

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS**

**LEIDIMAS 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 km., Dovilų sen., Klaipėdos raj., telefono Nr. 8 46 466 710

(ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

**UAB ,,NEO Group“** Industrijos g. 2, Rimkų km., Dovilų sen., Klaipėdos raj., telefono Nr. 8 46 466 710, fakso Nr. 846 466 711, el. p. info@neogroup.eu

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

Leidimą (be priedų) sudaro 91 lapas.

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.

Pakeistas 2017 m. vasario 9 d. A.V.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Direktorius | Robertas Marteckas |  |  |
|  | (Vardas, pavardė) |  | (Parašas) |

Šio leidimo parengti 3 egzemplioriai.

Paraiška leidimui pakeisti suderinta su:

Nacionaliniu visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentu 2016-11-11 raštu Nr. 2.3-2899(18.4.1.3.11)

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

(derinusios institucijos pavadinimas, suderinimo data)

**I. BENDROJI DALIS**

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

UAB „NEO Group“ vykdo PET granulių ir aromatinių poliesterio poliolių gamybos veiklą Industrijos g. 2, Rimkų km., Klaipėdos raj. Klaipėdos LEZ teritorijos dalyje esančiame UAB „NEO Group“ nuosavybės teise priklausančiame sklype. Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2011 m. gruodžio 7 d. nutarimu Nr. 1422 nustatė Klaipėdos laisvosios ekonominės zonos teritorijos dalies ribas 87,3363 ha teritorijoje Klaipėdos rajono savivaldybės Dovilų seniūnijos Rimkų kaime. Šiai teritorijai 2011 m. UAB „Sweco Lietuva“ parengė detalųjį planą, kurio sprendinius 2012 m. lapkričio 29 d. sprendimu Nr. T11-738 patvirtino Klaipėdos rajono savivaldybės taryba. Šioje teritorijoje esantys sklypai priklauso UAB „NEO Group“. Esamai ūkinei veiklai žemės sklypas – UAB „NEO Group” privatus žemės sklypas, jo plotas – 9,9967 ha, kadastro Nr. 5544/0002:874.

UAB „NEO Group“ nuosavybės teise priklausančiuose sklypuose numatoma veiklos plėtra, apimanti 3 plėtros etapus:

I plėtros etapo metu planuojamas esamų dviejų PET granulių gamybos linijų našumų padidinimas 9,1 proc., nediegiant naujų technologinių įrenginių, tik atlikus technologinių procesų pakeitimus. UAB „NEO GROUP“ PET granulių gamybos pajėgumas išaugs iki 960 t/parą, 336 000 t/metus.

II plėtros etapo metu planuojamas gatavos produkcijos sandėlio išplėtimas įtakos tik vietoje laikomos produkcijos kiekio padidėjimą bei vietoje saugomų žaliavų ir pakuotės kiekių padidėjimą. Gaminamos produkcijos kiekis nesikeis.

III plėtros etapo metu, įdiegus PET3 granulių gamybos linijos technologinius įrenginius ir atlikus pagalbinių technologinių procesų pakeitimus bendras UAB „NEO GROUP“ PET granulių gamybos pajėgumas išaugs iki 1440 t/parą, 504 000 t/metus.

**2. Ūkinės veiklos aprašymas.**

UAB „NEO Group“ nuosavybės teise priklausančiuose sklypuose numatoma veiklos plėtra, apimanti 3 plėtros etapus: planuojamas PET gamybos išplėtimas Industrijos g. 2 (I plėtros etapas) - esamų PET1 ir PET2 linijų našumo didinimas, gatavos produkcijos sandėlio išplėtimas, numatant jame vietas žaliavų ir pakuotės sandėliavimui (II plėtros etapas), ir PET3 linijos statyba ir eksploatacija (III plėtros etapas). Planuojamai veiklai buvo parengta poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Aplinkos apsaugos agentūra 2016-03-18 priėmė sprendimą Nr. (28.1)-A4-2760 dėl 2016-03-02 pataisyto sprendimo Nr. (28.1)-A4-2031 dėl  UAB „NEO Group“ PET gamybos išplėtimo Industrijos g. 2 ir Industrijos g. 4 Rimkų k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav., galimybių (kopija pateikta UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti priede Nr. 25) leisti vykdyti PAV ataskaitoje numatytą veiklą.

I plėtros etapo metu planuojamas esamų dviejų PET granulių gamybos linijų našumų padidinimas 9,1 proc., nediegiant naujų technologinių įrenginių, tik atlikus technologinių procesų pakeitimus. UAB „NEO GROUP“ PET granulių gamybos pajėgumas išaugs iki 960 t/parą, 336 000 t/metus.

II plėtros etapo metu planuojamas gatavos produkcijos sandėlio išplėtimas įtakos tik vietoje laikomos produkcijos kiekio padidėjimą bei vietoje saugomų žaliavų ir pakuotės kiekių padidėjimą. Gaminamos produkcijos kiekis nesikeis.

III plėtro etapo metu, įdiegus PET3 granulių gamybos linijos technologinius įrenginius ir atlikus pagalbinių technologinių procesų pakeitimus bendras UAB „NEO GROUP“ PET granulių gamybos pajėgumas išaugs iki 1440 t/parą, 504 000 t/metus. Šiuo metu PET granulių gamybos metu technologiniame procese susidarančių dujų valymas atliekamas drėgnuose skruberiuose – išeinamųjų dujų plautuvuose. Įdiegus PET3 granulių gamybos liniją bus atsisakoma šlapio dujų valymo išeinamųjų dujų plautuvuose- skruberiuose, tačiau jis ir toliau bus naudojamas pastos paruošimo induose – skruberiuose tam, kad dėl galimo dulkių susidarymo dozuojant žaliavas, nebūtų pakenkta emisijų deginimo procesui. Vietoje dujų plovimo skruberiuose bus įdiegiama stripingo sistema, į kurią bus tiekiamas technologinis vanduo iš PET1, PET2 ir PET3. Stripingo kolonoje iš technologinio vandens šilumos ir oro srauto pagalba bus išgarinami LOJ, kurie bus nuvedami į deginimo įrenginį.

APP gamyboje nei vienu plėtros etapu pakeitimai nenumatomi. Aromatinių poliesterio poliolių gamybos (toliau APP) pajėgumas - 9458 t/metus, iš kurių – 2500 t/m poliolio mišinių.

Pagalbiniai objektai, reikalingi užtikrinti pagrindinių veiklų tinkamą veikimą yra šie: suspausto oro kompresorinės, technologinio vandens paruošimo objektas, dujinio azoto gamybos objektas, garo gamybos katilinė, aukštų parametrų šilumos nešėjo (HTM) katilinės, gamybinių nuotekų ir paviršinių nuotekų valymo įrenginiai.

Didžioji dalis reikalingos energijos gamybos procesams ir toliau bus gaunama deginant biokurą (įskaitant ligniną (čia ir toliau TIPK leidime ligninas suprantamas kaip ligninas (100%) arba lignino (>70 %) ir medienos biokuro (≤30 %) mišinys), likusi dalis energijos – deginant gamtines dujas aukštų parametrų šilumos nešėjo (HTM) katilinėse.

Aplinkos oro teršalai išskiriami ir į atmosferą išmetami PET granulių ir PET atliekų tvarkymo ir su šia veikla susijusių pagalbinių veiklų metu. Įrengus PET3 liniją, padaugės atmosferos oro taršos šaltinių.

Gamybai ir buitinėms reikmėms reikalingas vanduo tiekiamas iš AB „Klaipėdos vanduo“ tinklų. Įmonėje susidaro buitinės, gamybinės bei mišrios (paviršinės ir aušinimo vandens) nuotekos. Paviršinės nuotekos, surenkamos nuo pastatų stogų, yra sąlyginai švarios, todėl jos be valymo yra išleidžiamos į melioracijos griovį. Paviršinės nuotekos nuo kitų gamyklos teritorijos vietų (asfaltuotų kelių ir automobilių stovėjimo aikštelės), sąlyginai švarios gamybinės nuotekos (aušintuvų vanduo), gali būti užterštos skendinčiomis medžiagomis, naftos produktais, todėl, prieš išleidžiant jas į melioracijos griovį, jos valomos gamyklos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Buitinės ir apvalytos gamybinės nuotekos (iš gamybos procesų) išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo" tinklus.

Dėl planuojamos veiklos buvo praplėstos sanitarinės apsaugos zonos ribos.

Į aplinką išmetamų ir išleidžiamų teršalų monitoringas bus vykdomas pagal parengtą Aplinkos monitoringo programą (priedas Nr. 4).

Įmonėje veiklos metu susidaro pavojingos ir nepavojingos atliekos, kurios tvarkomos LR teisės aktų nustatyta tvarka. Įgyvendinus visus tris plėtros etapus, naujų atliekų nesusidarys, tik padidės susidarančių atliekų kiekiai.

UAB „NEO Group“ TIPK leidimas keičiamas:

1. dėl planuojamų esminių pakeitimų – PET gamybos išplėtimo, apimančio esamų PET1 ir PET2 gamybos linijų našumo didinimą, esamo gatavos produkcijos sandėlio, numatant jame vietas žaliavų ir pakuotės sandėliavimui, išplėtimą Industrijos g. 2 ir naujos PET3 linijos statybą ir eksploataciją adresu Industrijos g. 4 Rimkų kaime, Dovilų seniūnijoje, Klaipėdos rajono savivaldybės teritorijoje.

Dėl planuojamos ūkinės veiklos keisis išmetamų ir išleidžiamų teršalų, sunaudojamų ir laikomų cheminių medžiagų ir mišinių, susidarančių atliekų kiekiai. Planuojama ūkinė veikla Atitinka Aplinkos apsaugos įstatymo 191 straipsnio TIPK leidimo keitimo sąlygų 1 dalį ir TIPK taisyklių 98.1. punktą: „planuojamas esminis pakeitimas (kai planuojama pakeisti šio straipsnio 1 dalyje nurodytose taisyklėse nurodyto įrenginio (jo dalies, kelių įrenginių ar jų dalių) pobūdį ar veikimą arba planuojama jį išplėsti, kai toks pakeitimas ar išplėtimas gali turėti reikšmingą neigiamą poveikį žmonių sveikatai arba aplinkai, kaip nustatyta Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme)“. TIPK leidimo pakeitimo sąlygą pagrindžiantys dokumentai – AAA sprendimas Nr. (28.1)-A4-2760 dėl 2016-03-02 pataisyto sprendimo Nr. (28.1)-A4-2031 dėl  UAB „NEO Group“ PET gamybos išplėtimo Industrijos g. 2 ir Industrijos g. 4 Rimkų k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav., galimybių, priimtas 2016-03-18

**Gamybos procesai**

**Polietilentereftalato (PET) gamyba (esama ir planuojama po I, II, III gamybos išplėtimo etapo)**

1. **Žaliavų gavimas, iškrovimas, sandėliavimas**

Monoetilenglikolis (MEG) atvežamas į įmonę geležinkelio ir auto cisternomis ir iškraunamas uždarame MEG iškrovimo poste. Vienu metu galima iškrauti 5 cisternas. Iškrovimas vykdomas uždara sistema į rezervuarus 2x2100 m3 (obj. 08). Čia ir toliau objektų numeriai nurodyti pagal UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti 28 priede – teritorijos plane nurodytą informaciją.

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

Dietilenglikolis (DEG) atvežamas autocisternomis ir iškraunamas per MEG iškrovimo postą. Iškrovimas vykdomas uždara sistema į rezervuarus.

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, 075 – dietilenglikolis (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.

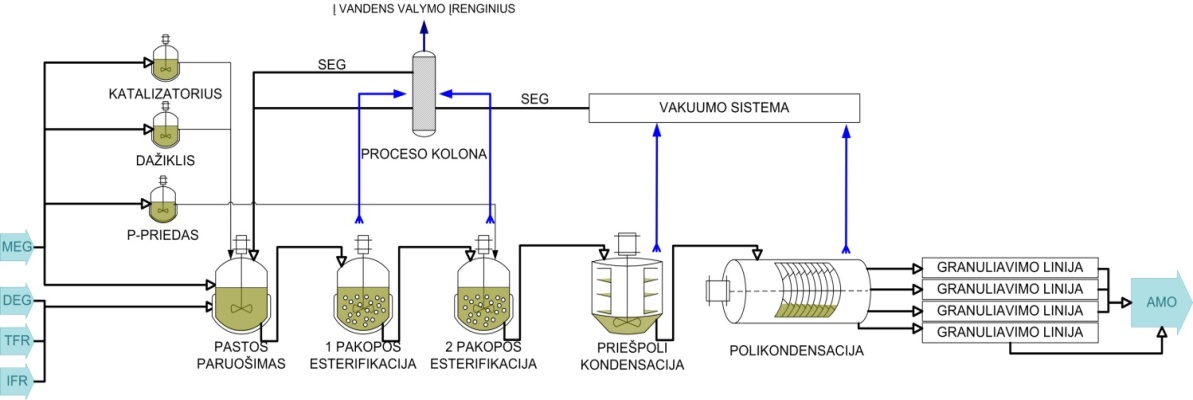
žaliavų iškrovimas – pagal poreikį bet kuriuo paros metu visomis savaitės dienomis;

žaliavų sandėliavimas – ištisus metus.

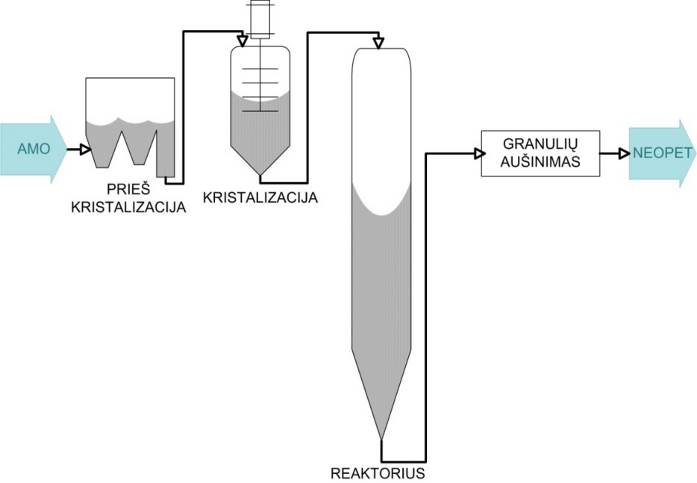
1. **Technologinis procesas**

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) (2 pav.).

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



**1 pav. Principinė technologinė skystosios fazės polikondensacijos schema.**



**2 pav. Principinė technologinė kietos fazės polikondensacijos schema.**

* 1. **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÷007 ir Nr. 039 (obj.04); Nr. 043÷045, 047, 049÷050 ir Nr. 052 (obj.04.1) ir 301÷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.

*Poveikis aplinkai: emisijos* – Nr. 010 (obj.04) ir Nr. 056 (obj.04.1) - acetaldehidas, 2-metil-1,3-dioksolanas, toluenas, benzenas, etilbenzenas, ksilenas, acetonas, dioksanas-1,4, furanas, trimetilbenzenas, 1,3-butadienas, kiti LOJ. Emisijos valomos skruberiuose. Po III gamybos išplėtimo etapo t.š. Nr. 010 ir Nr. 056 bus naikinami.

*Poveikis aplinkai: nuotekos – iš skruberio.*

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.

*Poveikis aplinkai:emisijos* – Nr.015 (obj. 04) ir Nr.061 (obj. 04.1) - acetaldehidas, etilenglikolis, 2-metil-1,3-dioksolanas, toluenas, benzenas, ksilenas, acetonas, tetrachloretilenas, furanas, 1,3-butadienas, kiti LOJ. Po III gamybos išplėtimo etapo t.š. Nr. 010 ir Nr. 056 bus naikinami.

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

*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.

*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.

Amorfinių granulių sandėliavimas – granulės sandėliuojamos 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.

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.

*Emisijos* - susidaro valant įrenginius, imant laboratorinius mėginius.

*Poveikis aplinkai:nuotekos –* plaunant patalpas.

* 1. **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.

*Poveikis aplinkai: nuotekos*

SSP korpuso patalpos*:*

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

*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.

1. **Gatavos produkcijos sandėliavimas**

Sandėliavimas silosuose (obj. 03, 03.1, 03.2) - iš gamybos birios granulės vamzdynais nukreipiamos į silosus.

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

Produkcijos pakrovimas į konteinerius. *Poveikis aplinkai: emisijos* Nr. 091, 092, 328 - kietos dalelės (C).

Taravimas į didmaišius ir didmaišių sandėliavimas - taravimas į didmaišius vykdomas gatavos produkcijos sandėlyje obj. 02.1 ir 02.2. Didmaišių svoris – 1,05 t ir 1,2 t. Didmaišiai sandėliuojami sandėliuose 1-2 aukštais sandėliuose obj. 02, 02.1, 02.2. Esant sezoniškumui, didmaišiai sandėliuojami lauke prie obj. 02, 02.1 ir 02.2.

*Poveikio aplinkai nėra.*

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

II plėtros etapas – gatavos produkcijos sandėlio išplėtimas. Gatavos produkcijos sandėliai (obj. Nr. 02.1-02.2) išplečiami esamos rampos sąskaita (obj. Nr. 02). Viena priestato dalis bus skirta PET granulėms didmaišiuose dviem eilėmis sandėliuoti, analogiškai, kaip esamame sandėlyje. Antra priestato dalis skirta sandėliuoti žaliavas ir chemines medžiagas ant palečių. Planuojama vieta 647 paletėms sandėliuoti. Žaliavų ir cheminių medžiagų sandėliavimo zona atskirta pertvara, joje projektuojama ir įrengiama atskira ventiliacijos sistema, numatomos priemonės surinkti išsiliejusias medžiagas (grindų nuolydžiai, surinkimo trapai ir požeminės talpos).

1. **Gatavos produkcijos išvežimass**

Gatava produkcija (PET) supakuota didmaišiais gali būti išvežama vilkikais, supakuota jūriniuose konteineriuose vilkikais ir geležinkeliais. Nefasuotas granuliatas gali būti pakraunamas tiesiai į biriems produktams pritaikytas cisternas – granulovežius.

*Poveikio aplinkai nėra.*

*Darbo laikas*: darbo dienomis, 8÷ 20 val.

**PAGALBINIAI PROCESAI**

*Papildomai teikiama informacija dėl PET3 gamybos linijos įrengimo šiuose papunkčiuose: 5. Suspausto oro kompresorinės, 6. Technologinio vandens aušintuvės, 8. Dujinio azoto gamybos įranga, 10. Aukštų parametrų šilumos nešėjo (HTM) katilinės.*

1. **Suspausto oro kompresorinės – obj. 11, obj. 11.1**

Planuojant III etapo plėtrą, numatoma pastatyti papildomą kompresorių suspausto oro gamybai (obj. Nr. 11.1).

*Poveikis aplinkai:*  nėra

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

1. **Technologinio vandens aušintuvės – obj. 13, obj. 13.1**

Planuojant III etapo plėtrą, numatoma pastatyti papildomą aušintuvę (obj. Nr. 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.

1. **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* – sieros rūgštis, 28 - 36 % druskos rūgštis, natrio hipochloritas, fosforo rūgščių ir organinių polimerų vandeninis tirpalas, 28 - 36 % druskos rūgštis, 25% natrio šarmas, 28- 36 % natrio chloridas, korozijos ir nuovirų inhibitorius.

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

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

1. **Dujinio azoto gamybos įranga** – **obj. 11, obj. 11.1**

Planuojant III etapo plėtrą, numatoma išplėsti azoto gamybos įrenginius.

*Poveikio aplinkai nėra.*

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

1. **Garo gamybos katilinė - obj. 07**

Katilinėje dirba 2 garo katilai “LOOS” po 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 – anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros dioksidas.

*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

1. **Aukštų parametrų šilumos nešėjo (HTM) katilinės – obj. 06, obj. 06.1, obj. 06.2**

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, azoto oksidai, sieros oksidai.

*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.

AOŠ (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.

1. **Biokuro katilinė – obj. 40**

Biokuro katilinėje sumontuoti 2 biokuro katilai po 10 MW. Didžioji dalis reikalingos energijos (metinis poreikis po I, II gamybos išplėtimo etapų - 250 000 MWh, po III etapo ~ 270 000 MWh) gamybos procesams gaunama deginant biokurą, likusi dalis energijos – deginant gamtines dujas HTM katilinėse.

*Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai* – šilumos nešėjas (termoalyva).

*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, (UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti 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 (UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti priedas Nr. 30) (2 vnt. po 450 litrų), vadovaujantis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2007-04-24 įsakymo Nr. D1-234 (Žin., 2007, Nr.53-2052) „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.

1. **Administracinis – buitinis korpusas** – **obj. 01;**

Administraciniame pastate veikia vandens šildymo katilinė, kurioje eksploatuojami 2 vandens šildymo katilai 0,345 MW ir 0,285 MW, kūrenami dujomis.

*Poveikis aplinkai: emisijos –* Nr. 035 – azoto oksidai (A), sieros dioksidas (A).

*Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai* – gamtinės dujos.

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

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.

Planuojamai PET3 gamybos plėtrai visiems etapams pakaks esamo instaliuoto šilumos gamybos įrenginių našumo, todėl nauji šilumos gamybos įrenginiai neplanuojami.

1. **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* – nuotekos po apvalymo ir aušinimo vanduo išleidžiami į melioracijos griovį.

*Poveikis aplinkai: atliekos* – nešmenys (smėlio, purvo, nuosėdos); naftos produktai/ naftuotas vanduo

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

1. **Gamybinių nuotekų valymo įrenginiai – obj. 19;**

Nuotekų valymo įrenginiuose valomos gamybinės nuotekos. Valymo įrenginių sudėtis: buferinė talpa (obj. Nr. 19.1), aerotankai (obj. Nr. 19.2), dumblo sausinimo įrenginiai (obj. Nr. 19.4).

PET granulių gamybos metu technologiniame procese susidarančių dujų valymas atliekamas drėgnuose skruberiuose - išeinamųjų dujų plautuvuose. Šio proceso metu susidarančios nuotekos nuvedamos į gamybinių nuotekų biologinio valymo įrenginį, kurio našumas 494 m³/d.

Tokio valymo įrenginio našumo pakanka planuojamai ūkinei veiklai įgyvendinus I ir II plėtros etapus, bet nepakanka įdiegus PET3 granulių gamybos liniją. Gamybinių nuotekų valymo įrenginio plėsti neplanuojama, vietoj to - kurą deginančiuose įrenginiuose - šildytuvuose numatoma sudeginti technologiniame procese susidarančias dujas. Tam III plėtros etape bus atsisakyta šlapio dujų valymo išeinamųjų dujų plautuvuose – skruberiuose at.t.š. Nr. 015 (PET1) ir at.t.š. Nr. 061 (PET2). Šlapias dujų valymas ir toliau bus naudojamas pastos paruošimo induose – skruberiuose, tam, kad dėl galimo dulkių susidarymo dozuojant žaliavas nebūtų pakenkta emisijų deginimo procesui. Planuojamai PET3 linijai bus taikoma analogiška technologija. Šis technologinis pakeitimas leis išvengti didelio nuotėkų kiekio ir užterštumo susidarymo PET1, PET2 ir PET3 linijų eksploatacijos metu.

*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.

1. **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** | **Planuojama PET3 gamybinė linija** |
| 001 | 043 | 301 |
| 002 | 044 | 302 |
| 039 | 045 | 303 |
| 003 | 047 | 304 |
| 004 | 049 | 305 |
| 005 | 050 | 306 |
| 007 | 052 | 307 |
| 041 | 055 | 308 |
| 010 (naikinamas III etape) | 056 (naikinamas III etape) | - |
| 011÷014 | 057÷060 | 309÷312 |
| 015 (naikinamas III etape) | 061(naikinamas III etape) | - |
| 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 | 328 |
| 401÷411 | 418÷428 | 501÷511 |
| 412÷417 | 429÷434 | 512÷517 |

**PET ATLIEKŲ TVARKYMAS**

*Informacija, lyginant su galiojančio TIPK duomenimis (pakeisto 2015-12-21), nepasikeitė.*

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

UAB „NEO Group“ netvarko ir neperdirba nei savo, nei kitų įmonių atliekų. „PET atliekų tvarkymo“ sąvoka TIPK leidimo paraiškoje naudojama todėl, kad toks veiklos pavadinimas buvo naudojamas viso poveikio aplinkai vertinimo proceso metu, ir atsakinga institucija (LR aplinkos ministerijos Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentas) 2008-10-30 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. „PET atliekų“ priskyrimo šalutiniam produktui paaiškinimas buvo pateiktas kartu su paraiška TIPK leidimui koreguoti, kuri pateikta Klaipėdos RAAD 2008-12-09, reg. Nr. LV3-9137 (pagal pateiktą paraišką TIPK leidimas pakoreguotas 2009-05-18).

*Poveikis aplinkai: emisijos –* Nr. 202 kietos dalelės (C) ir Nr. 201 – acetaldehidas, kiti LOJ, furanas, benzenas, toluenas, dioksanas-1,4, 2-metil-1,3-dioksolanas.

*Poveikis aplinkai:nuotekos* – gamybinės nuotekos.

*Poveikis aplinkai:atliekos* – pakuotės atliekos.

*Naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai*:

Žaliavos APP gamybai**:** PET kietos atliekos/ tereftalio rūgštis/ gintaro rūgštis/ ftalio rūgšties anhidridas/ antrinė PET žaliava (R-PET) DEG/ MEG, katalizatorius dibutilo dilaurinatas (DBTL), bevandenis glicerolis, adipo rūgštis; katalizatorius alavo oktoatas, katalizatorius Dimethyl Tin Di Neodecanoate (Metatin), titano tetrabutanolatas.

Žaliavos putų poliolių mišiniams gaminti:Reciklinis poliolis (APP) arba originalusis poliolis A2, 1,1-Dichloro-1-fluoroetanas putodaros skystis (Solkane 141b), 1,1,1,3,3-pentafluorobutanas /

1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropanas (putą formuojanti medžiaga) skystis Solkane 365/227, Stabilizatorius Polyksyalkylensiloksanas–PC STAB SN59, ugniaatsparinimo medžiaga- alkilo fosfatas, priedas-katalizatorius kalio acetatas ištirpintas monoetilenglikolyje (PC CAT TK30), priedas-katalizatorius 1,3,5(dimetilamino propilas) heksahidrotriacinas (PC CAT NP40), priedas-katalizatorius Dibutiltindi karboksilatas (PC CAT, T 12), ugniaatsparinimo medžiaga Trichlorpropilfosfatas (TCPP), ugniaatsparinimo medžiaga Trietilfosfatas (TEP), poliuretano katalizatorius Bis(2-dimetilaminoetilo) (metilo)aminas (katalizatorius Polycat 5), Alkilu modifikuotas silicio polimeras (Silicone L6915).

*Darbo laikas*: Poliolio gamybos procesas vykdomas 365 dienas per metus; 2 pamainomis.

**PET atliekų tvarkymo technologinio proceso ir medžiagų judėjimo aprašymas**

APP gamybai – tai PET granulių, dulkių, oligomerų, luitų, aglomerato (antrinės PET žaliavos ( 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.**

PET atliekos atvežamos konteineriais arba didmaišiais. Didmaišiai su PET atliekomis atvežami į pašiūrę prie juostinio transporterio tiekimui į smulkinimo įrenginį. Atliekos supilamos į priėmimo lovį virš transporterio ir paduodamos į smulkintuvą. Susmulkintos atliekos pneumotransportu tiekiamos ir kaupiamos 16 m3 silose. Dulkės, susidariusios malimo metu, atskiriamos ciklone, o oras, išvalytas iki 99% rankoviniame filtre, išleidžiamas į patalpą. Išfiltruoto oro srauto (pneumotransportas) tūris 2100 m3/h, kietų dalelių (dulkių) koncentracija sudaro 3 mg/m3.

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 antrinė PET žaliava (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 m3talpyklą, 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.

Planuojama papildomai įrengti keturis naujus kietų medžiagų dozavimo renginius, kurie būtų skirti dozuoti antrinę PET žaliavą (R-PET), tereftalio rūgštį, gintaro rūgštį, ftalio rūgšties anhidridą arba jų mišinį, kitas smulkias PET atliekas į esamą eksploatacijoje reaktorių ir naujai planuojamą sumontuoti reaktorių.

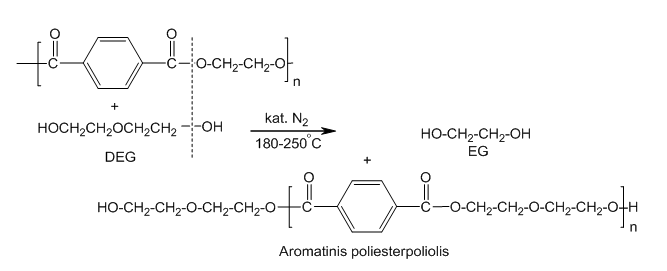
Technologinis procesas yra aprašytas šio skyriaus 2-5 punktuose.

1. **APP gamyba reaktoriuje**

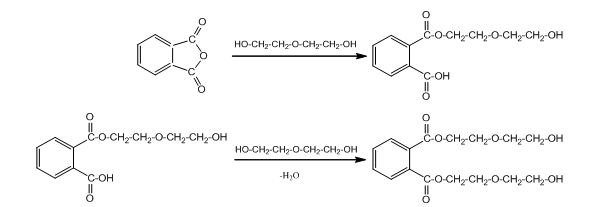
Reakcijos talpoje vyksta PET (antrinės PET žaliavos arba tereftalio rūgšties, gintaro rūgšties, ftalio rūgšties anhidrido arba jų mišinio) peresterinimas ir/ar polikondensacija į poliesterio poliolį 2,3 t dietilenglikolio į 6,6 m³ reaktorių. Šis glikolis pašildomas iki 180-250 °C. Pasiekus temperatūrą 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 (antrinės PET žaliavos (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.

Planuojama papildomai sumontuoti 6,6 m3 talpos reaktorių, buferinę talpyklą (2,5 m3), reaktoriaus pakaitinimo ir aušinimo įrenginius. Gamybos technologinis procesas ir jo parametrai analogiški kaip ir dabartiniame reaktoriuje. Abejuose gamybos reaktoriuose priklausomai nuo žaliavos gali keistis tik vykstančios cheminės reakcijos pobūdis:

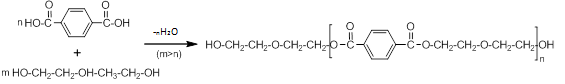
PET peresterinimo reakcija



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 postą sudaro dvi sudedamosios dalys: 10 m³ talpa ir maišytuvas nedideliems priedų kiekiams (1 m³ tūrio) dozuoti. 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 pumpuojamas į dvi laikymo talpas, kiekviena po 20 m³. Planuojama papildomai sumontuoti tris po 25 m3 naujas galutinio produkto saugojimo talpyklas. 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 su planuojamais naujais įrengimais (pažymėta raudonai)**

PET gamybos išplėtimo etapai ir planuojami technologiniai pakeitimai

#### I plėtros etapas - esamų PET1 ir PET2 gamybos linijų našumų didinimas. I plėtros etape naujų technologinių įrenginių montavimas neplanuojamas. Rengiant gamyklos technologinį projektą ir montuojant technologinius įrenginius jau buvo numatyta atsarga, kuri iki šiol nebuvo išnaudojama. I plėtros etapas numato pilnai panaudoti sumontuotos technologinės įrangos galimybes.

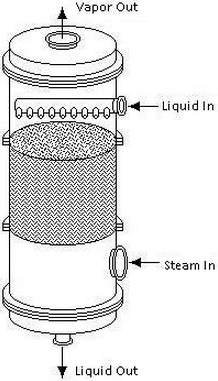
#### II plėtros etapas – gatavos produkcijos sandėlio išplėtimas. Šiame etape naujų technologinių įrenginių montavimas taip pat neplanuojamas. Gatavos produkcijos sandėliai (obj. 02.1-02.2) išplečiami esamos rampos sąskaita (obj. Nr.02). Naujai pristatomos dalies aukštis apie 5 m. Viena priestato dalis bus skirta PET granulėms didmaišiuose dviem eilėmis sandėliuoti, analogiškai, kaip esamame sandėlyje. Antra priestato dalis skirta sandėliuoti žaliavas ir chemines medžiagas ant palečių. Planuojama vieta 647 paletėms sandėliuoti. Žaliavų ir cheminių medžiagų sandėliavimo zona atskirta pertvara, joje projektuojama ir įrengiama atskira ventiliacijos sistema, numatomos priemonės surinkti išsiliejusias medžiagas (grindų nuolydžiai, surinkimo trapai ir požeminės talpos). Tarp sandėlių esanti atvira zona užstatoma nauja siena su vartais.

#### III plėtros etapas – PET3 linijos pastato statyba ir įrangos montavimas. UAB „NEO GROUP“ PET granulių gamybos veiklą vykdo dviejose analogiškose linijose PET1 ir PET2. III-ajame plėtros etape numatoma įrengti dar vieną PET granulių gamybos liniją PET3, kuri bus analogiška esamoms linijoms PET1 ir PET 2. Šiame plėtros etape, sklype Industrijos g. 4, pastatomas pastatas (obj. 04.2) analogiškas esamiems gamybiniams pastatams (obj. 04 ir 04.1). Pastate sumontuojami technologiniai įrenginiai, analogiški PET1 ir PET2 linijoms.

Be pastato ir jame montuojamos įrangos, III plėtros etape statomi arba išplečiami kai kurių pagalbinių procesų pastatai ir statiniai bei montuojama papildoma įranga sklype Industrijos g. 2:

1. 1200 m3 talpos dietilenglikolio (DEG) rezervuaras (obj. Nr. 09.2) su vamzdynu iki siurblinės (obj. 09), šioje vietoje dabar esamos 3 DEG talpyklos demontuojamos, dvi iškeliamos, viena sumontuojama šalia rezervuaro kaip rezervinė;
2. Esamo suspausto oro ir azoto gamybos pastato (obj. 11) išplėtimas (obj. 11.1) papildomo kompresoriaus sumontavimui;
3. Esamų aukštatemperatūrinio šilumos nešėjo katilinių (obj. 06 ir 06.1) pastatų išplėtimas (obj. 06.2) papildomų išcentrinių siurblių sumontavimui;
4. Papildomi gatavos produkcijos silosai PET3 linijos produkcijai (obj. 03.2);
5. Estakados komunikacijų sujungimui su PET3 pastatu. Aukštatemperatūrio šilumos nešėjo T66 pirminis kontūras apjungimas į vieną bendrą kontūrą, į jį įtraukiant naujai projektuojamą PET3 granulių gamybos liniją;
6. Visi PET3 linijos vidaus inžineriniai tinklai sujungiami su įmonės inžineriniais tinklais;
7. LOJ atskyrimo ir sudeginimo sistemos (stripingo kolonos) įrengimas.

**LOJ surinkimo ir sudeginimo sistema (stripingo kolona)**



UAB „NEO GROUP“ planuoja įdiegti LOJ atskyrimo ir sudeginimo sistemą (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 planuojama stripingo sistemos schema pavaizduota 5 paveiksle.

***Stripingo kolona.***Įdiegus planuojamą stripingo sistemą, technologinis vanduo iš PET1, PET2, PET3 linijų bus tiekiamas į tarpusavyje susisiekiančias uždaras buferines talpyklas (planuojama 3 vnt., bendras tūris – 300 m3), o iš jų bus 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, bus išgarinami LOJ, kurie bus nuvedami į deginimo įrenginį.

**4 pav. Stripingo kolona**

***Emisijų deginimas.*** Planuojama, kad LOJ deginimui bus nuvedami į du jau esamus gamybinius dujinius šildytuvus (iš viso įmonėje yra 6 vnt. gamybinių dujinių šildytuvų – 3 vnt. PET1 ir 3 vnt. PET2). Vienu metu LOJ deginimas bus vykdomas dviejuose dujinių katilinių šildytuvuose. Papildomai bus suprojektuotas ir įrengtas LOJ nuvedimas deginimui į kitus 1 arba 2 gamybinius dujinius šildytuvus, kurie bus naudojami neveikiant pirmiems šildytuvams (planinio remonto ar gedimo atveju) .

Deginimui bus nukreipti LOJ iš šių įrenginių:

* išgarinti LOJ iš stripingo kolonų, vienai stripingo kolonai – 1 dujinis šildytuvas;
* LOJ, kurie šiuo metu valomi skruberiuose – esami t.š. Nr. 015 (PET1) ir Nr. 061 (PET2). Taip pat deginimui bus nukreiptos analogiškos emisijos iš PET3 gamybinės linijos;
* likutinės LOJ emisijos iš po pastos paruošimo indo – esami t.š. Nr. 010 (PET1) ir Nr. 056 (PET2). Taip pat deginimui bus nukreiptos analogiškos emisijos iš PET3 gamybinės linijos (žr. pav. 5).

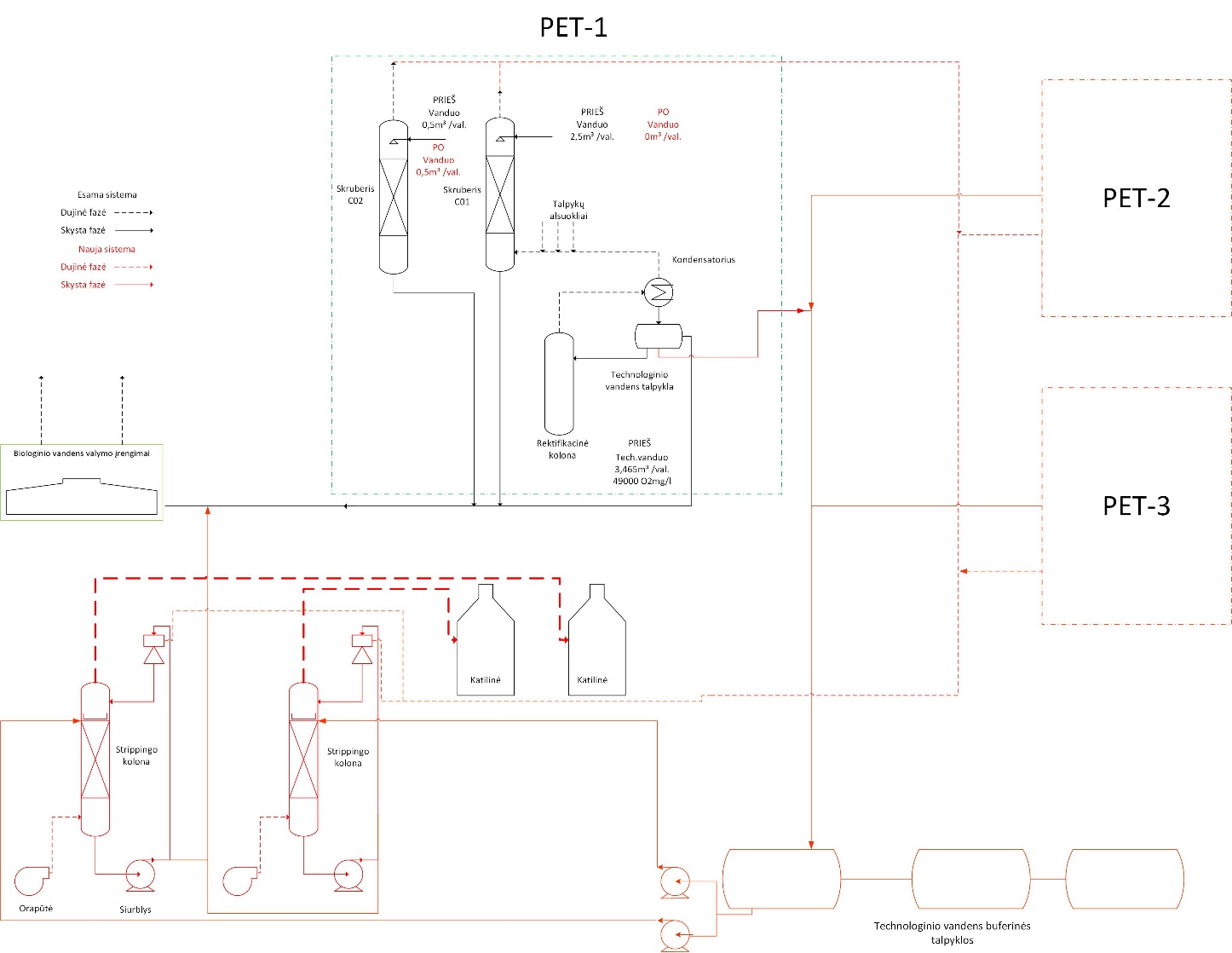
Tam, kad būtų užtikrintas LOJ sudeginimas, pagal stripingo sistemos projektuotojų nurodytus parametrus, bus suprojektuotas, nustatytas ir užtikrinamas minimalus deginimo proceso našumas.

Labai svarbu nuolat stebėti ir kontroliuoti deginimo procesą, todėl procesų valdymo sistemų operatoriai deginimo procesą stebės 24 valandas per parą paskirstymo valdymo sistemoje „Delta-V“ . Bus nuolat stebimi šie parametrai:

* aukštatemperatūrinio šilumos nešėjo (toliau – AŠN) temperatūra (prieš ir po katilo);
* AŠN srautas;
* dujų srautas ir slėgis;
* degimui skirto oro slėgis;
* liepsna (yra/nėra);
* dujinio šildytuvo našumas;
* dujų nuotėkis patalpose;
* išeinamųjų dūmų temperatūra.

Esant bet kokiems mechaniniams, automatinio valdymo, programinės, elektros įrangos gedimams ar nustatytiems degimo proceso nukrypimams nuo normų, suveiks garsinis/vaizdinis signalas.

Planuojama stripingo sistemos paleidimo - derinimo darbus pradėti tik su PET1 ir PET2 linijomis, vėliau prijungiant PET3 liniją.



**5 pav. Principinė technologinė stripingo sistemos schema**

**Triukšmo šaltiniai**

Esami ir planuojami (po I, II ir III plėtros etapų) triukšmo šaltiniai, jų rodikliai, remiantis UAB „NEO Group“ PET gamybos išplėtimo Industrijos g. 2 ir Industrijos g. 4 Rimkų k., Klaipėdos r. sav. planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita, pateikti UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti priede Nr. 10.

**Kvapų šaltiniai**

Esami ir planuojami (po I, II ir III plėtros etapų) kvapų susidarymo šaltiniai, jų emisijos, remiantis UAB „NEO Group“ PET gamybos išplėtimo Industrijos g. 2 ir Industrijos g. 4 Rimkų k., Klaipėdos r. sav. planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita, pateikti UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti priede Nr. 11.

**Potencialiai pavojingi įrenginiai**

UAB „NEO Group“ esamų potencialiai pavojingų įrenginių, nurodytų valstybės institucijų, atsakingų už atskirų kategorijų įrenginių priežiūros organizavimą, patvirtintuose įgaliotų įstaigų prižiūrimų ir valstybės registre registruojamų įrenginių (su nurodytais jų parametrais) sąrašuose, duomenys yra registruoti potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registre.

Įgyvendinus III plėtros etapą, atsiradę potencialiai pavojingi įrenginiai bus registruoti potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registre LR teisės aktų nustatyta tvarka

**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 Taisyklių 1-ojo priedo įrenginiams pagal Taisyklių 4.1.8 punktą - Chemijos įrenginiai plastinėms medžiagoms (polimerams, sintetiniam pluoštui ir pluoštui, turinčiam celiuliozės) gaminti. |

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

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. pradėti eksploatuoti 2 x 10 MW termoalyvos katilai, deginantys medienos ir lignino biokurą.

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

UAB „NEO Group“ yra pripažinta atitinkanti ir sertifikuota pagal vadybos sistemos LST EN ISO 9001:2008 ir aplinkos vadybos sistemos LST EN ISO 14001:2004 standartą. Aplinkos vadybos sistemos sertifikatas Nr. 55138-2009-AE-FIN-FINAS išduotas 2007 m. sausio 2 d., atnaujintas 2015 m. birželio 16 d. (UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeistipriede Nr. 7).

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

Pagal prie Paraiškos TIPK leidimui pakeisti pateiktą deklaraciją už duomenų pateikimą atsakingi asmenys yra UAB „NEO Group“ gamybos direktorius Ruslanas Radajevas.

Įmonės veiklos aplinkosauginę veiklą koordinuoja kokybės ir aplinkosaugos vadybininkas.

PET gamybos procesui vadovauja Gamybos vadovas, o aromatinių poliesterio poliolių gamybai - APP gamybos vadovas, ir pamainų vadovai, kurie yra atsakingi už pamainos darbo metu vykdomą veiklą, technologinių ir gamtosauginių reikalavimų laikymąsi, savalaikę tinkamą oro valymo įrenginių priežiūrą ir patikrą, mėginių paėmimo vietų įrengimą.

Vyriausias energetikas atsakingas už racionalų geriamo vandens ir elektros energijos naudojimą ir apskaitą, gamybinių ir paviršinių (lietaus) nuotekų išvalymą iki nustatytų leidžiamų normų, mėginių paėmimo vietų įrengimą.

Šilumos - vandens ūkio inžinierius atsakingas už racionalų gamtinių dujų naudojimą ir apskaitą, emisijų atitiktį normatyvams.

Pirkimo ir logistikos skyrius atsakingas už tiekiamų cheminių medžiagų ir preparatų registravimą, saugos duomenų lapų savalaikį pateikimą bei cheminių medžiagų ir preparatų tiekimą gamyklinėje taroje, jų saugų atvežimą į įmonę.

Mechanikų tarnyba atsakinga už visų įrengimų, tame tarpe oro ir nuotekų valymo įrenginių, priežiūrą ir remontą.

Metrologų tarnyba atsakinga už savalaikę metrologinių prietaisų patikrą ir priežiūrą.

Technologai atsakingi už nustatyto technologinio režimo palaikymą ir kontrolę.

Produkcijos sandėlio vadovas atsakingas už pagamintos produkcijos tinkamą supakavimą, supakuotos produkcijos sandėliavimą ir birių PET granulių pakrovimą į granulovežius.

Gamyklos teritorijos ir buitinių bei dalinių gamybinių patalpų tvarkymą vykdo išorės kompanijos.

**2 lentelė. Įrenginio atitikties 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 | I-II plėtros etapas. Dujų srautai nuo technologinės įrangos : technologinės kolonų A,B40-A,B-41C01 ir pastos maišyklių AB30-A,B-12V01 apvalomi šlapio dujų valymo skruberiuose.  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. |
| 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.  III plėtros etape 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 (naudojam 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. |

### 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 ir Nr. 2 ir planuojamo PET-3 linijos reaktoriaus) 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.PriešpoIikondensacijos 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) 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. Apie 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-ll (obj.04, 04.1) -esterifikatorius 2 AB-40-A,B-21 (obj.04, 04.1) 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 preparatai (P) atvežamos gamyklinėje sandarioje ir paženklintoje taroje. CM ir P 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 P saugojimo ir proceso talpyklose sumontuoti nepertraukiamo veikimo lygio davikliai ir kitimo stebėjimo prietaisai:  - MEG rezervuaruose (obj. 08); - DEG ir SEG rezervuaruose (obj. 09);  - katalizatoriaus paruošimo maišyklėse AB15-A,B -22A01 (obj.04, 04.1);  - priedo ir H-MOD matavimo talpa AB17-A,B-21V03 (obj.04, 04.1);  - priedo paruošimo talpa ABI7-A,B -21V01 (obj. 04, 04.1);  - H-MOD paruošimo talpa ABI7-A, B-21V02 (obj. 04, 04.1);  - dažiklio paruošimo talpa AB18-AB-12V01 (obj. 04,04.1);  - 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; nepertraukiamas paviršinių nuotekų užterštumo BDS ir pH tikrinimas davikliais  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- DEG ir SEG talpos; obj.15 - TFR sandėliavimo silosai; obj.03 -gatavos produkcijos silosai; obj.05, 05.1 -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 talpą (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- DEG ir SEG talpos; obj.15 - TFR sandėliavimo silosai; obj.03 -gatavos produkcijos silosai; obj.05, 05.1 -amorfinio granuliuoto silosai), pakrovimo/ iškrovimo aikštelės (obj. 17-produkcijos pakrovimo rampa; obj.l4-konteinerių aikštelė; obj.lO-MEG išpylimo postas; pagrindiniai keliai; automobilių saugojimo aikštelės padengti betonine danga  2. sumontuotos talpų (obj. 08, 09,15 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. HTM obj.06) ; - 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).  II plėtros etape įrengtuose sandėliavimo patalpose nutekėjusios ant grindų su nuolydžiu į surinkimo trapus cheminės medžiagos bus surenkamos latakuose ir savitaka, požemine kanalizacijos linija, paduodamos į avarinę, prieduobę, montuojamą greta sandėlio pastato, lauke. Į tą pačią prieduobę iš žaliavų sandėlio bus surenkamas ir gaisrų gesinimo metu išlietas vanduo užterštas cheminėmis medžiagomis.  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 -22A0l(obj.04,04.1) - priedų paruošimo maišyklė AB17-A,B-21V01(obj.04 ir 04.1)  4. dalyje variklių sumontuoti dažnio reguliatoriai,  5. apšvietimui naudojamos ekologiškesnės ir ekonomiškesnės 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.tšaltinis nr. 015 ir 061 išvalomas – acetaldehidas, 2-metil-1,3-dioksalanas >95 % III etape, įdiegus stripingo koloną, t.š nr. 015 ir 061 naikinami.  2. Išeinamųjų dujų plautuvas-skruberis atm.tšaltinis nr. 010 ir 056 išvalomas – acetaldehidas, 2-metil-1,3 dioksalanas >95 %. III etape, įdiegus stripingo koloną, t.š nr. 010 ir 056 naikinami.  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- kietos dalelės - PET dulkės išvalomas - 95%,  2. Granuliatoriaus maitinimo indas atm.t. šaltinis Nr.016,042, 062, 063 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. |

### 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 | 2009-11-17 Tyrimų rezultatų protokolas Nr. 203, 0 mg/m3 (UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti priedas Nr. 14) |
| 2 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 2.2.1 | Didžiausios leidžiamos sieros oksidų koncentracijos išmetamosiose dujose | 10 mg/m3 | Atitinka | 2016-03-10 Tyrimų rezultatų protokolas Nr. 22, 0 mg/m3 (UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti 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. 22, 100,67 mg/m3 (UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti priedas Nr. 13) |
| 4 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.2 | Kietųjų dalelių išmetimų mažinimo būdai | - | netaikoma | Kietųjų dalelių koncentracija emisijose neviršija DLK (2009-11-17 Tyrimų rezultatų protokolas Nr. 203, 0 mg/m3) |
| 5 | Atmosferos tarša | GPGB  DKDĮ anotacija, 4.3 | Sieros oksidų išmetimų mažinimo būdai | - | netaikoma | Sieros oksidų koncentracija emisijose neviršija DLK (2016-03-10 Tyrimų rezultatų protokolas Nr. 22, 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 medienos kuras arba medienos kuras+ligninas |
| 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 sl÷gio 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | **IPPC (taršos integruota prevencija ir kontrolė) Energijos efektyvumas**  **2.1 Valdymo būdai** | **Energijos valdymo strategija**  Raštiškai parengta ir atspausdinta energijos strategija pateikiama siekiant parodyti vyresniosios vadovybės įsipareigojimą energijos efektyvumui. Tokioje strategijoje turėtų būti numatytos planinės užduotys ir veiklos rodikliai, integruoti į bendrus sistemos tikslus ir strategijas.  Energijos strategija ir jos įtraukimas į įmonių valdymo sistemas turėtų suteikti pagrindą nuosekliam ir tvariam organizacijos ir jos personalo požiūriui į energijos efektyvumą. Vyresniosios vadovybės pritarimas ir aiškiai rodoma energijos strategijos ir efektyvumo iniciatyvų parama padeda užtikrinti, kad pasiūlytiems efektyvumo projektams skiriama pakankamai dėmesio ir kad energijos efektyvumo svarba yra matoma visuose organizacijos lygmenyse.  Energijos valdymą apimanti veikla dažnai paskirstoma visoje organizacijoje. Pavyzdžiui, energijos įsigijimą ir sąskaitų apmokėjimą paprastai atlieka Finansų skyrius, energijos panaudojimas procesams dažnai yra Gamybos skyriaus atsakomybė, o naujų arba keitimui skirtų įrengimų specifikacijų pateikimas gali būti priskirtas Darbų arba Priežiūros skyriams. Organizacijos valdymo sistema turėtų suformuoti ryšius tarp skirtingų grupių bei pareigybių ir, tokiu būdu, gauti aiškų atskaitingumą už tinkamą energijos, kaip ištekliaus, valdymą. |  | Atitinka | Organizacijos valdymo sistema suformuoja ryšius tarp skirtingų grupių bei pareigybių ir, tokiu būdu, gaunamas aiškus atskaitingumas už tinkamą energijos, kaip išteklių, valdymą. Yra keliami tikslai nuo vadovybės iki žemiausios grandies energetinių išteklių mažinimui. |
| 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 |  |  | 1. **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 |  |  | 1. **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 | Yra sudarytas energijos efektyvumo stebėsenos planas, kuriame įvertinami energijos efektyvumo skaičiavimai ir būdai. |

Įrenginio palyginimas su GPGB, nustatytu „Informacinis dokumentas apie GPGB VALANT CHEMIJOS PRAMONĖS ĮMONIŲ NUOTEKAS IR PANAUDOTAS DUJAS”

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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. Paruoštas ir suderintas “Ekstremalių situacijų valdymo planas" |
| 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, 06.2) - 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 -2-14,31 mg/l |
| 5 | Emisijos |  | Panaudotų dujų valymas |  | Atitinka | Lentelė 3.2. eil. Nr. 13 |

### 

### 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 |

### 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 į nukreipiamos į kanalizacijos tinklus.  Stibio ir kobalto katalizatoriai, 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  Atviroje aikštelėje (obj.14) sumontuoti 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, 09.2) 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, 06.2; 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)  - HTMkatilinės(obj.06, 06.1, 06.2)  - 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, 06.2) - D, T, Du  - garo katilinė (obj.07)- T, Du  - MEG, DEG siurblinė (obj.09, 09.2)- 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  - autotransport 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, 06.2) - 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, 09.2)  HTM rezervuaras(obj.06, 06.1, 06.2) |
| 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, 06.2) – 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, 09.2) – 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, 09.2) 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 — kibiruose, impregnuotuose maišuose ant europadėklų ir kt.). Iškrovimas iš transporto priemonės ir pervežimas autokrautuvo pagalba, o obj. 04, 04.1, 04.2 – krovininiu liftu |
| 6 | Cheminių medžiagų krovos darbai: |  |  |  |
| 6.1 | Skystu cheminiu 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 aplinka nėra.  Gatava produkcija taruojama i didmaišius gatavos produkcijos sandėliuose (obj. 02, 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 |

### Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas

| Eil. | GPGB reikalavimai | Atitikimas | UAB “NEO GROUP“ |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. |  | duomenys | dažnumas |
| 1 | 2 |  | 3 | 4 |
| 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, ir nuotekų užterštumas pagal suminę organinę anglį  - 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, 06.2)  - 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, t.tarpe valymo įrenginių efektyvumas |
|  |  | Atitinka | Požeminio vandens monitoringas | 2 k./metus 6 gręžinėliuose |
|  |  | 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**

Įmonėje naudojamos technologijos atitinka ES GPGB reikalavimus, todėl aplinkosaugos veiksmų planas nesudaromas.

UAB „NEO Group“ veiksmai, galutinai nutraukiant veiklą, pateikti *2014 m. Paraiškos Priede Nr. 38*.

**7. Vandens išgavimas**

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

Lentelė nepildoma, vanduo iš paviršinių vandens telkinių nėra išgaunamas.

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

Lentelė nepildoma, požeminio vandens vandenvietės neeksploatuojamos.

**8. Tarša į aplinkos orą**

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

| Teršalo pavadinimas | Teršalo kodas | Leidžiama išmesti po I, II etapo, t/m. | | Leidžiama išmesti po III etapo, t/m. | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I variantas (biokurui naudojama 100 % mediena) | II variantas (biokurui naudojama 50 % mediena, 50 % ligninas) | I variantas (biokurui naudojama 100 % mediena) | II variantas (biokurui naudojama 50 % mediena, 50 % ligninas) |
| Azoto oksidai (A) | 250 | 138,3266 | 138,3266 | 161,3958 | 161,3958 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | 28,0000 | 37,5290 | 28,0000 | 37,5290 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | 6,6601 | 6,6601 | 9,7188 | 9,7188 |
| Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka): |  | 29,5590 | 29,5590 | 36,0266 | 36,0266 |
| 1,3-butadienas | 10 | 0,2658 | 0,2658 | - | - |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | 6,6243 | 6,6243 | 6,2984 | 6,2984 |
| Acetaldehidas | 47 | 15,1930 | 15,1930 | 19,1453 | 19,1453 |
| Acetonas | 65 | 0,0148 | 0,0148 | 0,0085 | 0,0085 |
| Acto rūgštis | 74 | 3,2413 | 3,2413 | 5,5523 | 5,5523 |
| Benzenas | 316 | 0,0238 | 0,0238 | 0,0242 | 0,0242 |
| Dietilenglikolis | 308 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | 0,3717 | 0,3717 | 0,4902 | 0,4902 |
| Etilbenzenas | 763 | 0,0004 | 0,0004 | - | - |
| Etilenglikolis | 2959 | 0,7374 | 0,7374 | 1,0760 | 1,0760 |
| Fenolis | 846 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 |
| Furanas | 308 | 0,1676 | 0,1676 | 0,0766 | 0,0766 |
| Izopropanolis | 1108 | 0,3273 | 0,3273 | 0,3273 | 0,3273 |
| Ksilenas | 1260 | 0,0065 | 0,0065 | 0,0032 | 0,0032 |
| Tetrachloretilenas | 1648 | 0,0009 | 0,0009 | - | - |
| Toluenas | 1950 | 2,1069 | 2,1069 | 2,8942 | 2,8942 |
| Trimetilbenzenas | 7485 | 0,0002 | 0,0002 | - | - |
| Kiti LOJ1 | 308 | 0,4641 | 0,4641 | 0,1174 | 0,1174 |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): | | | | | |
| Anglies monoksidas (A) | 177 | 753,0208 | 753,0108 | 766,3433 | 766,3333 |
| Geležis ir jos junginiai | 3113 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 |
| Mangano oksidai | 3516 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | 27,6695 | 21,9755 | 28,1399 | 22,4459 |
| Sieros rūgštis | 1761 | 0,0142 | 0,0142 | 0,0142 | 0,0142 |
|  | **Iš viso:** | **983,2514** | **987,0763** | **1029,6395** | **1033,4645** |

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**

| Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Leidžiama tarša po I, II etapo | | | Leidžiama tarša po III etapo | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Pavadinimas | Pavadinimas | Kodas | Vienkartinis dydis | | metinė t/m | Vienkartinis dydis | | metinė t/m |
| vnt. | maks | vnt. | maks |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| PET-1 NP ir NKP korpusas 04 obj. | 001 | Katalizatoriaus supylimo mazgas AB15-A-22X01 | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,03490 | 0,0652 | g/s | 0,03490 | 0,0652 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,09180 | 0,1554 | g/s | 0,09180 | 0,1554 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00040 | 0,0008 | g/s | 0,00040 | 0,0008 |
| 002 | Katalizatoriaus ruošimo talpykla AB15-A-22V01 | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00018 | 0,0009 | g/s | 0,00018 | 0,0009 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00013 | 0,0005 | g/s | 0,00013 | 0,0005 |
| 039 | Priedų tiekimo talpykla AB15-A-22V02 | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00015 | 0,0010 | g/s | 0,00015 | 0,0010 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00532 | 0,0229 | g/s | 0,00532 | 0,0229 |
| 003 | Katalizatoriaus tiekimo talpykla AB15-A-22V03 | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00010 | 0,0001 | g/s | 0,00010 | 0,0001 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00053 | 0,0008 | g/s | 0,00053 | 0,0008 |
| 004 | Priedų priėmimo talpykla AB17-A-21X01 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,01805 | 0,0259 | g/s | 0,01805 | 0,0259 |
| 005 | Priedų ruošimo talpykla AB17-A-21V01 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00122 | 0,0017 | g/s | 0,00122 | 0,0017 |
| 007 | Dažiklio ruošimo talpykla AB18-A-12V01 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00022 | 0,0007 | g/s | 0,00022 | 0,0007 |
| 041 | IFR tiekimas KD06-A-11T01/S02 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00041 | 0,0002 | g/s | 0,00041 | 0,0002 |
| 0104 | Pastos paruošimo indas - skruberis AH10-A-10C02 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00033 | 0,0048 | naikinamas | | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00005 | 0,0017 |
| Benzenas | 316 | g/s | 0,00011 | 0,0035 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00333 | 0,0433 |
| Etilbenzenas | 763 | g/s | 0,00001 | 0,0002 |
| Ksilenas | 1260 | g/s | 0,00004 | 0,0008 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,00071 | 0,0019 |
| Furanas | 308 | g/s | 0,00284 | 0,0396 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | 0,00001 | 0,0001 |
| Trimetilbenzenas | 7485 | g/s | 0,00001 | 0,0001 |
| 1,3-butadienas | 10 | g/s | 0,00267 | 0,0527 |
| LOJ 1 | 308 | g/s | 0,00062 | 0,0075 |
| 011 | Granuliato džiovintuvai AB86-A-40E11 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00489 | 0,1411 | g/s | 0,00489 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00207 | 0,0647 | g/s | 0,00207 | 0,0647 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00120 | 0,0327 | g/s | 0,00120 | 0,0327 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,01451 | 0,2339 | g/s | 0,01451 | 0,2339 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00489 | 0,1376 | g/s | 0,00489 | 0,1376 |
| 012 | Granuliato džiovintuvai AB86-A-40E21 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00489 | 0,1411 | g/s | 0,00489 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00207 | 0,0647 | g/s | 0,00207 | 0,0647 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00120 | 0,0327 | g/s | 0,00120 | 0,0327 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,01451 | 0,2339 | g/s | 0,01451 | 0,2339 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00489 | 0,1376 | g/s | 0,00489 | 0,1376 |
| 013 | Granuliato džiovintuvai AB86-A-40E31 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00489 | 0,1411 | g/s | 0,00489 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00207 | 0,0647 | g/s | 0,00207 | 0,0647 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00120 | 0,0327 | g/s | 0,00120 | 0,0327 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,01451 | 0,2339 | g/s | 0,01451 | 0,2339 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00489 | 0,1376 | g/s | 0,00489 | 0,1376 |
| 014 | Granuliato džiovintuvai AB86-A-40E41 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00489 | 0,1411 | g/s | 0,00489 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00207 | 0,0647 | g/s | 0,00207 | 0,0647 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00120 | 0,0327 | g/s | 0,00120 | 0,0327 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,01451 | 0,2339 | g/s | 0,01451 | 0,2339 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00489 | 0,1376 | g/s | 0,00489 | 0,1376 |
| 0154 | Išeinamųjų dujų plautuvas - skruberis AH10-A-10C01 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00094 | 0,0083 | naikinamas | | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00001 | 0,0001 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00017 | 0,0008 |
| Benzenas | 316 | g/s | 0,00003 | 0,0010 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00704 | 0,0344 |
| Tetrachloretilenas | 1648 | g/s | 0,00002 | 0,0004 |
| Ksilenas | 1260 | g/s | 0,00043 | 0,0025 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,00031 | 0,0027 |
| Furanas | 308 | g/s | 0,00104 | 0,0059 |
| LOJ 1 | 308 | g/s | 0,00289 | 0,0289 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | 0,00007 | 0,0021 |
| 1,3-butadienas | 10 | g/s | 0,01091 | 0,0802 |
| 016 | Amorfinių granulių tiekimo indas AD05-A-11V01 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01880 | 0,1703 | g/s | 0,01880 | 0,1703 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00073 | 0,0111 | g/s | 0,00073 | 0,0111 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00210 | 0,0361 | g/s | 0,00210 | 0,0361 |
| Benzenas | 316 | g/s | 0,00008 | 0,0009 | g/s | 0,00008 | 0,0009 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,00009 | 0,0014 | g/s | 0,00009 | 0,0014 |
| 042 | Amorfinių granulių tiekimo indas AD05-A-11V02 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01880 | 0,1703 | g/s | 0,01880 | 0,1703 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00073 | 0,0111 | g/s | 0,00073 | 0,0111 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00210 | 0,0361 | g/s | 0,00210 | 0,0361 |
| Benzenas | 316 | g/s | 0,00008 | 0,0009 | g/s | 0,00008 | 0,0009 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,00009 | 0,0014 | g/s | 0,00009 | 0,0014 |
| 017 | Granulių aušinimo įranga AD40-A-20S02 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01800 | 0,3028 | g/s | 0,01800 | 0,3028 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,08624 | 2,2811 | g/s | 0,08624 | 2,2811 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,02295 | 0,6799 | g/s | 0,02295 | 0,6799 |
| Galutinio produkto silosai | 018 | Galutinio produkto silosas (700 m3) KB07-A-31T11 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00080 | 0,0112 | g/s | 0,00080 | 0,0112 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00002 | 0,0002 | g/s | 0,00002 | 0,0002 |
| 019 | Galutinio produkto silosas (700 m3) KB07-A-31T12 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00080 | 0,0112 | g/s | 0,00080 | 0,0112 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00002 | 0,0002 | g/s | 0,00002 | 0,0002 |
| 020 | Galutinio produkto silosas (250m3) KB07-A-31T13 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00080 | 0,0010 | g/s | 0,00080 | 0,0010 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00002 | 0,0000 | g/s | 0,00002 | 0,0000 |
| PET-1 NP ir NKP korpusas 04 obj. | 021 | Šilumos nuvedimas AB86-A-40D11 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00175 | 0,0530 | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00125 | 0,0364 | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00386 | 0,0602 | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 022 | Šilumos nuvedimas AB86-A-40D21 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00175 | 0,0530 | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00125 | 0,0364 | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00386 | 0,0602 | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 023 | Šilumos nuvedimas AB86-A-40D31 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00175 | 0,0530 | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00125 | 0,0364 | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00386 | 0,0602 | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 024 | Šilumos nuvedimas AB86-A-40D41 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00175 | 0,0530 | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00125 | 0,0364 | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00386 | 0,0602 | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 06 obj. | 026 | AOŠ laikymo rezervuaras XA30-A20V10 | Toluenas | 1950 | g/s | 0,00285 | 0,0687 | g/s | 0,00285 | 0,0687 |
| 04 obj. | 029 | Filtro "žvakių" išbandymo įrenginys XP10-A-45X07 | Izopropanolis | 1108 | g/s | 0,27700 | 0,3273 | g/s | 0,27700 | 0,3273 |
| Rezervuarai 09 obj. | 030 | MEG laikymo talpykla AB10-A-12T01 | Etilenglikolis (pildymas) | 2959 | g/s | 0,00255 | 0,0285 | g/s | 0,00255 | 0,0285 |
| alsavimas |  |  | 0,00013 | 0,0000 |  | 0,00013 | 0,0000 |
| 031 | MEG laikymo talpykla AB10-A-12T02 | Etilenglikolis (pildymas, alsavimas) | 2959 | g/s | 0,00255 | 0,0285 | g/s | 0,00255 | 0,0285 |
| 032 | SEG laikymo talpykla AB11-A-12T01 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00072 | 0,0009 | g/s | 0,00072 | 0,0009 |
| 033 | DEG laikymo talpykla AB12-A-12V01 | Dietilenglikolis | 308 | g/s | 0,00012 | 0,0041 | g/s | 0,00012 | 0,0041 |
| 034 | DEG laikymo talpykla AB12-A-12V02 | Dietilenglikolis | 308 | g/s | 0,00012 | 0,0041 | g/s | 0,00012 | 0,0041 |
| 075 | DEG laikymo talpykla AB12-A-12V03 | Dietilenglikolis | 308 | g/s | 0,00012 | 0,0041 | g/s | 0,00012 | 0,0041 |
| 090 | MEG ir DEG iškrovimo posto surinkimo talpa | LOJ | 308 | g/s | 0,00000 | 0,0001 | g/s | 0,00000 | 0,0001 |
| Šilumos ūkis | 025\_1 | Šildytuvai XA20-A-33F01 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | 400 | 20,3144 | mg/m3 | 400 | 26,9757 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 350 | 21,7218 | mg/m3 | 350 | 33,2564 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | 35 | 0,0070 | mg/m3 | 35 | 0,2422 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01330 | 0,4194 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,01247 | 0,3933 |
| 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 |
| LOJ 1 | 308 | - | - | - | g/s | 0,00021 | 0,0066 |
| 025\_2\* | Šildytuvai XA20-A-33F02 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | 400 | 20,3144 | mg/m3 | 400 | 26,9757 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 350 | 21,7218 | mg/m3 | 350 | 33,2564 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | 35 | 0,0070 | mg/m3 | 35 | 0,2422 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01330 | 0,4194 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,01247 | 0,3933 |
| 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 |
| LOJ 1 | 308 | - | - | - | g/s | 0,00021 | 0,0066 |
| 025\_3\* | Šildytuvai XA20-A-33F03 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | 400 | 20,3144 | mg/m3 | 400 | 26,9757 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 350 | 21,7218 | mg/m3 | 350 | 33,2564 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | 35 | 0,0070 | mg/m3 | 35 | 0,2422 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01330 | 0,4194 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,01247 | 0,3933 |
| 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 |
| LOJ 1 | 308 | - | - | - | g/s | 0,00021 | 0,0066 |
| 037\_1 | Šildytuvai XA20-B-33F01 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | 400 | 20,3144 | mg/m3 | 400 | 26,9757 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 350 | 21,7218 | mg/m3 | 350 | 33,2564 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | 35 | 0,0070 | mg/m3 | 35 | 0,2422 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01330 | 0,4194 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,01247 | 0,3933 |
| 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 |
| LOJ 1 | 308 | - | - | - | g/s | 0,00021 | 0,0066 |
| 037\_2\* | Šildytuvai XA20-B-33F02 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | 400 | 20,3144 | mg/m3 | 400 | 26,9757 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 350 | 21,7218 | mg/m3 | 350 | 33,2564 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | 35 | 0,0070 | mg/m3 | 35 | 0,2422 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01330 | 0,4194 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,01247 | 0,3933 |
| 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 |
| LOJ 1 | 308 | - | - | - | g/s | 0,00021 | 0,0066 |
| 037\_3\* | Šildytuvai XA20-B-33F03 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | 400 | 20,3144 | mg/m3 | 400 | 26,9757 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 350 | 21,7218 | mg/m3 | 350 | 33,2564 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | 35 | 0,0070 | mg/m3 | 35 | 0,2422 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01330 | 0,4194 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,01247 | 0,3933 |
| 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 |
| LOJ 1 | 308 | - | - | - | g/s | 0,00021 | 0,0066 |
| 028 | Garo katilas"LOOS" XG10-A-11F11 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | 400 | 3,3960 | mg/m3 | 400 | 3,3960 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 350 | 3,5040 | mg/m3 | 350 | 3,5040 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | 35 | 0,0030 | mg/m3 | 35 | 0,0030 |
| 038 | Garo katilas „LOOS“XG10-B-11F11 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | 400 | 3,3960 | mg/m3 | 400 | 3,3960 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 350 | 3,5040 | mg/m3 | 350 | 3,5040 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | 35 | 0,0030 | mg/m3 | 35 | 0,0030 |
| 035 | katilai "Viessman"– 2 vnt. 345 kW ir 285 kW | Azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 350 | 1,4750 | mg/m3 | 350 | 1,4750 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/m3 | nenormuojama | 0,0015 | mg/m3 | nenormuojama | 0,0015 |
| 072 | Laboratorija vent.sistema | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00103 | 0,0315 | g/s | 0,00103 | 0,0315 |
| Fenolis | 846 | g/s | 0,00000 | 0,0001 | g/s | 0,00000 | 0,0001 |
| Sieros rūgštis | 1761 | g/s | 0,00022 | 0,0069 | g/s | 0,00022 | 0,0069 |
| Gamybinių nuotekų valymo įrenginiai | 074 | Laboratorija vent.sistema | Fenolis | 846 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 076 | Laboratorija vent.sistema | Fenolis | 846 | g/s | 0,00001 | 0,0001 | g/s | 0,00001 | 0,0001 |
| 077 | Laboratorija vent.sistema | Sieros rūgštis | 1761 | g/s | 0,00023 | 0,0073 | g/s | 0,00023 | 0,0073 |
| 0364 | Buferinė talpykla | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,06902 | 2,1730 | g/s | 0,01284 | 0,3784 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,02346 | 0,6790 | g/s | 0,00093 | 0,0270 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | 0,00134 | 0,0397 | g/s | 0,00010 | 0,0020 |
| LOJ 1 | 308 | g/s | 0,01097 | 0,2880 | g/s | 0,00006 | 0,0010 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00045 | 0,0142 | g/s | 0,00020 | 0,0002 |
| 073 | Dumblo sausinimo talpykla | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,05322 | 1,5297 | g/s | 0,03991 | 1,1473 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00006 | 0,0019 | g/s | 0,00006 | 0,0019 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,11390 | 3,5115 | g/s | 0,09112 | 2,8092 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | 0,01102 | 0,3221 | g/s | 0,00992 | 0,2899 |
| LOJ 1 | 308 | g/s | 0,00118 | 0,0275 | g/s | 0,00118 | 0,0275 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00377 | 0,1190 | g/s | 0,00377 | 0,1190 |
| 602 | Aerotankai | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00602 | 0,0925 | g/s | 0,00452 | 0,0694 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00209 | 0,0200 | g/s | 0,00168 | 0,0160 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00019 | 0,0038 | g/s | 0,00019 | 0,0038 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | 0,00015 | 0,0017 | g/s | 0,00014 | 0,0016 |
| LOJ 1 | 308 | g/s | 0,00292 | 0,0409 | g/s | 0,00292 | 0,0409 |
| PET-1 NP ir NKP korpusas 04 obj. | 079 | Alsuoklis iš demineralizuoto vandens talpos AB86-A-40V01 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00189 | 0,0585 | g/s | 0,00189 | 0,0585 |
| 081 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-A-40K11/D11 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00023 | 0,0069 | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 082 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-A-40K11/D12 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00023 | 0,0069 | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 083 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-A-40K11/D13 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00023 | 0,0069 | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 084 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-A-40K11/D14 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00023 | 0,0069 | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| PET-2 NP ir NKP korpusas 04.1 obj. | 043 | Katalizatoriaus supylimo mazgas AB15-B-22X01 | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,03490 | 0,0652 | g/s | 0,03490 | 0,0652 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,09180 | 0,1554 | g/s | 0,09180 | 0,1554 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00040 | 0,0008 | g/s | 0,00040 | 0,0008 |
| 044 | Katalizatoriaus ruošimo talpykla AB15-B-22V01 | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00018 | 0,0009 | g/s | 0,00018 | 0,0009 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00013 | 0,0005 | g/s | 0,00013 | 0,0005 |
| 045 | Katalizatoriaus tiekimo talpykla AB15-B-22V02 | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00015 | 0,0010 | g/s | 0,00015 | 0,0010 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00532 | 0,0229 | g/s | 0,00532 | 0,0229 |
| 047 | Katalizatoriaus tiekimo talpykla AB15-B-22V03 | Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00010 | 0,0001 | g/s | 0,00010 | 0,0001 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00053 | 0,0008 | g/s | 0,00053 | 0,0008 |
| 049 | Priedų priėmimo talpykla AB17-B-21X01 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,01805 | 0,0259 | g/s | 0,01805 | 0,0259 |
| 050 | Priedų ruošimo talpykla AB17-B-21V01 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00122 | 0,0017 | g/s | 0,00122 | 0,0017 |
| 052 | Dažiklio ruošimo talpykla AB18-B-12V01 | Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00022 | 0,0007 | g/s | 0,00022 | 0,0007 |
| 055 | IFR tiekimas KD06-B-11T01/S02 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00041 | 0,0002 | g/s | 0,00041 | 0,0002 |
| 0564 | Pastos paruošimo indas -skruberis AH10-B-10C02 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00033 | 0,0048 | naikinamas | | |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00005 | 0,0017 |
| Benzenas | 316 | g/s | 0,00011 | 0,0035 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00333 | 0,0433 |
| Etilbenzenas | 763 | g/s | 0,00001 | 0,0002 |
| Ksilenas | 1260 | g/s | 0,00004 | 0,0008 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,00071 | 0,0019 |
| Furanas | 308 | g/s | 0,00284 | 0,0396 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | 0,00001 | 0,0001 |
| Trimetilbenzenas | 7485 | g/s | 0,00001 | 0,0001 |
| 1,3-butadienas | 10 | g/s | 0,00267 | 0,0527 |
| LOJ 1 | 308 | g/s | 0,00062 | 0,0075 |
| PET-2 NP ir NKP korpusas 04.1 obj. | 057 | Granuliato džiovintuvai AB86-B-40E11 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00489 | 0,1411 | g/s | 0,0049 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00207 | 0,0647 | g/s | 0,0021 | 0,0647 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00120 | 0,0327 | g/s | 0,0012 | 0,0327 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,01451 | 0,2339 | g/s | 0,0145 | 0,2339 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00489 | 0,1376 | g/s | 0,0049 | 0,1376 |
| 058 | Granuliato džiovintuvai AB86-B-40E21 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00489 | 0,1411 | g/s | 0,0049 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00207 | 0,0647 | g/s | 0,0021 | 0,0647 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00120 | 0,0327 | g/s | 0,0012 | 0,0327 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,01451 | 0,2339 | g/s | 0,0145 | 0,2339 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00489 | 0,1376 | g/s | 0,0049 | 0,1376 |
| PET-2 NP ir NKP korpusas 04.1 obj. | 059 | Granuliato džiovintuvai AB86-B-40E31 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00489 | 0,1411 | g/s | 0,0049 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00207 | 0,0647 | g/s | 0,0021 | 0,0647 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00120 | 0,0327 | g/s | 0,0012 | 0,0327 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,01451 | 0,2339 | g/s | 0,0145 | 0,2339 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00489 | 0,1376 | g/s | 0,0049 | 0,1376 |
| 060 | Granuliato džiovintuvai AB86-B-40E41 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00489 | 0,1411 | g/s | 0,0049 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00207 | 0,0647 | g/s | 0,0021 | 0,0647 |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00120 | 0,0327 | g/s | 0,0012 | 0,0327 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,01451 | 0,2339 | g/s | 0,0145 | 0,2339 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00489 | 0,1376 | g/s | 0,0049 | 0,1376 |
| PET-2 NP ir NKP korpusas 04.1 obj. | 0614 | Išeinamųjų dujų plautuvas - skruberis AH10-B-10C01 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00094 | 0,0083 | naikinamas | | |
| Etilenglikolis | 2959 | g/s | 0,00001 | 0,0001 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00017 | 0,0008 |
| Benzenas | 316 | g/s | 0,00003 | 0,0010 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00704 | 0,0344 |
| Tetrachloretilenas | 1648 | g/s | 0,00002 | 0,0004 |
| Ksilenas | 1260 | g/s | 0,00043 | 0,0025 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,00031 | 0,0027 |
| Furanas | 308 | g/s | 0,00104 | 0,0059 |
| LOJ 1 | 308 | g/s | 0,00289 | 0,0289 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | g/s | 0,00007 | 0,0021 |
| 1,3-butadienas | 10 | g/s | 0,01091 | 0,0802 |
| PET-2 NP ir NKP korpusas 04.1 obj. | 062 | Amorfinių granulių tiekimo indas AD05-B-11V01 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01880 | 0,1703 | g/s | 0,01880 | 0,1703 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00073 | 0,0111 | g/s | 0,00073 | 0,0111 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00210 | 0,0361 | g/s | 0,00210 | 0,0361 |
| Benzenas | 316 | g/s | 0,00008 | 0,0009 | g/s | 0,00008 | 0,0009 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,00009 | 0,0014 | g/s | 0,00009 | 0,0014 |
| 063 | Amorfinių granulių tiekimo indas AD05-B-11V02 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01880 | 0,1703 | g/s | 0,01880 | 0,1703 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00073 | 0,0111 | g/s | 0,00073 | 0,0111 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00210 | 0,0361 | g/s | 0,00210 | 0,0361 |
| Benzenas | 316 | g/s | 0,00008 | 0,0009 | g/s | 0,00008 | 0,0009 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,00009 | 0,0014 | g/s | 0,00009 | 0,0014 |
| 064 | Granulių aušinimo įranga AD40-B-20S02 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01800 | 0,3028 | g/s | 0,01800 | 0,3028 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,08624 | 2,2811 | g/s | 0,08624 | 2,2811 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,02295 | 0,6799 | g/s | 0,02295 | 0,6799 |
| Galutinio produkto silosai | 065 | Galutinio produkto silosas (700 m3) KB07-B-31T11 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00080 | 0,0112 | g/s | 0,00080 | 0,0112 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00002 | 0,0002 | g/s | 0,00002 | 0,0002 |
| 066 | Galutinio produkto silosas (700 m3) KB07-B-31T12 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00080 | 0,0112 | g/s | 0,00080 | 0,0112 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00002 | 0,0002 | g/s | 0,00002 | 0,0002 |
| 067 | Galutinio produkto silosas (250m3) KB07-B-31T13 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00080 | 0,0010 | g/s | 0,00080 | 0,0010 |
| Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00002 | 0,0000 | g/s | 0,00002 | 0,0000 |
| PET-2 NP ir NKP korpusas 04.1 obj. | 068 | Šilumos nuvedimas AB86-B-40D11 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00175 | 0,0530 | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00125 | 0,0364 | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00386 | 0,0602 | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 069 | Šilumos nuvedimas AB86-B-40D21 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00175 | 0,0530 | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00125 | 0,0364 | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00386 | 0,0602 | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 070 | Šilumos nuvedimas AB86-B-40D31 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00175 | 0,0530 | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00125 | 0,0364 | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00386 | 0,0602 | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| PET-2 NP ir NKP korpusas 04.1 obj. | 071 | Šilumos nuvedimas AB86-B-40D41 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00175 | 0,0530 | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00125 | 0,0364 | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | g/s | 0,00386 | 0,0602 | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 080 | Alsuoklis iš demineralizuoto vandens talpos AB86-B-40V01 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00189 | 0,0585 | g/s | 0,00189 | 0,0585 |
| 085 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-B-40K11/D11 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00023 | 0,0069 | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 086 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-B-40K11/D21 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00023 | 0,0069 | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 087 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-B-40K11/D31 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00023 | 0,0069 | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 088 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-B-40K11/D41 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00023 | 0,0069 | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00001 | 0,0003 | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 03.1 obj. | 091 | Produkcijos pakrovimas į konteinerius PET-2 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00203 | 0,0208 | g/s | 0,00203 | 0,0208 |
| 03 obj. | 092 | Produkcijos pakrovimas į konteinerius PET-1 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00203 | 0,0208 | g/s | 0,00203 | 0,0208 |
| PET-1 Ventiliacija | 401 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K01 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 402 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K02 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 403 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K03 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 404 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K04 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 405 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K05 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 406 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K06 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 407 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K07 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 408 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K08 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 409 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K09 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 410 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K10 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 411 | Ventiliacija iš NP patalpos A10K11 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| PET-1 iš NTP | 412 | Ventiliacija iš NTP patalpos A11K01 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 413 | Ventiliacija iš NTP patalpos A11K02 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 414 | Ventiliacija iš NTP patalpos A11K03 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 415 | Ventiliacija iš NTP patalpos A11K04 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 416 | Ventiliacija iš NTP patalpos A11K05 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 417 | Ventiliacija iš NTP patalpos A11K06 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| PET-2 Ventiliacija | 418 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K01 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 419 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K02 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 420 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K03 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 421 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K04 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 422 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K05 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 423 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K06 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 424 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K07 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 425 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K08 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 426 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K09 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 427 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K10 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 428 | Ventiliacija iš NP patalpos B10K11 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01120 | 0,3532 | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,00300 | 0,0801 | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| PET-2 Ventiliacija iš NTP | 429 | Ventiliacija iš NTP patalpos B11K01 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 430 | Ventiliacija iš NTP patalpos B11K02 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 431 | Ventiliacija iš NTP patalpos B11K03 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 432 | Ventiliacija iš NTP patalpos B11K04 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 433 | Ventiliacija iš NTP patalpos B11K05 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 434 | Ventiliacija iš NTP patalpos B11K06 | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,00258 | 0,0807 | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 36 obj. | 2014 | Dujų plautuvas skruberis | Acetaldehidas | 47 | g/s | 0,01269 | 0,2315 | g/s | 0,00040 | 0,0013 |
| LOJ 1 | 308 | g/s | 0,00166 | 0,0347 | g/s | 0,00166 | 0,0347 |
| Furanas | 308 | g/s | 0,00460 | 0,0766 | g/s | 0,00460 | 0,0766 |
| Benzenas | 316 | g/s | 0,00072 | 0,0114 | g/s | 0,00072 | 0,0114 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,00015 | 0,0025 | g/s | 0,00015 | 0,0025 |
| Dioksanas-1,4 | 308 | g/s | 0,00019 | 0,0039 | g/s | 0,00000 | 0,0000 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | g/s | 0,02214 | 0,5022 | g/s | 0,00004 | 0,0009 |
| 202 | Ventiliacija iš patalpos | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00500 | 0,1388 | g/s | 0,00500 | 0,1388 |
| PET-3 NP ir NKP korpusas | 301 | Katalizatoriaus supylimo mazgas AB15-C-22X01 | Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,03490 | 0,0652 |
| Etilenglikolis | 2959 | - | - | - | g/s | 0,09180 | 0,1554 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00040 | 0,0008 |
| 302 | Katalizatoriaus ruošimo talpykla AB15-C-22V01 | Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,00018 | 0,0009 |
| Etilenglikolis | 2959 | - | - | - | g/s | 0,00013 | 0,0005 |
| 303 | Priedų tiekimo talpykla AB15-C-22V02 | Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,00015 | 0,0010 |
| Etilenglikolis | 2959 | - | - | - | g/s | 0,00532 | 0,0229 |
| 304 | Katalizatoriaus tiekimo talpykla AB15-C-22V03 | Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,00010 | 0,0001 |
| Etilenglikolis | 2959 | - | - | - | g/s | 0,00053 | 0,0008 |
| 305 | Priedų priėmimo talpykla AB17-C-21X01 | Etilenglikolis | 2959 | - | - | - | g/s | 0,01805 | 0,0259 |
| 306 | Priedų ruošimo talpykla AB17-C-21V01 | Etilenglikolis | 2959 | - | - | - | g/s | 0,00122 | 0,0017 |
| 307 | Dažiklio ruošimo talpykla AB18-C-12V01 | Etilenglikolis | 2959 | - | - | - | g/s | 0,00022 | 0,0007 |
| 308 | IFR tiekimas KD06-C-11T01/S02 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00041 | 0,0002 |
| 309 | Granuliato džiovintuvai AB86-C-40E11 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00489 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00207 | 0,0647 |
| 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 | Granuliato džiovintuvai AB86-C-40E21 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00489 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00207 | 0,0647 |
| 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 |
| 311 | Granuliato džiovintuvai AB86-C-40E31 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00489 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00207 | 0,0647 |
| 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 |
| 312 | Granuliato džiovintuvai AB86-C-40E41 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00489 | 0,1411 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00207 | 0,0647 |
| 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 |
| 313 | Amorfinių granulių tiekimo indas AD05-C-11V01 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01880 | 0,1703 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00073 | 0,0111 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00210 | 0,0361 |
| Benzenas | 316 | - | - | - | g/s | 0,00008 | 0,0009 |
| Acetonas | 65 | - | - | - | g/s | 0,00009 | 0,0014 |
| 314 | Amorfinių granulių tiekimo indas AD05-C-11V02 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01880 | 0,1703 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00073 | 0,0111 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00210 | 0,0361 |
| Benzenas | 316 | - | - | - | g/s | 0,00008 | 0,0009 |
| Acetonas | 65 | - | - | - | g/s | 0,00009 | 0,0014 |
| 315 | Granulių aušinimo įranga AD40-C-20S02 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01800 | 0,3028 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,08624 | 2,2811 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,02295 | 0,6799 |
| PET3 galutinio produkto silosai | 316 | Galutinio produkto silosas (700 m3) KB07-C-31T11 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00080 | 0,0112 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00002 | 0,0002 |
| 317 | Galutinio produkto silosas (700 m3) KB07-C-31T12 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00080 | 0,0112 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00002 | 0,0002 |
| 318 | Galutinio produkto silosas (250m3) KB07-C-31T13 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00080 | 0,0010 |
| Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00002 | 0,0000 |
| PET-3 NP ir NKP korpusas | 319 | Šilumos nuvedimas AB86-C-40D11 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | - | - | - | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 320 | Šilumos nuvedimas AB86-C-40D21 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | - | - | - | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 321 | Šilumos nuvedimas AB86-C-40D31 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | - | - | - | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 322 | Šilumos nuvedimas AB86-C-40D41 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00175 | 0,0530 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00125 | 0,0364 |
| Toluenas | 1950 | - | - | - | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| Acto rūgštis | 74 | - | - | - | g/s | 0,00386 | 0,0602 |
| 323 | Alsuoklis iš demineralizuoto vandens talpos AB86-C-40V01 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00189 | 0,0585 |
| 324 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-C-40K11/D11 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | - | - | - | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 325 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-C-40K11/D12 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | - | - | - | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 326 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-C-40K11/D13 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | - | - | - | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 327 | Demineralizuoto vandens garų numetimas su AB86-C-40K11/D14 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00023 | 0,0069 |
| Toluenas | 1950 | - | - | - | g/s | 0,00001 | 0,0003 |
| 328 | Produkcijos pakrovimas į konteinerius PET-1 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | - | - | - | g/s | 0,00203 | 0,0208 |
| PET3 ventiliacija | 501 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K01 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 502 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K02 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 503 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K03 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 504 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K04 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 505 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K05 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 506 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K06 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 507 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K07 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 508 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K08 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 509 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K09 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 510 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K10 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 511 | Ventiliacija iš NP patalpos C10K11 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,01120 | 0,3532 |
|  |  | 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | - | - | - | g/s | 0,00300 | 0,0801 |
| 512 | Ventiliacija iš NP patalpos C11K01 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 513 | Ventiliacija iš NTP patalpos C11K02 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 514 | Ventiliacija iš NTP patalpos C11K03 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 515 | Ventiliacija iš NTP patalpos C11K04 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 516 | Ventiliacija iš NTP patalpos C11K05 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| 517 | Ventiliacija iš NTP patalpos C11K06 | Acetaldehidas | 47 | - | - | - | g/s | 0,00258 | 0,0807 |
| Neorganizuota tarša | 603 | Suvirinimo darbai | Mangano oksidai | 3516 | g/s | 0,00003 | 0,0001 | g/s | 0,00003 | 0,0001 |
| Geležis ir jos junginiai | 3113 | g/s | 0,00030 | 0,0008 | g/s | 0,00030 | 0,0008 |
| 604 | Biokuro sandėlis | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00747 | 0,1076 | g/s | 0,00747 | 0,1076 |
| Biokuro katilinė 39 obj. | 102 | Lignino silosas | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,03100 | 0,2965 | g/s | 0,03100 | 0,2965 |
| Biokuro katilinė 39 obj. (*I variantas. 100% biokuras)* | 101 | Biokuro katilai (2x10 MW) | anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | 1000 | 705,6000 | mg/m3 | 1000 | 705,6000 |
| azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 750 | 86,4000 | mg/m3 | 750 | 86,4000 |
| kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/m3 | 300 | 28,0000 | mg/m3 | 300 | 28,0000 |
| sieros dioksidas (A) | 1753 | g/s | 0,902 | 27,6480 | g/s | 0,902 | 27,6480 |
| **IŠ VISO ĮRENGINIUI:** | | | | |  |  | **983,2513** |  |  | **1029,6395** |
| Biokuro katilinė 39 obj. *(II variantas. 50% biokuras ir 50% ligninas)* | 101 | Biokuro katilai (2x10 MW) | anglies monoksidas (A) | 177 | mg/m3 | 1000 | 705,5900 | mg/m3 | 1000 | 705,5900 |
| azoto oksidai (A) | 250 | mg/m3 | 750 | 86,4000 | mg/m3 | 750 | 86,4000 |
| kietosios dalelės (A) | 6493 | mg/m3 | 300 | 37,5290 | mg/m3 | 300 | 37,5290 |
| sieros dioksidas (A) | 1753 | g/s | 0,690 | 21,9540 | g/s | 0,690 | 21,9540 |
| **IŠ VISO ĮRENGINIUI:** | | | | |  |  | **987,0763** |  |  | **1033,4645** |

Paaiškinimai:

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

2 – išmetamų teršalų ribinės vertės naudotos pagal Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normų LAND 43-2013 2 priedą.

3 -išmetamų teršalų ribinės vertės naudotos pagal Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normų LAND 43-2013 1 priedą.

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

4- perskaičiuojant taršos šaltinių Nr. 010, 015, 056, 061, 036, 201 emisijų koncentracijas iš mg/Nm3 į g/s, būtina naudoti faktinio mėginio ėmimo metu pamatuotą emisijų srauto greitį (m/s), nes šie taršos šaltiniai veikia alsuoklio principu ir emisijų srauto greitis yra nepastovus, priklausomai nuo gamybos proceso etapo jis gali kisti nuo minimalaus iki maksimalaus.

**\*-** po I, II plėtros etapų vienu metu kiekvienoje PET gamybinės technologinės linijos katilinėje gali veikti ne daugiau kaip po 2 katilus. Metinės emisijos paskaičiuotos bendrai visiems trims vienos PET gamybinės technologinės linijos katilams (025-1, 025-2, 025-3 arba 037-1, 037-2, 037-3).

Po III plėtros etapo vienu metu gali dirbti nuo 1 iki 3 katilų kiekvienoje linijoje. Metinės emisijos paskaičiuotos bendrai visiems trims vienos PET gamybinės technologinės linijos katilams (025-1, 025-2, 025-3 arba 037-1, 037-2, 037-3).

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

| Taršos  šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr. | Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprastas (neatitiktinis) teršalų išmetimas | Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimo duomenų detalės | | | | | Specialios sąlygos |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| išmetimo trukmė,  val., min.  (reikalingą pabraukti) | Teršalai | | Teršalų koncentracija išmetamosiose dujose po I etapo, g/s | |
| pavadinimas | kodas |
| Esama | Numatoma |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 010 | Esant būtinumui bus atliekami skruberių valymo darbai. Paprastai šie darbai atliekami planinio remonto metu ar sustabdžius POLY dalies liniją dėl kitų neplanuotų priežasčių. | 8 val. | Acetaldehidas | 47 | 0,0237 | 0,0259 | Numatoma, kad gali iškilti poreikis valyti skruberius 2 kartus per metus po 4 val. Valymo darbai būtų atliekami vienu metu tik vienam skruberiui (010 arba 056; 015 arba 061) . |
| Etilenglikolis | 2959 | 0,0967 | 0,1055 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | 1,828 | 1,9943 |
| Benzenas | 316 | 0,00034 | 0,0004 |
| Toluenas | 1950 | 0,0469 | 0,0512 |
| Furanas | 308 | 0,0027 | 0,0029 |
| Kiti LOJ | 308 | 0,0092 | 0,0100 |
| 056 | 8 val. | Acetaldehidas | 47 | 0,0237 | 0,0259 |
| Etilenglikolis | 2959 | 0,0967 | 0,1055 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | 1,828 | 1,9943 |
| Benzenas | 316 | 0,00034 | 0,0004 |
| Toluenas | 1950 | 0,0469 | 0,0512 |
| Furanas | 308 | 0,0027 | 0,0029 |
| Kiti LOJ | 308 | 0,0092 | 0,0100 |
| 015 | Esant būtinumui bus atliekami skruberių valymo darbai. Paprastai šie darbai atliekami planinio remonto metu ar sustabdžius POLY dalies liniją dėl kitų neplanuotų priežasčių. | 8 val. | Acetaldehidas | 47 | 0,0332 | 0,0362 |
| Etilenglikolis | 2959 | 0,0293 | 0,0320 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | 3,4667 | 3,7822 |
| Benzenas | 316 | 0,0005 | 0,0005 |
| Toluenas | 1950 | 0,0582 | 0,0635 |
| Ksilenas | 1260 | 0,0022 | 0,0024 |
| Acetonas | 65 | 0,00123 | 0,0013 |
| Furanas | 308 | 0,0129 | 0,0141 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | 0,0174 | 0,0190 |
| Kiti LOJ | 308 | 0,155 | 0,1691 |
| 061 | 8 val. | Acetaldehidas | 47 | 0,0332 | 0,0362 |
| Etilenglikolis | 2959 | 0,0293 | 0,0320 |
| 2-metil-1,3-dioksolanas | 308 | 3,4667 | 3,7822 |
| Benzenas | 316 | 0,0005 | 0,0005 |
| Toluenas | 1950 | 0,0582 | 0,0635 |
| Ksilenas | 1260 | 0,0022 | 0,0024 |
| Acetonas | 65 | 0,00123 | 0,0013 |
| Furanas | 308 | 0,0129 | 0,0141 |
| Dioksanas-1,4 | 664 | 0,0174 | 0,0190 |
| Kiti LOJ | 308 | 0,155 | 0,1691 |

Esant būtinumui, įmonėje atliekami skruberių (atmosferos taršos šaltiniai Nr. 010 ir Nr. 056 arba Nr. 015 ir Nr.061) valymo darbai. Paprastai šie darbai atliekami planinio remonto metu ar sustabdžius gamybinę POLY dalies liniją dėl kitų neplanuotų priežasčių. Numatoma, kad po įmonės plėtros įgyvendinimo gali ir toliau išlikti poreikis valyti skruberius. Valymo darbai būtų atliekami vienu metu tik vienam PET gamybos linijos skruberiui.

Neatitiktiniai teršalų išmetimai į aplinkos orą gamybos stabdymo/paleidimo/remonto metu nenumatomi.

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.

1. **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 metu reaktorių sistema su atmosfera yra ir bus sujungta tik per skruberį (kaip ir normalaus darbo metu). Paleidimo darbų metu nenumatoma jokių neatitiktinių emisijų į atmosferą

**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). | Anglies dioksidas (CO2) |

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

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).

Vykdant esamą ir planuojamą ūkinę veiklą UAB „NEO GROUP“ susidaro gamybinės, buitinės ir mišrios nuotekos.

Gamybinės nuotekos pagal susidarymo vietą skirstomos į:

* gamybines nuotekas iš PET gamybos linijų (PET1, PET2 ir planuojamos 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 - Smeltės upelius).

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

Nuotekų mėginių ėmimo vietos, pažymėti priimtuvai nurodyti UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti 17.3 priede.

**Gamybinių nuotekų kiekiai**

Po I plėtros etapo įgyvendinimo gamybinių nuotekų iš PET granulių gamybos kiekis nežymiai padidės iki 475 m3/dieną. Padidėjimą nulemia granulių gamybos metu išaugęs esterifikacijos/polikondensacijos proceso metu susidariusio technologinio vandens kiekis.

II plėtros etapo įgyvendinimas gamybinių nuotekų kiekio neįtakoja.

Po III plėtros etapo įgyvendinimo gamybinių nuotekų iš PET granulių gamybos kiekis sumažės iki 470 m3/dieną.

Nuotekų sumažėjimas atsiranda dėl stripingo sistemos įdiegimo. Įdiegus stripingo sistemą, bus atsisakyta šlapio dujų valymo dviejuose skruberiuose: t.š. Nr. 015 (PET1) ir Nr. 061 (PET2). Šlapias dujų valymas ir toliau bus naudojamas skruberiuose: t.š. Nr. 010 (PET1) ir Nr. 056 (PET2), nes dėl galimo dulkių susidarymo dozuojant žaliavas, gali būti pakenkta emisijų deginimo procesui. Dėl planuojamų minėtų pakeitimų iš esamų gamybos linijų (PET1, PET2) skruberių laistymui sumažinamas vandens naudojimas (120 m³/parą) ir atitinkamai neplanuojamas šlapias dujų valymas planuojamoje PET-3 linijoje (60 m³/parą), kadangi emisijos bus deginamos.

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

Esamų biologinių valymo įrenginių pajėgumo visiškai pakanka išvalyti esamas bei papildomai susidarysiančias 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. Jos susidaro PET granulių gamybos metu, įskaitant nuotekas iš administracijos ir pagalbinių pastatų - 70 m3/d., PET atliekų tvarkymo (poliolių gamybos) veikloje - 0,8 m3/d., biokuro katilinėje - 5,1 m3/d. Buitinių nuotekų, be valymo išleidžiamų į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus (priimtuvas Nr. 2) bendras kiekis šiuo metu 76,1 m3/d. Įgyvendinus I ir II plėtros etapų sprendinius darbuotojų kiekis nesikeis, todėl susidariusių buitinių nuotekų kiekis taip pat išliks nepakitęs.

III etapo metu naujai statomam PET3 gamybiniam pastatui numatomi **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. Iš kitų veiklų susidariusių buitinių nuotekų kiekiai nekis, todėl 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, įgyvendinus visus tris PŪV etapus sieks 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 I plėtros etapo įgyvendinimo aušinimo vandens kiekis padidės proporcingai produkcijos padidėjimui iki 477 m3/d, 19,88 m3/val., 5,5 l/s.

II etapo įgyvendinimas aušinimo vandens kiekio neįtakoja.

Po III plėtros etapo įgyvendinimo aušinimo vandens kiekis padidės iki 715 m3/d, 29,79 m3/val., 8,3 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 |
| **Įgyvendinus PŪV plėtros I etapą** | | | | | | |
| 1. | Išleistuvas į melioracijos griovį  X=6174695  Y=325529 | Mišrios (paviršinės ir aušinimo vandens) |  | BDS7 | mg/l | 9,75\* |
|  | Bendras azotas  azotas | mg/l | 30 \* |
|  | Bendras fosforas | mg/l | 3,47\* |
|  | Suspenduotos medžiagos | mg/l | ≤ 25\*\* |
| **Įgyvendinus PŪV plėtros II etapą** | | | | | | |
| 1. | Išleistuvas į melioracijos griovį  X=6174695  Y=325529 | Mišrios (paviršinės ir aušinimo vandens) |  | BDS7 | mg/l | 9,75 \* |
|  | Bendras azotas  azotas | mg/l | 30 \* |
|  | Bendras fosforas | mg/l | 3,50\* |
|  | Suspenduotos medžiagos | mg/l | ≤ 25\*\* |
| **Įgyvendinus PŪV plėtros III etapą** | | | | | | |
| 1. | Išleistuvas į melioracijos griovį  X=6174695  Y=325529 | Mišrios (paviršinės ir aušinimo vandens) |  | BDS7 | mg/l | 8,70 \* |
| Bendras azotas  azotas | mg/l | 30 \* |
| Bendras fosforas | mg/l | 2,47\* |
| Suspenduotos medžiagos | mg/l | ≤ 25\*\* |
| 2 | Išleistuvas į AB "Klaipėdos vanduo", tinklus (prie plento Klaipėda-Šilutė) | Ūkinės (buitinės, gamybinės) | Po I ir II etapo 566,2\*\*\* | BDS7 | mg/l | 800\*\*\*\* |
| ChDS | mg/l | 2400\*\*\*\* |
| Po III etapo 562,3\*\*\* | SM | mg/l | 350\*\*\*\* |
| Bendras azotas | mg/l | 70\*\*\*\* |
| Bendras fosforas | mg/l | 14\*\*\*\* |

Pastabos:

\* - BDS7, bendro azoto ir bendro fosforo reikšmės nustatytos atlikus vandens telkinio leistinos apkrovos skaičiavimus. Skaičiavimai dėl leistinos vandens telkinio apkrovos pateikti Priede Nr. 18.

\*\* - leistina vandens telkinio apkrova (kaip karpiniams vandens telkiniams) nustatyta LR aplinkos ministro 2005-12-21 įsakyme Nr.D1-633 “Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veistis gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašas”.

\*\*\*- - įgyvendinus plėtros planus, sutartis su AB „Klaipėdos vanduo“ turės būti pakoreguota.

\*\*\*\* priklausomai nuo sutarties su AB „Klaipėdos vanduo“ sąlygų, teršalai ir jų koncentracijos gali keistis.

**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** |
| **Įgyvendinus I plėtros etapą** | | | | | | | | | | |
| Nr.1  Aušinimo vanduo, paviršinės nuotekos, paviršinės sąlyginai švarios nuotekos | BDS7 | 9,75 | 9,75 | 9,75 | 9,75 | 0,0047 | 0,0047 | 1,6975 | 1,6975 |  |
| Skendinčios medžiagos | 25 | 25 | 25 | 25 | 0,0827 | 0,0827 | 5,0568 | 5,0568 | 87,5 |
| Naftos produktai | 7\* | 7 | 5\* | 5 | 0,0165 | 0,0165 | 1,0114 | 1,0114 |  |
| Sulfatai | 300 | 300 | 300 | 300 | 0,9927 | 0,9927 | 60,6813 | 60,6813 |  |
| Chloridai | 500 | 500 | 500 | 500 | 1,6545 | 1,6545 | 101,1355 | 101,1355 |  |
| Bendras azotas | 30 | 30 | 30 | 30 | 0,0993 | 0,0993 | 6,0681 | 6,0681 |  |
| Bendras fosforas | 3,47 | 3,47 | 3,47 | 3,47 | 0,0115 | 0,0115 | 0,7019 | 0,7019 |  |
| **Įgyvendinus II plėtros etapą** | | | | | | | | | | |
| Nr.1  Aušinimo vanduo, paviršinės nuotekos, paviršinės sąlyginai švarios nuotekos | BDS7 | 9,75 | 9,75 | 9,75 | 9,75 | 0,0047 | 0,0047 | 1,6975 | 1,6975 |  |
| Skendinčios medžiagos | 25 | 25 | 25 | 25 | 0,0788 | 0,0788 | 5,0176 | 5,0176 | 87,5 |
| Naftos produktai | 7\* | 7 | 5\* | 5 | 0,0158 | 0,0158 | 1,0035 | 1,0035 |  |
| Sulfatai | 300 | 300 | 300 | 300 | 0,9454 | 0,9454 | 60,2112 | 60,2112 |  |
| Chloridai | 500 | 500 | 500 | 500 | 1,5757 | 1,5757 | 100,3521 | 100,3521 |  |
| Bendras azotas | 30 | 30 | 30 | 30 | 0,0945 | 0,0945 | 6,0211 | 6,0211 |  |
| Bendras fosforas | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 0,0110 | 0,0110 | 0,7025 | 0,7025 |  |
| **Įgyvendinus III plėtros etapą** | | | | | | | | | | |
| Nr.1  Aušinimo vanduo, paviršinės nuotekos, paviršinės sąlyginai švarios nuotekos | BDS7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 0,0062 | 0,0062 | 2,2705 | 2,2705 |  |
| Skendinčios medžiagos | 25 | 25 | 25 | 25 | 0,0891 | 0,0891 | 7,233 | 7,233 | 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 | 500 | 500 | 500 | 500 | 1,7825 | 1,7825 | 144,6599 | 144,6599 |  |
| Bendras azotas | 30 | 30 | 30 | 30 | 0,1069 | 0,1069 | 8,6769 | 8,6769 |  |
| Bendras fosforas | 2,47 | 2,47 | 2,47 | 2,47 | 0,0088 | 0,0088 | 0,7146 | 0,7146 |  |

Pastabos:

\* – Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu“.

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

**Dirvožemio monitoringas**

Įmonės sklype Industrijos g. 2 natūralaus dirvožemio nėra išlikę. Žalieji teritorijos plotai padengti piltiniu gruntu, ant kurio užpiltas 10-15 cm storio humusingas sluoksnis.

Sklypo Industrijos g. 4 dalyje, kurioje vykdoma PET3 linijos statyba, natūralus dirvožemis taip pat nustumtas arba užpiltas piltiniu gruntu. Esamas dirvožemio sluoksnis išlikusiuose nenustumtuose ir neužpiltuose fragmentuose siekia 10-30 cm, tačiau po planuojamų statybų natūralaus dirvožemio neišliks. Natūralaus dirvožemio fragmentai statybos ir inžinerinių tinklų tiesimo metu bus nukasti, panaudoti teritorijos po statybos rekultivavimui.

Dirvožemio užterštumui nustatyti 2006-2009 metais pagal sudarytą programą buvo vykdomas UAB "NEO GROUP" gamyklos ir jos įtakos zonos dirvožemio monitoringas. Programą parengė ir dirvožemio monitoringą vykdė Geologijos ir geografijos instituto Geoaplinkos (Aplinkos geochemijos) skyrius (Radzevičius A., Kadūnas V., 2006).

Pagrindinis UAB „NEO Group“ teritorijos ir jos įtakos zonos dirvožemio monitoringo tikslas – stebėti dirvožemio (grunto) ir upių dugno nuosėdų geocheminių rodiklių pokyčius, juos prognozuoti ir teikti informaciją, reikalingą aplinkos kokybės vertinimui ir priimant ūkinius bei kitus sprendimus.

Dirvožemio (grunto) monitoringo tyrimai vykdyti 30 vietų, o dugno nuosėdų – 5. Tyrimų dažnumas - 1 kartą metuose.

Gamyklos ir greta esančios teritorijos dirvožemyje neaptikta sunkiųjų metalų ir kitų pavojingų cheminių kiekių, viršijančių didžiausias leistinas koncentracijas (DLK pagal HN 60:2004). Toks dirvožemis nekelia pavojaus gyventojų sveikatai. UAB „NEO GROUP“ teritorijos ir jos įtakos zonos dirvožemio ir upelių dugno nuosėdų monitoringo 2006-2009 metais tyrimai leidžia teigti, kad gamyklos veikla nesukėlė jokio neigiamo poveikio aplinkai – nustatyti sunkiųjų metalų ir daugiaciklinių aromatinių angliavandenilių parametrai yra artimi arba mažesni greta esančių apylinkių foninėms koncentracijoms. Monitoringiniai dirvožemio ir upelių dugno nuosėdų užterštumo tyrimai parodė, kad tolimesni kasmetiniai stebėjimai nėra būtini. (Radzevičius A., Kadūnas V, 2009).

2015 m. pradžioje UAB „NEO GROUP” sklypuose Industrijos g. 2 ir Industrijos g. 4 atlikti preliminarūs ekogeologiniai tyrimai (Stančikaitė M., Jurevičius A., 2015) (Lietuvos geologijos tarnybos išvados dėl UAB „NEO Group“ atliktų ekogeologinių tyrimų, pateiktos UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti priede Nr. 40). Darbai buvo vykdomi, vadovaujantis „Ekogeologinių tyrimų reglamento“ ir kitais gamtosauginiais normatyvais. Kadangi natūralus dirvožemis neišlikęs, tyrimai atlikti pilto grunto daliai, apimančiai ir humusingą sluoksnį. Ėminiai ekogeologiniams tyrimams imti 0,1-0,25 m. gylyje.

Technogeninis dirvožemio užterštumas nefiksuotas.

**Numatomas poveikis ir poveikio sumažinimo priemonės**

Esamas dirvožemio sluoksnis, siekiantis 10-30 cm, prieš pradedant PET3 linijos pastatų, statinių ir inžinerinių tinklų statybą, nukasamas ir sandėliuojamas kaupuose. Po statybos jis bus panaudojamas teritorijos rekultivacijai. Kadangi dirvožemis statybos metu neišlieka, poveikio dirvožemiui mažinimo priemonės nenumatomos.

**Požeminio vandens monitoringas**

UAB „NEO Group“ požeminio vandens monitoringą vykdo pagal 2015-2019 m. patvirtintą programą.

2010 - 2014 m. požeminio vandens monitoringo ataskaitos išvados:

***„2010-2014 metų vidutinis gruntinio vandens gylio svyravimo intervalas gamyklos teritorijoje buvo 0,68-2,02 m. Arčiausiai žemės paviršiaus gruntinis vanduo slūgso 3/36744 ir 5/36746 gręžinių vietose, giliausiai - rytinėje teritorijos dalyje ties 6 gręžiniu. 2014 metų gruntinio vandens lygio matavimų rezultatai artimi daugiamečiam vidurkiui: kitimo amplitudė siekė 0,64-2,26 m. Ataskaitiniu laikotarpiu, bendrieji cheminiai rodikliai buvo artimi foninėms koncentracijoms ir aplinkosauginių normatyvų neviršijo. Hidrocheminė situacija stabili. Daugelio pagrindinių cheminių komponentų koncentracijos turi nežymią mažėjimo tendenciją arba svyruoja apie daugiametį vidurkį.***

***2014 metų pavasarį vandens bandinyje, paimtame iš gręžinio Nr. 1/41549, buvo nustatytas chloro koncentracijos padidėjimas, lyginant su ilgalaike šio elemento koncentracija. Sprendžiant pagal tai, požeminio vandens mineralizacijos padidėjimas šiame gręžinyje buvo atsitiktinis. Pavojingos gruntinio vandens taršos organiniais komponentais bei jų junginiais, ataskaitiniu laikotarpiu nenustatyta.***

***Ličio, seleno, alavo, nikelio, chromo koncentracijos 2010-2014 m. išliko labai menkos ir svyravo ties laboratorinių metodų nustatymo riba. Ekologinė aplinka metalų atžvilgiu požeminiame vandenyje gerėja.***

***Naftos angliavandenilių koncentracijos gruntiniame vandenyje per ataskaitinį laikotarpį buvo mažesnės už šių teršalų nustatymo ribas.“***

**Galimas poveikis ir poveikio sumažinimo priemonės**

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. Ekstremalių situacijų valdymo plane (titulinio lapo kopija pateikta UAB „NEO Group“ paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti 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, naudojimas ir (ar) šalinimas:**

**12 lentelė. Susidarančios atliekos**

| **Atliekos** | | | | **Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese** | **Didžiausias leidžiamas susidaryti kiekis, t/m.** | | **Tvarkymas** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kodas1** | **Pavadinimas** | **Patikslintas apibūdinimas** | **Pavojingumas2** | **I etapas**  **II etapas** | **III etapas** | **Atliekų tvarkymo būdas** | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | |
| 06 04 04\* | atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | Atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | HP14 ekotoksiškos;  H6 toksiškos | Laboratorija | 0,022 | 0,033 | R12, R13 | |
| 07 02 03\* | organiniai halogenintieji tirpikliai, plovimo skysčiai ir motininiai tirpalai | Laboratorijos atliekos | HP14 ekotoksiškos;  H8 ėdžios | Laboratorija | 4,2 | 7,9 | R13 | |
| 07 02 08\* | kitos distiliavimo nuosėdos ir reakcijų likučiai | Reakcijų likučiai (oligomerų DRR atliekos) | HP5 kenksmingos | Gamyba | 12 | 12 | R13 | |
| 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 | HP14 ekotoksiškos | Buferinė nuotekų talpa | 2,4 | 2,4 | R3, R13 | |
| 07 02 12 | nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 07 02 11 | Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 07 02 11 | Nepavojinga | Gamybinių nuotekų valymo įrenginiai | 3369 | 33695 | R3 | |
| 07 02 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | Perkaitintas polimeras | Nepavojinga | Gamyba | 13,09 | 19,64 | R13 | |
| 07 02 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | Nebetinkamas perdirbimui polimeras | Nepavojinga | APP gamyba | 240 | 240 | R12, D1 | |
| 16 03 06 | organinės atliekos, nenurodytos 16 03 05 | Nebetinkamas perdirbimui polimeras | Nepavojinga | APP gamyba | R13, D1, R1 | |
| 07 07 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | Tereftalio, izoftalio rūgšties atliekos ir kt. | Nepavojinga | Gamyba | 10 | 15 | R12, R13 | |
| 10 01 01 | dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės | Dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės | Nepavojinga | Biokuro katilinė (I variantas) medienos vidutinis peleningumas 3,5 % | 2800 | 2800 | R13,D1, D15 | |
| 10 01 01 | dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės | Dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės | Nepavojinga | Biokuro katilinė (II variantas) medienos 3,5%, lignino 10% | 3752,9 | 3752,9 | R13,D1, D15 | |
| 10 01 03 | lakieji medienos pelenai | Lakieji medienos pelenai | Nepavojinga | Biokuro katilinė, kietųjų dalelių sugaudymo filtrai (I variantas alternatyva) | 2,46 | 2,46 | D1 | |
| 10 01 17 | bendrojo deginimo lakieji pelenai, nenurodyti 10 01 16 | Bendrojo deginimo lakieji pelenai, nenurodyti 10 01 16 | Nepavojinga | Biokuro katilinė, kietųjų dalelių sugaudymo filtrai (II variantas) | 4,53 | 4,53 | D1 | |
| 13 02 08\* | kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva | Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva | HP14 ekotoksiškos | Transporto ir įrengimų eksploatavimas ir remontas | 4,91 | 7,36 | R12, R13 | |
| 13 03 10\* | kita izoliacinė ir šilumą perduodanti alyva | Izoliacinė ir šilumą perduodanti alyvos vandens emulsija | HP14 ekotoksiškos | Aukštų temperatūrų šilumos nešėjo HTM katilinė | 4,36 | 6,54 | R13 | |
| 13 05 02\* | naftos produktų/vandens separatorių dumblas | Nešmenys  (smėlio, purvo, nuosėdos) | HP14 ekotoksiškos | Paviršinių nuotekų valymo įrenginių eksploatavimas | 0,9 | 1,035 | D8, D15 | |
| 13 05 02\* | naftos produktų/vandens separatorių dumblas | Naftos produktų/vandens separatorių dumblas | HP14 ekotoksiškos | Paviršinių nuotekų rezervuaro eksploatacija | 7,0 | 8,05 | D8, D15 | |
| 13 05 07\* | naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo | Naftos produktai/ naftuotas vanduo | HP14 ekotoksiškos | Paviršinių nuotekų valymo įrenginių eksploatavimas | 0,185 | 0,21 | D8, D15 | |
| 15 01 01 | popieriaus ir kartono pakuotės | Popierinių ir kartoninių pakuočių atliekos | Nepavojinga | Žaliavų pakuotė | 29,46 | 44,19 | R3, R12 | |
| 15 01 02 | plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | Plastikinės pakuotės | Nepavojinga | Žaliavų pakuotė | 373,1 | 559,7 | R12, R13 | |
| 15 01 03 | medinės pakuotės | Medinė pakuotė | Nepavojinga | Europadėklai žaliavų ir produkcijos laikymas, skydai | 185,5 | 278,2 | R12 | |
| 15 01 04 | metalinės pakuotės | Metalinė pakuotė | Nepavojinga | Žaliavų pakuotė | 229,1 | 343,7 | R13 | |
| 15 01 05 | kombinuotosios pakuotės | Kombinuotosios pakuotės | Nepavojinga | Žaliavų pakuotė | 3,3 | 4,9 | R12 | |
| 15 01 07 | stiklo pakuotės | Stiklo pakuotė | Nepavojinga | Žaliavų pakuotė | 0,11 | 0,16 | R12 | |
| 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 | HP4 dirginančios; HP5 kenksmingos;  HP14 ekotoksiškos | Žaliavų pakuotė | 32,7 | 49,1 | R13 | |
| 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 | HP5 kenksmingos;  HP14 ekotoksiškos | Įrengimų, transporto eksploatacija, priedų ruošimas | 2,4 | 3,6 | R13 | |
| 15 02 03 | absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02 | Filtrų medžiagos, neužterštos pavojingomis cheminėmis medžiagomis | Nepavojinga | Žaliavų pneumotransporto sistema | 0,18 | 0,27 | R12 | |
| 16 01 03 | naudotos padangos | Naudotos padangos | Nepavojinga | Transporto eksploatavimas ir kompanijos rezervinės zonos priežiūra | 0,6 | 0,9 | R12, R13 | |
| 16 01 07\* | tepalų filtrai | Tepalo filtrai | HP14 ekotoksiškos | Įrengimų tepimo sistemos | 0,08 | 0,12 | R13 | |
| 16 01 17 | juodieji metalai | juodieji metalai | Nepavojinga | Transporto, įrengimų, pastatų eksploatavimas | 29,7 | 44,6 | R4, R13 | |
| 16 02 15\* | pavojingos sudedamosios dalys, išimtos iš nebenaudojamos įrangos | Kondensatorių baterijos | HP14 ekotoksiškos | Energetikos ūkis | 0,4 | 0,6 | R13 | |
| 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 | HP4 dirginančios;  HP5 kenksmingos;  HP14 ekotoksiškos | Gamyba | 1,6 | 2,4 | R12, R13 | |
| 16 06 01\* | švino akumuliatoriai | Švino akumuliatoriai | HP14 ekotoksiškos;  H8 ėdžios | Transporto eksploatavimas | 0,6 | 0,9 | R13 | |
| 16 06 04 | šarminės baterijos (išskyrus 16 06 03) | Šarminės baterijos | Nepavojinga | Transporto eksploatavimas ir kita elektrotechninė įranga | 0,11 | 0,16 | R12, R13 | |
| 16 06 05 | kitos baterijos ir akumuliatoriai | Maitinimo elementai, akumuliatoriai elektronikos prietaisams | Nepavojinga | Energetikos ūkis | 0,07 | 0,11 | R12 | |
| 16 07 08\* | atliekos, kuriose yra tepalų | Atliekos, kuriose yra tepalų | HP14 ekotoksiškos | Transporto ir įrengimų eksploatavimas ir remontas | 3,3 | 5,0 | R12, R13 | |
| 16 08 01 | panaudoti katalizatoriai, kuriuose yra aukso, sidabro, renio, rodžio, paladžio, iridžio arba platinos (išskyrus 16 08 07) | Panaudoti katalizatoriai | Nepavojinga | Gamyba | 2,4 | 3,6 | R12, R13 | |
| 18 01 01\* | aštrūs daiktai (išskyrus 18 01 03) 3 | Aštrūs daiktai | Nepavojinga | Laboratorija | 0,022 | 0,033 | R13 | |
| 19 09 05 | prisotintos arba naudotos jonitinės dervos | Naudota jonitinė derva | Nepavojinga | Vandens paruošimas | 1,0 | 1,3 | R12, R13, D14, D15 | |
| 20 01 21\* | dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | Dienos šviesos lempos ir kt. atliekos, kuriuose yra Hg | HP7 Kancerogeninės | Pastatų, patalpų, teritorijos apšvietimas | 0,33 | 0,50 | R13 | |
| 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 | HP14 ekotoksiškos | Elektros, elektroninė įranga | 0,125 | 0,188 | R12 | |
| 20 03 01 | mišrios komunalinės atliekos | Mišrios komunalinės atliekos | Nepavojinga | Žmonių reikmės, teritorijos tvarkymas | 110,0 | 148,5 | R12 | |

**Pastabos:**

1 – atliekų kodas pagal Atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 (Žin., 1999, Nr. 63-2065; 2004, Nr. 68-2381) (toliau – Atliekų

tvarkymo taisyklės), 2 priedą;

2 – savybė, kuria pasižyminčios atliekos yra pavojingos pagal Atliekų tvarkymo taisykles (redakcija nuo 2015-07-01).

3 – Aštrių daiktų atliekos (kodas 18 01 01\*) susidaro įmonės laboratorijos veiklos metu. Švirkštai su adatomis naudojami tiksliam tirpalų paėmimui ir dozavimui. Ateityje pagal galimybes bus naudojami švirkštai

be adatų.

**13 lentelė. Leidžiamos naudoti atliekos (atliekas naudojančioms įmonėms)**

Lentelė nepildoma, nes įmonė atliekų nenaudoja.

**14 lentelė. Leidžiamos šalinti atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)**

Lentelė nepildoma, nes įmonė atliekų nešalina.

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

| **Atliekos kodas1** | **Atliekos pavadinimas** | **Patikslintas apibūdinimas** | **Atliekos pavojingumas2** | **Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I ir II etapai** | **III etapas** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 06 04 04\* | atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | Atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | HP14 ekotoksiškos;  H6 toksiškos | 0,005 | 0,005 |
| 07 02 03\* | organiniai halogenintieji tirpikliai, plovimo skysčiai ir motininiai tirpalai | Laboratorijos atliekos | HP14 ekotoksiškos;  H8 ėdžios | 0,560 | 0,560 |
| 07 02 08\* | kitos distiliavimo nuosėdos ir reakcijų likučiai | Reakcijų likučiai (oligomerų DRR atliekos) | HP5 kenksmingos | 1,200 | 1,200 |
| 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 | HP14 ekotoksiškos | 2,086 | 2,086 |
| 07 02 12 | nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 07 02 11 | Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 07 02 11 | Nepavojinga | 10,500 | 10,500 |
| 07 02 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | Perkaitintas polimeras | Nepavojinga | 20,000 | 20,000 |
| 07 02 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | Nebetinkamas perdirbimui polimeras | Nepavojinga |
| 16 03 06 | organinės atliekos, nenurodytos 16 03 05 | Nebetinkamas perdirbimui polimeras | Nepavojinga |
| 07 07 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | Tereftalio, izoftalio rūgšties atliekos ir kt. | Nepavojinga | 3,150 | 3,150 |
| 10 01 01 | dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės | Dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės | Nepavojinga | 19,600 | 19,600 |
| 10 01 03 | lakieji medienos pelenai | Lakieji medienos pelenai | Nepavojinga | 2,460 | 2,460 |
| 10 01 17 | bendrojo deginimo lakieji pelenai, nenurodyti 10 01 16 | Bendrojo deginimo lakieji pelenai, nenurodyti 10 01 16 | Nepavojinga | 4,530 | 4,530 |
| 13 02 08\* | kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva | Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva | HP14 ekotoksiškos | 0,888 | 0,888 |
| 13 03 10\* | kita izoliacinė ir šilumą perduodanti alyva | Izoliacinė ir šilumą perduodanti alyvos vandens emulsija | HP14 ekotoksiškos | 0,343 | 0,515 |
| 13 05 02\* | naftos produktų/vandens separatorių dumblas | Nešmenys  (smėlio, purvo, nuosėdos) | HP14 ekotoksiškos | 0,900 | 0,900 |
| 13 05 02\* | naftos produktų/vandens separatorių dumblas | Naftos produktų/vandens separatorių dumblas | HP14 ekotoksiškos | 9,340 | 9,340 |
| 13 05 07\* | naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo | Naftos produktai/ naftuotas vanduo | HP14 ekotoksiškos | 0,185 | 0,185 |
| 15 01 01 | popieriaus ir kartono pakuotės | Popierinių ir kartoninių pakuočių atliekos | Nepavojinga | 0,780 | 1,170 |
| 15 01 02 | plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas) pakuotės | Plastikinės pakuotės | Nepavojinga | 6,500 | 9,800 |
| 15 01 03 | medinės pakuotės | Medinė pakuotė | Nepavojinga | 2,400 | 3,600 |
| 15 01 04 | metalinės pakuotės | Metalinė pakuotė | Nepavojinga | 3,870 | 5,810 |
| 15 01 05 | kombinuotosios pakuotės | Kombinuotosios pakuotės | Nepavojinga | 1,000 | 1,500 |
| 15 01 07 | stiklo pakuotės | Stiklo pakuotė | Nepavojinga | 0,100 | 0,150 |
| 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 | HP4 dirginančios; H5 kenksmingos;  HP14 ekotoksiškos | 0,278 | 0,417 |
| 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 | HP5 kenksmingos;  HP14 ekotoksiškos | 0,460 | 0,690 |
| 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.) | Nepavojinga | 0,100 | 0,150 |
| 16 01 03 | naudotos padangos | Naudotos padangos | Nepavojinga | 0,550 | 0,550 |
| 16 01 07\* | tepalų filtrai | Tepalo filtrai | HP14 ekotoksiškos | 0,015 | 0,015 |
| 16 01 17 | juodieji metalai | juodieji metalai | Nepavojinga | 0,700 | 2,800 |
| 16 02 15\* | pavojingos sudedamosios dalys, išimtos iš nebenaudojamos įrangos | Kondensatorių baterijos | HP14 ekotoksiškos | 0,045 | 0,045 |
| 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 | HP4 dirginančios;  HP5 kenksmingos;  HP14 ekotoksiškos | 2,570 | 3,860 |
| 16 06 01\* | švino akumuliatoriai | Švino akumuliatoriai | HP14 ekotoksiškos;  H8 ėdžios | 0,550 | 0,550 |
| 16 06 04 | šarminės baterijos (išskyrus 16 06 03) | Šarminės baterijos | Nepavojinga | 0,100 | 0,100 |
| 16 06 05 | kitos baterijos ir akumuliatoriai | Maitinimo elementai, akumuliatoriai elektronikos prietaisams | Nepavojinga | 0,065 | 0,065 |
| 16 07 08\* | atliekos, kuriose yra tepalų | Atliekos, kuriose yra tepalų | HP14 ekotoksiškos | 3,000 | 3,000 |
| 16 08 01 | panaudoti katalizatoriai, kuriuose yra aukso, sidabro, renio, rodžio, paladžio, iridžio arba platinos (išskyrus 16 08 07) | Panaudoti katalizatoriai | Nepavojinga | 2,200 | 2,200 |
| 18 01 01\* | aštrūs daiktai (išskyrus 18 01 03) | Aštrūs daiktai | Nepavojinga | 0,015 | 0,015 |
| 19 09 05 | prisotintos arba naudotos jonitinės dervos | Naudota jonitinė derva | Nepavojinga | 0,983 | 0,983 |
| 20 01 21\* | dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | Dienos šviesos lempos ir kt. atliekos, kuriuose yra Hg | HP7 Kancerogeninės | 0,117 | 0,117 |
| 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 | HP14 ekotoksiškos | 0,125 | 0,125 |
| 20 03 01 | mišrios komunalinės atliekos | Mišrios komunalinės atliekos | Nepavojinga | 0,700 | 0,910 |

Pastabos:

1 – atliekų kodas pagal Atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 (Žin., 1999, Nr. 63-2065; 2004, Nr. 68-2381) (toliau – Atliekų tvarkymo taisyklės), 2 priedą;

2 – savybė, kuria pasižyminčios atliekos yra pavojingos pagal Atliekų tvarkymo taisykles (redakcija nuo 2015-07-01).

**16 lentelė. Leidžiamas laikyti atliekų kiekis**

Lentelė nepildoma, nes įmonė atliekų nelaiko.

**13. Papildomos sąlygos pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimus, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr.** [**31-1290**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=207966)**; 2005, Nr. 147-566; 2006, Nr.** [**135-5116**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=288765)**;2008, Nr.** [**111-4253**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=327684)**; 2010, Nr.** [**121-6185**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=383042)**; 2013, Nr.** [**42-2082**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=447044)**).**

Įmonė nevykdo atliekų deginimo veiklos.

**14. Papildomos 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 (Žin., 2000, Nr.** [**96-3051**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=112711)**), reikalavimus.**

Įmonė atliekų nešalina ir sąvartynų neeksploatuoja.

**15. Atliekų stebėsenos priemonės.**

Atliekų apskaita vykdoma vadovaujantis LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. Dl-367 patvirtintų “Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių” (Žin., 2011, Nr. 57-2720) nuostatomis.

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

1. Išleidžiamų/išmetamų teršalų kontrolė ir matavimai turi būti vykdomi aplinkos monitoringo programoje, parengtoje, vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ nustatyta tvarka.

2. Šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimų stebėseną ir apskaitą vykdyti pagal kartu su TIPK leidimu patvirtintą ŠESD stebėsenos ir apskaitos planą.

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

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 aplinkoje“ patvirtinimo“ reglamentuojami triukšmo lygiai.

**18. Įrenginio eksploatavimo laiko ribojimas**

Įrenginio eksploatavimo laikas neribojamas.

**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).**

Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje turi būti užtikrinta Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinės vertė gyvenamosios aplinkos ore ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ reglamentuojama kvapo vertė.

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

1. Pasibaigus kalendoriniams metams veiklos vykdytojas nuo kitų metų balandžio 30 d. netenka tiek ATL, kiek jų atitinka per kalendorinius metus faktiškai išmestą ir pagal Prekybos tvarką patikrintą bei patvirtintą anglies dioksido kiekį;

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

3. Iki **kiekvienų metų kovo 31 d.** būtina pateikti Aplinkos apsaugos agentūrai praėjusių kalendorinių metų ŠESD ataskaitą ir nepriklausomo vertintojo tinkamumo patvirtinimo pažymą.

4. Bendrovė privalo reguliariai ir laiku kompetentingoms aplinkosaugos institucijoms teikti reikiamas ataskaitas.

5. Įrenginių operatorius privalo pranešti Aplinkos apsaugos agentūrai ir Klaipėdos RAAD apie bet kokius planuojamus įrenginio pobūdžio arba veikimo pasikeitimus ar išplėtimą, kuris gali daryti poveikį aplinkai.

6. Veiklos vykdytojas privalo nedelsiant pranešti Klaipėdos RAAD 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.

7. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2002-06-27 įsakymo Nr. 340 ,,Dėl aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo” 5 punktu, inventorizuojami visi oro teršalų išsiskyrimo ir išmetimo į aplinkos orą šaltiniai bei iš jų išmetami teršalai ne ilgesniam kaip 5-erių metų laikotarpiui ir 12 punktu, jeigu ūkio subjektas iki ankstesnės inventorizacijos ataskaitos galiojimo pabaigos oficialiu raštu kreipiasi į Aplinkos apsaugos agentūrą, patvirtindamas, kad ūkinės veiklos objekte anksčiau atliktos inventorizacijos ataskaita visiškai atitinka esamą būklę, Aplinkos apsaugos agentūra gali priimti sprendimą (atsakyti oficialiu raštu) dėl ankstesnės inventorizacijos ataskaitos galiojimo pratęsimo.

8. 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.

9. Rinkti informaciją apie vykdomos ūkinės veiklos geriausiai prieinamas technologijas ir ieškoti galimybių jas pritaikyti. Pasikeitus norminiams dokumentams, atsiradus naujiems ar įdiegus naujus technologinius, gamybinius sprendinius – peržiūrėti įrenginio atitikimą Geriausiems prieinamiems gamybos būdams ir, esant esminiam pakeitimui, pakeisti turimą leidimą.

10. Vadovautis 2009-09-16 Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ reikalavimais.

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 lygiai.

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 vertė.

13. Apskaitos ir matavimo prietaisai turi atitikti jiems keliamus metrologinius reikalavimus.

**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 (152 psl.).

2. Paraiškos derinimo su Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentu 2016-11-11 rašto Nr. 2.3-2899(18.4.1.3.11) kopija (3 psl.).

3. Susirašinėjimai su veiklos vykdytoju ir kitomis institucijomis:

3.1. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-10-21 rašto Nr. (28.1)-A4-10589 „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 2016-10-21 rašto Nr. (28.1.)-A4-10590 „Dėl pranešimo apie UAB „NEO Group“ paraiškos gavimą TIPK leidimui pakeisti“, siųsto Klaipėdos rajono savivaldybei, kopija (2 psl.);

3.3. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-10-21 rašto Nr. (28.1)-A4-10588 „Dėl UAB „NEO Group“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti“, siųsto Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kopija (1psl.);

3.4. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-10-21 rašto Nr. (28.1)-A4-10587 „Dėl skelbimo paskelbimo laikraštyje „Lietuvos žinios“, siųsto UAB „Lietuvos žinios“, kopija (1 psl.);

3.5. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-11-28 rašto Nr. (28.1)-A4-11906 „Dėl UAB „NEO Group“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti“, siųsto UAB „NEO Group“, kopija (4 psl.);

3.6. Aplinkos apsaugos agentūros 2017-01-17 rašto Nr. (28.1)-A4-547 „Sprendimas dėl UAB „NEO Group“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti priėmimo“, siųsto UAB „NEO Group“, kopija (1 psl.).

4. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programa (20 psl.).

5. ŠESD stebėsenos planas (39 psl.)

2017 m. vasario 9 d.

(Priedų sąrašo sudarymo data)

AAA direktorius Robertas Marteckas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Vardas, pavardė) (parašas)

A. V