti. |  | Atitinka | Atliekamos reguliarios šilumos perdavimo paviršių valymo procedūros, ypač tais atvejais, kai įranga yra linkusi užsiteršti. |
| 16 |  |  | Nenaudojamos įrangos išjungimas  Tai pagrindinė namų ūkyje taikoma priemonė, kuri taip pat tinka visai pramoninei įrangai. Siekiant patenkinti pagrindinius energijos reikalavimus, Operatoriai turėtų pademonstruoti, kad atliekamos procedūros skirtos sumažinti neefektyvumą, kurį lemia veikti palikta įranga, kai ji nėra naudojama. |  | Atitinka | Atliekamos procedūros, skirtos sumažinti neefektyvumą, kurį lemia veikti palikta įranga, kai ji nėra naudojama. |
| 17 |  |  | Variklių ir pavarų veikimas bei priežiūra.  Daugumoje mechaninių sistemų pramoniniuose procesuose veikimui naudojami varikliai bei pavaros. Siekiant sumažinti variklių ir pavarų apkrovimą. Operatorius turėtų parodyti, kad atliekamos pagrindinės priežiūros procedūros, tokios kaip mechanizmų sutepimas. Siekiant patenkinti pagrindinius energijos reikalavimus, Operatorius turėtų pademonstruoti, kad vykdomos reguliarios variklių ir pavarų techninio aptarnavimo procedūros. |  | Atitinka | Siekiant sumažinti variklių ir pavarų apkrovimą, atliekamos pagrindinės priežiūros procedūros, tokios kaip mechanizmų sutepimas. Siekiant patenkinti pagrindinius energijos reikalavimus vykdomos reguliarios variklių ir pavarų techninio aptarnavimo procedūros. |
| 18 |  |  | Optimizuotas filtravimo įrangos valymas  Siekiant sumažinti veikimo slėgio nukritimą ir sumažinti ventiliatorių bei siurblių apkrovimą, reikėtų reguliariai valyti ir prižiūrėti kietųjų medžiagų atrinkimui naudojamą filtravimo įrangą. Taip pat į šias procedūras reikėtų atsižvelgti kitais susijusiais atvejais, pavyzdžiui, optimizuojant automatinio valymo sistemas, pvz., naudojant suslėgtą orą, kai tokie metodai patys savaime gali lemti dideles energijos sąnaudas. |  | Atitinka | Siekiant sumažinti veikimo slėgio nukritimą ir sumažinti ventiliatorių bei siurblių apkrovimą, reguliariai valoma ir prižiūrima kietųjų medžiagų atrinkimui naudojama filtravimo įranga. |
| 19 |  |  | 2. Pagrindinės fizinės priemonės |  |  |  |
| 20 |  |  | Sektoriaus rekomendacijų 2.7.2 skyriuje nurodoma, kad Operatorius turėtų apibūdinti ir įrodyti, kad siekiant sumažinti bendro, su pernelyg dideliais šildymo arba aušinimo nuostoliais susijusio neefektyvumo, yra vykdomi pagrindiniai, mažai išlaidų reikalaujantys, fiziniai energijos efektyvumo būdai.  Tai apima visų, pernelyg didelių šildymo arba aušinimo nuostolių garų sistemose, karšto vandens vamzdžiuose, šildomuose rezervuaruose, krosnyse, aušintuvuose ir kitose temperatūros kontroliuojamose zonose ar įrangoje nustatymą ir šalinimą atliekant pagrindinius izoliavimo ir sulaikymo būdus. Pavyzdžiui:  Garų ir karšto vandens sistemų izoliavimas siekiant užtikrinti, kad pakankamai izoliuoti visi garų ir kondensato vamzdžiai ir instaliacijos. Tinkamai izoliuotų vamzdžių šilumos nuostoliai paprastai yra apytiksliai 10-20 kartų mažesni nei neizoliuotų vamzdžių. Kiekviena neapdengta jungė garų linijoje atitinka apytiksliai 0,6 m neizoliuoto vamzdžio, taigi vienos, neizoliuotos 150 mm (6 colių) jungės energijos nuostoliai per metus gali siekti beveik 6 MWh  Dangčių, gaubtų, orui sandarių tarpiklių ir automatiškai užsidarančių durelių naudojimas siekiant išlaikyti temperatūrą.  Nereikalingo pašildyto vandens arba oro išleidimo vengimas įtaisant paprastus laikmačius arba jutiklius. |  | Atitinka | Yra vykdomi pagrindiniai, mažai išlaidų reikalaujantys, fiziniai energijos efektyvinimo būdai. Tai apima visų, pernelyg didelių šildymo arba aušinimo nuostolių garų sistemose, karšto vandens vamzdžiuose, šildomuose rezervuaruose, krosnyse, aušintuvuose ir kitose temperatūros kontroliuojamose zonose ar įrangoje nustatymą ir šalinimą atliekant pagrindinius izoliavimo ir sulaikymo būdus. |
| 21 |  |  | 3. Pastatų aptarnavimo paslaugos  Sektoriaus rekomendacijų 2.7.2 skyriuje nurodoma, kad Operatorius turi optimizuoti pastatų, kurie eksploatuojami Atitinkamoje veikloje, pavyzdžiui, apdorojimo pastatų, kontrolės patalpų ir t. t., naudojamų aptarnavimo paslaugų energijos efektyvumą. Tai apima energiją naudojančias paslaugas, pavyzdžiui, patalpų šildymą, aušinimą bei karštą vandenį, vėdinimą ir apšvietimą. Dažnai neatkreipiamas dėmesys į energijos sąnaudas, kurias lemia pramoniniai pastatai, tačiau mažiau energijos naudojančiose pramonės sistemose, patalpų šildymas, vėdinimas, oro kondicionavimas, susiję siurbliai bei ventiliatoriai, apšvietimas ir biuro įranga gali sudaryti reikšmingą visų energijos sąnaudų dalį. Dar daugiau, nedaug išlaidų reikalaujančios priemonės gali padėti sutaupyti iki pusės pastatuose sunaudojamos energijos. Pramonės srityse, kurioms būdingos didelės energijos sąnaudos, pastatų energijos sąnaudos gali būti sąlyginai mažai lemiančios ir todėl neturėtų atitraukti pastangų nuo svarbesnių energijos klausimų. Nepaisant to, pastatai turėtų būti įtraukiami vertinant energijos taupymo galimybes, ypač tais atvejais, kai jų energijos sąnaudos sudaro daugiau nei 5 % visų energijos sąnaudų, arba kai tobulinti pramoninį procesą energijos efektyvumo atžvilgiu nėra daug galimybių, tada daugiau dėmesio verta skirti pastatų paslaugoms. Atkreipkite dėmesį į tai, kad atliekant Atitinkamų energijos efektyvumo būdų įvertinimą drauge atsižvelgiama į sveikatos ir saugumo darbo vietoje aspektus.  Sektoriaus rekomendacijų 2.7.2 skyriuje nurodoma, kad Operatorius turi nustatyti, kurios iš toliau aprašytų energijos taupymo priemonių yra taikytinos sistemos veiklai ir kiek šios priemonės buvo įgyvendintos. Tai apima toliau aprašytus elementus: |  | Atitinka | Operatorius optimizuoja pastatų, kurie eksploatuojami Atitinkamoje veikloje, pavyzdžiui, apdorojimo pastatų, kontrolės patalpų ir t. t., naudojamų aptarnavimo paslaugų energijos efektyvumą. Tai apima energiją naudojančias paslaugas, pavyzdžiui, patalpų šildymą, aušinimą bei karštą vandenį, vėdinimą ir apšvietimą.Atkreipiamas dėmesys į energijos sąnaudas, kurias lemia pramoniniai pastatai ir mažiau energijos naudojančios pramonės sistemos, patalpų šildymas, vėdinimas, oro kondicionavimas, susiję siurbliai bei ventiliatoriai, apšvietimas ir biuro įranga, kurie sudaro visų energijos sąnaudų dalį.  Atliekant Atitinkamų energijos efektyvumo būdų įvertinimą drauge atsižvelgiama į sveikatos ir saugumo darbo vietoje aspektus. |
| 22 |  |  | Apšvietimas  Parodykite, kad buvo atliktas apšvietimo efektyvumo įvertinimas, įskaitant:  - apšvietimo lygio įvertinimą;  - palyginimą su Atitinkamais standartais.  Efektyvumo įvertinimo būdas ir nurodantys standartai pateikiami 2E priede.  Pademonstruokite, kad buvo apsvarstyta galimybė naudoti arba įgyvendintos toliau aprašytos priemonės:  - efektyvių apšvietimo sistemų, lempučių ir šviestuvų naudojimas;  - apšvietimo sistemų, skirtų užtikrinti Atitinkamą apšvietimo tankį, įdiegimas;  - efektyvių valdymo įtaisų taikymas siekiant užtikrinti, kad apšvietimas naudojamas tik tada, kai yra reikalingas.  Tolesnės rekomendacijos apšvietimo sistemoms ir apšvietimo tankiui yra pateiktos 2E priede.  Taip pat remkitės EEBPP (energijos efektyvumo geriausios praktikos programos) leidiniais:  GPG160 Elektrinio apšvietimo valdymo įtaisai – rekomendacijos projektuotojams, įdiegėjams ir naudotojams.  GPG303 Projektuotojui skirtos instrukcijos nurodančios, kaip užtikrinti pramonėje naudojamų pastatų energijos efektyvumą. |  | Atitinka | Atliktas apšvietimo efektyvumo įvertinimas, įskaitant:  - apšvietimo lygio įvertinimą;  - palyginimą su Atitinkamais standartais.  Įgyvendintos toliau aprašytos priemonės:  - efektyvių apšvietimo sistemų, lempučių ir šviestuvų naudojimas;  - apšvietimo sistemų, skirtų užtikrinti Atitinkamą apšvietimo tankį, įdiegimas;  - efektyvių valdymo įtaisų taikymas siekiant užtikrinti, kad apšvietimas naudojamas tik tada, kai yra reikalingas. |
| 23 |  |  | Šildymas, aušinimas ir vėdinimas  Apibūdinkite pasiūlytas priemones, skirtas pagerinti klimato kontrolės sistemos dizaino ir veikimo energijos efektyvumą, įskaitant toliau išvardintų būdų naudojimą:  - proceso metu nepanaudotos šilumos naudojimą patalpų šildymui;  - ypač efektyvios šildymo įrangos pasirinkimą;  - naudojimo taško vandens šildytuvų pasirinkimą;  - temperatūros kontrolę: termostatų, laiko jungiklių ir t. t. naudojimą;  - natūralaus vėdinimo panaudojimą;  - plyšių užkamšymo priemones.  Tolesnės rekomendacijos ir nurodantis kontrolinis sąrašas pateiktas 2E priede. |  | Atitinka | Pasiūlomos priemonės, skirtos pagerinti klimato kontrolės sistemų dizaino ir veikimo energijos efektyvumą, įskaitant toliau išvardintų būdų naudojimą:  - pasirinkta efektyvi šildymo įranga  - naudojimo taško vandens šildytuvai;  - temperatūros kontrolė: termostatų, laiko jungiklių ir t. t. naudojimas;  - natūralaus vėdinimo panaudojimas;  - plyšių užkamšymo priemonės. |
| 24 |  |  | 4. Energijos efektyvumas  Sektoriaus rekomendacijų 2.7.2 skyriuje nurodoma, kad Operatorius turi sudaryti energijos efektyvumo planą, kuriame būtų nurodomi ir įvertinami energijos efektyvumo būdai, taikytini susijusiai leidžiamai veiklai (kuriai yra gauti Leidimai).  Tai neapsiriboja priemonėmis, kurios būtinos remiantis pagrindiniais energijos reikalavimais – būtina įtraukti visus techniškai galimus būdus, pavyzdžiui, nustatytus visuose ankstesniuose skyriuose, sektoriaus rekomendacijose arba nurodytus EEBPP leidiniuose.  Jeigu Leidimai yra numatyti Klimato keitimo arba Tiesioginio dalyvio susitarime, Reguliuotojas be pagrindinių, energijos reikalavimuose nurodytų priemonių nevers vykdyti jokių kitų būdų. Tačiau jeigu Leidimas nėra numatytas Klimato keitimo arba Tiesioginio dalyvio susitarime, tada, siekiant patenkinti PPC (taršos prevencijos ir kontrolės) reglamentų reikalavimus, bus reikalaujama tolesnių energijos efektyvumo priemonių.  Energijos efektyvumo planas pateikiamas kaip Paraiškos dalis ir bus naudojamas kaip pagrindas nustatant tolesnių reikalavimų mastą. |  | Atitinka | 2017-12-13 atliktas energijos efektyvumo auditas. Yra sudarytas energijos efektyvumo stebėsenos planas, kuriame įvertinami energijos efektyvumo skaičiavimai ir būdai. |

PALYGINIMAS SU HORIZONTALIAIS GPGB

UAB „NEO Group“ palyginimas su GPGB, nustatytu „Informacinis dokumentas apie GPGB VALANT CHEMIJOS PRAMONĖS ĮMONIŲ NUOTEKAS IR PANAUDOTAS DUJAS” (pagal Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/ Management Systems in Chemical Sector, February, 2003)

2.4.1. lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas

| **Eil. Nr.** | **Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis** | **Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas** | **GPGB technologija** | **Su GPGB taikymu susijusios**  **vertės, vnt.** | **Atitikimas** | **Pastabos** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Vadybos sistemos | GPGB Valant chemijos pramonės įmonių nuotekas ir panaudotas dujas  Sk.4.2 | Aplinkosaugos vadybos sistema:  - inventorizacija - veiklos priemonės- strateginės priemonės - saugos priemonės ir priemonės avarijų atvejais | - | Atitinka | Įmonėje veikia sertifikuota integruota kokybės ir aplinkosaugos vadybos sistema (IVS) pagal tarptautinius standartus ISO 9001 ir ISO 14001. Paruošta ir suderinta saugos ataskaita |
| 2 | Nuotekų prevencija ir kontrolė | Sk.4.3.1. | Nuotekų valymo technologijos: |  |  |  |
| 2.1 | Atskyrimo arba nusodinimo technologijos | - | Atitinka | Paviršinių nuotekų valymas  Gamybinių nuotekų pirmasis valymo etapas |
| 2.2 | Biologinio valymo technologija | - | Atitinka | Gamybinių nuotekų pagrindinis valymas |
| 2.3 | Nuotekų dumblo apdorojimo technologija | - | Atitinka | Gamykloje dumblas nusausinamas ir vėliau perduodamas tolimesniam apdirbimui atliekų tvarkytojams |
| 4 | Nuotekų surinkimo sistema: |  |  |  |
| 4.1 | Technologinio vandens atskyrimas nuo švaraus lietaus vandens | - | Atitinka | Užterštas gamybinis vanduo surenkamas atskira sistema ir nuvedamas į biologinius valymo įrenginius |
| 4.2 | Stogo įrengimas virš teršimo vietų | - | Atitinka | įrengti stogai virš įrenginių (HTM katilinė - obj.06, 06.1) - glikolių išpylimas iš g/cisternų vyksta uždarame pastate (obj. 10) |
| 4.3 | Antžeminių nuotekų surinkimo sistemų naudojimas technologiniam vandeniui įmonės viduje tarp nuotekų susidarymo ir galutinio valymo įrenginio | - | Atitinka | Nešvarios gamybinės nuotekos prieš patenkant į biologinius valymo įrenginius, pirmiausia nukreipiami į buferinę talpą (obj. 19.1) 575 m3 talpos) |
| 4.4 | Nuotekų surinkimo rezervuaro, skirto avarijų atvejams ir numatytų gaisro gesinimo vandeniui surinkti, įrengimas | - | Atitinka | Nuotekos, susidariusios avarijų atvejais, ir gaisro gesinimo vanduo pateks į paviršinių nuotekų rezervuarą (obj.23) 1000 m3 talpos |
| 4.5 | GPGB lietaus nuotekoms: |  |  |  |
| 4.5.1. | Svaraus lietaus vandens nukreipimas vamzdžiais tiesiogiai į vandens telkinį o ne per nuotekų surinkimo sistemą | - | Atitinka | Sąlyginai švarus lietaus vanduo linijomis išleidžiamos į aplinką |
| 4.5.2 | Lietaus vandens iš užterštų vietų valymas prieš išleidžiant į aplinką BDS5- 2-20 mg/l | - | Atitinka | Paviršinės lietaus nuotekos surenkamos ir nukreipiamos į paviršinių nuotekų rezervuarą (obj. 23), po kurio nuotekos apvalomos naftos gaudyklėje BDS7 -≤ 11,02 mg/l |
| 5 | Emisijos |  | Panaudotų dujų valymas |  | Atitinka | Lentelė 3.2. eil. Nr. 13 |

UAB „NEO Group“ palyginimas su nustatytu „Informacinis dokumentas apie GPGB, kurias galima taikyti PRAMONINĖSE AUŠINIMO SISTEMOSE (pagal Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems December, 2001) Pramoninės aušinimo sistemos - tai sistemos šilumos pertekliui šalinti iš bet kurios terpės, naudojant šilumos mainus tarp vandens ir/ar oro, kad tos terpės temperatūra būtų sumažinta iki aplinkos oro temperatūros. Įmonėje vanduo aušinamas oru aušinamuosiuose aušinimo bokštuose. Vienas aušinimo bokštas yra rezervinis.

2.4. lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB pramoninėse aušinimo sistemose palyginamasis įvertinimas

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis** | **Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas** | **GPGB technologija** | **Su GPGB taikymu susijusios**  **vertės, vnt.** | **Atitikimas** | **Pastabos** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Gamtos ištekliai | GPGB pramoninėse aušinimo sistemose | Atvira tiesioginė recirkuliacinė aušinimo sistema:  Aušalas: Vanduo - vanduo yra antroji aušinamoji terpė. Garuodamas vanduo šilumą perduoda orui  Oras - tai aušinamoji terpė, kurioje šiluma perduodama į aplinką | - | Atitinka | Vanduo Oras |
| 2 | Pagrindinis aušinimo principas - garinimas | - | Atitinka | Garinimas |
| 3 | Nuotekų tarša ir kontrolė | Mažiausias įtekančio ir ištekančio srauto temperatūrų skirtumas | 6-10 C° | Atitinka | 7C° |
| 4 | Mažiausia užtikrinama galinė aušinamos medžiagos temperatūra | 27-31 C° | Atitinka | 31 C° |
| 5 | Išleidžiamų nuotekų į aplinką reikalavimai: |  |  |  |
| 5.1 | Nuotekų temperatūra | 30 C° | Atitinka | ≤ 30C° |
| 5.2 | Nuotekų pH | 6,5-8,5 | Atitinka | 6,5-8,5 |
| 5.3 | Chloridai | 500 mg/l | Atitinka | ≤ 500 mg/l |
| 5.4 | Sulfatai | 300 mg/l | Atitinka | ≤ 300 mg/l |

UAB „NEO Group“ „Informacinis dokumentas apie GPGB būdus vykstant TERŠALŲ IŠMETIMUI IŠ SAUGOJIMO VIETŲ (pagal Reference Document on Best Available Techniques from Emissions from storage, July, 2006.)

2.5. lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB teršalų išmetimui iš saugojimo vietų palyginamasis įvertinimas

| **Eil. Nr.** | **Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis** | **Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas** | **GPGB technologija** | **Su GPGB taikymu susijusios**  **vertės, vnt.** | **Atitikimas** | **Pastabos** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Nuotekų , emisijų, atliekų ir gaisrų prevencija ir kontrolė | GPGB apie teršalų išmetimus iš saugojimo vietų  Sk.5 | Cheminių medžiagų laikymas pakuotėje  sandarumas atitikimas laikomos medžiagos savybėms ženklinimas saugos duomenų lapai | - | Atitinka | Visos cheminės medžiagos perkamos tik gamyklinėje sandarioje, pažymėtoje taroje. Cheminės medžiagos laikomos sausose, ventiliuojamose patalpose. Laboratorijoje naudojamos medžiagos laikomos spec. patalpoje (obj. 04 patalpa 1-01), o nuodingos, toksiškos, ėdžios medžiagos laikomos traukos spintose |
| 2 | Pakuotų cheminių medžiagų saugojimas atviroje aikštelėje: |  |  |  |
| 2.1 | Apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių ir lietaus; lietaus paviršinių nuotekų surinkimas | - | Atitinka | TFR supakuota į didmaišius. Didmaišiai patalpinti jūriniuose konteineriuose. Konteineriai saugomi atviroje aikštelėje (obj. 14). Aikštelė išbetonuota, o paviršinės nuotekos surenkamos ir nukreipiamos į kanalizacijos tinklus.  Stibio katalizatoriusi, anglies priedas - saugomi gamyklinėje taroje jūr. konteineriuose prie obj. 21 |
| 2.2 | Gaisrų gesinimo priemonės | - | Atitinka | Visoje teritorijoje sumontuotas priešgaisrinis vandentiekis su 16 priešgaisrinių hidrantų, 11 vnt. lafetinių švirkštų.  Atviroje aikštelėje (obj.14) sumontuoti 4 lafetiniai švirkštai |
| 2.3 | Emisijos | - | Atitinka | Cheminių medžiagų saugojimo, transportavimo metu emisijos galimos tik avarijų ir incidentų atvejais. Pakrovimo metu ir saugant MEG, DEG, SEG rezervuaruose (obj.08, 09, 09.1) vyksta “didieji” ir “mažieji“ rezervuarų kvėpavimai |
| 3 | Cheminių medžiagų pavojingų gaisrui ir sprogimui saugojimas pastatuose: |  |  |  |
| 3.1 | Pastatų konstrukcijos: |  |  |  |
| 3.1.1 | Lengvai numetamos sienos | - | Atitinka | obj.04, 04.1, 04.2, 06, 06.1, 07 |
| 3.1.2 | Nedegios, atsparios vandens poveikiui sienos; grindys; stogo konstrukcija apsaugo ugnies patekimą į pastatą | - | Atitinka | Visi pastatai |
| 3.2 | Nuotekų , emisijų ir atliekų prevencija ir kontrolė | GPGB apie teršalų išmetimus iš saugojimo vietų  Sk.5 | Reikiama ventiliacija ir dūmų pašalinimo sistemos | - | Atitinka | Visuose objektuose sumontuotos tinkamos ventiliacinės sistemos.  Dūmų pašalinimo sistemos sumontuotos:  - gatavos produkcijos sandėliai (obj. 02.1, 02.2)  - gamybiniai korpusai (obj.04, 04.1, 04.2)  - HTM katilinės (obj.06, 06.1,)  - MEG išpylimo postas (obj. 10)  - atsarginių dalių sandėlis (obj. 21) |
| 3.3 | Gaisrų prevencija ir kontrolė | Priešgaisrinė signalizacija | - | Atitinka | Sumontuota visuose objektuose |
| 3.4 | Detektoriai:  - dūminiai - D  - temperatūriniai - T  - dujų - Du | - | Atitinka | - аdministr.pastatas (obj. 01) - D,T  - vandens šildymo katilinė (obj. 0l) - Du - gatavos produkcijos sandėliai (obj.02.1, 02.2)-D,T  - gamybinis korpusas (obj.04, 04.1, 04.2)- D, T, Du – - HTM katilinė (06, 06.1) - D, T,  Du - garo katilinė (obj.07)- T,  Du- MEG, DEG siurblinė (obj.09, 09.1)- D  - MEG išpylimo postas (obj.10) – D  - transformatorinė (obj. 12, 21.1) - D  - TFR pneumotransporto pastatas(obj.l6)-D,T  - produkcijos pakrovimo rampa (obj.17) – D,T  - biolog.valymo įrenginiai (obj. l9) - D –  -sandėlys(obj.21)-D,T  - autotransporto kontrolės punktas (obj.22) – D,T  - Dujų reguliavimo punktas(obj.29) –Du  - Modulinė transform. pastotis(obj.30)-D |
| 3.5 | Gaisrų gesinimo priemonės:  Priešgaisriniai čiaupai - Gč  Sprinkleriai (gesinimas vandeniu)- S  Gesinimas dujomis - D  Putomis - P  Lafetiniai švirkštai - V  Gesinimas CO2 | - | Atitinka | Administr.pastatas (obj.01) - Gč  gatavos produkcijos sandėliai (obj.02; 02.1)-Gč,S  gamybinis korpusas (obj.04; 04.1, 04.2)-Gč,D,S,P  Amorfinio granuliato silosai (obj.05,05.1, 05.2)- S  HTM katiline (06; 06.1) - P, CO2  Garo katilinė - Gč  MEG išpylimo postas (obj. 10) - P  TFR pneumotransporto pastatas (obj.l6)-V  Sandėlys (obj.21)-Gč,S  Autotransporto kontrolės punktas (obj .22) -D,T  Dujų reguliavimo punktas (obj.29) -Du  Modulinė transform. pastotis (obj.30)-D |
| 3.6 | Chemiškai atspari grindų danga | - | Atitinka | Visuose objektuose, kuriuose gali būti sąlytis su chemiškai agresyviomis medžiagomis |
| 4 | Nuotekų , emisijų, atliekų ir gaisrų prevencija ir kontrolė | GPGB apie teršalų išmetimus iš saugojimo vietų  Sk.5 | Cheminių medžiagų laikymas talpose: |  |  |  |
| 4.1 | Skysčių laikymas vertikaliuose rezervuaruose su fiksuotu stogu | - | Atitinka | MEG rezervuarai (obj.08) |
| 4.1.1 | Emisijų sumažinimas: |  |  |  |
| 4.1.1.2 | Izoliacija | - | Atitinka | Apšiltinti |
| 4.1.1.3 | Spalva (geriausiai šilumą atspindi balta- 84%,Al-sidabrin4 – 72%, švelniai pilka – 52% juoda-3% ...) | - | Atitinka | Sidabrinė |
| 4.1.1.4 | Pašildymas – netiesioginis | - | Atitinka | Pašildymas išorinis gyvatukais – šildymo agentas garas |
| 4.1.1.5 | Temperatūros kontrolė | - | Atitinka | Sumontuoti davikliai ir signalizacija |
| 4.1.1.6 | Skysčio įpylimo vamzdis nuleistas iki dugno | - | Atitinka | Užpylimo vamzdis nuleistas iki rezervuaro dugno |
| 4.1.2 | Apsauga nuo skysčio persipylimo | - | Atitinka | Sumontuoti aukščio lygio davikliai, automatiškai uždarantys skysčio padavimą |
| 4.1.3 | Korozijos sumažinimas | - | Atitinka | rezervuarai pagaminti iŠ nerūdijančio plieno |
| 4.1.4 | Gaisrų gesinimo priemonės | - | Atitinka | MEG rezervuarai (obj.08) – gesinimas putokšliu – 6 stotys |
| 4.1.5 | Apsauga nuo cheminės medžiagos patekimo į aplinką avarijų atvejais | - | Atitinka | MEG rezervuarai (obj.08) sumontuoti 2,5 m aukščio g/b aptvare, dugnas su hidroizoliacija ir išbetonuotas.  Skysčių (CM, lietaus vandenų) išpumpavimas iš MEG rezervuarų parko yra rankinis  Uždaromoji sklendė ant paviršinių nuotekų išleidimo į aplinką |
| 4.2 | Skysčių laikymas horizontaliuose rezervuaruose | - | Atitinka | DEG ir SEG (obj.09, 09.1)  HTM rezervuaras(obj.06, 06.1) |
| 4.2.1 | Emisijų sumažinimas: |  | | |
| 4.2.1.1 | Izoliacija |  |  | Apšiltinti |
| 4.2.1.2 | Spalva |  |  | Sidabrinė |
| 4.2.1.3 | Kt. būdai – Kondensavimas: | 50-98% | Atitinka | Kondensavimas HTM rezervuaras (obj.06, 06.1) – kondensuojamas toluolas ir difenilo eteris |
| 4.2.1.4 | Temperatūros kontrolė | - | Atitinka | Sumontuoti davikliai ir signalizacija |
| 4.2.1.5 | Skysčio įpylimo vamzdis nuleistas iki dugno | - | Atitinka | Užpylimo vamzdis nuleistas iki rezervuaro dugno |
| 4.2.2 | Korozijos sumažinimas | - | Atitinka | rezervuarai pagaminti iš nerūdijančio plieno |
| 4.2.3 | Gaisrų gesinimo priemonės | - | Atitinka | DEG, SEG rezervuarai (obj. 09, 09.1) – gesinimas putokšliu – 3 stotys |
| 4.2.4 | Apsauga nuo skysčio persipylimo | - | Atitinka | Sumontuoti aukščio lygio davikliai, automatiškai uždarantys skysčio padavimą |
| 4.2.5 | Nuotekų , emisijų, atliekų ir gaisrų prevencija ir kontrolė | GPGB apie teršalų išmetimus iš saugojimo vietų  Sk.5 | Apsauga nuo cheminės medžiagos patekimo į aplinką avarijų atvejais | - | Atitinka | HTM talpa sumontuota įgilintoje išbetonuotoje ir su hidroizoliacija duobėje. Duobė talpina visą HTM laikymo talpos tūrį. Galimi pratekėjimai, prasipylimai surenkami prieduobėje, kurie vizualiai matomi  DEG ir SEG rezervuarai (obj. 09, 09.1) sumontuoti 2,5 m aukščio g/b aptvare, dugnas su hidroizoliacija ir išbetonuotas.  Skysčių (CM, lietaus vandenų) išpumpavimas iš MEG, DEG, SEG rezervuarų parko yra rankinis |
| 4.3 | Atviri skysčių rezervuarai: | - | Atitinka | Biologinių valymo įrenginių aerotankai(obj. 19)  Paviršinių nuotekų rezervuarai (obj .23)- 2 vnt |
| 4.3.1 | Hermetinė rezervuarų konstrukcija | - | Atitinka | Sumontuoti gelžbetoniniai rezervuarai su hidroizoliacija |
| 4.3.2 | Prevencinės priemonės avarijos atveju | - | Atitinka | Sumontuotos sklendės vamzdynuose prieš ir po paviršinių nuotekų rezervuarų |
| 4.3.3 | Taršos kontrolė dėl rezervuarų nesandarumo aplinkos | - | Atitinka | Paklotas drenažas po MEG rezervuarais ir išvestas į 2 vnt. stebėjimo šulinėlių. Aplink biologinių valymo įrenginių aerotankus paklotas monitoringo drenažas ir suvestas į stebimąjį šulinėlį Nr.8 |
| 4.4 | Kietų medžiagų – miltelių laikymas vertikaliuose rezervuaruose | - | Atitinka | TFR laikymas rezervuaruose (obj. 15, 15.1) |
| 4.4.1 | Emisijų (kietų dalelių) sumažinimas: |  | | |
| 4.4.1.1 | Filtrai | - | Atitinka | Tik padidėjus slėgiui silosuose, azotu prapučiami filtrai ir išvalytas oras išmetamas į aplinką |
| 4.4.1.2 | Saugi aplinka | - | Atitinka | TFR ir IFR laikymas vykdomas azoto aplinkoje, kad dulkės su oru nesudarytų sprogių mišinių |
| 4.4.2 | Apsauga nuo talpos perpildymo | - | Atitinka | Sumontuoti lygio davikliai, automatiškai uždarantys produkto padavimą |
| 5 | Cheminių medžiagų transportavimas: | - | Atitinka |  |
| 5.1 | Vamzdynų atsparumas korozijai | - | Atitinka | Cheminių medžiagų vamzdynai pagaminti iš nerūdijančio plieno |
| 5.2 | CM transportavimo aplinka | - | Atitinka | TFR (tereftalio rūgštis) ir IFR (izoftalio rūgštis) transportavimas vykdomas azoto aplinkoje, kad dulkės su oru nesudarytų sprogių mišinių |
| 5.3 | Vamzdynų sandarumo kontrolė | - | Atitinka | Cheminės medžiagos transportuojamos tik antžeminiais vamzdynais – kontrolė vizuali.Gamybinių, paviršinių nuotekų surinkimo sistemos (vamzdynai, siurbliai) sumontuotos taip, kad būtų patogu atlikti apžiūrą, priežiūrą, remontą:  - ant slėginių nuotekų vamzdynų yra slėgio matuokliai;  - siurbliai sumontuoti patalpose;  - sumontuoti šulinėliai vamzdynų apžiūrai |
| 5.4 | Nuotekų , emisijų,r atliekų ir gaisrų prevencija ir kontrolė | GPGB apie teršalų išmetimus iš saugojimo vietų  Sk.5 | Saugumo priemonės | - | Atitinka | Medžiagos transportuojamas pritaikytoje taroje (didmaišiai – IFR; plastikiniai konteineriai –fosforo rūgštis, KAS-32 ir kt; metalinės statinės — tepalai, alyvos; katalizatoriai — sandarioje pakuotėje ir kt.). Iškrovimas iš transporto priemonės ir pervežimas autokrautuvo pagalba, obj. 04, 04.1, 04.2 – krovininiu liftu |
| 6 | Cheminių medžiagų krovos darbai: |  |  |  |
| 6.1 | Skystų cheminių medžiagų iškrovimas |  |  |  |
| 6.1.1 | Taršos prevencija | - | Atitinka | MEG, DEG iškrovimas vykdomas uždaroje patalpoje (obj.10). Iškrovimas per viršutinį g/cisternos liuką, tuo išvengiant avarinių prasipylimų. Iškrovimo pastato grindys betonuotos ir izoliuotos. Pratekėjimai ir sniego tirpsmas subėga į tam skirtą įgilinimą. Skystis iš duobės išpumpuojamas tik rankiniu siurbliu. Likusieji skysčiai iš konteinerių, statinių iškraunami siurblių pagalba, naudojant sandarias, specialias produkto rūšiai žarnas |
| 6.2 | Kietu cheminiu medžiagų iškrovimas: |  |  |  |
| 6.2.1 | Taršos prevencija | - | Atitinka | TFR iš konteinerių į pneumotransporto vamzdyną (obj. 14) iškraunamas uždaru būdu savitakiu azoto aplinkoje, sandariai pajungiant spec. perėjimą. Likusios cheminės medžiagos iškraunamos uždarose patalpose, todėl patekimo į aplinką nėra.  Gatava produkcija taruojama į didmaišius gatavos produkcijos sandėliuose (obj. 02.1, 02.2) ir į granulovežius (obj. 03, 03.1, 03.2). Emisijų (dulkių) patekimui į aplinką sumažinimui pilant į granulovežisus, naudojamos teleskopinės rankovės, įeinančios į granulovežio viršutinį liuką. |
| 7 | Inspektavimas, priežiūra ir monitoringas: |  |  |  |
| 7.1 | Atsakomybės nustatymas | - | Atitinka | Pareigos ir teisės nustatytos pareigybinėse, technologinėse instrukcijose |
| 7.2 | Tinkamas ir savalaikis planavimas | - | Atitinka | Įrengimų, vamzdynų priežiūros ir remonto planų sudarymas ir vykdymas. Savalaikė metrologinių prietaisų patikra. |
| 7.3 | Vidinė kontrolė | - | Atitinka | Atlieka operatoriai, padalinių vadovai, specialistai; vidaus auditoriai  Neatitikčių priežasčių nustatymas, šalinimas, neatitikčių aptarimas, pasiūlymų pateikimas |
| 7.2 | Mokymas | - | Atitinka | Tinkamas darbuotojų mokymas; savalaikis instruktavimas, instrukcijų ruošimas ir koregavimas |
| 7.3 | Pranešimų sistema | - | Atitinka | Savalaikis įrašų ir pranešimų atlikimas |

UAB „NEO Group“ nustatytos stebėsenos palyginimas su GPGB, nustatytu „Informacinis dokumentas BENDRIEJI STEBĖSENOS (MONITORINGO) PRINCIPAI (pagal Reference Document on General principles of Monitoring, July, 2003)

Monitoringas - fizinių ir cheminių charakteristikų kitimo sistemingas sekimas išmetamiems teršalams, nuotekoms, suvartojimui, atitinkamiems parametrams ir techninėms priemonėms. Monitoringas grindžiamas pakartotiniais matavimais arba stebėjimais, atliekamais tam tikru periodiškumu, atitinkant nustatytas ir suderintas procedūras.

Monitoringas reikalingas:

- Ataskaitų teikimas taršos išmetimų inventorizavimui

- GPGB vertinimui (pvz įmonėje, pramonės sektoriuje ar ES lygmenyje)

- Poveikio aplinkai vertinimui

- Deryboms (pvz. aplinkos gerinimo programų)

- Priimant sprendimus dėl pramoninės žaliavos ir kuro, įmonės darbo ir investavimo strategijų

- Nustatant aplinkosauginius mokesčius

- Planuojant ir valdant efektyvumo didėjimą

- Organizuojant gamybos procesus emisijų atžvilgiu

2.6. lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas

| **Eil.**  **Nr.** | **GPGB reikalavimai** | **Atitikimas** | **UAB “NEO GROUP“**  **duomenys** | **Dažnumas** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1. | Monitoringo atlikimas:  Srauto matavimai,  Mėginių ėmimas,  Mėginių laikymas, transportavimas ir saugojimas/konservavimas;  Mėginių analizė, Duomenų apdorojimas,  Duomenų pateikimas | Atitinka | Atlieka išorinės laboratorijos, turinčios Aplinkos apsaugos agentūros Aplinkos tyrimo departamento leidimus, ir/ar akredituota laboratorija |  |
| 2 | Pramoninio monitoringo tipai: |  |  |  |
| 2.1 | Išmetamų teršalų monitoringas | Atitinka | Atliekamas stacionarių taršos šaltinių emisijų, nuotekų, atliekų monitoringas | Pagal suderintą kontrolės grafiką |
| 2.2 | Proceso monitoringas | Atitinka | Atliekamas nepertraukiamas proceso fizinių ir cheminių parametrų monitoringas (temperatūros, slėgio, srauto greičio ir kt.) | Pagal įmonės technologinį reglamentą |
| 2.3 | Poveikio aplinkai monitoringas | Atitinka | Atliekamas požeminio vandens ir dirvožemio monitoringas | Pagal suderintas monitoringo programas |
| 3 | Monitoringo metodai |  |  |  |
| 3.1 | Tiesioginiai matavimai |  |  |  |
| 3.1.1 | Nepertraukiamas matavimas | Atitinka | Nuotekos:  - paviršinių nuotekų išleidžiamų iš rezervuaro (obj.23) matuojami pH  - gamybinių nuotekų pH, temperatūra aerotankuose | Nepertraukiamas |
|  |  | Proceso monitoringas – žiūrėti p.2.2 | Pastoviai |
|  |  | Oras:  sumontuoti dujų (metano) analizatoriai:  - garo katilinėje (obj. 07),  - dujų reguliavimo punkte (obj.29),  - HTM katilinėje (obj.06, 06.1)  - vandens pašildymo katilinėje (obj.01) | Nepertraukiamas |
| 3.1.2 | Pertraukiamas metodas | Atitinka | Nuotekos:  - paviršinių nuotekų, išleidžiamų į aplinką  - gamybinių nuotekų, patenkančių į biologinius valymo įrenginius  - gamybinių nuotekų, po valymo ir išleidžiamų į AB “Klaipėdos vanduo“ tinklus | Pagal suderintą kontrolės grafiką |
| Atitinka | Emisijos: stacionarūs atmosferos taršos šaltiniai | pagal patvirtintą grafiką |
| Atitinka | Požeminio vandens monitoringas | 2 k./metus 6 gręžinėliuose arba pagal suderintą programą |
| Atitinka | Atliekų ir pakuočių atliekų kiekis nustatomas svėrimu | Kiekvienu atveju |
| Atitinka | Dirvožemio – mėginiai imami ir tiriami 35 vietose | Pagal suderintą programą |
| 3.2 | Masių balansas | Atitinka | Masių balansas atliekamas įvertinant įvedinius, išvedinius, produkcijos apimtis. | 1 k./ mėnesį |

**II. LEIDIMO SĄLYGOS**

**3 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas**

UAB „NEO Group“ aplinkosaugos reikalavimų įgyvendinimo išlygų neprašo, įmonėje naudojamos technologijos atitinka ES GPGB reikalavimus, todėl aplinkosaugos veiksmų planas nesudaromas.

UAB „NEO Group“ veiksmai, galutinai nutraukiant veiklą, pateikti Paraiškos priede Nr. 38.

Lentelė nepildoma. Informacija nesikeičia.

**7. Vandens išgavimas**

UAB „NEO Group“ geriamas vanduo naudojamas ūkio – buities reikalams, technologijai, grindų plovimui, laistymui. Paraiškos priede Nr. 17 pateiktas įmonės suvestinis inžinerinių tinklų planas, kuriame nurodyta vandens paėmimo ir apskaitos vieta. Vanduo tiekiamas 2 žiediniais vamzdynais DN 300 mm iš AB „Klaipėdos vanduo“. Šalto vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo bei valymo pirkimo-pardavimo sutartis pateikta Paraiškos priede Nr. 19.

Biokuro katilinės veikimo metu reikalingas vandens kiekis gaunamas, prisijungus prie esamų infrastruktūros įrenginių iš PET granulių gamyklos teritorijos. Vandens paėmimui naudojamas vienas iš dviejų DN 300 mm žiedinių vandentiekio vamzdynų.

PET3 gamybiniam pastatui įrengtas vandentiekis, kuriuo tiekiamas vanduo naudojamas buitinėms reikmėms, gamybinėms reikmėms bei gaisro gesinimui. Geriamasis vanduo tiekiamas iš įrengtų vandentiekio tinklų, kuriems vandentiekis tiekiamas iš Klaipėdos miesto vandentiekio tinklų. Vandentiekis skirtas aprūpinti geriamu vandeniu pastatą buitinėms ir gamybinėms reikmėms. Vandentiekis į PET3 pastatą tiekiamas požeminiais plastikiniais vamzdžiais pasijungiant nuo jau įrengtų vandentiekio tinklų įmonės teritorijoje. Vandentiekio tinkluose naudojama plieninė uždaromoji armatūra.

Įdiegus LOJ atskyrimo ir sudeginimo sistemą (stripingo koloną) iš esamų gamybos linijų (PET1, PET2, PET3) sumažinamas vandens suvartojimas skruberiams laistyti.

**Paimamo vandens apskaitos prietaisai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vandens šaltinio eilės Nr.** | **Apskaitos prietaiso vieta** | **Apskaitos prietaiso tipas/markė** | **Apskaitos prietaiso registracijos duomenys** | **Už apskaitą atsakingas asmuo/pareigybė** |
| 1 | Vandentiekio įvadas   (bendras) -  32 objektas | Elektromagnetinis skaitiklis DN 125  Markė: Sitrans FM MAGFLO  Keitiklis – MAG6000,  Jutiklis – MAG 3100W | UAB”NEO GROUP” “Matavimo priemonių sąrašas, kurioms taikomas teisinis metrologijos reglamentavimas” | Šilumos - vandens ūkio inžinierius |
| 2 | Buitinėms reikmėms vanduo  - 32 objektas | Mechaninis skaitiklis DN50,  Tipas – MW50 | Neregistruojamas, nes šis prietaisas nėra teisinės metrologijos objektas |

Po apskaitos vandentiekio tinklas šakojasi į: buitinėms reikmėms ir priešgaisrinio vandens ir gamybos poreikiams.

Priešgaisrinio vandens ir gamybiniams poreikiams vandens apskaita vykdoma: iš bendro į įmonę pateikto vandens kiekio atimamas buitinėms reikmėms suvartoto vandens kiekis.

**Numatomas vandens paėmimas ir vartojimas**

| **Eil.**  **Nr.** | **Vandens šaltinis** | **Didžiausias planuojamas gauti/išgauti vandens kiekis** | | | **Veikla, kurioje vartojamas vanduo** | **Kiekvienoje veikloje planuojamo suvartoti vandens didžiausias kiekis** | | | **Planuojami vandens nuostoliai m3/m** | **Kt. objektams/ asmenims planuojamo perduotas vandens kiekis, m3/m** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **m3/m** | **m3/d** | **m3/h** | **m3/m** | **m3/d** | **m3/h** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| 1.1 | AB „Klaipėdos vanduo” įvadas Nr.1 | **124,5** | **5,3** | **5,1** | **Biokuro katilinės reikmėms:** | **124,5** | **5,3** | **5,1** |  |  |
| 1) buitinėms reikmėms (darbuotojams, grindų plovimui) | 124,5 | 5,3 | 5,1 | - | - |
| 1.2 | **9783** | **27,2** | **1,3** | **PET atliekų tvarkymo (poliolių gamybos) reikmėms:** | **9783** | **27,2** | **1,3** | - | - |
| 1) buitinėms reikmėms | 283 | 0,8 | 0,2 | - | - |
| 2) gamybos reikmėms (šlapias oro valymas, įrangos plovimas) | 6140 | 16,8 | 0,7 | - | - |
| 3) apytakinės aušinimo sistemos papildymui | 3360 | 9,6 | 0,4 | - | - |
| 1.3 | AB „Klaipėdos vanduo” įvadas Nr.1 | **608 490** | **1 998** | **111,09** | **Įmonės buitinėms reikmėms** | **25 960** | **82** | **5,5** | - | - |
| **PET granulių gamybos reikmėms:** | **582 530** | **1 916** | **105,59** | **522 000** | - |
| 1) Aušintuvių papildymui | 484 000 | 1 650 | 90 | 522 000\*\* | - |
| 2) Minkšto vandens paruošimui | 41 550 | 105 | 7 | - |  |
| 3) Demineralizuoto vandens paruošimui | 10 500 | 33 | 1,8 | - | - |
| 4) Skruberių eksploatacijai (3 vnt.) | 40 880 | 112 | 4,7 | - | - |
| 5) gamybinių patalpų ir įrengimų plovimas | 1 500 | 4,5 | 0,45 | - | - |
| 6) laboratorijos indų plovimas | 4 100 | 11,5 | 1,64 | - | - |
| **Iš viso:** | | **618 397,5** | **2030,5** | **117,49\*** | **Iš viso:** | **618 397,5** | **2030,5** | **117,49** | **522 000** | - |

\*- lentelėje nurodytas maksimalus galimas vandens poreikis: 105 m3/val. vandens tiekiamas pagal 2013-08-01 sutartį su AB „Klaipėdos vanduo“, likęs 12,49 m3/val. kiekis (esant poreikiui piko metu) gali būti tiekiamas iš įmonėje esančio gamybinio vandens rezervuaro (435 m3), kuris naudojams esant vandens trūkumui (26 obj.).

\*\*- panaudotas visas minkštas vanduo nuvedamas į apytakinio vandens aušinimo sistemą. Aušinant vandenį aušintuvėse, pagal 2014-12-09 teiktos paraiškos TIPK leidimui pakeisti 11 priedą (medžiagų balansą ) 71 % vandens išgaruoja, 29 % nudrenuojama į paviršinių nuotekų tinklą. Aušinimo sistemoje cirkuliuoja 1 300 m3 vandens.

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

Lentelė nepildoma, nes vandens išgavimas iš paviršinio vandens telkinio nenumatomas.

**5 lentelė. Duomenys apie leidžiamą išgauti požeminio vandens kiekį**

Lentelė nepildoma, nes naudoti požeminio vandens vandenvietes (telkinius) neplanuojama.

**8. Tarša į aplinkos orą**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Teršalo pavadinimas** | **Teršalo kodas** | **Leidžiama išmesti, t/m.** |
| **1** | **2** | **3** |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 135,2035 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | 2,7938 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | 10,7251 |
| Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka): |  | 284,944444 |
| 1,3-butadienas | 10 | 0,0075 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | 6,2986 |
| Acetaldehidas | 47 | 18,9934 |
| Acetonas | 65 | 0,0086 |
| Acto rūgštis | 74 | 5,5693 |
| Benzenas | 316 | 0,0248 |
| Dietilenglikolis | 308 | 0 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | 0,4948 |
| Etilbenzenas | 763 | 0,000004 |
| Etilenglikolis | 2959 | 1,0045 |
| Fenolis | 846 | 0,0005 |
| Furanas | 308 | 0,079 |
| Izopropanolis | 1108 | 0,3273 |
| Ksilenas | 1260 | 0,0034 |
| Tetrachloretilenas | 1648 | 0,00003 |
| Toluenas | 1950 | 2,8976 |
| Trimetilbenzenas | 7485 | 0,00001 |
| Kiti LOJ1 | 308 | 249,2351 |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): |  |  |
| Anglies monoksidas (A) | 177 | 437,7084 |
| Geležis ir jos junginiai | 3113 | 0,0008 |
| Mangano oksidai | 3516 | 0,0001 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | 8,5509 |
| Sieros rūgštis | 1761 | 0,0142 |
|  | **Iš viso:** | **879,9412** |

1 - kiti LOJ – tai lakūs organiniai junginiai, neturintys kodo bei LOJ, kurie turi kodą, bet kurių emisijos konkrečiame atm.t.š. nenustatytos.

**7 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą**

Tos pačios taršos šaltinių grupės taršos šaltiniams bei atitinkamoms taršos šaltinių grupėms PET1, PET2, PET3 taikomi tie patys normatyvai (pvz. 011-014, 057-060, 309-312).

| **Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.** | **Teršalai** | | | | **Leidžiama tarša** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Taršos šaltinių**  **Nr.** | **Pavadinimas** | **Kodas** | **Vienkartinis dydis** | | | **metinė, t/m** | |
| **vnt.** | | **maks.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | | **6** | **7** | |
| PET-1 gamybinė linija  NP ir NTP korpusas 04 obj. | 001 | Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00920 1 | 0,0181 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,09180 | 0,1554 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00040 | 0,0008 | |
| 002 | Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00018 | 0,0009 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00013 | 0,0005 | |
| 004 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,01805 | 0,0259 | |
| 005 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00122 | 0,0017 | |
| 007 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00022 | 0,0006 | |
| 041 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00041 | 0,0012 | |
| 010 B | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00033 | 0,0001 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00005 | 0,00003 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00011 | 0,0001 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00333 | 0,0008 | |
| Etilbenzenas | 763 | g/s | | 0,00001 | 0,000004 | |
| Ksilenas | 1260 | g/s | | 0,00004 | 0,00001 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00071 | 0,000030 | |
| Furanas | 308 | g/s | | 0,00284 | 0,0007 | |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00001 | 0,000002 | |
| Trimetilbenzenas | 7485 | g/s | | 0,00001 | 0,000002 | |
| 1,3-butadienas | 10 | g/s | | 0,00267 | 0,0010 | |
| kiti LOJ1 | 308 | g/s | | 0,00062 | 0,0001 | |
| PET-1 gamybinė linija  NP ir NTP korpusas 04 obj. | 011 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,0130 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| 012 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,0130 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| 013 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,01300 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| 014 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,01300 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| PET-1 gamybinė linija  NP ir NTP korpusas 04 obj. | 015 B | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00094 | 0,0002 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00001 | 0,000002 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00017 | 0,000020 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00003 | 0,000020 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00704 | 0,0006 | |
| Tetrachloretilenas | 1648 | g/s | | 0,00002 | 0,00001 | |
| Ksilenas | 1260 | g/s | | 0,00043 | 0,00005 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00031 | 0,00005 | |
| Furanas | 308 | g/s | | 0,00104 | 0,0001 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00289 | 0,0005 | |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00007 | 0,00004 | |
| 1,3-butadienas | 10 | g/s | | 0,01091 | 0,0015 | |
| 016 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01880 | 0,1703 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00091 4 | 0,0129 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00210 | 0,0361 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00008 | 0,0009 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,11301 | 1,9443 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00009 | 0,0014 | |
| 042 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01880 | 0,1703 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00091 4 | 0,0129 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00210 | 0,0361 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00008 | 0,0009 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,11301 | 1,9443 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00009 | 0,0014 | |
| 017 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01800 | 0,3028 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,08624 | 2,5166 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,10910 | 3,4406 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,04619 5 | 0,9366 | |
| Galutinio  produkto  laikymo  silosai | 018 2 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00505 6 | 0,1041 | |
| 019 2 | kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00059 | 0,0186 | |
| 020 2 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00003 6 | 0,0007 | |
| PET-1 gamybinė linija  NP ir NTP korpusas 04 obj. | 021 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 022 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 023 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 024 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 06 obj. | 026 | Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00285 | 0,0687 | |
| 04 obj. | 029 | Izopropanolis | 1108 | g/s | | 0,27700 | 0,3273 | |
| Rezervuarai  08, 09, 09.1 obj. | 030 | Etilenglikolis (pildymas) | 2959 | g/s | | 0,00255 | 0,0285 | |
| Etilenglikolis (alsavimas) | 2959 | g/s | | 0,00013 | 0,0000 | |
| 031 | Etilenglikolis (pildymas, alsavimas) | 2959 | g/s | | 0,00255 | 0,0285 | |
| 032 C | Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00072 | 0,0009 | |
| 033 D | kiti LOJ1 | 308 | g/s | | 0,00012 | 0,0041 | |
| 034 | kiti LOJ1 | 308 | g/s | | 0,00012 | 0,0041 | |
| 10 obj. | 090 | kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,000002 | 0,0001 | |
| Šilumos  ūkis | 025\_13 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | | 400 | 11,8034 | |
| 025\_23 | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | | 350 | 30,1191 | |
| 025\_33 | Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | | 35 | 0,2727 | |
|  | Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/m3 | | 20 | 0,3175 | |
| 025\_14 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01330 | 0,4194 | |
| 025\_24 | Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,01247 | 0,3933 | |
| 025\_34 | Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00312 | 0,0984 | |
|  | 2 metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00928 | 0,2927 | |
|  | Benzenas | 316 | g/s | | 0,00012 | 0,0038 | |
|  | Ksilenas | 1260 | g/s | | 0,00005 | 0,0016 | |
|  | Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00007 | 0,0022 | |
|  | kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,37062 | 11,6879 | |
| 037\_13 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | | 400 | 11,8034 | |
| 037\_23 | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | | 350 | 30,1191 | |
| 037\_33 | Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | | 35 | 0,2727 | |
|  | Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/m3 | | 20 | 0,3175 | |
| 037\_14 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01330 | 0,41940 | |
| 037\_24 | Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,01247 | 0,39330 | |
| 037\_34 | Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00312 | 0,09840 | |
|  | 2 metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00928 | 0,29270 | |
|  | Benzenas | 316 | g/s | | 0,00012 | 0,00380 | |
|  | Ksilenas | 1260 | g/s | | 0,00005 | 0,00160 | |
|  | Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00007 | 0,00220 | |
|  | kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,37062 | 11,68790 | |
| 028 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | | 400 | 1,4860 | |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | | 350 | 3,7918 | |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/m3 | | 20 | 0,0400 | |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | | 35 | 0,0343 | |
| 038 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | | 400 | 1,4860 | |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | | 350 | 3,7918 | |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/m3 | | 20 | 0,0400 | |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | | 35 | 0,0343 | |
| 035 E | Anglies monoksidas (A) | 177 | g/s | | 0,0231 | 0,7296 | |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | | 350 | 1,8617 | |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | g/s | | nenormuojama | 0,0196 | |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | g/s | | nenormuojama | 0,0169 | |
| Laboratorija | 072 | Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00103 | 0,0315 | |
| Fenolis | 846 | g/s | | 0,000004 | 0,0001 | |
| Sieros rūgštis | 1761 | g/s | | 0,00022 | 0,0069 | |
| 074 | Fenolis | 846 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 076 | Fenolis | 846 | g/s | | 0,00001 | 0,0001 | |
| 077 | Sieros rūgštis | 1761 | g/s | | 0,00023 | 0,0073 | |
| Gamybinių nuotekųvalymo įrenginiai | 036 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01284 | 0,3784 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00093 | 0,0270 | |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00010 | 0,0020 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00108 | 0,0341 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00020 | 0,0002 | |
| 073 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,03991 | 1,1473 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00006 | 0,0019 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,09112 | 2,8092 | |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00992 | 0,2899 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,04624 | 1,4582 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00377 | 0,1190 | |
| 602 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00452 | 0,0694 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00168 | 0,0160 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00019 | 0,0038 | |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00051 7 | 0,0060 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00528 | 0,1665 | |
| PET-1 gamybinė linija  NP ir NTP korpusas 04 obj. | 079 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00261 8 | 0,0710 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,06941 | 2,1889 | |
| 081 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 082 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 083 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 084 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| PET-2 NP ir NTP korpusas 04.1 obj. | 043 | Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00920 1 | 0,0181 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,09180 | 0,1554 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00040 | 0,0008 | |
| 044 | Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00018 | 0,0009 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00013 | 0,0005 | |
| 049 A | Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,01805 | 0,0259 | |
| 050 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00122 | 0,0017 | |
| 052 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00022 | 0,0006 | |
| 055 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00041 | 0,0012 | |
| 056 B | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00033 | 0,0001 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00005 | 0,0000 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00011 | 0,0001 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00333 | 0,0008 | |
| Etilbenzenas | 763 | g/s | | 0,00001 | 0,0000 | |
| Ksilenas | 1260 | g/s | | 0,00004 | 0,0000 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00071 | 0,0000 | |
| Furanas | 308 | g/s | | 0,00284 | 0,0007 | |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00001 | 0,0000 | |
| Trimetilbenzenas | 7485 | g/s | | 0,00001 | 0,0000 | |
| 1,3-butadienas | 10 | g/s | | 0,00267 | 0,0010 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00062 | 0,0001 | |
| PET-2 NP ir NTP korpusas 04.1 obj. | 057 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,01300 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| 058 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,01300 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| 059 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,01300 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| 060 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,01300 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| PET-2 NP ir NTP korpusas 04.1 obj. | 061 B | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00094 | 0,0002 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00001 | 0,0000 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00017 | 0,0000 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00003 | 0,0000 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00704 | 0,0006 | |
| Tetrachloretilenas | 1648 | g/s | | 0,00002 | 0,0000 | |
| Ksilenas | 1260 | g/s | | 0,00043 | 0,0001 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00031 | 0,0001 | |
| Furanas | 308 | g/s | | 0,00104 | 0,0001 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00289 | 0,0005 | |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00007 | 0,0000 | |
| 1,3-butadienas | 10 | g/s | | 0,01091 | 0,0015 | |
| 062 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01880 | 0,1703 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,000914 | 0,0129 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00210 | 0,0361 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00008 | 0,0009 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,11301 | 1,9443 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00009 | 0,0014 | |
| 063 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01880 | 0,1703 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,000914 | 0,0129 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00210 | 0,0361 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00008 | 0,0009 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,11301 | 1,9443 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00009 | 0,0014 | |
| 064 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01800 | 0,3028 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,08624 | 2,5166 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,10910 | 3,44060 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,04619 5 | 0,9366 | |
| Galutinio  produkto  silosai | 0652 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00505 6 | 0,10410 | |
| 0662 | kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00059 | 0,01860 | |
| 0672 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00003 6 | 0,0007 | |
| PET-2 NP ir NTP korpusas 04.1 obj. | 068 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 069 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 070 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 071 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 080 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00261 8 | 0,0710 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,06941 | 2,18890 | |
| 085 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 086 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 087 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 088 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 03.1 obj. | 091 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00203 | 0,0208 | |
| 03 ir 03.2 obj. | 092 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00203 | 0,0417 | |
| PET-1  ventiliacija  iš NP | 401 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| 402 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| 403 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| 404 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| 405 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| 406 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| 407 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| 408 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| 409 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| 410 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| 411 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01120 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00300 | 0,0801 | |
| PET-1 ventiliacija iš NTP | 412 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 413 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 414 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 415 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 416 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 417 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| PET-2 ventiliacija  iš NP | 418 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 419 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 420 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 421 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 422 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 423 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 424 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 425 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 426 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 427 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 428 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| PET-2  ventiliacija  iš NTP | 429 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 430 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 431 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 432 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 433 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 434 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 36 obj. | 201 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00040 | 0,0013 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00166 | 0,0347 | |
| Furanas | 308 | g/s | | 0,00460 | 0,0766 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00072 | 0,0114 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00015 | 0,0025 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00004 | 0,0009 | |
| 202 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00500 | 0,0798 | |
| PET-3 NP ir NTP korpusas 04.2 obj. | 301 | Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00920 1 | 0,0181 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,09180 | 0,1554 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00040 | 0,0008 | |
| 302 | Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00018 | 0,0009 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00013 | 0,0005 | |
| 305 A | Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,01805 | 0,0259 | |
| 306 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00122 | 0,0017 | |
| 307 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00022 | 0,0006 | |
| 308 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00041 | 0,0012 | |
| 098 B | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00033 | 0,0001 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00005 | 0,0000 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00011 | 0,0001 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00333 | 0,0008 | |
| Etilbenzenas | 763 | g/s | | 0,00001 | 0,0000 | |
| Ksilenas | 1260 | g/s | | 0,00004 | 0,0000 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00071 | 0,0000 | |
| Furanas | 308 | g/s | | 0,00284 | 0,0007 | |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00001 | 0,0000 | |
| Trimetilbenzenas | 7485 | g/s | | 0,00001 | 0,0000 | |
| 1,3-butadienas | 10 | g/s | | 0,00267 | 0,0010 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00062 | 0,0001 | |
| PET-3 NP ir NTP korpusas 04.2 obj. | 309 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,01300 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| 310 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,01300 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| 311 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,005013 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,01300 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| 312 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00501 3 | 0,1514 | |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00856 | 0,2599 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00120 | 0,0327 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,01451 | 0,2339 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,25409 | 8,01300 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00489 | 0,1376 | |
| 097 B | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00094 | 0,0002 | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | | 0,00001 | 0,0000 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00017 | 0,0000 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00003 | 0,0000 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00704 | 0,0006 | |
| Tetrachloretilenas | 1648 | g/s | | 0,00002 | 0,0000 | |
| Ksilenas | 1260 | g/s | | 0,00043 | 0,0001 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00031 | 0,0001 | |
| Furanas | 308 | g/s | | 0,00104 | 0,0001 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00289 | 0,0005 | |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | | 0,00007 | 0,0000 | |
| 1,3-butadienas | 10 | g/s | | 0,01091 | 0,0015 | |
| PET-3 NP ir NTP korpusas 04.2 obj. | 313 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01880 | 0,1703 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,000914 | 0,0129 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00210 | 0,0361 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00008 | 0,0009 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,11301 | 1,9443 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00009 | 0,0014 | |
| 314 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01880 | 0,1703 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,000914 | 0,0129 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,00210 | 0,0361 | |
| Benzenas | 316 | g/s | | 0,00008 | 0,0009 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,11301 | 1,9443 | |
| Acetonas | 65 | g/s | | 0,00009 | 0,0014 | |
| 315 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,01800 | 0,3028 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,08624 | 2,5166 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,10910 | 3,44060 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,04619 5 | 0,9366 | |
| Galutinio  produkto  silosai | 3162 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00505 6 | 0,1041 | |
| 3172 | kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00059 | 0,01860 | |
| 3182 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00003 6 | 0,0007 | |
| PET-3 NP ir NTP korpusas 04.2 obj. | 319 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 320 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 321 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 322 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00175 | 0,0530 | |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00125 | 0,0347 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,05084 | 1,6033 | |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | | 0,00386 | 0,0095 | |
| 323 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00261 8 | 0,0710 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,06941 | 2,18890 | |
| 324 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 325 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 326 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| 327 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00023 | 0,0069 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,00616 | 0,1943 | |
| Toluenas | 1950 | g/s | | 0,00001 | 0,0003 | |
| PET-3 ventiliacija  iš NP | 501 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 502 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 503 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 504 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 505 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 506 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 507 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 508 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 509 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 510 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| 511 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,0112 | 0,2914 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,0570 | 1,7976 | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | | 0,0030 | 0,0801 | |
| PET-3 ventiliacija  iš NTP | 512 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 513 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 514 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| 517 | Acetaldehidas | 47 | g/s | | 0,00258 | 0,0599 | |
| kiti LOJ 1 | 308 | g/s | | 0,03666 | 1,1561 | |
| Neorganizuota tarša | 603 | Mangano oksidai | 3516 | g/s | | 0,00003 | 0,0001 | |
| Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | | 0,00030 | 0,0008 | |
| 604 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,00747 | 0,1076 | |
| Biokuro katilinė 39 obj. | 102 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | | 0,03100 | 0,2965 | |
| 101 | anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | | 1000 | 410,4000 | |
| azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | | 750 | 65,5200 | |
| kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/m3 | | 300 | 2,0592 | |
| sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | | 2000 | 7,9200 | |
|  | **Iš viso įrenginiui:** | | | | | | | **879,9412** | |

Paaiškinimai:

Koncentracija, nurodyta su ženklu „<“ reiškia, kad šaltinyje šio teršalo koncentracija yra žemiau aptikimo ribos.

1-acto rūgštis t.š. 001, 043, 301 taikoma pagal 2017-05-30 (t.š. 043) - maksimali reikšmė prilyginama vidutinei reikšmei 51,3 mg/m3 (priedas Nr. x)

2 – taikoma tik neatitiktinėms emisijom. Pagal UAB „NEO GROUP“ pakeisto TIPK leidimo I,II etapo duomenis iš 7 lentelės.

3- Kietosios dalelės t.š. 011-014, 057-060, 309-312 taikoma pagal 2019-08-20 t.š. 013 matavimą. (priedas nr. x)

4- Kietosios dalelės t.š. 016, 042, 062, 063, 313, 314 taikomi pagal 2018-12-05 t.š. 313 matavimą.

5- acto rūgštis t.š. 017, 064, 315 taikomi pagal 2018-12-06 t. š.315 matavimą.

6- Kietosios dalelės t.š. 018-20, 065-067, 316-318 taikomi pagal 2018-12-05 t.š. 316, acetaldehido- pagal 2019-08-20 t.š. 020 matavimą.

7- Dioksanas-1,4 t.š. 602 taikomas pagal 2018-12-05 matavimą.

s- acetaldehidas t.š. 079, 080, 323 taikomi pagal 2018-12-07 t.š. 323 matavimą.

A - taršos šaltiniai Nr. 004 ir 049 2003-2019 m. bei t.š. Nr. 305 2018-2019 m. nebuvo eksploatuojami, todėl jų parametrai ir emisijos naudojami iš UAB „NEO Group“ įmonės Klaipėdos r. sav. išplėtimas (7923/1)“ projekto dalies „Aplinkos apsauga (koregavimas)“.

B - PET gamybos skruberių (t.š. nr. 010, 015, 056, 061, 097, 098) emisijos numatytos tik neatitiktinių sąlygų metu. Taršos normos paimtos iš galiojančio 2017-02-09 pakeisto UAB „NEO Group“ TIPK leidimo.

C- 2019 m. taršos šaltinis buvo naudojamas labai ribotą laiką, tad nebuvo galimybių atlikti matavimus. Taršos normos taikytos iš galiojančio 2017-02-09 pakeisto UAB „NEO Group“ TIPK leidimo.

D- 2019 m. taršos šaltinis Nr. 033 buvo naudojamas labai ribotą laiką, tad nebuvo galimybių atlikti matavimus. Taršos normos taikytos tokios pačios kaip ir 034 t.š, nes abiejų t.š. fiziniai duomenys vienodi.

E - katilai įprastai nenaudojami ir laikomi rezerve. Katilai gali būti naudojami profilaktiniams patikrinimams ar PET2 kapitalinio remonto metu.

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

Įrenginio pavadinimas UAB „NEO Group“

| **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., min.**  **(kas reikalinga, pabraukti)** | **Teršalas** | | **Teršalų koncentracija išmetamosiose dujose\*, g/s** |
| **Pavadinimas** | **kodas** |
| **Numatoma** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 010/ 056/ 098 | Po III etapo taršos šaltiniai Nr. 010, Nr. 056 nepanaikiti, tačiau įprastomis veiklos sąlygomis t.š. 010, 056, 098 nėra eksploatuojami, emisijų į aplinkos orą iš jų nėra. Emisijos iš šių taršos šaltinių galėtų susidaryti tik neatitiktinėmis veiklos sąlygomis – PET gamybos linijų kapitalinio remonto paleidimo-derinimo metu. | 160 val. | Acetaldehidas | 47 | 0,00033 | Kapitalinis remontas vyksta kas 5-6 metus kiekvienoje iš trijų gamybinių PET linijų metu. Emisijos po valymo skruberiuose galėtų būti tik iš tų taršos šaltinių, kurie yra remontuojamoje PET gamybos linijoje, t.y. emisijos iš t.š. 010 būtų PET1, emisijos iš t.š. 056 – PET2, emisijos iš t.š. 098 – PET3 kapitalinio remonto metu. |
| Etilenglikolis | 2959 | <0,03 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | 0,00005 |
| Benzenas | 316 | 0,00011 |
| Toluenas | 1950 | 0,00333 |
| Furanas | 308 | 0,00284 |
| Kiti LOJ | 308 | 0,00062 |
| 015/ 061/ 097 | 160 val. | Acetaldehidas | 47 | 0,00094 |
| Etilenglikolis | 2959 | 0,00001 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | 0,00017 |
| Benzenas | 316 | 0,00003 |
| Toluenas | 1950 | 0,00704 |
| Furanas | 308 | 0,00043 |
| Kiti LOJ | 308 | 0,00031 |
| Acetonas | 65 | 0,00104 |
| Furanas | 308 | 0,00007 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | 0,00289 |
| Kiti LOJ | 308 | 0,00033 |

\* Emisijų parametrai prieš valymą ir po valymo naudoti iš 2017-02-09 pakeisto UAB „NEO Group“ TIPK leidimo (7 lentelė, leidžiama tarša po I, II etapo), kadangi nebuvo galimybės atlikti Instrumentinių matavimų.

PET linijos techninės apžiūros ir kapitalinio remonto darbai susideda iš tokių etapų:

1. PET linijos POLY (skystos fazės polikondensacijos) ir SSP (kietos fazės polikondensacijos) dalių **stabdymas**.

POLY įrenginio stabdymas pradedamas nuo pastos paruošimo sustabdymo. Nutraukus žaliavų padavimą į pastos paruošimą ir toliau paduodant pastą į procesą, ištuštinama pastos talpa. Ištuštinus pastos talpą, nutraukiamas pastos padavimas į pirmą esterefikacijos reaktorių (EST-1). Esterefikatas iš EST-1 toliau paduodamas į antrą esterefikacijos reaktorių (ETS-2). Tokiu būdu nuosekliai yra ištuštinami visi reaktoriai. Reaktorių ištuštinimas vykdomas karštame būvyje neišsandarinant sistemos ir praleidžiant emisijas per oro valymo įrenginius (skruberius). Ištuštinti reaktoriai ataušinami ir tik po to atidaromi. Polimero likučiai iš reaktorių išvalomi rankiniu būdu.

SSP dalyje sustabdomas amorfinių granulių padavimas, gamyba vyksta iki tol, kol ištuštinama visa sistema - gaminamas produktas NEOPET FR82. Tuštinimo pabaigoje gaminamas produktas NEOPET FR B.

Stabdymo metu visa sistema išlieka sandari, visa įranga veikia. Neatitiktinių išmetimų nėra.

1. **PET linijos aušinimas**. Šio žingsnio metu laipsniškai yra mažinama temperatūra visoje sistemoje. Aušinimo metu visa sistema išlieka sandari, visa įranga veikia. Neatitiktinių išmetimų nėra.
2. **PET linijos techninė apžiūra ir kapitalinis remontas**. Atliekama įrenginių ir vamzdynų techninė apžiūra. Kiekvienai užduočiai vykdyti yra parengta procedūra (sistemos paruošimas atidarymui, atidarymas, apžiūra, uždarymas, paruošimas paleidimui).

Remonto darbų metu atliekamas reaktorių ir kitų slėginių indų techninis patikrinimas (vidaus apžiūra). Patikrinimą atlieka valstybinė techninės priežiūros tarnyba. Nustatoma, ar visi slėginiai indai tinkami naudoti. Po vidaus apžiūros, reaktoriai uždaromi. Reaktorių sistema šaltoje būsenoje užpresuojama oru ir tokiu būdu aptinkami ir pašalinami visi dėl apžiūros atsiradę nesandarumai. Po to sistema įkaitinama iki darbinių temperatūrų ir reaktorių sistemoje atliekamas sandarumo bandymas. Po sandarumo bandymo, reaktorių sistema su atmosfera yra sujungiama per skruberį.

1. **PET paleidimo darbai** vykdomi sekančiais etapais:
   1. Pastos talpoje paruošiama pasta.
   2. Pirmas esterifikacijos reaktorius užpildomas monoetilenglikoliu ir pašildomas iki darbinių parametrų.
   3. Į pirmą esterifikacijos reaktorių paduodama pasta.
   4. Užpildžius pirmą esterifikacijos reaktorių, esterefikacijos produktas paduodamas į antrą esterifikacijos reaktorių ir taip iš eilės užpildomi visi reaktoriai. Iš lėto gilinamas vakuumas iki norminių parametrų ir polimeras pradedamas granuliuoti.

Paleidimo metureaktorių sistema su atmosfera yra ir bus sujungta tik per skruberį.

**9. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos (ŠESD)**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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), perfluorangliavandeniliai (PFC) ar kt.).** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1. | Kuro deginimas įrenginiuose, kurių bendras nominalus šiluminis našumas didesnis negu 20 MW (išskyrus pavojingų arba komunalinių atliekų deginimo įrenginius).  UAB „NEO Group“ teritorijoje yra šios kurą deginančio įrenginio dalys, patenkančios į ES ATLPS taikymo sritį: A linijos aukštatemperatūrinio šilumos nešėjo katilai Nr. 1 (7,8 MW), Nr. 2 (7,8 MW), Nr. 3 (7,8 MW); B linijos aukštatemperatūrinio šilumos nešėjo katilai Nr. 1 (7,8 MW), Nr. 2 (7,8 MW), Nr. 3 (7,8 MW); garo katilai Nr. 1 ir Nr. 2 (po 3,64 MW), vandens šildymo katilas Nr. 1 (0,345 MW); vandens šildymo katilas Nr. 2 (0,285 MW) – visos šios įrenginio dalys degina gamtines dujas, kurios apskaitomos gamtinių dujų tiekėjui pavaldžia matavimo sistema.  2015 m. įrenginyje pradėti eksploatuoti 2 x 10 MW termoalyvos katilai, deginantys kietąjį biokurą, pagamintą iš medienos biomasės.  Biokuro katilinėje yra kilnojami dyzeliniu kuru varomi varikliai (2 vnt. – VOLVO TAD 530GE) po 450 l (89 kW). | Anglies dioksidas (CO2) |

UAB „NEO Group“ ŠESD stebėsenos planas pateiktas Paraiškos priede Nr. 26.

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

Vykdant veiklą, UAB „NEO GROUP“ susidaro gamybinės, buitinės ir mišrios nuotekos. Paraiškos priede Nr. 17 pateiktas įmonės suvestinis inžinerinių tinklų planas, kuriame nurodyti nuotekų tinklai:

- KF (buitinių ir gamybinių nuotekų tinklas);

- KL (paviršinių nuotekų ir aušintuvių vanduo),

- KS (spaudiminiai apvalytų nuotekų, paduodamų į AB „Klaipėdos vanduo”, tinklai),

- nuotekų valymo įrenginiai (gamybinių ir paviršinių nuotekų),

- laboratorinės kontrolės vietos prieš valymą ir po valymo,

- nuotekų priimtuvai,

- apskaitos vietos,

- avarinės sklendės.

Paviršinės nuotekos, atskira surinkimo sistema surenkamos nuo pastatų stogų, yra sąlyginai švarios, todėl jos be valymo yra išleidžiamos į aplinką (melioracijos griovį).

Buitinės ir apvalytos gamybinės nuotekos priduodamos į AB „Klaipėdos vanduo” tinklus pagal tarpusavio sutartį, kurios kopija pateikta Paraiškos priede Nr. 19.

Paviršinės (lietaus) nuotekos, sąlyginai švarios gamybinės nuotekos (aušintuvų vanduo) surenkamos į paviršinių nuotekų rezervuarą (priešgaisrinį rezervuarą), po to apvalomos naftos gaudyklėje ir išleidžiamos į aplinką (melioracijos griovį).

Gamybinės nuotekos pagal susidarymo vietą skirstomos į:

* gamybines nuotekas iš PET gamybos linijų (PET1, PET2 ir PET3):
* ištirpusiais lakiais organiniais junginiais užterštas nuotekas, susidariusias dujų su lakiais organiniais junginiais (toliau - LOJ) iš rektifikacinės kolonos garų kondensatoriaus, glikolio garų ežektoriaus vakuuminių siurblių, reakcinio glikolio surinkimo talpyklų, SEG barometrinių talpyklų, emisijų iš pastos paruošimo indo valymo skruberiuse;
* esterifikacijos/polikondensacijos proceso metu susidariusį šalutinį produktą - technologinį vandenį (toliau - technologinis vanduo);
* gamybines nuotekas iš PET gamybos pagalbinių įrenginių ir aikštelių aptarnavimo, gamybinių patalpų ir įrengimų plovimo;
* gamybines nuotekas iš PET atliekų tvarkymo veiklos (poliolių gamybos).

Buitinės nuotekos pagal susidarymo vietą skirstomos į:

* buitines nuotekas iš PET gamybos ir administracijos;
* buitines nuotekas iš PET atliekų tvarkymo veiklos (poliolio gamybos);
* buitines nuotekas iš biokuro katilinės.

Mišrias nuotekas sudaro:

* aušinimo vanduo;
* paviršinės (lietaus) nuotekos nuo galimai teršiamų teritorijų;
* švarios paviršinės (lietaus) nuotekos nuo pastatų stogų.

Įmonėje susidarančios gamybinės nuotekos valomos įmonės „Nijhuis Water Technology“ firmos biologinio valymo įrenginiuose. Jų našumas **494** m³/dieną arba **20,5** m³/val. Gamybinės nuotekos pradžioje patenka į buferinę nuotekų surinkimo talpyklą, kurioje yra išlyginama nuotekų koncentracija. Iš buferinės talpyklos į įmonės biologinius nuotekų valymo įrenginius (aerotankus) paduodamas pastovus nuotekų srautas. Aerotankuose gamybinės nuotekos yra apvalomos ir pagal sutartį išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus (priimtuvas Nr.2).

Visos įmonėje susidarančios buitinės nuotekos pagal sutartį be valymo išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus (priimtuvas Nr.2).

Galimai užterštos paviršinės nuotekos nuo kietomis dangomis padengtų teritorijų ir aušinimo vanduo iš aušintuvių yra surenkamos, išvalomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje, kurio našumas **90 l/s** ir išleidžiamos į aplinką (priimtuvas Nr.1 - melioracijos griovys, vėliau patenka į Kretainio - Smeltalės upelius).

Švarios paviršinės nuotekos nuo pastatų stogų išleidžiamos į aplinką be valymo (priimtuvas Nr.1 - melioracijos griovys).

Nuotekų mėginių ėmimo vietos, priimtuvai nurodyti Paraškos 17 priede.

**Gamybinių nuotekų kiekiai.**

Gamybinių nuotekų iš PET granulių gamybos linijų nuotekų, nukreipiamų į biologinio valymo įrenginius (esama padėtis - III plėtros etapas). Į valymo įrenginius taip pat patenka gamybinės nuotekos iš PET atliekų tvarkymo veiklos (poliolio gamybos). Jų kiekis nei vienu plėtros etapų metu nesiketė. Po III plėtros etapo įgyvendinimo gamybinių nuotekų iš PET granulių gamybos kiekis sumažėjo iki 470 m3/dieną. Nuotekų sumažėjimas atsirado dėl stripingo sistemos įdiegimo. Įdiegus stripingo sistemą, atsisakyta šlapio dujų valymo išeinamųjų dujų plautuvuose – skruberiuose AH10-A, B, C-10C01. Šlapias dujų valymas ir toliau naudojamas pastos paruošimo skruberiuose AH10-A,B,C-10C02, nes dėl galimo dulkių susidarymo dozuojant žaliavas, gali būti pakenkta emisijų deginimo procesui.

PET atliekų tvarkymo (poliolių gamybos) veikloje susidaro 15,1 m3/d gamybinių nuotekų. Kaip minėta aukščiau, jų kiekis vykdant planuojamą ūkinę veiklą nesikeičia.

Esamų biologinių valymo įrenginių pajėgumo visiškai pakanka išvalyti esamas gamybines nuotekas iš visų gamybinių pastatų.

**Buitinių nuotekų kiekiai.**

Visos buitinės nuotekos į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus (priimtuvas Nr. 2) pagal sutartį išleidžiamos be valymo. PET3 gamybiniam pastatui numatyti **buitinių nuotekų** tinklų išvadai, kuriais savitaka buitinės nuotekos nuvedamos į bendrą įmonės buitinių nuotekų sistemą. Buitinių nuotekų kiekis, susidarantis iš PET3 gamybinio pastato - 1,1 m³/dieną, Buitinių nuotekų kiekis iš PET granulių gamybos proceso, įskaitant nuotekas iš administracijos ir pagalbinių pastatų – iki 71,1 m3/d., PET atliekų tvarkymo (poliolių gamybos) veikloje - 0,8 m3/d., biokuro katilinėje - 5,1 m3/d. Bendras į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus (priimtuvas Nr. 2) išleidžiamų buitinių nuotekų kiekis 77,2 m3/d.

Bendras į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus (priimtuvas Nr. 2) išleidžiamų nuotekų kiekis yra 562,3 m3/d.

**Mišrių nuotekų kiekiai.**

Mišrias nuotekas sudaro aušinimo vanduo, galimai užterštos paviršinės (lietaus) nuotekos nuo kietųjų dangų, įskaitant dangas šalia saugyklų, gatvių dangas ir aikšteles bei šaligatvius ir švarios paviršinės (lietaus) nuotekos nuo pastatų stogų.

**Aušinimo vanduo**

Aušinimui reikalingo vandens kiekis yra proporcingas pagaminamos produkcijos kiekiui.

Po III plėtros etapo įgyvendinimo aušinimo vandens kiekis padidėjo iki 715 m3/d, 29,79 m3/val., 8,3 l/s.

**Lietaus nuotekų kiekis išskirstytas pagal esamus objektus:**

1. Esami objektai (Industrijos g.2, Rimkų km.): 453,06 x 0,15=67,959 l/s.

2. Biokuro katilinės (Industrijos g. 4 Rimkų km.): 27,13 x 0,15=4,0695 l/s.

3. PET-3 gamybinio pastato (Industrijos g.4, Rimkų km.): 29,76 x 0,15=4,464 l/s.

**10 lentelė. Leidžiama nuotekų priimtuvo apkrova**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Nuotekų išleidimo vieta / priimtuvas, koordinatės** | **Leidžiamų išleisti nuotekų rūšis** | **Leistina priimtuvo apkrova** | | | |
| **hidraulinė** | **teršalais** | | |
| **m3/d** | **parametras** | **mato vnt.** | **reikšmė** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
|  | Gamybinės ir buitinės nuotekos išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo" spaudiminius kanalizacijos tinklus  (X=6174695; Y=325529)  Nr. 1 | Gamybinės ir buitinės nuotekos | 562,3 | BDS7 | mg/l | 800 |
| ChDS | mg/l | 2400 |
| SM | mg/l | 350 |
| Bendras azotas | mg/l | 70 |
| Bendras fosforas | mg/l | 14 |

**11 lentelė. Į gamtinę aplinką leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas**

| Nr. | Teršalo pavadinimas | Didžiausias leidžiamas nuotekų užterštumas | | | | | | | | Valymo efektyvumas, % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DLK mom.,  mg/l | LK mom.,  mg/l | DLK vidut.,  mg/l | LK vid.,  mg/l | DLT paros,  t/d | LT paros,  t/d | DLT metų,  t/m. | LTmetų,  t/m. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| Nr.1  Aušinimo vanduo, paviršinės nuotekos, paviršinės sąlyginai švarios nuotekos | BDS7 | 11,02 | 11,02 | 11,02 | 11,02 | 0,0079 | 0,0079 | 2,8767 | 2,8767 |  |
| Skendinčios medžiagos | 25\* | 25\* | 25\* | 25\* | 0,1782 | 0,1782 | 14,4660 | 14,4660 | 87,5 |
| Naftos produktai | 7\* | 7 | 5\* | 5 | 0,0178 | 0,0178 | 1,4466 | 1,4466 |  |
| Sulfatai | 300 | 300 | 300 | 300 | 1,0695 | 1,0695 | 86,7959 | 86,7959 |  |
| Chloridai | 1000\*\* | 1000\*\* | 1000\*\* | 1000\*\* | 3,5649 | 3,5649 | 289,3198 | 289,3198 |  |
| Bendras azotas | 30 | 30 | 30 | 30 | 0,1069 | 0,1069 | 8,6769 | 8,6769 |  |
| Bendras fosforas | 2 | 2 | 2 | 2 | 0,0071 | 0,0071 | 0,5786 | 0,5786 |  |

\* – vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros 2020-02-11 raštu nr. (30.1)-A4-432 „Dėl TIPK leidimo tikslinimo“ ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu“.

\*\*- vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-05-17 įsakymo Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 59-2103) B DALIES. KITŲ LIETUVOJE KONTROLIUOJAMŲ MEDŽIAGŲ DIDŽIAUSIA LEIDŽIAMA KONCENTRACIJA (DLK)/ DLK į gamtinę aplinką.

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

Vykdant esamą ir planuojamą ūkinę veiklą yra rizika technogeninei taršai prasiskverbti į požemį. Galimas viršutinių grunto sluoksnių ir gruntinio vandens užteršimas nuotekomis per nesandarias nuotekų surinkimo sistemas ir valymo įrenginius. Kiti potencialios taršos šaltiniai - kuro išsiliejimai iš transporto priemonių, atvežančių žaliavas ir išvežančių produkciją, aukštos temperatūros šilumos nešėjo išsiliejimas ant grunto iš technologinių įrenginių ir vamzdynų, monoetilenglikolio ir kitų skystų cheminių medžiagų išsiliejimas ir pratekėjimas.

Visais atvejais taršą požemyje gali sukelti tik avariniai išsiliejimai. Saugos ataskaitoje (derinimo raštas ir titulino lapo kopija pateikta Priede Nr. 12) numatytos priemonės ir veiksmai galimų avarinių situacijų likvidavimui.

Žemės gelmių apsaugą užtikrina esami nuotekų valymo įrenginiai, kurie pastoviai prižiūrimi ir remontuojami. Vietos, kur gali būti skystų medžiagų išsiliejimai padengtos nelaidžiomis dangomis, šalia MEG ir DEG bei aukštos temperatūros šilumos nešėjo saugyklų ir krovos įrenginių įrengtos talpos avariniams išsiliejimams. Dirvožemio, grunto ir požeminio vandens užterštumas ir kokybė kontroliuojami aplinkos monitoringo metu.

**12. Atliekų susidarymas.** Įmonėje susidarančios atliekos (pavadinimas, kodas).

UAB „NEO Group“ esamos veiklos metu atliekos surenkamos, saugojamos ir rūšiuojamos jų susidarymo vietoje taip, kad nekeltų pavojaus darbuotojų sveikatai ir aplinkai. Kiekvienai atliekos rūšiai pastatyti atskiri atliekų konteineriai. Visi laikinai laikomų, surenkamų, vežamų ir laikomų pavojingųjų ir nepavojingų atliekų konteineriai ar pakuotės yra paženklinti.

Pakuotė, priklausomai nuo prekės rūšies ir tarpusavio sutarties su prekės tiekėju, grąžinama jam arba paliekama bendrovėje. Visos atliekos (pavojingos ir nepavojingos) perduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems Atliekų tvarkytojų valstybiniame registre ir turintiems leidimus tvarkyti atitinkamas atliekas. Su atliekų tvarkytojais yra sudarytos sutartys (sutarčių kopijos pateiktos Paraiškos priede Nr. 46).

Darbuotojai rūšiuoja atliekas į mišrias komunalines, popierių, stiklą, plastiką, medieną ir kt. Patalpas valanti išorinė įmonė surenka atliekas ir išrūšiuotas atliekas sudeda į tam skirtus atliekų konteinerius.Teritorijos valymą, atliekų konteinerių priežiūrą atlieka išorinė organizacija.

Mišrios komunalinės atliekos iš visos teritorijos bei surūšiuotos atliekos (plastikas, popierius, mediena, metalas, stiklas ir kt.), išvežamos pagal atskirą nustatytą grafiką.

Pavojingosios atliekos supakuojamos taip, kad jos 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 jose 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. Pavojingos atliekos pagal sutartis perduodamos utilizavimui tik įmonei, turinčiai „Pavojingų atliekų tvarkymo licenciją“. Pavojingos atliekos vežamos pagal LR teisės aktų nustatytus pavojingų krovinių vežimo reikalavimus. Pavojingųjų atliekų ženklinimo etiketės forma atitinka Atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų LR aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymo Nr. D1-368 reikalavimus.

Prieš išvežant Įmonėje susidariusias atliekas, naudojantis GPAIS, parengiamas atliekų vežimo lydraštis.

UAB „NEO Group“ netvarko ir neperdirba nei savo, nei kitų įmonių atliekų. „PET atliekų tvarkymo“ sąvoka šiuo metu galiojančiame UAB „NEO Group“ TIPK leidime naudojama todėl, kad toks veiklos pavadinimas buvo naudojamas ankstesnio poveikio aplinkai vertinimo proceso metu, ir atsakinga institucija (LR Aplinkos ministerijos Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentas) 2008-10-30 d. yra priėmusi sprendimą Nr. (9.14.5.)-LV4-6669 dėl UAB „NEO Group“ planuojamos ūkinės veiklos – PET atliekų saugojimo ir tvarkymo pastato – leistinumo poveikio aplinkai požiūriu. PET atliekų saugojimo ir tvarkymo pastate vykdoma aromatinio poliesterio poliolio ir poliolio mišinių gamyba. Siekiant vienodo terminų naudojimo visuose dokumentuose, susijusiuose su nekondicinio PET produktų perdirbimu, ir yra naudojama sąvoka „PET atliekų tvarkymas“. Tai yra PET gamybos metu susidaręs šalutinis produktas: PET nekondicinės granulės, gabaliukai, dulkės, oligomerai, polimerai.

Pradėjus pirkti polimero žaliavą APP ir jo mišinių gamybai iš kitų įmonių, 2014 m. atsirado būtinybė perrūšiuoti gaunamą žaliavą. Dalį tokios žaliavos nebeįmanoma perdirbti – dalis polimero būna perkaitęs arba su polimero masėje sustingusiomis priemaišomis: akmenukais, smėliu, medienos gabaliukais ir pan. Kiek įmanoma, priemaišos yra fiziškai išrenkamos, tačiau lieka tam tikra dalis polimero, kurio perdirbimas neįmanomas – polimero malimo metu gadinami malimo įrenginio peiliai, filtravimo sistema, sklendės, dozavimo įrenginiai ir kt. Tokio polimero naudojimas taip pat stipriai įtakoja ir galutinio produkto kokybę. UAB „NEO Group“ ar kitos įmonės su turima technologine įranga, negali perdirbti tokio polimero, todėl jį galima tik utilizuoti.

UAB“ NEO Group“ veiklos metu gali susidaryti šios atliekos\*:

| **Atliekos kodas** | **Atliekos pavadinimas** | **Patikslintas apibūdinimas** |
| --- | --- | --- |
|
| **1** | **2** | **3** |
| 06 04 04\* | atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | Atliekos, kuriose yra gyvsidabrio |
| 07 02 03\* | organiniai halogenintieji tirpikliai, plovimo skysčiai ir motininiai tirpalai | Laboratorijos atliekos |
| 07 02 08\* | kitos distiliavimo nuosėdos ir reakcijų likučiai | Reakcijų likučiai (oligomerų DRR atliekos) ir kt. |
| 07 02 11\* | nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, kuriame yra pavojingų cheminių medžiagų | Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, kuriame yra pavojingų cheminių medžiagų |
| 07 02 12 | nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 07 02 11 | Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 07 02 11 |
| 07 02 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | Perkaitintas polimeras |
| 07 02 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | Nebetinkamas perdirbimui polimeras |
| 16 03 06 | organinės atliekos, nenurodytos 16 03 05 | Nebetinkamas perdirbimui polimeras, PET granulės |
| 07 07 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | Tereftalio, izoftalio rūgšties atliekos ir kt. |
| 10 01 01 | dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės | Dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės |
| 10 01 03 | lakieji medienos pelenai | Lakieji medienos pelenai |
| 10 01 17 | bendrojo deginimo lakieji pelenai, nenurodyti 10 01 16 | Bendrojo deginimo lakieji pelenai, nenurodyti 10 01 16 |
| 13 02 08\* | kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva | Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva |
| 13 03 10\* | kita izoliacinė ir šilumą perduodanti alyva | Izoliacinė ir šilumą perduodanti alyvos vandens emulsija |
| 13 05 02\* | naftos produktų/vandens separatorių dumblas | Nešmenys (smėlio, purvo, nuosėdos) |
| 13 05 02\* | naftos produktų/vandens separatorių dumblas | Naftos produktų/vandens separatorių dumblas |
| 13 05 07\* | naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo | Naftos produktai/ naftuotas vanduo |
| 15 01 01 | popieriaus ir kartono pakuotės | Popierinių ir kartoninių pakuočių atliekos |
| 15 01 02 02 | plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas) pakuotės | Plastikinės pakuotės |
| 15 01 03 | medinės pakuotės | Medinė pakuotė |
| 15 01 04 02 | metalinės pakuotės | Metalinė pakuotė |
| 15 01 05 | kombinuotosios pakuotės | Kombinuotosios pakuotės |
| 15 01 07 | stiklo pakuotės | Stiklo pakuotė |
| 15 01 10 \* | pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos | Pakuotės, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos |
| 15 02 02\* | absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis | Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės, apsauginiai drabužiai užteršti pavojingomis medžiagomis |
| 15 02 03 | absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02 | absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai neužteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis (tereftalio rūgštimi ar kt.) |
| 16 01 03 | naudotos padangos | Naudotos padangos |
| 16 01 07\* | tepalų filtrai | Tepalo filtrai |
| 16 01 17 | juodieji metalai | juodieji metalai |
| 16 02 15\* | pavojingos sudedamosios dalys, išimtos iš nebenaudojamos įrangos | Kondensatorių baterijos |
| 16 05 08\* | nebereikalingos organinės cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios | Nebereikalingos organinės cheminės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios |
| 16 06 01 03\* | švino akumuliatoriai | Švino akumuliatoriai |
| 16 06 04 | šarminės baterijos (išskyrus 16 06 03) | Šarminės baterijos |
| 16 06 05 01 | kitos baterijos ir akumuliatoriai | Maitinimo elementai, akumuliatoriai elektronikos prietaisams |
| 16 07 08\* | atliekos, kuriose yra tepalų | Atliekos, kuriose yra tepalų |
| 16 08 01 | panaudoti katalizatoriai, kuriuose yra aukso, sidabro, renio, rodžio, paladžio, iridžio arba platinos (išskyrus 16 08 07) | Panaudoti katalizatoriai |
| 17 04 05 | geležis ir plienas | Atliekos po remonto, taisymo ar kt. |
| 18 01 01\* | aštrūs daiktai (išskyrus 18 01 03) | Aštrūs daiktai |
| 19 09 05 | prisotintos arba naudotos jonitinės dervos | Naudota jonitinė derva |
| 20 01 21 01\* | dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | Dienos šviesos lempos ir kt. atliekos, kuriuose yra Hg |
| 20 01 35\* | nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21 ir 20 01 23, kurioje yra pavojingų sudedamųjų dalių | Elektros ir elektronikos įranga |
| 20 03 01 | mišrios komunalinės atliekos | Mišrios komunalinės atliekos |

\*- įmonėje gali susidaryti ir kitos lentelėje nepaminėtos atliekos, todėl vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo 17 p. „Turinčios Leidimą įmonės, kurių veikloje susidarė atliekų, kurių tvarkymas nėra nustatytas Leidime (t. y. atliekų susidarymas nėra tiesiogiai susijęs su gamybos procesu ir jos susidaro nereguliariai (remonto metu, biuro įrangos keitimo ir priežiūros metu ir t. t.), ir įmonės, kurioms nereikia gauti Leidimo, susidariusias gamybos ir kitos ūkinės veiklos atliekas turi rūšiuoti jų susidarymo vietoje ir tvarkyti vadovaujantis šiose Taisyklėse ir kituose teisės aktuose nustatytais reikalavimais.“

**12.1. Nepavojingųjų atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant paruošimą naudoti ar šalinti) ir laikymas:**

**12 lentelė.** Leidžiamos naudoti nepavojingosios atliekos

Lentelė nepildoma, nes nenumatyta naudoti nepavojingų atliekų.

**13 lentelė.** Leidžiamos šalinti nepavojingosios atliekos

Lentelė nepildoma, nepavojingosios atliekos nešalinamos.

**14 lentelė.** Leidžiamos paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingosios atliekos

Lentelė nepildoma, nes nenumatyta paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingų atliekų.

**15 lentelė.** Leidžiamas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis

Lentelė nepildoma, nes nenumatyta laikyti nepavojingų atliekų.

**16 lentelė.** Didžiausia**s** leidžiamas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8).

Lentelė nepildoma, nes nenumatyta laikyti nepavojingųjų atliekų jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8 - ne atliekų tvarkymo metu susidariusių nepavojingųjų – ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo).

**12.2. Pavojingųjų atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant paruošimą naudoti ar šalinti) ir laikymas:**

**17 lentelė.** Leidžiamos naudoti pavojingosios atliekos

Lentelė nepildoma, pavojingosios atliekos nenaudojamos.

**18 lentelė.** Leidžiamos šalinti pavojingosios atliekos

Lentelė nepildoma, pavojingosios atliekos nešalinamos.

**19 lentelė.** Leidžiamos paruošti naudoti ir (ar) šalinti pavojingosios atliekos

Lentelė nepildoma, pavojingosios atliekos neruošiamos naudoti ir (ar) šalinti.

### 20 lentelė. Didžiausias leidžiamas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8).

Lentelė nepildoma, nes nenumatyta laikyti pavojingųjų atliekų jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8 - ne atliekų tvarkymo metu susidariusių nepavojingųjų – ilgiau kaip šešis mėnesius nuo jų susidarymo).

**13. Sąlygos 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 nurodytą informaciją.**

Duomenys neteikiami, nes įmonė atliekų deginimu neužsiima.

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

Duomenys neteikiami, nes įmonės veikla nesusijusi su atliekų sąvartynais.

**15. Atliekų stebėsenos priemonės**

Nėra.

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

Teršalų kontrolė ir matavimai turi būti vykdomi pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ reikalavimus parengtą ir nustatyta tvarka suderintą ūkio subjektų aplinkos monitoringo programą.

**17. Reikalavimai triukšmui valdyti, triukšmo mažinimo priemonės**

Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą pateikiama iš UAB „NEO GROUP“ PET gamybos išplėtimo Industrijos g. 2 ir Industrijos g. 4 Rimkų k., Klaipėdos r. sav. planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos, kurios kopija pateikta priede Nr. 23.

*Išvada* iš UAB „NEO Group“ esamos ir planuojamos ūkinės veiklos triukšmo vertinimo:

už UAB „NEO Group“ SAZ ribų, esamos ir planuojamos ūkinės veiklos įtakojamo triukšmo lygis neviršija visuomenės sveikatos saugos teisės aktais nustatytų leidžiamų gyvenamojoje ir visuomeninės paskirties aplinkoje ribinių dydžių visais paros periodais bei neįtakoja triukšmo dydžių pokyčių artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.

Triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos, nes garso lygiai neviršija normatyvų.

**18. Įrenginio eksploatavimo laiko ribojimas**

Informacijos apie įrenginio eksploatavimo laiko ribojimą/neribojimą nėra.

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

Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ (toliau - HN 121:2010) nustatyta didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai[[2]](#footnote-2) (8 OUE/m3).

Galimi kvapų susidarymo šaltiniai yra PET1, PET2, PET3 NP ir NKP korpusai, galutinio produkto silosai, šilumos ūkis, laboratorijos ventiliacijos sistema, gamybinių nuotekų įrenginiai, gamybinių nuotekų valymo įrenginiai, galutinio produkto silosai, biokuro katilinė, MEG, SEG, DEG laikymo talpyklos, PET1, PET2, PET3 ventiliacija. Naikinami oro taršos šaltiniai PET1 ir PET2 NP ir NKP korpusuose Nr. 010, Nr. 015, Nr. 056, Nr. 061, o susidariusių medžiagų likutiniai kiekiai dėl stripingo bus deginami oro taršos šaltiniuose Nr. 025\_1 ir 037\_1. Oro taršos šaltinyje Nr. 036 mažėja tarša, nes keičiasi technologiniai parametrai. T. š .Nr. 010, Nr. 015, Nr. 056, Nr. 061, Nr. 097, Nr. 098 gali būti naudojami tik neatitiktinės.

Tam tikri PŪV visų plėtros etapų atvejais aplinkos oro taršos šaltinių išmetami teršalai turi kvapą, todėl kvapų sklaidos aplinkos ore vertinimas buvo atliktas apskaičiavus stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų kvapo emisijas ir atlikus jų sklaidos matematinį modeliavimą aplinkos ore. Visos kvapus skleidžiančios medžiagos atrinktos vadovaujantis HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ (toliau HN 35:2007).

Atliktas visų plėtros etapų kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad kvapų koncentracija valandos vidurkio intervale, nesieks ribinės 8 OUE/m3 vertės. Didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija esamam etapui (III plėtros etape) pasiekiama apie 100 m atstumu į šiaurę nuo Industrijos g. 2, Rimkų km. esančio sklypo ribos ir siekia – 0,06 OU/m3. Sumodeliuoti kvapų sklaidos rezultatai rodo, kad technologinio proceso vykdymo metu aplinkoje kvapas nebus juntamas nei vienu plėtros etapu, nes 1 OUE/m3 vertė nebus pasiekiama. Įgyvendinus III-ąjį plėtros etapą, taršos kvapų padidėjimas nenumatomas, kadangi šiame etape bus naikinami esami taršos šaltiniai Nr. 010, 015, 056 ir 061, per kuriuos į aplinką išmetami teršalai, turintys kvapą: acetaldehidas, etilenglikolis, 2-metil-1,3-dioksolanas, benzenas, toluenas, ksilenas, acetonas, furanas, trimetilbenzenas, 1,3-butadienas, dioksanas-1,4 ir LOJ. Įdiegus stripingo sistemą, iš šių taršos šaltinių emisijos nukreipiamos į deginimo įrenginius. Dėl stripingo sistemos įdiegimo sumažėjo ne tik gamybinių nuotekų valymo įrenginių apkrovimas, bet ir tarša iš taršos šaltinių Nr. 036, 073, 602. Numatomas acetaldehido emisijų, tuo pačiu ir kvapo emisijų, iš gamybinių nuotekų valymo įrenginių sumažėjimas – 25 %. Atsiradę nauji taršos šaltiniai ir sumažėjusi aukščiau paminėtų taršos šaltinių tarša nulėmė, kad esama kvapų tarša liko nepatikusi.

*Išvada*: UAB „NEO GROUP“ ūkinės veiklos metu įtakojamo kvapo prognozuojamos koncentracijos nesiekia Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ reglamentuojamos didžiausios leidžiamos kvapo koncentracijos ribinės vertės nei pačioje ūkinės veiklos teritorijoje, nei ties veiklai nustatytos sanitarinės apsaugos zonos ribomis, nei už jų. Todėl ūkinės veiklos kvapo tarša neįtakoja veiklai nustatytos SAZ ribų keitimo (didinimo).

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

1. Bendrovė privalo reguliariai ir laiku kompetentingoms aplinkosaugos institucijoms teikti reikiamas ataskaitas teisės aktuose nustatytais terminais.

2. Veiklos vykdytojas privalo pranešti Aplinkos apsaugos agentūrai ir Aplinkos apsaugos departamento prie Aplinkos ministerijos Klaipėdos valdybai apie bet kokius planuojamus įrenginio pobūdžio arba veikimo pasikeitimus ar išplėtimą, kuris gali daryti poveikį aplinkai.

3. Įrenginių teritorija privalo būti tvarkoma ir prižiūrima taip, kad būtų išvengta neteisėto ir atsitiktinio dirvožemio, paviršinio ir požeminio vandens užteršimo bet kokiais teršalais.

4. Apskaitos vykdymui ir ataskaitų teikimui vykdyti Šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) stebėseną.

5. Veiklos vykdytojas privalo nedelsiant pranešti Aplinkos apsaugos departamento prie Aplinkos ministerijos Klaipėdos valdybai apie pažeistas šio leidimo sąlygas, didelį poveikį aplinkai turintį incidentą arba avariją ir nedelsiant imtis priemonių apriboti poveikį aplinkai ir užkirsti kelią galimiems incidentams ir avarijoms ateityje.

6. Iki pilno veiklos nutraukimo veiklos vietos būklė turi būti pilnai sutvarkyta, kaip numatyta įrenginio projekte, planuose ir reglamentuose. Galutinai nutraukdamas veiklą, jos vykdytojas privalo įvertinti dirvožemio ir požeminių vandenų užterštumo būklę pavojingų medžiagų atžvilgiu. Jei dėl įrenginio eksploatavimo pastarieji labai užteršiami šiomis medžiagomis, ir jų būklė skiriasi nuo pirminės būklės eksploatavimo pradžioje, veiklos vykdytojas turi imtis būtinų priemonių dėl tos taršos mažinimo, siekdamas atkurti tą eksploatavimo vietos būklę.

7. Sekti informaciją apie vykdomos ūkinės veiklos geriausiai prieinamas technologijas ir ieškoti galimybių jas pritaikyti. Pasikeitus norminiams dokumentams, atsiradus naujiems ar įdiegus naujus technologinius sprendimus – peržiūrėti įrenginio atitikimą geriausiems prieinamiems gamybos būdams ir, esant poreikiui, pakeisti Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimą.

8. Per metus nuo įrenginio veiklos atnaujinimo parengti Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitą, o pasikeitus į aplinkos orą išmetamų teršalų sudėčiai bei kiekiui ar atsiradus naujam taršos šaltiniui/naujiems taršos šaltiniams informuoti Aplinkos apsaugos agentūrą ir paruošti Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitą ar ją atitinkamai patikslinti.

9. Visi vykdomo aplinkos monitoringo taškai turi būti saugiai įrengti, pažymėti ir saugojami nuo atsitiktinio jų sunaikinimo/sugadinimo.

10. Apskaitos ir matavimo prietaisai turi atitikti jiems keliamus metrologinius reikalavimus ir reguliariai kalibruojami.

11. Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje turi būti užtikrinami Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų gyvenamoje aplinkoje“ patvirtinimo“, reglamentuojami triukšmo ribiniai dydžiai.

12. Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje turi būti užtikrinta Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ reglamentuojama kvapo ribinė vertė.

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMO**

**Nr. (11.2)-33-44/2006**/**T-KL.2-7/2015 PRIEDAI**

1. UAB „NEO Group“, esančios Industrijos g. 2, Rimkų k., Klaipėdos r. paraiška Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti be priedų (139 psl.).

2. Paraiškos suderinimas su Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentu 2020-05-28 raštu Nr. (3-11 14.3.12E)2 -27082, kopija (4 psl.).

3. Susirašinėjimai su veiklos vykdytoju ir kitomis institucijomis:

3.1. Aplinkos apsaugos agentūros 2020-05-05 rašto Nr. (30.1)-A4-902 „Dėl UAB „NEO Group“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti“, siųsto Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentui, kopija (1 psl.);

3.2. Aplinkos apsaugos agentūros 2020-05-05 rašto Nr. (30.1.)-A4-904 „Pranešimas apie UAB „NEO Group“ paraiškos gavimą TIPK leidimui pakeisti“, siųsto Klaipėdos rajono savivaldybei, kopija (1 psl.);

3.3. Aplinkos apsaugos agentūros 2020-05-05 rašto Nr. (30.1)-A4-903 „Dėl UAB „NEO Group“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti“, siųstų Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos, kopijos (1 psl.);

3.4. Aplinkos apsaugos agentūros 2020-05-05 rašto Nr. (30.1)-A4E-3660 „Dėl skelbimo paskelbimo dienraštyje „Lietuvos rytas“ siųsto UAB „Lietuvos rytas“, kopija (2 psl.);

3.5. Aplinkos apsaugos agentūros 2020-06-12 rašto Nr. (30.1)-A4E-5163 „Sprendimas dėl UAB „NEO Group“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti grąžinimo“, siųsto UAB „NEO Group“, kopija (3 psl.);

3.6. Aplinkos apsaugos agentūros 2020-07-14 rašto Nr. (30.1)-A4E-6134 „Sprendimas dėl UAB „NEO Group“ patikslintos paraiškos TIPK leidimui pakeisti priėmimo“, siųsto UAB „NEO Group“, kopija (2 psl.).

4. Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa.

5. ŠESD stebėsenos planas.

2020 m. rugpjūčio 20 d.

(Priedų sąrašo sudarymo data)

Direktorius, Rimgaudas Špokas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Vardas, pavardė) (parašas)

A. V

1. objektų numeriai nurodyti pagal Paraiškos 28 priede – teritorijos plane nurodytą informaciją [↑](#footnote-ref-1)
2. Europinis kvapo vienetas – kvapiosios medžiagos (kvapiųjų medžiagų) kiekis, kuris išgarintas į 1 kubinį metrą neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis sukelia kvapo vertintojų grupės fiziologinį atsaką (aptikimo slenkstis), ekvivalentišką sukeliamam vienos europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną kubinį neutraliųjų dujų metrą standartinėmis sąlygomis. [↑](#footnote-ref-2)