

PARAIŠKA
TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI PAKEISTI

[3] [0] [0] [0] [9] [7] [0] [2] [7]

(Juridinio asmens kodas)

UAB „Mestilla“

Kretainio g. 5, LT-94103, Klaipėda, tel. 846 416230, faks. 8 46 416246

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

Metilo esterio gamykla

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Gamybos direktorė Margarita Salytė, adresas Kretainio g. 5, LT-94103, Klaipėda, tel. 846 416230,
faks. 8 46 416246, el. p. info@mestilla.lt

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

I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

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

UAB „Mestilla“ yra Klaipėdos miesto LEZ (laisvoji ekonominė zona) teritorijoje. Bendrovė yra apie 2,2 km nuo automagistralės Klaipėda–Vilnius, apie 1 km nuo krašto kelio Klaipėda–Šilutė–Jurbarkas–Kaunas, apie 5 km iki „Draugystės“ geležinkelio stoties. UAB „Mestilla“ detalusis planas patvirtintas 2005-10-13 Klaipėdos m. savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T2-303. Ūkinės veiklos vieta patenka į žemės sklypą, kurio unikalus Nr. 4400-0779-2967, kadastrinis Nr. 2101/0034:67. Pagrindinė žemės sklypo tikslinė naudojimo paskirtis - kita, naudojimo būdas - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos, inžinerinės infrastruktūros teritorijos, susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriai. Žemės sklypo, kuriame vykdoma ūkinė veikla, plotas - 4,5605 ha. Nekilnojamo turto, žemės sklypo ir statinių, registro centrinio duomenų išrašas pateikiamas priede Nr. 3. Žemės sklypo planas pridedamas priede Nr. 2. Sklypas ribojasi su termofikacine elektrine UAB „Gren Lietuva“, kuri gamina energiją deginant buitines atliekas ir biokurą. Šalia esančios įmonės: UAB „Geoterma“ (šilumos gamyba), AB „Klaipėdos energija“ Lypkių katilinė (šilumos gamyba), UAB „Orion global PET“ (PET (polietilertefalato) granuliu gamyba) ir kt. (žr. priede Nr. 1).

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

UAB „Mestilla“ sklypas ribojasi su neužstatyta teritorija, skirta pramonės objektų statybai, termofikacine elektrine UAB „Gren Klaipėda“, kuri gamina energiją deginant buitines atliekas ir biokurą. Šalia esančios įmonės: UAB „Geoterma“ (šilumos gamyba), AB „Klaipėdos energija“ Lypkių katilinė (šilumos gamyba), UAB „Orion global PET“ (PET (polietilertefalato) granuliu gamyba) ir kt.. Aplink UAB „Mestilla“ teritoriją nėra gyvenamųjų ar visuomeninių pastatų. Artimiausias gyvenamasis namas, adresu Švėpelių g. 9, Klaipėda, yra pietryčių pusėje 545 m atstumu nuo įmonės teritorijos ribos. Vakarų pusėje 800 m atstumu nuo įmonės prasideda Klaipėdos miesto pietinis gyvenamasis rajonas. Artimiausios mokyklos nutolusios 1,1 km atstumu - Klaipėdos „Varpo“ gimnazija, Klaipėdos L. Stulpino pagrindinė mokykla, 1 km atstumu – Klaipėdos lopšelis-darželis „Dobiliukas“. Artimiausia gydymo įstaiga – Kuncų ambulatorinė klinika, nutolusi 1,1 km atstumu pietvakarių kryptimi, 1,13 km atstumu – UAB „Medica klinika“. Įmonės teritorija nepatenka į paviršinių vandens telkinių apsaugos juostas ir zonas, vandenviečių apsaugos zonas. UAB „Mestilla“ sanitarinės apsaugos zonos ribos sutampa su įmonės sklypo riba. Artimiausios saugomos teritorijos: 4,13 km atstumu – Smeltės botaninis draustinis, 4,2 km atstumu – Kuršių nerijos nacionalinis parkas ir Kuršių nerija, buveinių apsaugai svarbi Natūra 2000 teritorija. Įmonės teritorijoje ir gretimybėse nėra nekilnojamo kultūros vertybių. Artimiausia nekilnojamoji kultūros vertybė, 1,4 km atstumu – Gedminų dvaro namas (kodas 236); 1,5 km atstumu – Bandužių senovės gyvenvietė II (kodas 31843) (žr. priede Nr. 1).

3. Naujam įrenginiui – statybos pradžia ir planuojama veiklos pradžia. Esamam įrenginiui – veiklos pradžia.

UAB „Mestilla“ įsteigta 2005 metų kovo 17 dieną, o Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas Nr. (11.2)-30-98/2006 gautas 2006 m. ir įmonė pradėjo vykdyti riebalų rūgščių metilo esterio gamybos veiklą. 2010 m. vykdyta gamyklos rekonstrukcija, įrengiant birių produktų dengtų iškrovimo-pakrovimo postus, papildomą aliejaus spaudimo presą ir kondicionierių. Pagrindinė bendrovės veikla yra riebalų rūgščių metilo esterio gamyba. UAB „Mestilla“ įrengusi automatizuotą katilinę su 8,4 MW (12 t/h) našumo garo katilu. UAB „Mestilla“ planuoja papildyti savo vykdomą veiklą nauja veiklos rūšimi - panaudoto augalinio aliejaus perdirbimu, bei iš perdirbto aliejaus gaminti analogišką šiuo metu gamykloje gaminamą produktą - RRME (biodyzeliną). Minėta veikla bei papildomai planuojami plėtros sprendiniai leistų padidinti RRME gamybos apimtį. Planuojama perdirbti iki 60 tūkst. t/m (182 t/d) panaudoto augalinio aliejaus ir iš jo pagaminti iki 40 tūkst. t/m RRME

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

Įmonės veiklos aplinkosauginę veiklą koordinuoja aplinkosaugos specialistas.

5. Informacija apie įdiegtas aplinkos apsaugos vadybos sistemas.

2009 m. įmonėje įdiegta ir sertifikuota integruota kokybės, aplinkosaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos bei maisto saugos vadybos sistema pagal tarptautinius standartus ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, GMP+. Sertifikatai, pripažįstantis UAB „Mestilla“ atitikimą tarptautiniams standartams, pateikiami priede Nr. 5.

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

UAB „Mestilla“ veiklos pobūdis – aliejaus, riebalų rūgščių metilo esterio gamyba, žaliavų aliejaus ir metilo esterio gamybai išsigijimas, prekyba pagamintu metilo esteriu ir gamybos metu susidariusiais šalutiniais produktais (gliceroliu, rapsų išspaudomis, rapsų sėklų priemaišomis, kalio sulfatu (trąšomis)) Lietuvoje ir užsienyje, panaudoto augalinio aliejaus perdirbimą ir perdirbtą panaudotą aliejų, kaip žaliavą, naudoti RRME gamybai. Metilo esterio gamybos metu susidarę šalutiniai produktai atitinka visus šiuos kriterijus:

- 1) gamybos liekanos susidaro gamybos proceso metu;
- 2) gamybos liekanų naudojimas yra žinomas;
- 3) gamybos liekanos gali būti panaudotos tiesiogiai;
- 4) gamybos liekanos naudojimas yra teisėtas;

Karštojo, mechaninio spaudimo būdu išgaunamas aliejus ir gaunamos rapsų išspaudos. Rapsų išspaudos - tai vertingas, koncentruotas ir baltymingas pašarų priedas galvijams, kiaulėms ir paukščiams. Jos yra aukštos maistinės vertės, turi daug nepakeičiamų amino rūgščių. 1 kilogramas rapsų išspaudų prilyginamas 1 pašariniam vienetui. Išspaudos turi iki 36 % baltymų ir iki 10 % riebalų. Daugelis šėrimo specialistų pažymi, jog rapsų išspaudos yra viena iš alternatyvų sojų rupiniams. Sudarytos galiojančios sutartys su šalutinio produkto, rapsų sėklų šiukšlinių priemaišų, pirkėjais (žr. priede Nr. 16).

Rapsų sėklų valymo ir laikymo metu susidaro šalutiniai gamybos produktai – rapsų sėklų priemaišos, kurios dėl užterštumo dulkių, žvyro, smėlio ir kitų augalų dalelėmis negali būti panaudojami aliejaus spaudimui tiesiogiai ir yra parduodami kaip šalutinis gamybos produktas biokuro granulių gamybai (šiaudų, šieno ir rapsų sėklų priemaišų) arba kaip pašaras žvėreliams/gyvuliams. Sudarytos galiojančios sutartys su šalutinių produktų pirkėjais (žr. priede Nr. 16).

Metilo esterio gamybos, peresterinimo vienhidroksiliais alkoholiais proceso metu, stambios trigliceridų molekulės virsta trumpesnėmis riebalų rūgščių esterių molekulėmis ir atsiskiria trihidroksilis alkoholis – glicerolis. Glicerolis - 80% grynumo glicerolis, labiau žinomas pavadinimu glicerinas, yra žaliava farmacijoje naudojamo glicerino gamybai. Farmacinis glicerinas naudojamas kosmetikos, maisto, pašarų, tabako ir kitose pramonės šakose. Sudarytos galiojančios sutartys su šalutinio produkto, rapsų sėklų šiukšlinių priemaišų, pirkėjais (žr. priede Nr. 16).

Metilo esterio gamybos metu, naudojant katalizatorių (kalio šarmą) gamybos metu susidaro kalio sulfatas. Kalio sulfatas – tai cheminė medžiaga (K_2SO_4), kuri naudojama kompleksinių trąšų gamybai. Tai gera natūrali trąša ekologiinei žemdirbystei. Sudarytos galiojančios sutartys su šalutinio produkto, rapsų sėklų šiukšlinių priemaišų, pirkėjais (žr. priede Nr. 16).

Metilo esterio gamyba iš augalinio aliejaus apima du pagrindinius etapus. Pirmajame etape iš rapsų sėklų dviejų pakopų karštojo, mechaninio spaudimo būdu išgaunamas aliejus. Po spaudimo gaunamas ne tik rapsų aliejus, bet ir rapsų išspaudos - puikus baltymingas pašaras gyvuliams ir paukščiams. Antrajame gamybos etape aliejus rafinuojamas ir peresterinamas alkoholiais, naudojant katalizatorius. Augalinio aliejaus peresterinimo proceso metu nuo metilo esterio atsiskiria du šalutiniai produktai: glicerolis ir kalio sulfatas. UAB „Mestilla“ įrengta automatizuota katilinė su 8,4 MW (12 t/h) našumo garo katilu, kuris gali gaminti 55 600 MWh/metus garo. Pagamintas garas vartojamas gamybos technologiniuose procesuose.

Aliejaus gamyboje naudojama rapsų sėklos, atvežtinis aliejus, fosforo rūgštis, natrio šarmas, vanduo. Metilo esterio gamyboje naudojama rafinuotas aliejus, metanolis, sieros rūgštis, kalio hidroksidas, fosforo rūgštis, vanduo, azotas. Garo gamyboje naudojamos gamtinės dujos, vanduo. Bendrai gamybos procesuose naudojama elektra, šiluminė energija (garas), vanduo buičiai ir patalpų plovimui, želdinių laistymui, aušinimui. Ūkinės veiklos metu eksploatuojamas įmonės autotransportas, geležinkelio transportas. Aliejaus gamybos metu susidaro žalias, rafinuotas aliejus, rapsų išspaudos. Metilo esterio gamybos metu susidaro riebalų rūgščių metilo esteris, glicerolis, kalio sulfatas. Garo gamybos metu gaminamas garas. Gamybos metu, gamybos produktų saugojimo metu išskiriami atmosferos teršalai iš stacionarių taršos šaltinių: kietosios dalelės, įvairūs lakūs organiniai junginiai. Garo gamybos metu išskiriami azoto oksidai, anglies monoksidas. Įmonėje susidaro gamybinės, buitinės nuotekos, nuo įmonės teritorijos paviršiaus ir pastatų stogų surenkamos, išvalomos paviršinės nuotekos. Gamybos metu susidaro gamybos atliekos (rapsų atliekos, aliejaus nuosėdos, reakcijų likučiai, laboratorijos ir kt.), eksploatuojant teritoriją, įrenginius įvairios ūkio atliekos (valymo įrenginių, transporto, teritorijos priežiūros, administravimo). Vykdamas statybos/remonto darbus gali susidaryti statybinių atliekų. Įmonėje vykdoma žaliavų, atliekų, energijos ir kitų gamybos srautų kontrolė, jų apskaita, oro bei vandens teršalų susidarymo prevencija, oro, vandens teršalų valymas.

Panaudoto augalinio aliejaus perdirbimą ir perdirbtą panaudotą aliejų, naudoti RRME planuojama šiais 5 technoliniais etapais: pirminis apdorojimas, esterinimas, peresterinimas RRME (PA) linijoje, gryninimas ir distiliavimas, šalutinių produktų perdirbimas. Panaudotame augaliniame aliejuje yra medžiagų, kurios negali būti tiesiogiai perdirbamos esterinimo procese, todėl ši žaliava turi būti išvaloma nuo nereikalingų priemaišų. Išvalytas panaudotas augalinis aliejus surenkamas tarpinėje talpykloje ir paduodamas į džiovinimo koloną. Išvalytas ir išdžiovintas panaudotas augalinis aliejus atvėsintas ir perpumpuojamas į atitinkamą sandėliavimo talpyklą. Laisvosios riebalų rūgštys, kurios yra augaliniame aliejuje ir gautos proceso metu, kaip tarpinis produktas yra esterinamos metanolio naudojant rūgštinį katalizatorių (sieros rūgštį). Gaminama produkcijos partija – pertraukiamas ciklas. Talpykloje maišomas mišinys pašildomas iki reikiamos temperatūros. Įvykus cheminei reakcijai, iš riebalų rūgščių gaunamas riebalų rūgščių metilo esteris. Pasibaigus reakcijos laikui, sustabdoma maišyklė ir mišinys, esantis talpykloje, paliekamas nusistovėti. Iškritusi sunkioji vandeningoji fazė išleidžiama į tarpinę talpyklą. Likusi aliejaus fazė paduodama į peresterinimo procesą. Gaminama produkcijos partija. Į išvalytą panaudotą aliejų dozuojamas metanolis ir katalizatorius. Reakcijos metu susidaro metilo esteris ir glicerolio fazė, kuri atskiriama nuo RRME (PA) ir paduodama į šalutinių produktų apdorojimo liniją. Priemaišos iš metilo esterio fazės pašalinamos per kelis plovimo, kuris vykdomas peresterinimo talpykloje, etapus. Plovimo vanduo yra grąžinamas į procesą. Po plovimo proceso, RRME (PA) lieka priemaišos, tokios kaip vanduo, metanolis ir kietosios dalelės. Vanduo ir metanolis pašalinamos RRME (PA) džiovinimo metu.

I-ame ir II-ame PŪV plėtros etapuose, kietosios dalelės iš RRME (PA) pašalinamos separavimo metu. Išvalytas RRME (PA), įterpus oksidavimo bei stabilizavimo priedą išpumpuojamas į kokybinės talpyklas, esančias talpyklų ūkyje. Glicerolis, kuris yra šalutinis produktas yra taip pat valomas – atskiriamos laisvosios riebalų rūgštys, trąša (sureagavęs kalio šarmas), metanolis ir vanduo. Išvalytas glicerolis perpumpuojamas į sandėliavimo talpyklas.

UAB „Mestilla“ aplinkos monitoringo programa, parengta pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatus, patvirtintus aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 (Žin., 2009, Nr. 113-4831) pateikiama priede Nr. 17.

II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

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

Įmonėje vykdoma ši ūkinė veikla:

- a) žalio aliejaus gamyba;
- b) rafinuoto aliejaus gamyba;
- c) riebalų rūgščių metilo esterio (RRME) gamyba;
- d) šalutinių gamybos produktų (rapsų išspaudų, rapsų sėklų priemaišų, techninio glicerolio, kalio sulfato (trąšų) gamyba);
- e) garo gamyba
- f) panaudoto augalinio aliejaus perdirbimas ir panaudojimas

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

Įrenginio pavadinimas	Įrenginyje planuojamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą ir kita tiesiogiai susijusi veikla
1	2
Metilo esterio gamykla	4.1. organinių cheminių medžiagų gamyba: 4.1.2. deguonies turinčių organinių junginių: alkoholio, aldehidų, ketonų, karboksirūgščių, esterių ir esterių mišinių, acetatų, eterių, peroksidų, epoksidinių dervų;

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

Per metus perdirbama iki 170 000 t rapsų sėklų. Aliejaus išeiga sudaro 36-38%, o išspaudos su sėklų priemaišomis 60-62%, t. y. susidaro 64 000 t aliejaus ir 106 000 t/m išspaudų su sėklų priemaišomis (šalutiniai gamybos produktai). Metilo esterio gamybai papildomai naudojama 66 000 t/m atvežtinio aliejaus. Planuojama perdirbti iki 60 tūkst. t/m (182 t/d) panaudoto augalinio aliejaus ir iš jo pagaminti iki 40 tūkst. t/m RRME

Gaminama produkcija:

Pagrindinis produktas:

- riebalų rūgščių metilo esteris – 170 000 t/m;

Šalutiniai gamybos produktai:

- techninis glicerolis (80%) – 16 000 t/m;
- techninis glicerolis (76%) – 5 000 t/m;
- kalio sulfatas (trąšos) – 3 100 t/m;
- rapsų išspaudos – 105 150 t/m;
- rapsų sėklų priemaišos – 850 t/m;
- pagaminama 55 600 MWh/m garo;

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

UAB „Mestilla“ įrengta automatizuota katilinė su 8,4 MW (12 t/h) našumo garo katilu, kuris gamina 55 600 MWh/metus garo. Pagamintas garas vartojamas gamybos technologiniuose procesuose. Ūkyje įrengta dyzelino kolonėlė su 5 t talpos konteneriu (t. š. 605), kuris naudojamas įmonėje veikiantiems autokrautuvams aprūpinti dyzelino kuru.

2 lentelė. Kuro ir energijos vartojimas, kuro saugojimas

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Transportavimo būdas	Planuojamas sunaudojimas, matavimo vnt. (t, m ³ , kWh ir kt.)	Kuro saugojimo būdas (požeminės talpos, cisternos, statiniai, poveikio aplinkai riziką mažinantys betonu dengti kuro saugyklų plotai ir pan.)
1	2	3	4
a) elektros energija	elektros laidai	32 400 MWh	AB „Energijos skirstymo operatorius“
b) šiluminė energija	vietinis	55 600 MWh	UAB „Mestilla“
c) gamtinės dujos	dujotiekio vamzdynai	6,490 mln.Nm ³	AB „Energijos skirstymo operatorius“
d) suskystintos dujos			
e) mazutas			
f) krosninis kuras			
g) dyzelinas	autotransportas	18 t	Kuro kolonėlė, degalinės
h) akmens anglis			
i) benzinas	autotransportas	6,5 t	Degalinės
j) biokuras			

3 lentelė. Energijos gamyba

Energijos rūšis	Įrenginio pajėgumas	Planuojama pagaminti
1	2	3
Elektros energija, kWh	-	-
Šiluminė energija, kWh	8,4 MW	55 600 MWh/metus

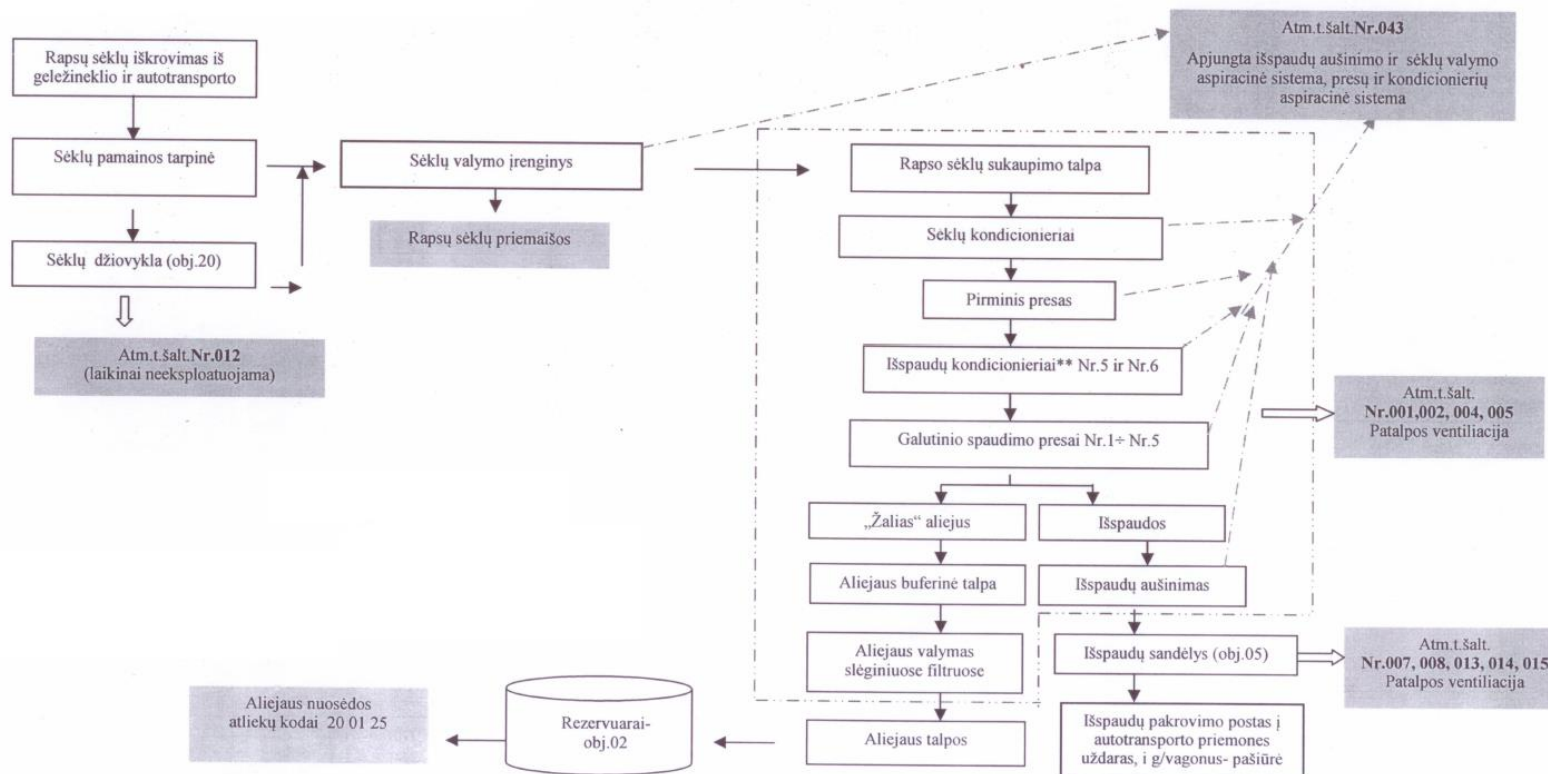
III. GAMYBOS PROCESAI

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

UAB „Mestilla“ technologinis procesas:

1. Aliejaus gamyba
 - a) Rapsų sėklų priėmimas ir sandėliavimas;
 - b) Rapsų aliejaus spaudimas;
 - c) Išspaudų saugojimas ir pakrovimas į transporto priemones;
 - d) Išspausito aliejaus rafinavimas;
2. Riebalų rūgščių metilo esterio gamyba
 - a) Esterinimas;
 - b) Katalizatoriaus paruošimas;
 - c) Peresterinimas, RRME (riebalų rūgščių metilo esterio) gryninimas;

- d) RRME džiovinimas, separavimas;
- e) Šalutinių produktų apdorojimas ir metanolio regeneravimas.



1 pav. Rapsų aliejaus gamybos schema

Rapsų aliejaus gamyba (žr. 1 pav.)

Per metus įmonėje perdirbama iki 170 000 t rapsų sėklų. Aliejaus gamybos metu susidaro aliejus ir rapsų išspaudos. Rapsų sėklos atvežamos autotransportu, geležinkelio transportu į įmonės teritoriją, iškraunamos birių produktų iškrovimo-pakrovimo poste (obj. 07, priede Nr. 7). Rapsų sėklos iš paimamos tarpinės talpyklos paduodamos į sėklų valymą. Paduodama sėklų kiekį į sukaupimo talpyklą esančią pastate kontroliuoja bunkerinės svarstyklės. Sėklos nuo dulkių ir kitų augalinių priemaišų valomos sėklų valymo įrenginyje. Rapsų sėklų priemaišos (šalutinis produktas) pridodamos įmonėms, gaminančioms biokuro granules arba naudojančios žvėrių/gyvulių pašarams (žr. priede Nr. 16). Iš rapsų sėklų dviejų pakopų karštojo, mechaninio spaudimo būdu rapsų gamybos korpuse (obj. 4, priede

Nr. 7) išgaunamas aliejus. Oras, nutraukiamas nuo rapsų aliejaus cecho presų ir kondicionierių, išspaudų aušinimo aspiracinių sistemų, apvalomas rankoviniame filtre, ciklone, skruberyje, ozonatoriuje ir išvalytas išmetamas atm. t. šalt. Nr. 043 (žr. priede Nr. 7). Patalpų ventiliacijos metu iš rapsų aliejaus cecho oras išmetamas atm. t. šalt. Nr. 001, 002, 004, 005 (išsiskiriantys teršalai – kietosios dalelės). Išspaudų sandėlio bendros ventiliacijos metu oras išmetamas atm. t. šalt. Nr. 007, 008, 013, 014, 015 (išsiskiriantys teršalai – kietosios dalelės). Rapsų sėklų spaudimo metu susidaro rapsų išspaudos, kurios ataušinamos ir sandėliuojamos išspaudų sandėlyje. Rapsų išspaudos – puikus baltymingas pašaras gyvuliams – perduodamos įmonėms, gaminančioms pašarus. Rapsų sėklų išspaudos pakraunamos birių produktų iškrovimo-pakrovimo poste ir išvežamos. Aliejus sandėliuojamas rezervuaruose, aliejus rezervuarų valymo metu susidaro aliejaus nuosėdų atliekos.

Žalias aliejus dozavimo siurbliu iš sandėliavimo talpos per reversinį dvigubą filtrą paduodamas į rafinavimą. Aliejus šilumos mainų aparate prisotinto garo pagalba (3 bar, 133°C) šildomas iki reikiamos proceso temperatūros. Toliau karštas aliejus paduodamas į pirmąją maišyklę, t. y. speciali maišyklė, užtikrinanti gerą rūgštis pasiskirstymą aliejuje. Aliejaus hidratavimui naudojama fosforo rūgštis. Po reakcijos dalis pridėtos rūgštis neutralizuojama. Neutralizuojama natrio hidroksidu. Po intensyvaus aliejaus ir šarmo sumaišymo išcentrinėje maišyklėje, mišinys paduodamas į pirmą separatorių, kuriame atskiriamos dervos.

Sumaišius aliejų ir plovimo vandenį maišyklėje, mišinys po išlaikymo reakcinėje talpykloje paduodamas į separatorių, kur atskiriami likę aliejuje fosfatidai. Kartu su fosfatidais ir vandeniu pasišalina dalis aliejaus, kuris sugražinamas į procesą. Išplautas aliejus paduodamas į vakuuminį džiovintuvą.

Džiovinimo procesas paremtas plonos aliejaus plėvelės sudarymo principu. Procesas vyksta vakuume. Džiovinimo įrenginyje aliejus plona plėvele teka per kelias kaskadas. Išdžiovintas aliejus siurblio pagalba transportuojamas į aliejaus talpas.

Rafinuotas rapsų aliejus sandėliuojamas 1000 m³ talpos rezervuare (obj. 02, priede Nr. 7). Žiemos sezono metu rezervuaras šildomas. Vienu metu įmonėje gali būti saugoma iki 4600 t žalio rapsų aliejaus ir apie 920 t rafinuoto rapsų aliejaus.

Riebalų rūgščių metilo esterio (RRME) gamyba

Riebalų rūgščių metilo esteris gaminamas iš išgrynintos - rafinuotos žaliavos - augalinį aliejų pilnai transformuojant į riebalų rūgščių metilo esterį (biologinės kilmės dyzelinius degalus) ir naudotinus šalutinius produktus: techninį glicerolį ir trąšą - kalio sulfatą. Metilo esterio gamybos procesas pilnai automatizuotas.

Peresterinimo vienhidroksiliais alkoholiais proceso metu, stambios trigliceridų molekulės virsta trumpesnėmis riebalų rūgščių esterių molekulėmis ir atsiskiria trihidroksilis alkoholis – glicerolis. Ši reakcija paprastai vyksta esant aukštesnei temperatūrai ir padidintam slėgiui. Tačiau naudojant tinkamą katalizatorių, peresterinimo procesas vyksta kambario temperatūroje esant normaliam slėgiui. Reikalingas peresterinimo procesui alkoholio (metanolio) ir katalizatoriaus (kalio šarmo) mišinys. Išvalytas aliejus siurblių pagalba nepertraukiamu ciklu paduodamas į peresterinimo įrenginį. Po peresterinimo proceso, RRME nepertraukiamai pumpuojamas į gryninimo įrenginius, po to į produkcijos kokybines talpyklas kokybės kontrolei. Po gryninimo RRME džiovinamas (pašalinami alkoholio, lakių medžiagų ir vandens likučiai) ir separuojamas (atskiriamos kietosios dalelės). RRME nepertraukiamai pumpuojamas į kokybines talpyklas, esančias rezervuarų ūkyje. Glicerolis, kuris yra šalutinis peresterinimo proceso produktas, yra valomas. Atskiriamos laisvosios riebalų rūgštys, trąša (sureagavęs kalio šarmas), metanolis ir vanduo. Išvalytas glicerolis pumpuojamas į sandėliavimo 1500 m³ talpos talpyklą. Metanolis ir vanduo yra gražinami į procesą. Trąšos, kurios yra vertingas proceso produktas, gryninamos (plaunamos), džiovinamos ir pneumatiniu būdu transportuojamos į sandėliavimo talpyklą. Iš gamybos metilo esteris tiesiogiai vamzdiniais paduodamas į kokybės talpyklas, kurių yra dvi (atm. t. šalt. Nr. 022, 023). Talpyklų talpa po 400 m³. Iš kokybės talpyklų metilo esteris paduodamas laikymui iki išvežimo į 3 neslėgines, žiemos sezono metu šildomas talpyklas, kurių tūris po 3000 m³ (atm. t. šalt. Nr. 019, 020, 021). Dauguma metilo esterio gamyklos cechų sumontuotų talpyklų yra apjungtos bendra ventiliacijos sistema, kas leidžia ventiliacinės sistemos dujoms pereiti iš vienos talpos į kitą priklausomai nuo jų užpildymo ar ištuštinimo. Inertinės terpės sudarymui, ventiliacijos sistema yra užpildyta azotu. Išleidžiamos dujos visų pirma yra nukreipiamos į kondensatorių, kur atskiriamas metanolis, po to į išmetamų dujų valymo skruberį - atm. t. šalt. Nr. 009. Metilo esterio patalpų ventiliacijos metu į aplinkos orą išmetamas metanolis, atm. t. šalt. Nr. 029, 030, 031. Produkcija išvežama geležinkeliu ir auto cisternomis. RRME pildant į transporto priemones, papildomai pagal nustatytą receptūrą dozuojama į mišinį RRME gerinimo priedas ir RRME oksidacinio stabilumo priedas

Kalio sulfatas (trąšos) šalutinis technologinio proceso produktas. Medžiaga iš įmonės išvežama autotransportu. Iki išvežimo saugoma 2x50 m³ talpos silosuose. Vienu metu įmonėje saugoma iki 140 t kalio sulfato. Poveikis aplinkos orui: kalio sulfato (trąšų) silosai – kietosios dalelės (C) – atm. t. šalt. Nr. 010, 018;

kalio sulfato (trašų) pakrovimo postas – kietosios dalelės (C) – atm. t. šalt. Nr. 603, 604.

Techninis glicerolis – šalutinis technologinio proceso produktas. Medžiaga iš įmonės išvežama geležinkelio ir auto cisternomis. Glicerolis saugomas 1500 m³ talpos neslėginiame, žiemos sezono metu šildomame rezervuare. Maksimalus vienu metu saugomo techninio glicerolio kiekis gali siekti iki 1600 t (rezervuaro užpildymo laipsnis 90 %).

Rezervuarų ūkis

Rezervuaro ūkį sudaro:

RRME sandėliavimo rezervuarai (atm. t. šalt. Nr. 019, 020, 021, išsiskiriantys teršalai – kiti LOJ);

RRME kokybinės talpos (atm. t. šalt. Nr. 022, 023, išsiskiriantys teršalai – kiti LOJ);

Gamybos priedų sandėliavimo talpos (atm. t. šalt. Nr. 025- išsiskiriantys teršalai 2- butoksenolis, 041-išsiskiriantys teršalai –LOJ);

Produkcijos pakrovimo postas

Metilo esterio (biodyzelino) pakrovimo postas (atm. t. šalt. Nr. 035, 036; išsiskiriantys teršalai –LOJ).

Sklypo planas su stacionariais oro taršos šaltiniais pateiktas priede Nr. 7.

Garų gamyba katilinėje

Garų katilinės pagrindiniai įrenginiai:

- a) garų katilas 8,4 MW (12 t/h) našumo (1 vnt.);
- b) minkštinto vandens paruošimo sistema;
- c) dujų ir oro padavimo sistema;
- d) automatikos ir valdymo įranga.

Kuras – gamtinės dujos. Gamtinių dujų poreikis – 6,490 mln. Nm³/metus. Katilinė automatizuota. Katilinės darbo parametrai kontroliuojami iš centrinio valdymo punkto. Kontroliuojami garų parametrai, pagaminto garų kiekis, įrengta signalizacija, informuojanti apie gamtinių dujų nuotėkį. Nuolat dirbančio personalo katilinėje nėra. Katilinėje vykdoma garų, termofikacinio vandens, geriamojo vandens apskaita. Garų vidutinis poreikis – 9,1 t/h; grąžinamo kondensato kiekis – 8,1 t/h. Garų parametrai: slėgis – 10 bar; temperatūra 185° C.

Vandens paruošimas katilinėje. Pirminį vandenį garų gamybai į katilinę tiekia AB „Klaipėdos vanduo“. Pirminis vandentiekio vanduo dėl didelio kietumo neatitinka „Techninių eksploatacijos taisyklių“ reikalavimų ir negali būti naudojamas gamyboje bei turi būti suminkštintas. Vandens minkštinimui įrengti vandens minkštinimo įrenginiai. Pirminis vanduo iš vandentiekio tinklo paduodamas į Na-katijonitinį (minkštinimo) filtrą. Katijonitiniame filtre vanduo suminkštinamas, t. y. iš vandens pašalinami kalcio ir magnio karbonatai. Po minkštinimo filtrų vanduo paduodamas į atvirkštinės osmosės (AO) sistemą kur yra nudruskinamas. AO technologija yra pagrįsta osmosės principu, kuomet didesnės koncentracijos druskingumą turintis tirpalas pereina į mažesnės koncentracijos tirpalą per pusiau laidžią membraną. Pusiau laidži membrana praleidžia vandenį, bet beveik nepraleidžia ištirpusių druskų, esančių vandenyje. Po AO vanduo kaupiamas 3 m³ švaraus vandens rezervuare ir iš kurio, siurblio pagalba paduodamas į daeratorių. Minkštinimo filtrai turi būti regeneruojami, t. y. atstatoma filtro savybė minkštinti vandenį. Tam per filtrą praleidžiama natrio chlorido tirpalas (valgomosios druskos 24–25% koncentracijos), po to filtras atplaunamas pirminiu vandeniu nuo druskos likučių bei regeneracijos produktų (kalcio ir magnio chloridai). Druskos tirpalas filtrų regeneracijai paduodamas iš druskos tirpalo bako siurblio pagalba. Atplovimo vanduo, druskos likučiai ir regeneracijos produktai išleidžiami į ūkinių nuotekų tinklus. Nuotekose būtų BDS, chloridų (Cl⁻), magnio (Mg⁺²) ir kalcio (Ca⁺²) jonų.

Panaudoto augalinio aliejaus perdirbimo ir perdirbto panaudoto aliejaus naudojimo RRME gamybai technologija:

Technologiniai etapai:

Į gamyklą atvežtas panaudotas augalinis aliejus (žaliava) iš iškrovimo – pakrovimo posto pateks į žaliavų talpas, iš kurių minėta žaliava bus perpumpuojama į

panaudoto augalinio aliejaus pirminio apdorojimo įrenginį.

Panaudoto augalinio aliejaus pirminis apdorojimas (angl., fat pre-treatment)

Panaudotame augaliniame aliejuje yra medžiagų, kurios negali būti tiesiogiai perdirbamos esterinimo procese, todėl ši žaliava turi būti išvaloma nuo nereikalingų priemaišų. Panaudotas augalinis aliejus nepertraukiamai dozuojamas ir kaitinamas iki reikiamos temperatūros. Procesui reikalingas vanduo ir fosforo rūgštis taip pat nepertraukiamai įpurškiami į pašildytą aliejų. Mišinys paduodamas į trikanterį, kuriame vanduo ir netirpios priemaišos atskiriamas nuo aliejaus. Netirpios priemaišos nukreipiamos į atliekų konteinerį, o proceso metu panaudotas vanduo surenkamas tarpinėje talpykloje ir išleidžiamas į nuotekų talpyklą. Išvalytas panaudotas augalinis aliejus surenkamas tarpinėje talpykloje ir paduodamas į džiovavimo koloną. Džiovinimas vykdomas vakuume, susidaręs kolonoje kondensatas išleidžiamas į tarpinę talpyklą. Išvalytas ir išdžiovintas panaudotas augalinis aliejus atvėsinaamas ir perpumpuojamas į atitinkamą sandėliavimo talpyklą.

Esterinimas

Laisvosios riebalų rūgštys, kurios yra augaliniame aliejuje ir gautos proceso metu, kaip tarpinis produktas yra esterinamos metanoliu naudojant rūgštinių katalizatorių (sieros rūgštį). Gaminama produkcijos partija – pertraukiamas ciklas. Talpykloje maišomas mišinys pašildomas iki reikiamos temperatūros. Įvykus cheminei reakcijai, iš riebalų rūgščių gaunamas riebalų rūgščių metilo esteris. Pasibaigus reakcijos laikui, sustabdoma maišyklė ir mišinys, esantis talpykloje, paliekamas nusistovėti. Iškritusi sunkioji vandeningoji fazė išleidžiama į tarpinę talpyklą. Likusi aliejaus fazė paduodama į peresterinimo procesą.

Peresterinimas RRME (PA) linijoje

Gaminama produkcijos partija. Į išvalytą panaudotą aliejų dozuojamas metanolis ir katalizatorius. Reakcijos metu susidaro metilo esteris ir glicerolio fazė, kuri atskiriama nuo RRME (PA) ir paduodama į šalutinių produktų apdorojimo liniją. Metilo esterio fazė, po pirmos reakcijos lieka peresterinimo talpykloje, o metanolis ir katalizatorius dozuojamas antrai reakcijai. Glicerolio fazė pakartotinai išpumpuojama į šalutinių produktų apdorojimo liniją. Metilo esterio fazėje lieka tam tikras kiekis metanolio, glicerolio, katalizatoriaus (daugiausia muilų pavidalu) ir vandens. Priemaišos iš metilo esterio fazės pašalinamos per kelis plovimo, kuris vykdomas peresterinimo talpoje, etapus. Plovimo vanduo yra grąžinamas į procesą.

Gryninimas ir distiliavimas

Po plovimo proceso, RRME (PA) lieka priemaišos, tokios kaip vanduo, metanolis ir kietosios dalelės. Vanduo ir metanolis pašalinamos RRME (PA) džiovavimo metu. I-ame ir II-ame plėtros etapuose, kietosios dalelės iš RRME (PA) pašalinamos separavimo metu. Išvalytas RRME (PA), įterpus oksidavimo bei stabilizavimo priedą išpumpuojamas į kokybines talpyklas, esančias talpyklų ūkyje (02).

Šalutinių produktų perdirbimas

Glicerolis, kuris yra šalutinis produktas yra taip pat valomas – atskiriamos laisvosios riebalų rūgštys, trąša (sureagavęs kalio šarmas), metanolis ir vanduo. Išvalytas glicerolis perpumpuojamas į sandėliavimo talpyklas. Trąšos, kurios yra taip pat vertingas proceso produktas, gryninamos, džiovinamos ir pneumatiniu būdu transportuojamos į sandėliavimo talpyklas.

Gamybiniai ir pagalbinių pastatai (brėžinį žr. priede Nr 8).

Rezervuarų ūkis (29)

Rezervuarų ūkis – tai gamyklos teritorijoje numatomas plotas (50m x 32m), skirtas gamybai reikalingiems rezervuarams ir atitinkamai įrangai pastatyti. Kadangi rezervuaruose bus laikomos aplinkai pavojingos medžiagos, rezervuarų ūkio plotas suprojektuotas kaip apsauginis gelžbetoninis baseinas, kuris išsiliejimo atveju sulaukys išsiliejusias medžiagas ir neleis joms patekti į aplinką. Apsauginio baseino gylis 4 metrai. Viso apsauginio baseino plotas, pagrindo (grindų) nuolydžių pagalba išskirtas į dvi dalis. Kiekvienoje iš šių dalių bus po vieną prieduobę, jos skirtos kritulių bei avarijos metu išsiliejusių medžiagų surinkimui. Prieduobėse bus panardinami siurbliai kurių pagalba bus išsiurbiamas kritulių vanduo ar avarijos atveju išsilieję skysčiai. Patekimui į rezervuarų ūkį yra numatyti metaliniai laiptai. Jie išdėstyti atitinkamais atstumais, kad būtų patogus patekimas iš visų objekto pusių. Prie kiekvienų laiptų ant apsauginės sienutės numatyta po šalto vandens privedimą bei elektros lizdų skydelį. Privedimai skirti rezervuarų ūkio priežiūrai.

Panaudoto augalinio aliejaus iškrovimo – pakrovimo postas (30)

Iškrovimo-pakrovimo postas numatytas su metalinių konstrukcijų stogine, kuri skirta apsisaugoti nuo kritulių iškrovimo - pakrovimo metu. Po stogeliu bus metalinių konstrukcijų aptarnavimo aikštelė (H-3,5m). Ji skirta aptarnaujančiam personalui, kuris galės saugiai patekti prie pakrovimui skirto autocisternos liuko. Prie aptarnavimo aikštelės konstrukcijų bus tvirtinamos dvi viršutinio užpylimo šarnyrinės rankovės ir kilnojamas aptarnavimo tiltelis, per kurį patenkama ant autocisternos. Iškrovimas – pakrovimas Autocisternai pakrauti ir iškrauti naudojami siurbliai, kurie statomi aptarnavimo aikštelės apačioje ir rezervuarų ūkyje (29). Vienas siurblys skirtas iškovimui, antras pakrovimui. · Iškrovimui numatytas vienas taškas. Iškrovimas atliekamas iš apatinės autocisternos dalies, pajungiant lanksčią žarną su atitinkama jungtimi. Autotransportui sustojus reikiamoje vietoje. Operatorius pajungia lanksčią žarną prie autocisternos iškrovimui skirto antgalio, pradedamas išpylimo procesas. Baigus išpylimo procesą žarna atjungiama nuo autocisternos. Atjungus žarną nuo autocisternos po ja pakišama talpa į kurią laša aliejaus likučiai nuo žarnos. Matomoje vietoje įrengtas aliejaus skaitliukas operatoriui, kad matytų tekančio produkto kiekį. Pakrovimo – iškrovimo poste po autocisterna projektuojamas avarinio išsipylimo surinkimo trapas. · Pakrovimui numatyti du taškai. Pakrovimas vykdomas per autocisternos viršutinę dalį. Pakrovimui naudojamos dvi viršutinio užpylimo šarnyrinės rankovės. Kiekviena rankovė skirta skirtingos rūšies terpei. Iš dervų ar panaudoto aliejaus rezervuarų aliejus siurbliu pumpuojamas į projektuojamą autotransporto pakrovimo aikštelę (30). Vienu metu aliejus į pakrovimo postą bus pumpuojamas tik iš vieno rezervuaro. Autotransportui sustojus reikiamoje vietoje. Operatorius šarnyrinę rankovę įleidžia į autocisterną, pradedamas pylimo procesas. Baigus pylimo procesą šarnyrinė rankovė ištraukiama iš autocisternos. Ištraukus šarnyrinę rankovę iš autocisternos po ja pakišama talpa į kurią laša aliejaus likučiai nuo rankovės. Operatoriaus aptarnavimo aikštelės gabaritiniai matmenys 2,5x1,5 m, aikštelė 3,5 metrų aukštyje, užlipimas laiptais. Sumontuotas atlenkiamas tiltelis skirtas priėjimui prie autocisternos užpylimo liuko. Matomoje vietoje įrengtas aliejaus skaitliukas operatoriui, kad matytų tekančio produkto kiekį. Pakrovimo poste po autocisterna projektuojamas avarinio išsipylimo surinkimo trapas.

Filtrų pastatas (31)

Filtrų pastatas yra vieno aukšto, pastato aukštis apie 8.15m, plotas apie 78m². Pastate numatyta viena patalpa, kuri skirta įvairaus tipo filtrams įrengti. Pagal filtrų pastatymo ir jų aptarnavimo vietas, patalpą galima skirstyti į tris zonas:

- Panaudoto aliejaus filtrų zona

Šiame plote statomi du panaudoto aliejaus valymo filtrai. Filtrais bus valomas autocisternomis atvežtas panaudotas aliejus, kuris iškraunamas naujame iškrovimo – pakrovimo poste (30). Pravalytas aliejus paduodamas į panaudoto aliejaus rezervuarus (200m³) esančius rezervuarų ūkyje (29).

- Taršos valymo sistemos (A.T.Š. 045) zona

Šiame plote statoma taršos kvapais valymo sistema sudaryta iš:

-Skruberio skirto vandenyje tirpių komponentų sulaikymui (statomas patalpoje);

-Biofilto - kvapų sulaikymui (statomas lauke);

-Aktyviosios anglies filtrų - kvapų sulaikymo efektyvumo padidinimo (statomas patalpoje).

Riebalų paruošimo metu pastate (32) ir panaudoto aliejaus rezervuarų ūkyje (29) susidaręs dujų srautas nukreipiamas į šlapiąjį skruberį, kuriame sulaikoma dujų srauto drėgmė ir didžioji dalis lakiųjų komponentų. Orientaciniai skruberio kolonos matmenys: aukštis 6 m, skersmuo 0,8 m. Po skruberio dujų srautas atvėsina iki ~35 °C ir nukreipiamas į biofiltrą, kuris pastatytas lauke. Orientaciniai biofilto matmenys: stačiakampio formos konteineris - kurio aukštis 2,5 m, plotis 2,5 m, ilgis 8 m. Biofilto įkrova iš dviejų sluoksnių: smulkintos šaknų medienos ir žievės, medienos čipsų mišinio. Biofilto veikimo temperatūra ~30 °C, užpilde palaikoma nuolatinė drėgmė, dozuojamos maistinės medžiagos - sudaromos optimalios sąlygos kvapus sulaikančioms bakterijoms. Biofilto užpildas keičiamas vidutiniškai kas tris-ketverius metus. Skruberis ir biofiltras kvapo koncentraciją dujų sraute sumažina iki 500 - 1000 OU/E/Nm³ /, priklausomai nuo žaliavų kokybės. Po valymo dujų srautui būdingas drėgnos medienos kvapas, galimo lakių organinių medžiagų likučiai.

Kvapų sulaikymo efektyvumo padidinti už biofilto numatytas aktyviosios anglies filtras (adsorberis). Orientacinis aktyvuotos anglies absorberio tūris 0,5 m³ .

Aktyviosios anglies filtrai keičiami atsižvelgiant į periodinių išmetamų dujų kvapų matavimų rezultatus.

- Filtrų ir papildomų detalių plovimo zona

Šiame plote numatyta plauti panaudoto aliejaus valymo filtrus bei papildomas detales. Ant sienos numatyti šalto ir karšto vandens privedimai skirti plovimo žarnai ar aukšto slėgio plovimo įrenginiui pasijungti. Grindyse numatyta prieduobė plovimo vandeniui surinkti (žr. priede Nr. 7).

Panaudoto augalinio aliejaus pirminio apdorojimo gamybinis pastatas (32)

Gamybinis pastatas dviejų aukštų. Šiame pastate atliekamas augalinio aliejaus pirminis apdorojimas. Pastate numatytos gamybinės, sandėliavimo, laboratorijos, valdymo, buitinės bei kitos techninės patalpos (žr. priede Nr. 7).

Gamybinės ir pagalbinės patalpos:

Valdymo patalpa 2-05 Patalpa skirta operatoriams, iš jos bus valdomas gamybos procesas. Patalpoje numatytos dvi kompiuterinės darbo vietos. Sienoje skiriančioje gamybinės patalpas su valdymo patalpa montuojamas langas, kad operatoriai galėtų matyti gamybinės patalpas ir jose vykdomą procesą.

Gamybinės patalpos 1-09. 1-09 patalpa yra pirmame aukšte. Patalpoje bus pastatyti smulkesni gamybai reikalingi įrenginiai ir numatyta vieta aliejaus valymo metu susidarančių atliekų konteineriui pastatyti. Konteinerio išvežimui numatyti pakeliami vartai. Užpildytą konteinerį išveža specializuotas transportas. Patalpoje numatytas vandens privedimas patalpos plovimui ir elektros kištukinių lizdų blokai skirti aptarnavimui.

Gamybinės patalpos 2-06. Antrame aukšte 2-06 patalpoje stovės pirminio apdorojimo įrenginys - trikanteris ir kita su gamybinio procesu susijusi įranga. Trikanteriu išvalytas aliejus tiekiamas į gamybą, o netirpios priemaišos, vamzdžiu per angą perdangoje, paduodamos į pirmame aukšte stovintį atliekų konteinerį. Virš trikanterio numatyta 2t galios talė, skirta įrenginio aptarnavimui ir remonto metu atliekamiems darbams. Patalpoje numatytas vandens privedimas patalpos plovimui ir elektros kištukinių lizdų blokai skirti aptarnavimui.

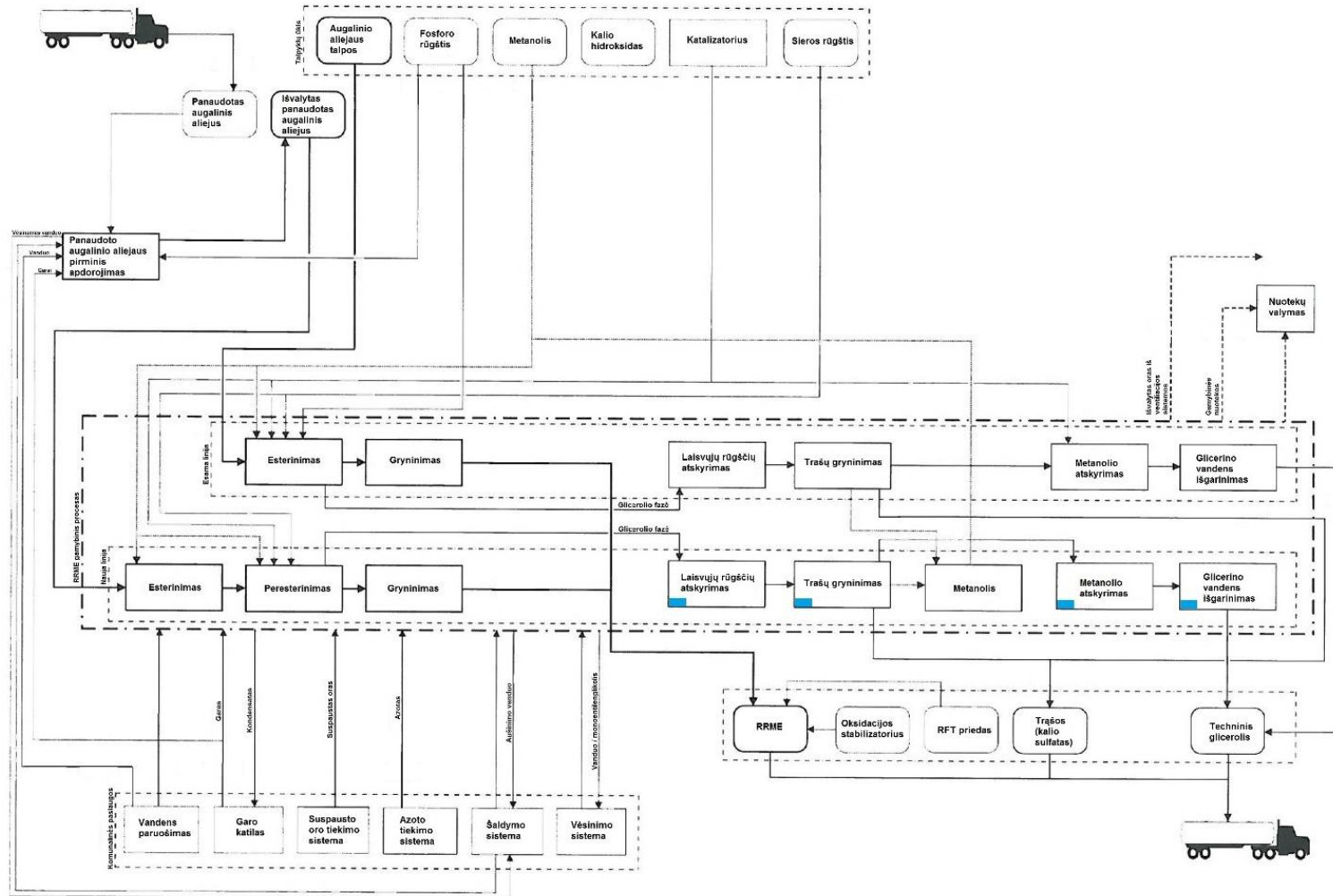
Atsarginių detalių sandėlis 1-05. Sandėlio patalpa numatyta pirmame aukšte. Sandėlyje bus laikomos įvairios paskirties atsarginės detalės. Kai kurios detalės bus stambesnių gabaritų ir sunkesnės, todėl numatomi pakeliami vartai patogiam gabenimui. Sandėlyje smulkesnės detalės bus laikomos metaliniuose stelažuose, o stambesnės tiesiog ant grindų.

Atsarginių detalių sandėlis 2-04 Sandėlio patalpa numatyta antrame aukšte. Sandėlyje bus laikomos įvairios smulkios atsarginės detalės. Atsarginės detalės bus laikomos metaliniuose stelažuose.

Laboratorija 2-02. Reagentų ir mėginių sandėlis 2-03. Antrame aukšte projektuojama laboratorija su reagentų ir mėginių saugojimo patalpa. Laboratorijoje nebus pastovių darbo vietų, joje dirbs iš gamybiniame pastate esamos laboratorijos ateinantys darbuotojai. Laboratorijos darbo laikas bus tik tam tikrais periodais pagal poreikį. Panaudoto aliejaus mėginius atneš arba gamybos atsakingas darbuotojas, arba laboratorijos darbuotojas. Tuo metu, kai bus poreikis laboratorijos darbuotojui nueiti į gamybą, jis turės apsivilkti lauko drabužiais ir avalyne, jų laikymui numatyta atskira spinta koridoriuje. Reagentų saugojimui projektuojamas atskiras sandėlis 2-03 su stelažais ir specialia spinta su oro nutraukimu. Patekimas į sandėlį numatytas iš laboratorijos patalpos. Dalis reagentų bus saugojami laboratorijoje spintoje su ištraukimu. Laboratorijoje numatyti laboratoriniai baldai, stalai su plautuvėmis, traukos spintos, spintos reagentų laikymui. Avarijos atveju projektuojamas kūno saugos dušas. Kokybės ir gamybos kontrolės tikslu bandiniai bus imami iš kiekvienos autocisternos ir analizuojami tam tikri jų parametrai. Analizė bus atliekama pagal analizės instrukcijas. Laboratorijos personalas turi dėvėti apsaugines pirštines ir akių apsaugą. Tam tikra analizė turi būti atliekama laboratorinėje traukos spintoje. Avariniams atvejams laboratorijos personalui yra numatyti akių skalavimo įrenginiai, saugos dušai ir pirmosios medicininės pagalbos komplektai.

Vamzdynų estakada (33)

Vamzdynams ir kitiems tinklams, kurie apjungia gamybinius pastatus ir rezervuarus, projektuojama vamzdynų estakada. Naujai projektuojama estakada jungiasi prie esamos estakados, kuri randasi prie rezervuarų ūkio (02) ir bus pratęsta iki naujai projektuojamų pastatų bei rezervuarų. Vamzdynų estakada jungianti esamą estakadą su nauju rezervuarų ūkiu (29), numatoma tokio pačio aukščio kaip esama estakada. Kadangi rezervuarų ūkis bus įgilintas, vamzdynų estakados aukštis šioje dalyje bus aukštesnis. Estakadų lentynų kiekis numatytas pagal planuojamų pratiesti vamzdynų kiekį.



2 PAV. PŪV 2-asis plėtros etapas

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

Oro teršalų išmetimo sumažinimui į atmosferos orą, nemalonių kvapų mažinimui naudojami valymo įrenginiai: ciklonai, rankovinis filtras, skruberiai,

ozonatorius (žr. priede Nr. 9).

Ciklonai skirti dulkėmis užterštam orui valyti, kuris patenka iš išspaudų aušinimo, sėklų valymo, presų, kondicionierių aspiracinių sistemų įrengtų rapsų aliejaus ceche. Dulkėmis užterštam orui valyti rankovinis filtras papildomai įrengtas ortakiuose einančiuose iš išspaudų aušinimo, sėklų valymo aspiracinės sistemos. Kietosios dalelės nusodinamos šlapiuoju būdu ir dalis kvapų panaikinami dėka natrio šarmo tirpalo, cirkuliuojančio skruberyje. Papildomai įrengtas ozonatorius, kurio pagalba neutralizuojamas kvapas, suskaldomi lakūs organiniai junginiai, sklindantis iš aliejaus spaudimo proceso. Primozone GM12 ozono generatorius gamina ozoną, praleidžiant deguonį per aukštos įtampos elektros iškrovą. Kvapų sumažinimas yra tuo veiksmingesnis, kuo ozonas ilgiau kontaktuoja su išmetamu oru. Todėl buvo prailgintas reakcijos laikas sumontuojant ozonavimo reakcijos talpą, kurios tūris yra 184 m³. Ozonas įvedamas į aspiracijos sistemų ortakius, einančius iš išspaudų aušinimo, sėklų valymo, presų bei kondicionierių aspiracinių sistemų, kur kartu su išmetamu oru patenka į ozonavimo reakcijos talpą. Kad būtų užtikrintas efektyvesnis kvapų neutralizavimas ozono pagalba - reakcijos inde papildomai yra sumontuotos 4 vandens purkštukų sekcijos. Iš ozonavimo reakcijos talpos apvalytas oro srautas išmetamas į aplinkos orą atm. t. šalt. Nr. 043. Oro valymo įrenginių - priešpriešinio srauto skruberio ir ozonatoriaus vizualinė apžiūra atliekama kasdien, fiksuojant apžiūros rezultatus apžiūros raporte F2-7 „Apžiūros raportas“.

Metilo esterio ceche, kalio hidroksido iškrovimo punkte, siekiant sumažinti išmetamo oro dulkėtumą, įrengtas rankovinis filtras kietosioms dalelėms surinkti.

Metilo esterio ceche iš viso technologinio proceso surenkami metanolio garai ir kondensuojami plokšteliniame šilumos mainų aparate W80200 - obj. 01. esančiame prieš skruberį. Sukondensuotas metanolis grąžinamas atgal į gamybinį procesą. Metilo esterio gamybos ceche lakių organinių junginių išmetimų sumažinimui naudojamas skruberis. Likęs metanolis, kiti lakūs junginiai išvalomi skruberyje ir išmetami atm. taršos šaltiniu Nr.009.

Riebalų paruošimo metu, panaudoto aliejaus talpyklų ūkyje technologinėse patalpose susidarę teršalai (lakūs organiniai junginiai) bus nukreipiami išvalymui į projektuojamą taršos kvapais valymo sistemą (a.t.š. 045). Taršos kvapais valymo sistema sudaryta iš: Skruberio skirto vandenyje tirpų komponentų sulaikymui; Biofiltro – kvapų sulaikymui; Aktyviosios anglies filtrų – kvapų sulaikymo efektyvumo padidinimo. Maksimalus valytinų dujų srautas – 2 200 Nm³/val. Planuojamas taršos kvapais valymo sistemos teršalų sulaikymo efektyvumas > 96 %, lakių organinių junginių koncentracija po valymo - 0,44 g/Nm³.

Siekiant taupyti žaliavas, energijos išteklius, kontroliuoti atliekų susidarymą ir jų srautus, vykdoma žaliavų, atliekų, energijos ir kitų gamybos srautų kontrolė, apskaita. Vandens apskaitai vykdyti įrengtas įvadinis elektromagnetinis vandens skaitiklis MAG8000 DN50, sumontuotas vandens apskaitos mazge obj. 14. Garas tiekiamas iš UAB „Mestilla“ katilinės, įrengtas garo apskaitos prietaisas obj. 04.1. Kondensato apskaitos prietaisas įrengtas obj. 04.1 -katilinėje.. Vykdoma susidarantių ir tvarkomų atliekų apskaita GPAIS sistemoje. Siekiant kontroliuoti teršalų išmetimus į aplinką vykdoma nuotekų, stacionarių oro taršos šaltinių teršalų apskaita, monitoringas. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių emisijų kontrolė vykdoma atliekant tyrimus, tyrimai atliekami nustatytu periodiškumu, perkant atestuotų laboratorijų paslaugas. Nuotekų, išleidžiamų į AB „Klaipėdos vanduo“ apskaita vykdoma elektromagnetiniu skaitliuku MAG 3100W DN80, įrengtas – obj. 25, ūkinių nuotekų apskaitos mazge, nuotekų mėginių ėmimas vykdomas automatiniu vandens mėginių semtuvu WS700R, įrengtas obj. 14, apytakinio ir gaisrinio vandens siurbliu. Požeminio vandens užterštumo kontrolė vykdoma atliekant tyrimus 3 gręžiniuose, perkant atestuotų laboratorijų paslaugas. Nuotekų (paviršinių ir aušinimo vandens), išleidžiamų į Kretainio upelį apskaita vykdoma ultragarsiniu skaitliuku SKU-01M-E1, įrengtas – obj. 24, paviršinių nuotekų apskaitos mazge. Paviršinio vandens monitoringas atliekamas nustatytu periodiškumu, perkant atestuotų laboratorijų paslaugas. Sklendė, skirta paviršinių (lietaus) nuotekų išleidimui/sulaikymui ir avariniams atvejams, įrengta šulinyje už paviršinių (lietaus) nuotekų valymo įrenginių.

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

UAB „Mestilla“ metilo esterio gamyklos panaudoto aliejaus perdirbimo veikla ir riebalų rūgščių metilo esterio (RRME) gamybos pajėgumus didinimo veikla buvo įvertinta poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje, 2021-01-21 Aplinkos apsaugos agentūros raštu Nr. (30.1)-A4E-791 buvo priimtas sprendimas, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos reikalavimus. Sprendimas dėl PAV ataskaitos pateikiamas priede Nr. 18. Sklype išvystyta reikalinga infrastruktūra: vandentiekis, nuotekų

tinklai, šilumos, kondensato ir elektros tiekimo tinklai. Pirminiai techniniai bei technologiniai sprendiniai nagrinėti ir apspręsti prieš projektiniuose sprendiniuose, pasirenkant PŪV technologiją. Pasirinkti optimalūs technologiniu požiūriu techniniai sprendiniai ir gamybiniai procesai.

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

UAB „Mestilla“ vykdomai veiklai iš vertikalių GPGB (geriausių prieinamų gamybos būdų) taikomas šis informacinis dokumentas „Geriausi prieinami gamybos būdai organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“. Vykdomai veiklai įmonėje iš horizontalių GPGB taikomi šie informaciniai dokumentai: „Informacinis dokumentas apie turimus geriausius prieinamus bendrus nuotekų ir dujinių atliekų valymo ir chemijos sektoriaus sistemų valdymo būdus“, „Informacinis dokumentas apie geriausius prieinamus gamybos būdus vykstant teršalų išmetimui iš saugojimo vietų“, „Informacinio dokumento projekto apie geriausius prieinamus gamybos būdus energijos efektyvumui“, „Informacinis dokumentas apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB), kuriuos galima taikyti pramoninėse aušinimo sistemose“. UAB „Mestilla“ įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas pateikiamas 4 lentelėje.

4 lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
Geriausi prieinami gamybos būdai organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais						
1	Vadybos sistemos	Geriausi prieinami gamybos būdai organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais	Vadybos sistemos sukūrimas ir priežiūra (politika, procesų projektavimas, proceso valdymas)	-	Atitinka	2009 m. įmonėje įdiegta ir sertifikuota integruota kokybės, aplinkosaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos bei maisto saugos vadybos sistemos pagal tarptautinius standartus ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, GMP+.
2.1			Chemines reakcijas vykdyti nepertraukiamu režimu, uždaruose reaktoriuose	-	Atitinka	Pagrindiniai gamybiniai procesai vykdomi nepertraukiamu režimu uždaruose įrenginiuose
2.2	Taršos prevencija ir taršos mažinimas		Nepertraukiamus srautus panaudoti pagal šią hierarchiją: antrinis panaudojimas, regeneravimas	-	Atitinka	Iš viso technologinio proceso surenkami metanolio garai ir kondensuojami plokšteliniame šilumos mainų aparate W80200 - obj. 01. esančiame prieš skruberį. Sukondensuotas metanolis grąžinamas atgal į gamybinį procesą. Nesusikondensavę metanolio garai valomi skruberyje. Iš skruberio vanduo užterštas metanolium, nukreipiamas į technologinį procesą. Gamybos metu pagaminami šalutiniai produktai - rapso sėklų išspaudos, glicerolis, kalio sulfatas (trąšos) parduodami ir naudojami kaip produktai
2.3	Išsklaidytų emisijų prevencija ir kontrolė		Įdiegti nuotėkių (dujų, garų) aptikimo ir priežiūros sistemas	-	Atitinka	a) sumontuoti sprogių dujų analizatoriai (davikliai) - 5 vnt. (obj. 01), 2 vnt. prie metanolio rezervuaro (obj. 03). Daviklių signalas perduodamas į operatorinę. Davikliai užprogramuoti dviem lygiais: 1) automatiškai įjungiami ištraukiamoji ventiliacija; 2) automatiškai stabdomas procesas.

						b) nuotėkių aptikimas pagal slėgio kitimą sistemoje. Duomenys sueina į operatorinę į bendrą technologinio proceso programą. Neatitikimas pranešamas operatoriui
2.4			Įrengimai turi atitikti GPGB	-	Atitinka	Visi įrengimai atitinka ES saugos reikalavimus ir turi tai patvirtinančias deklaracijas, CE ženklus
2.5			Atitverti nuotėkimų surinkimo sistemą ir surinktų nuotėkių saugojimo/apdorojimo talpas		Atitinka	a) metanolio rezervuaras (obj.03) sumontuotas uždarame g/b rezervuare 2,5 m aukščio su nelaidžiu dugnu. Rezervuaro nesandarumo atveju, produktas pradės tekėti iš drenažinio vamzdžio, išeinančio prie rezervuaro pagrindo. Pratekėjimai sutekės į prieduobę. Paviršinės nuotekos, nesant avarinių prabėgimų, išpumpuojamos iš prieduobės į L1 tinklą.
					Atitinka	b) rezervuarų ūkyje (obj.02), kurį sudaro aliejaus 6 talpos, 3 metilo esterio talpos (po V-3000 m ³), 2 metilo esterio kokybės rezervuarai, glicerolio talpa, priedų -2 vnt talpų sumontuoti uždarame g/b rezervuare 2,5 m aukščio su nelaidžiu dugnu. Visuose rezervuaruose sumontuoti stebimieji drenažiniai vamzdžiai. Paviršinės nuotekos suteka į 2 prieduobes, kurios, nesant avarinių prabėgimų ir vizualiai nenustačius riebalų plėvelės, išpumpuojamos iš prieduobės į L1 tinklą. Jei vizualiai nustatoma riebalų plėvelė, nuotekos išpumpuojamos iš prieduobės į LSI2 tinklą, iš kurio nuotekos nukreipiamos į F1 ir riebalų gaudyklę.
					Atitinka	c) sieros rūgšties, fosforo rūgšties, natrio hidroksido talpos atskirtos monolitine g/b siena (obj.02), aptvaro vidiniai paviršiai padengti specialia hidroizoliacija, atsparia talpose saugomų medžiagų, šaltčio ir saulės radiacijos poveikiui. Visuose rezervuaruose sumontuoti stebimieji drenažiniai vamzdžiai. Paviršinės nuotekos suteka į prieduobes, kurios, nesant avarinių prabėgimų, išpumpuojamos iš prieduobės į L1 tinklą. Jei yra avarinių prabėgimų, nuotekos išpumpuojamos į autocisterną ir išvežamos tolimesniam tvarkymui
					Atitinka	d) atviraime skystų produktų iškrovimo-pakrovimo poste (obj. 09) dangos nuolydžiai įrengti taip, kad avarijų atveju skysčiai subėga į požeminę avarinę talpą (V=100 m ³) - obj. 11. Paviršinės nuotekos, nesant avarinių prabėgimų, išpumpuojamos iš prieduobės į L1 tinklą. Jei yra avarinių prabėgimų, nuotekos išpumpuojamos į autocisterną ir išvežamos tolimesniam tvarkymui
					Atitinka	e) cheminių medžiagų priėmimo iš autotransporto poste sumontuotas latakas, kuriuo pratekėjimai ir paviršinės nuotekos nukreipiamos į uždara cheminių medžiagų (fosforo rūgšties ir sieros rūgšties) rezervuarų parką ir tvarkomos kaip 2.5 c)
				-	Atitinka	f) cheminių produktų, žaliavos, produkcijos vamzdynai sumontuoti ant estakadų, kad nedelsiant nustatytų pratekėjimus

						ir užtikrintų operatyvesnį pažeidimo pašalinimą
2.6			Stebėti aušinimo vandens užterštumą organinėmis medžiagomis	-	Atitinka	Apytakinio vandens sistemoje aušintuvėse yra sumontuoti elektrinio laidumo davikliai, kurie nustato aušinimo vandens užterštumą organinėmis medžiagomis
2.7			Naudoti dvigubą izoliavimą visose nuotėkių didelės rizikos vietose	-	Atitinka	Dvigubas izoliavimas yra uždėtas ant sieros rūgšties flanšinių jungčių paduodant rūgštį iš rezervuaro (obj.02) į talpas ir įrenginius (obj.01)
2.8	Medžiagų laikymas, apdorojimas ir pervežimas		Rezervuarai su nejudamu stogu ir inertinių dujų pagalve	-	Atitinka	Metanolio rezervuaras 1000 m ³ talpos (obj.03) su inertinių dujų (azoto) pagalve
			Rezervuarai su nejudamu stogu	-	Atitinka	Rūgščių, šarmų ir gamybinių priedų rezervuarai su nejudamais stogais bei atvirais alsuokliais
2.9	Medžiagų laikymas, apdorojimas ir pervežimas		Įranga ir procedūros perpildymui išvengti, naudojant nepertraukiamą skysčio lygio ir jo kitimo stebėseną	-	Atitinka	a) visose saugojimo ir proceso talpose sumontuoti nepertraukiamo veikimo lygio davikliai ir kitimo stebėjimo prietaisai: automatiškai signalizuojama su vėliau sekančia viso įrenginio ar atskiro mazgo darbo blokuote, esant parametru nuokrypiams aukščiau ar žemiau technologinio proceso leidžiamų ribų
				-	Atitinka	b) įrenginiuose sumontuoti slėgio matuokliai ir reguliuojami vožtuvai, kurie automatiškai reaguoja ir praneša apie neatitikimus vamzdynuose į operatorinę į bendrą kompiuterinę technologinio proceso valdymo sistemą
				-	Atitinka	c) sumontuoti kiekio skaitliukai: - vandens apskaita (obj. 14); - ūkinių (gamybinių ir buitinių) nuotekų kiekis; - paviršinių nuotekų (obj. 13) ir aušintuvų vandens (obj. 15).
2.10			Rezervuaro pripylimo vamzdžiai, esantys žemiau skysčio paviršiaus, siekiant išvengti taškymo	-	Atitinka	Pripylimo vamzdžiai, esantys žemiau skysčio paviršiaus, sumontuoti visose talpyklose ir rezervuaruose
2.11			Hermetiškas laikymas (labai pavojingų ar kvapą turinčių medžiagų)	-	Atitinka	Inertinės terpės sudarymui ir metanolio garavimo sustabdymui, ventiliacijos sistema ir metanolio saugojimo rezervuaras yra užpildyti azotu. Iš technologinio proceso surinkti metanolio garai kondensuojami, o ta dalis, kuri nesukondensuoja, apvaloma skruberyje (atm. t. šalt. Nr. 009)
2.12			LOJ iš dujinių nuotėkių regeneravimas	-	Atitinka	
2.13			Grįžtamieji vožtuvai į atitinkamus slėgio mažinimo įrenginius	-	Atitinka	Grįžtamieji vožtuvai sumontuoti ant visų vamzdynų, paduodant chemines medžiagas iš sandėliavimo rezervuarų
2.14			Savaime užsidarančios žarnų jungtys/sausos išardomos movos	-	Atitinka	Savaime užsidarančios žarnų jungtys/sausos išardomos movos sumontuotos visuose per apatinį iškrovimą iš autotransporto iškrovimo vietose
2.15			Užtvapai ir blokavimo sistemos avarijoms išvengti dėl transporto priemonių neatitiktinio judėjimo	-	Atitinka	Naudojami ratstabdžiai
2.16	Į vandenį išleidžiamų teršalų prevencija		Vandens nenaudojančias technologijas vakuumo sudarymui ir valymui	-	Atitinka	Rafinuotas aliejus džiovinamas vakuumu (obj.04)
			Plovimo sistemoms įrengti atskirus srovės	-	Atitinka	Metilo esterio separatoriaus praplovimui naudojamo vandens

			skaitiklius			apskaitai sumontuotas skaitliukas Vandens apskaita įrengta metilo esterio praplovimo procese
			Stogo virš įrenginių įrengimas, siekiant sumažinti lietaus vandens patekimą	-	Atitinka	Rapsų sėklų iškrovimo iš geležinkelio vagonų ir autotransporto, išspaudų pakrovimas į geležinkelio vagonus ir autotransportą vykdomas uždarame poste
			Vadybos priemonių, tokių kaip vandens suvartojimo kiekių planavimas, išlaidų apskaičiavimas	-	Atitinka	Kiekvieną mėnesį surenkami vandens sunaudojimo duomenys ir atliekama išlaidų skaičiuotė, analizė. Numatomos priemonės efektyviam vandens panaudojimui
2.17	Į vandenį išleidžiamų teršalų prevencija		Įrengimus, nuotekų surinkimo sistemas naudoti pagamintas iš korozijai atsparių metalų, siekiant išvengti nuotėkių ir metalų tirpimą vandenyje	-	Atitinka	Visi įrengimai, vamzdynai, kuriuose vyksta cheminiai procesai, pagaminti iš nerūdijančio plieno
			Netiesioginio aušinimo sistema	-	Atitinka	Sumontuota netiesioginio aušinimo sistema - įrengimų aušinimas vykdomas šaldomo vandens pagalba gyvatukais
			Naudoti grynesnes žaliavas ir pagalbines medžiagas	-	Atitinka	Naudojamos žaliavos: metanolis - 99.95 %, sieros rūgštis - 96%, fosforo rūgštis 75%, natrio hidroksidas 50%, kalio hidroksidas 88%.
			Strategiškai svarbiose vietose aplink įrenginius paskleisti valymo medžiagas	-	Atitinka	Birūs sorbentai, rankovės, kilimėliai naftos produktams ir cheminėms medžiagoms išdėstyti taršos požiūriu pavojingiausiose pastatų ir teritorijos vietose: - medžiagų iškrovimo iš auto ir g/c postai; - medžiagų perpylimo, įrengimų valymo vietose
			Parengti valymo būdus	-	Atitinka	Avarijos atveju sukomplektuoti rinkiniai susidedantys iš birių sorbentų, kastuvų, šluotų ir pan. Valymo būdai pateikti saugos duomenų lapuose, kurie yra kiekvienoje darbo vietoje. Prieš paviršinių nuotekų valymo įrenginį sumontuota sklendė, uždaranti nuotekų patekimą į aplinką
			Reguliarūs nuotėkių patikrinimai ir skubaus remonto sistemos parengimas	-	Atitinka	Vykdomi periodiniai nuotekų patikrinimai - monitoringas ūkinių nuotekų, išleidžiamų į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus; paviršinio vandens, išleidžiamo į aplinką; požeminio vandens monitoringas
			Atskirti procesų nuotekų, nešvaraus nutekamojo vandens, neužteršto vandens, alyva užterštų nuotekų surinkimo sistemas	-	Atitinka	Atskirtos procesų nuotekos: sumontuotos skirtingos nuotekų tinklų sistemos: L1 – paviršinių nuotekų ir aušintuvų vandens tinklas ir F1 – ūkinių nuotekų tinklas. Aliejaus rafinavimo proceso metu džiovinant vakuumu aliejų, atskiriamas garas kartu su aliejaus lašeliais. Susikondensavęs garas su aliejumi nukreipiamas atsistovėjimui į vieną iš dervų rezervuarų (obj. 18). Dervos (fosfatidai) + aliejus įterpiami į rapsų išspaudas, o nuskaidrintas vanduo grąžinamas atgal į gamybą
			Įrengti neužteršto vandens nuleidimą	-	Atitinka	Aušintuvų vanduo surenkami atskirai ir išleidžiamas į aplinką L1 tinklu
			Įrengti vandens, skirto gaisrų gesinimui, laikymo vietas	-	Atitinka	Įrengta vandens, skirto gaisrų gesinimui, laikymo vieta - obj. 15 (rezervuarai - 250 m ³ Nr. 2 vnt.)
			Pakrovimo/iškrovimo vietas įrengti ant kieto	-	Atitinka	Cheminių medžiagų ir aliejaus saugojimo rezervuarai,

		betoninio pagrindo			pakrovimo/ iškrovimo aikštelės (obj. 09, 07, 23); pagrindiniai keliai padengti betonine danga
		Nuotekų surinkimo sistemų įrengimas prieinamas apžiūrai, priežiūrai, remontui	-	Atitinka	Nuotekų surinkimo sistemų įrengimai, šulinėliai, talpos prieinamos apžiūrai, priežiūrai, remontui
2.18		Saugojimo talpyklos ir pakrovimo/iškrovimo aikštelės projektuoti taip, kad išvengti grunto ir vandenų taršos, kuri susidarytų įvykus nuotėkams	-	Atitinka	Žiūrėti p.2.5; 2.16; 2.17
		Talpų perpildymo aptikimo sistemų įrengimas (duodančiu pavojaus signalą, su automatinio išjungimu/stabdymu)	-	Atitinka	Žiūrėti p.2.9
		Hermetiškų dugno medžiagų panaudojimas tose gamybos proceso vietose, kur įrengti nutekamieji šulinėliai	-	Atitinka	Žiūrėti p.2.5
		Surinkimo įrenginiai tose vietose, kur galimi išsiliejimai (lašų latakai, surinkimo duobės)	-	Atitinka	Žiūrėti p.2.5
		Nuotėkių aptikimo sistemos ir priežiūros programos visoms talpykloms	-	Atitinka	Žiūrėti p.2.3; 2.5
2.19		Požeminių vandenų kokybės monitoringas	-	Atitinka	Požeminio vandens monitoringo programa sudaryta 2022-2026 metams. 3-juose monitoringo grežiniuose 1 k/metus tiriami fiziniai-cheminiai parametrai, ChDS, monocikliniai aromat. Angliavandeniai, bendra cheminė požeminio vandens sudėtis sudėtis ir vandens lygis. 3k. per 5 metus (2022,2025, 2026) bus tiriamas mikroelementų (Pb, Zn, Ni) kiekis.
2.20		Atliekų susidarymo prevencija	-	Atitinka	1. Sukurta įmonės 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); 4. Atliekama atliekų susidarymo analizė; 5. Vedamas atliekų susidarymo žurnalas, pildoma metinė atliekų susidarymo ataskaita
2.21		Energijos efektyvumo GPGB	-	Atitinka	1. Izoliuoti visi karšti vamzdiniai įrenginiai; 2. Sumontuoti reaktyvinę energiją mažinantys kondensatoriai išskyrus aliejaus spaudimo cechą; 3. Dalyje variklių sumontuoti dažnio reguliatoriai; 4. Apšvietimui naudojamos ekologiškesnės ir ekonomiškesnės natrio lempos
2.22		Triukšmo ir vibracijos prevencija	-	Atitinka	1. Pasirinkta įranga, pasižyminti žemu triukšmo ir vibracijos lygiu ir žymima CE ženklu; 2. Ventilatoriams sumontuoti antivibraciniai tvirtinimai; 3. Kompresoriai sumontuoti atskirame izoliuotame pastate.
3.1	Oro taršos kontrolė Į aplinkos orą išmetamų	Kondensavimas. Taikymo intervalas 100 > 100000 m ³ /val	50-98%	Atitinka	Iš viso technologinio proceso surenkami metanolio garai ir kondensuojami plokšteline šilumos mainų aparate W80200-

	teršalų regeneravimo/ sumažinimo vertės					obj. 01 esančiame prieš skruberį. Sukondensuotas metanolis gražinamas atgal į gamybinį procesą.
3.2			Skruberis: sumažinimas taikymo intervalas 10-50 000 m ³ /val	95-99,9%	Atitinka	Atm. t. šalt. Nr. 009 – metanolio išvalymo efektyvumas skruberyje – 99,1 %.
3.3			Ciklonas ir audeklinis filtras (kietosios dalelės)		Atitinka	Atm. t. šalt. Nr. 043 - kietųjų dalelių išvalymo efektyvumas ciklone ir rankoviniame filtre – 97,4 %
3.4			Adsorbcinis biofiltras (kvapai)	95 – 99 % kvapų ir kai kurių LOJ kiekio sumažini mas	Atitinka	Atm. t. šalt. Nr. 045 taršos kvapais valymo sistemos (skruberio, biofiltro ir aktyviosios anglies filtro) kvapų sulaikymo efektyvumas > 96 %.
4.1	Vandens teršalų kontrolė Emisijų vertės nuotekoms		BDS ChDS Bendras N	< 20 mg/l 30-125 mg/l 10-25 mg/l	Atitinka	GPGB taikomos miesto nuotekų biologiniuose valymo įrenginiuose. Išleidžiamų nuotekų užterštumas neviršija nustatytų sutartyje nuotekų taršos ribinių verčių
5.1	Atliekų ir liekanų kontrolė		Panaudotas gryninimo terpes regeneruoti/pakartotinai panaudoti	-	Atitinka	Žiūrėti p.2.2
5.2			Proceso organines liekanas panaudoti kaip žaliavą arba kurą	-	Atitinka	Išspaudos surenkamos ir parduodamos kaip vertingas pašaras gyvulių šėrimui
Informacinis dokumentas apie turimus geriausius prieinamus bendrus nuotekų ir dujinių atliekų valymo ir chemijos sektoriaus sistemų valdymo būdus						
1			Inventorizacija - veiklos priemonės- strateginės priemonės - saugos priemonės ir priemonės avarių atvejais	-	Atitinka	Stacionarių oro taršos šaltinių inventorizacijos ataskaita” atlikta, koreguota 2020 m. mėn.(rengėjai – UAB „Mestilla”, UAB „Ekopaslauga“, tyrimus atliko UAB „Ekopaslauga“, UAB „Labtesta“, Latvijas vides, geologijas un meteorologijas centrs, AB „ORLEN LIETUVA“, ALS Czech Republic) Paruošta ir suderinta: - Avarių prevencijos planas ir Ekstremalių situacijų valdymo planas, parengtas ir patvirtintas UAB „Mestilla“ gamybos direktorės 2021 m. kovo 23 d. įsakymu Nr. DS-21/0323-01 nauja redakcija.
2.1	Nuotekos	Informacinis dokumentas apie turimus geriausius prieinamus bendrus nuotekų ir dujinių atliekų valymo ir chemijos sektoriaus sistemų valdymo būdus	Technologinio vandens atskyrimas nuo švaraus lietaus vandens	-	Atitinka	Atskirtos procesų nuotekos: sumontuotos skirtingos nuotekų tinklų sistemos: L1-paviršinių nuotekų ir aušintuvių vandens tinklas, F1 -ūkinių nuotekų tinklas
			Stogo įrengimas virš teršimo vietų	-	Atitinka	Gamybinis procesas vykdomas uždaroje patalpose (obj.01,04) Rapsų sėklų iškrovimo iš geležinkelio vagonų ir autotransporto, išspaudų pakrovimas į geležinkelio vagonus ir autotransportą vykdomas uždarame poste (obj. 07).
			Atskirų drenažo sistemų įrengimas galimo užteršimo vietose. įskaitant surenkamąjį šulinį pratekėjimų ar nutekėjimų srautų surinkimui.	-	Atitinka	a) metanolio rezervuaras (obj.03) sumontuotas uždarame g/b rezervuare 2.5 m aukščio su nelaidžiu dugnu. Rezervuaro nesandarumo atveju, produktas pradės tekėti iš drenažinio vamzdžio, išeinančio prie rezervuaro pagrindo.

						Pratekėjimai sutekės į prieduobę. Paviršinės nuotekos, nesant avarinių prabėgimų, išpumpuojamos iš prieduobės į L1 tinklą.
				-	Atitinka	b) rezervuarų ūkyje (obj.02), kurį sudaro aliejaus 6 talpos, 3 metilo esterio talpos (po V- 3000 m ³), 2 metilo esterio kokybės rezervuarai, glicerolio talpa, RRME priedų () - 3 vnt. talpų sumontuoti uždarame g/b rezervuare 2,5 m aukščio su nelaidžiu dugnu. Visuose rezervuaruose sumontuoti stebimieji drenažiniai vamzdžiai. Paviršinės nuotekos suteka į 2 prieduobes, kurios, nesant avarinių prabėgimų ir vizualiai nenustačius riebalų plėvelės, išpumpuojamos iš prieduobės į L1 tinklą. Jei vizualiai nustatoma riebalų plėvelė, nuotekos išpumpuojamos iš prieduobės į LSI2 tinklą, iš kurio nuotekos nukreipiamos į F1 ir riebalų gaudyklę.
				-	Atitinka	c) sieros rūgšties, fosforo rūgšties, natrio hidroksido ir RRME priedų 2 vnt. talpos atskirtos monolitine g/b siena (obj.02), aptvaro vidiniai paviršiai padengti specialia hidroizoliacija, atsparia talpose saugomų medžiagų, šaltio ir saulės radiacijos poveikiui. Visuose rezervuaruose sumontuoti stebimieji drenažiniai vamzdžiai. Paviršinės nuotekos suteka į prieduobes, kurios, nesant avarinių prabėgimų, išpumpuojamos iš prieduobės į L1 tinklą. Jei yra avarinių prabėgimų, nuotekos išpumpuojamos į autocisterną ir išvežamos tolimesniam tvarkymui
				-	Atitinka	d) atviraime skystų produktų iškrovimo-pakrovimo poste (obj. 09) dangos nuolydžiai įrengti taip, kad avarijų atveju skysčiai subėga į požeminę avarinę talpą (V-100 m ³) obj. 11. Paviršinės nuotekos, nesant avarinių prabėgimų, išpumpuojamos iš prieduobės į L1 tinklą. Jei yra avarinių prabėgimų, nuotekos išpumpuojamos į autocisterną ir išvežamos tolimesniam tvarkymui
				-	Atitinka	e) cheminių medžiagų priėmimo iš autotransporto poste sumontuotas latakas, kuriuo pratekėjimai ir paviršinės nuotekos nukreipiamos į uždara cheminių medžiagų (fosforo rūgšties ir sieros rūgšties) rezervuarų parką ir tvarkomos kaip 2.5c)
				-	Atitinka	f) cheminių produktų, žaliavos, produkcijos vamzdiniai sumontuoti ant estakadų, kad nedelsiant nustatytų pratekėjimus ir užtikrintų operatyvesnį pažeidimo pašalinimą
			Nuotekų surinkimo rezervuaro, skirto avarijų atvejams ir numatytų gaisro gesinimo vandeniui surinkti, įrengimas	-	Atitinka	Nuotekų surinkimo rezervuaras skirtas avarijų atvejams, įrengtas objekte 11. Lietaus nuotekų L1 sistemoje yra įrengta nuotekų uždarymo sklendė šulinyje už paviršinių nuotekų valymo įrenginio. Vanduo gaisro gesinimui saugomas obj. 15. Rezervuaro tūris - 250 m ³ . Yra 2 vnt.
			GPGB lietaus nuotekoms:			
			a) Švaraus lietaus vandens nukreipimas	-	Atitinka	Lietaus vanduo nuo stogų nukreipiamas į bendrą L1 tinklą, į

			vamzdžiais tiesiogiai į vandens telkinį, o ne per nuotekų surinkimo sistemą			kurį patenka ir paviršinės nuotekos nuo teritorijos.
			b) Lietaus vandens iš užterštų vietų valymas prieš išleidžiant į aplinką	BDS ₅ 2-20 mg O ₂ /l arba BDS ₇ 2,3 -23 mg O ₂ /l	Atitinka	Užterštos lietaus nuotekos ir sąlyginai švarus aušintuvių vanduo surenkamos ir nukreipiamos į naftos gaudyklę NGF-100. Į aplinką išleidžiamų nuotekų užterštumas pagal BDS ₇ -9,46; 5,92; 6,76; 4,5 mgO ₂ /l. Vidutinė reikšmė 2021 m. – 6,6 mg O ₂ /l, mg O ₂ /l, 2020m. – 3,8 mg O ₂ /l (pagal 2021 m. monitoringo ataskaitą).
			c) Priklausomai nuo filtro terpės ir filtravimo priemonių skandinčios medžiagos valymo efektyvumas	50-99,9%	Atitinka	Nuotekos valomos paviršiniuose nuotekų valymo įrenginiuose, išvalymo efektyvumas pagal SM > 50 %
			Išleidžiamų teršalų į aplinką ribinės vertės: SM Bendras azotas Bendras fosforas ChDS	10-20 mg/l 5-25 mg O ₂ /l 0,5-1,5 mg/l 30-250 mg O ₂ /l	Atitinka	Nustatyti faktiniai parametrai pagal 2021 m. monitoringo ataskaitą: SM - 14, 12, 10, 13 mg/l. Vidutinė reikšmė 2020 m. – 8,65 mg/l, 2021m. – 12,25 mg/l, Bendras azotas - nereglamentuojamas Bendras fosforas - nereglamentuojamas ChDS – 32, 24, 22, 25 mg O ₂ /l. Vidutinė reikšmė, 2020 m. – 32,75 mg O ₂ /l, 2021 m. – 25,75 mg O ₂ /l
2.2	Dujinės atliekos		Saugiai laikyti dujų mišinį žemiau jo apatinės sproginimo ribos (ASR) lygio, naudojant inertines dujas, pvz. azotą		Atitinka	Metanolio garavimo sustabdymui ir siekiant užtikrinti metanolio saugų laikymą žemiau jo apatinės sproginimo ribos lygio, ventiliacijos sistema ir metanolio saugojimo rezervuaras yra užpildyti azotu
			Dujų surinkimo sistemoje įrengti savaiminio užsidegimo detektorius, jeigu yra pavojus degiems mišiniams susiformuoti		Atitinka	Sumontuoti sprogių dujų analizatoriai (davikliai) - 5 vnt. (obj. 01), 2 vnt. prie metanolio rezervuaro (obj.03). Daviklių signalas perduodamas į operatorinę. Davikliai užprogramuoti dviem lygiais: 1) automatiškai įjungtama ištraukiamoji ventiliacija; 2) automatiškai stabdomas procesas
			Dulkių/kietųjų dalelių šalinimas iš dujų srautų Ciklonas (kietosios dalelės) Audinių filtrai (dulkės) Skruberis (kietosios dalelės)	80-99% 99-99,9 % 50-99%	Atitinka	Sėklų valymo ir išspaudų aušinimo įrangoje susidaręs dulkėtas oras apvalomas ciklone, rankoviniame filtre, skruberyje ir po to ozonatoriuje - atmosferos taršos šaltinis Nr. 043 - išvalymo efektyvumas – 97,4%; 2020 m inventorizacijos ataskaitos laboratorijos duomenimis valymo efektyvumas atm. t. šaltinio Nr. 043 kietųjų dalelių valymo efektyvumas - 96,6 % Atm. t. šalt. Nr. 040 - kietųjų dalelių išvalymo efektyvumas filtre - 92%. 2020 m inventorizacijos ataskaitos laboratorijos duomenimis atm. t. šalt. Nr. 040 kietųjų dalelių valymo efektyvumas - 85%
			Dujų plovimas : LOJ Skruberis	50-95%	Atitinka	Metanolio garų valymo įrenginys - skruberis (atm. taršos šaltinis Nr.009 - išvalymo efektyvumas – 99,1 %)
			Išmetamų teršalų lygiai : Dulkės	<5-15 mg/Nm ³	Atitinka	Nustatyti faktiniai parametrai pagal 2020 m. inventorizacijos ataskaitos teršalų tyrimų rezultatų protokolą Nr. 3 ir Nr. 9

						atm. t. šalt. Nr. 043 - max -1,04 mg/Nm ³ ; vid. – 1,04 mg/Nm ³ atm. t. šalt. Nr. 040 - max -5,9 mg/Nm ³ ; vid. -3,9 mg/Nm ³ .
Informacinis dokumentas apie geriausius prieinamus gamybos būdus vykstant teršalų išmetimui iš saugojimo vietų						
1	Cheminių medžiagų saugojimas, transportavimas	Informacinis dokumentas apie geriausius prieinamus gamybos būdus vykstant teršalų išmetimui iš saugojimo vietų	Cheminių medžiagų laikymas pakuotėje; pakuotės sandarumas atitinkamai laikomos medžiagos savybėms; ženklavimas; saugos duomenų lapai	-	Atitinka	Skystos cheminės medžiagos: pagamintas metilo esteris ir žaliavos - metanolis, sieros ir fosforo rūgštys, natrio šarmas, RRME priedai laikomi rezervuaruose - obj. 02 ir 03. Kalio šarmas atvežamas į įmonę didmaišiuose ir laikomas uždaroje patalpoje - obj. 01. Minkštinto vandens ruošimui reikalingos medžiagos perkamos gamyklinėje sandarioje ir paženklintoje pakuotėje. Visos cheminės medžiagos ir preparatai turi saugos duomenų lapus.
2			Pakuotų cheminių medžiagų saugojimas atviroje aikštelėje	-	Atitinka	Atviroje aikštelėje pakuotos cheminės medžiagos nesaugojamos
2.1			Apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių ir lietaus: lietaus paviršinių nuotekų surinkimas	-	Atitinka	Žiūrėti p. 1, rezervuarai nudažyti sidabrine spalva, kuri atspindi saulės spindulius. Skystos medžiagos saugomos rezervuaruose, kurie yra suskirstyti pagal pavojingumą (pvz.: metanolis (obj.03), rūgštys, šarmai, RRME priedai, aliejus, pagamintas metilo esteris (obj. 02) ir aptverti 2,5 m g/b aptvaru. Aptvaro vidiniai paviršiai padengti specialia hidroizoliacija, atsparia talpose saugomų medžiagų, šalčio ir saulės radiacijos poveikiui. Visuose rezervuaruose sumontuoti stebimieji drenaziniai vamzdžiai. Pratekėjimai sutekės į priėduobę.
2.2			Gaisrų gesinimo priemonės	-	Atitinka	Aplink įmonę nutiestas požeminis žiedinis priešgaisrinio vandentiekio tinklas. Ant linkio, šalia privažiavimo kelių, sumontuoti 5 antžeminiai hidrantai ir 1 požeminis hidrantas šulinyje.
				-	Atitinka	Putų generatoriai sumontuoti: metanolio ir technologiniai rezervuarai (obj.03) - 7 vnt. metilo esterio gamybos korpusas (obj.01) - 3 vnt. metanolio išpylimo postas - 1 vnt. Atviro tipo putų sprinkleris sumontuotas: metanolio išpylimo postas - 1 vnt.
2.3			Nuotėkiai	-	Atitinka	Rezervuarų ūkyje (obj.02), kurį sudaro aliejaus 6 talpos, 3 metilo esterio talpos (po V-3000 m ³), 2 metilo esterio kokybės rezervuarai, glicerolio talpa, priedų -2 vnt. talpų sumontuoti uždaramo g/b rezervuare 2,5 m aukščio su nelaidžiu dugnu. Visuose rezervuaruose sumontuoti stebimieji drenaziniai vamzdžiai. Paviršinės nuotekos suteka į 2 priėduobes, kurios, nesant avarinių prabėgimų ir vizualiai nenustačius riebalų plėvelės, išpumpuojamos iš priėduobės į L1 tinklą. Jei vizualiai nustatoma riebalų plėvelė, nuotekos išpumpuojamos iš priėduobės į F1 ir riebalų gaudyklę
3	Cheminių medžiagų pavojingų gaisrui ir sproginimui saugojimas pastatuose	-	Atitinka	Sieros rūgštis, fosforo rūgštis, natrio hidroksido talpos atskirtos monolitine g/b siena (obj. 02), aptvaro vidiniai		

						paviršiai padengti specialia hidroizoliacija, atsparia talpose saugomų medžiagų, šalčio ir saulės radiacijos poveikiui. Visuose rezervuaruose sumontuoti stebimieji drenažiniai vamzdžiai. Paviršinės nuotekos suteka į prieduobes, kurios, nesant avarinių prabėgimų, išpumpuojamos iš prieduobės į L1 tinklą. Jei yra avarinių prabėgimų, nuotekos išpumpuojamos į autocisterną ir išvežamos tolimesniam tvarkymui
3.1		Pastatų konstrukcijos	-	Atitinka	Atviraime skystų produktų iškrovimo-pakrovimo poste (obj. 09) dangos nuolydžiai įrengti taip, kad avarijų atveju skysčiai subėga į požeminę avarinę talpą (V-100 m³) - obj. 11. Paviršinės nuotekos, nesant avarinių prabėgimų, išpumpuojamos iš prieduobės į L1 tinklą. Jei yra avarinių prabėgimų, nuotekos išpumpuojamos į autocisterną ir išvežamos tolimesniam tvarkymui	
3.1.1		Lengvai numetamos sienos	-	Atitinka	Cheminių medžiagų priėmimo iš autotransporto poste sumontuotas latakas, kuriuo pratekėjimai ir paviršinės nuotekos nukreipiamos į uždara cheminių medžiagų (fosforo rūgšties ir sieros rūgšties) rezervuarų parką ir tvarkomos kaip 2.5c)	
3.1.2		Nedegios, atsparios vandens poveikiui sienos, grindys; stogo konstrukcija apsaugo ugnies patekimą į pastatą	-	Atitinka	Taip įrengti pastatai - obj. 01 ir 04	
3.2		Reikiama ventilacija ir dūmų pašalinimo sistemos	-	Atitinka	Visuose objektuose sumontuota ventilacinės sistemos. Dūmų pašalinimo sistemos sumontuotos: rapsų aliejaus gamybos korpuse (obj. 04); metilo esterio gamybos korpuse (obj.01)	
3.3		Priešgaisrinė signalizacija	-	Atitinka	Priešgaisrinė signalizacija sumontuota: Rapsų aliejaus gamybos korpuse (obj.04), metilo esterio gamybos korpuse (obj.01), išspaudų sandėliavimo patalpoje (obj.05), rezervuarų parke obj. 02 ir 03	
3.4		Detektoriai : dūminiai - D temperatūriniai - T sprogusių dujų – Du liepsnos - L	-	Atitinka	Detektoriai sumontuoti: Administracinis pastatas (obj. 01) - D Metilo esterio gamybos korpusas - (obj.01) - Du, D Rezervuarų ūkis (obj.02) – L Metanolio ir technologiniai rezervuarai (obj.03) - Du Rapsų aliejaus gamybos korpusas (obj.04) – D, T Išspaudų sandėlis - D Panaudoto augalinio aliejaus pirminio apdorojimo gamybinis pastatas – D Filtrų pastatas - D	
3.5		Gaisrų gesinimo priemonės: Priešgaisriniai čiaupai – Gč Putų sprinkleris (atviro tipo)- S Gesinimas dujomis - D Putų generatoriai – P	-	Atitinka	Aplink įmonę nutiestas požeminis žiedinis priešgaisrinio vandentiekio tinklas. Ant tinklo, šalia privažiavimo kelių, sumontuoti 5 antžeminiai hidrantai ir 1 požeminis hidrantas šulinyje. Administracinis pastatas ir metilo esterio gamybos korpusas -	

			Gesinimas CO ₂			(obj.01) - 11 vnt. Gč + 3 vnt. P (putų generatoriai) Metanolio ir technologiniai rezervuarai (obj.03) - 7 vnt. P (ant aptvėrimo) +1 vnt. P (atskirai sumontuotas prie geležinkelio kelio) Rapsų aliejaus gamybos korpusas (obj.04) - 17 vnt. Gč Išspaudų sandėliai (obj.05)- 4 vnt. Gč Metanolio išpylimo postas (obj. 17)- 2 vnt. P
3.6			Chemiškai atspari grindų danga	-	Atitinka	Visuose objektuose, kuriuose gali būti sąlytis su chemiškai agresyviomis medžiagomis įrengta atspari grindų danga
4			Cheminių medžiagų laikymas talpose			
4.1			Skysčių laikymas vertikaliuose rezervuaruose su fiksuotu stogu	-	Atitinka	a) metanolio rezervuaras (obj.03), b) sieros rūgšties (V-90 m ³), fosforo rūgšties (V-50 m ³), Na OH (V-90 m ³) - obj.02 c) rezervuarų ūkis (obj.02), kurį sudaro aliejaus 6 talpos (V-5800 m ³ , 5000 m ³ , 2000 m ³ , 1000 m ³ , 2x500 m ³), 3 metilo esterio talpos (po V-3000 m ³), 2 metilo esterio kokybės rezervuarai (po V-400 m ³) ir glicerolio talpa (1500 m ³); priedai - 2 vnt. d) rezervuarų ūkis (obj. 29), kurį sudaro 14 talpų(V- 8x200m ³ , 4x1000m ³ ,4000m ³ , 150m ³)
4.2			Emisijų sumažinimas:			
4.3			Izoliacija	-	Atitinka	Rezervuarai ir karšti vamzdiniai apšiltinti
4.4			Spalva (geriausiai šilumą atspindi balta- 84%, Al-sidabrinė - 72%, švelniai pilka - 52% juoda-3%...)	-	Atitinka	Sidabrinė
4.5			Pašildymas - netiesioginis	-	Atitinka	Pašildymas išorinis gyvatukais - šildymo agentas termofikacinis vanduo
4.6			Temperatūros kontrolė	-	Atitinka	Ten kur reikalinga temperatūros kontrolė, sumontuoti davikliai ir signalizacija, duomenys perduodami į operatorinę
4.7			Skysčio įpylimo vamzdis nuleistas iki dugno	-	Atitinka	Visuose rezervuaruose užpylimo vamzdis nuleistas iki rezervuaro dugno
4.8			Apsauga nuo skysčio persipylimo	-	Atitinka	Sumontuoti aukščio lygio davikliai, automatiškai uždariantys skysčio padavimą
4.9			Korozijos su mažinimas	-	Atitinka	Fosforo ir sieros rūgšties, natrio šarmo rezervuarai, technologiniai vamzdiniai ir talpos pagaminti iš nerūdijančio plieno
4.10			Gaisrų gesinimo priemonės	-	Atitinka	Žiūrėti p. 3.5
4.11			Apsauga nuo cheminės medžiagos patekimo į aplinką avarių atvejais	-	Atitinka	Visi rezervuarai (obj. 02 ir 03) sumontuoti 2,5 m aukščio g/b aptvaruose, dugnas įrengtas su hidroizoliacija ir išbetonuotas. Skysčių (CM, lietaus vandens) išpumpavimas iš obj. 02 ir 03 rezervuarų parko yra rankinis L1 kanalizacijos sistemos šulinyje už paviršinių nuotekų valymo įrenginį sumontuota uždaroji sklendė teršalų patekimo į aplinką išvengimui.

5			Cheminių medžiagų transportavimas			
5.1			Vamzdynų atsparumas korozijai	-	Atitinka	Cheminių medžiagų vamzdynai pagaminti iš nerūdijančio plieno
5.2			Cheminių medžiagų transportavimo aplinka	-	Atitinka	Metanolio transportavimas vykdomas azoto aplinkoje, kad metanolio garai su oru nesudarytų sprogių mišinių
5.3			Vamzdynų sandarumo kontrolė	-	Atitinka	Cheminės medžiagos transportuojamos tik antžemiais vamzdynais - kontrolė vizuali
				-	Atitinka	Nuotėkių aptikimas nustatomas ir pagal slėgio kitimą sistemoje. Duomenys sueina į operatorinę į bendrą technologinio proceso kompiuterinę valdymo programą.
				-	Atitinka	Sumontuoti kiekio skaitliukai, pagal kurių parodymų analizę, galima nustatyti nuotėkius: - vandens apskaita (obj. 14); - ūkinių (gamybinių ir buitinių) nuotekų kiekis (obj. 25); - paviršinių nuotekų ir aušintuvų vandens kiekis (obj. 13, 15).
5.4			Saugumo priemonės	-	Atitinka	Medžiagos transportuojamas pritaikytoje taroje: kalio šarmas - didmaišiuose ant padėklų. Skystos cheminės medžiagos transportuojamos specialiomis auto ir geležinkelio cisternomis Krovos darbus vykdo apmokyti darbuotojai. Vykdoma įrengimų ir vamzdynų savalaikė priežiūra ir remontas
6.1			Skystu cheminiu medžiagų iškrovimas			
6.1. 1			Taršos prevencija	-	Atitinka	a) Metanolio iškrovimas vykdomas per viršutinį g/cisternos liuką, tuo išvengiant avarinių išsipylimų.
				-	Atitinka	b) Cheminių medžiagų priėmimo iš autotransporto poste (obj.23) sumontuotas latakas, kuriuo pratekėjimai ir paviršinės nuotekos nukreipiamos į uždara bendrą rezervuarų parką (obj.02). Esant prabėgimams, nuotekos išpumpuojamos į autocisterną ir išvežamos tvarkymui
				-	Atitinka	c) Atviraime skystų produktų iškrovimo-pakrovimo iš g/c poste (obj. 09) dangos nuolydžiai įrengti taip, kad avarijų atveju skysčiai subėga į požeminę avarinę talpą (V- 100 m ³) - obj. 11.
				-	Atitinka	d) iškraunant metanolį ir sieros rūgštį iš transporto priemonių, baigus iškrovimo darbus, žarna yra nuplaunama vandeniu, kad nebūtų likučių garavimo į aplinkos orą
				-	Atitinka	e) Savaiame užsidarančios žarnų jungtys/sausos išardomos. Movos sumontuotos visuose per apatinį iškrovimą iš autotransporto iškrovimo vietose ir iškraunant aliejų iš geležinkelio cisternų
6.2			Kietų cheminiu medžiagų iškrovimas			
6.2. 1			Taršos prevencija	-	Atitinka	Kalio šarmas iš didmaišių iškraunamas į technologinį įrenginį savitakiu per apatinę didmaišio rankovę per uždorį (tam, kad metanolio garai nepatektų į patalpą)

				-	Atitinka	Emisijų (dulkių) patekimui į aplinką sumažinimui pilant kalio trąšas į transporto priemones, naudojamos teleskopinės rankovės, uždangos	
7			Inspektavimas, priežiūra ir monitoringas				
7.1			Atsakomybės nustatymas	-	Atitinka	Pareigos ir teisės nustatytos pareigybinėse ir technologinėse instrukcijose	
7.2			Tinkamas ir savalaikis planavimas	-	Atitinka	Įrengimų, vamzdynų priežiūros ir remonto planų sudarymui ir vykdymui; savalaikės metrologinių prietaisų patikros atlikimui samdoma išorinė organizacija, kurios darbuotojai 1 - mechanikas ir 1 - elektrikas dirba ištaisai. Darbus priduoda UAB „Mestilla“ vyr. inžinieriai.	
7.3			Vidinė kontrolė	-	Atitinka	Atlieka operatoriai, padalinių vadovai, specialistai	
				-	Atitinka	Neatitikėčių priežasčių nustatymas, šalinimas, neatitikėčių aptarimas, pasiūlymų pateikimas	
7.4			Mokymas	-	Atitinka	Tinkamas darbuotojų mokymas; savalaikis instruktavimas, instrukcijų ruošimas ir koregavimas	
7.5			Pranešimų sistema	-	Atitinka	Savalaikis įrašų ir pranešimų atlikimas	
Informacinio dokumento projekto apie geriausius prieinamus gamybos būdus energijos efektyvumui							
1	Bendri reikalavimai	Informacinio dokumento projekto apie geriausius prieinamus gamybos būdus energijos efektyvumui	Įdiegti ir palaikyti energijos efektyvumo vadybos sistemą (E2MS)	-	Atitinka	Vykdoma energijos (elektros, garo, kondensato) apskaita ir analizė	
2			Paskirstyti atsakomybes planuojant eksploatacinę priežiūrą ir ją vykdančią	-	Atitinka	Sudaryta sutartis su išorine organizacija, kuri atsakinga už eksploatacinės priežiūros programos paremtos įmonės gamintojos techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt., sudarymą, tai pat vykdo einamuosius remontus ir pan.. Šios organizacijos 1 elektrikas-automatikas ir 1 mechanikas nuolatinais dirba įmonėje. Ataskaitos ir analizė teikiamos UAB „Mestilla“ vyriausiajam inžinieriai.	
3			Parengti struktūrizuotas eksploatacinės priežiūros programas, paremtas techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt., o taip pat įvertinus įrangos gedimus ir pasekmes	-	Atitinka	Įmonėje nustatytos darbuotojų atsakomybės už energetikos įrenginių eksploatacinę priežiūrą, duomenų surinkimo, analizės ir energijos efektyvumo didinimo tvarką	
4			Priežiūros programos palaikymui naudoti tinkamas įrašų tvarkymo sistemas ir diagnostinį tikrinimą	-	Atitinka		
5			Nustatyti energijos efektyvumo sumažėjimą ir sritis, kur energijos efektyvumas gali būti pagerintas	-	Atitinka		
6			Operatyviai nustatyti nutekėjimus ir suremontuoti įrangą, sugedusius įrengimus, susidėvėjusius guolius ir kt., kas turi įtakos energijos naudojimui ar valdymui	-	Atitinka		
7			Garo sistemos				
7.1			Gedimų, sukeliančių garo nutekėjimą, remontas	-	Atitinka	Sudaryta sutartis su išorine organizacija, kuri atsakinga už eksploatacinės priežiūros programos paremtos įmonės gamintojos techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt., sudarymą, tai pat vykdo einamuosius remontus ir pan.. Šios organizacijos 1 elektrikas-automatikas ir 1 mechanikas nuolatinais dirba įmonėje. Ataskaitos ir analizė teikiamos UAB „Mestilla“ vyriausiajam inžinieriai.	
7.2			Sistemos ventiliavimo sumažinimas	-	Atitinka		
7.3			Užtikrinti, kad garo sistemos vamzdynas, ventiliai, armatūra ir indai būtų gerai izoliuoti	-	Atitinka		

7.4		Neleisti garui patekti į nenaudojamas linijas	-	Atitinka	Techniškai išspręsta- garas nepatenka į nenaudojamas linijas
7.5		Optimizuoti kondensato grąžinimą	-	Atitinka	Vykdoma kontrolė
8		Elektros energijos tiekimas			
8.1		Talpų į AC kontūrus įdiegimas reaktyvinės galios dydžio sumažinimui	-	Atitinka	Sumontuoti reaktyvinę energiją mažinantys kondensatoriai.
8.2		Darbo tuščiąją eiga ar lengvai apkrautų variklių veikimo minimizavimas	-	Atitinka	Cheminių medžiagų ir žaliavų iškrovimo postuose sumontuoti varikliai su dažnio keitikliais; skystų produktų iškrovimo sistemoje sumontuoti žemo lygio išjungėjai t.y. sumontuoti tuščio vamzdžio davikliai
8.3		Neleisti, kad įrenginiai dirbtų, esant aukštesnei įtampai, nei nurodyta	-	Atitinka	Esant įtampų svyravimams, "išmuša" automatai ir sustabdomi įrengimai.
9		Elektros varikliai			
9.1		Variklių su keičiamo greičio pavara įdiegimas (taikoma el. varikliams, dirbantiems kintamos apkrovos režimu > 20% laiko ir < 50% galingumu ir dirbantiems > 2000 val. metus	-	Atitinka	Žiūrėti p. 9.2
9.2		Sistemos veikimas ir priežiūra: tepimas, derinimas, reguliavimas	-	Atitinka	Sudaryta sutartis su išorine organizacija, kuri atsakinga už eksploatacinės priežiūros programos paremtos įmonės gamintojos techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt., sudarymą, tai pat vykdo einamuosius remontus ir pan.. Šios organizacijos 1 elektrikas-automatikas ir 1 mechanikas nuolatinais dirba įmonėje. Ataskaitos ir analizė teikiamos UAB „Mestilla“ vyriausiajam inžinieriui.
10		Suspausto oro sistemos (SEC) veikimas ir eksploatacinė priežiūra			
10.1		Įrenginiui, dirbančiam nominaliu 7 bar slėgiu kriterijus $85 \text{ Wh/Nm}^3 < \text{SEC} < 130 \text{ Wh/Nm}^3$	-	Atitinka	SEC atitinka ES direktyvų reikalavimus : 98/37/EC; 89/336/EEC; 2006/95/EC; 87/404/EEC
11		Siurbimo sistemos			
11.1		Išjungti nenaudojamus siurblius	-	Atitinka	Proceso kompiuterinė valdymo programoje užprogramuota nenaudojamų siurblių išjungimas
11.2		Reguliari eksploatacinė priežiūra	-	Atitinka	Sudaryta sutartis su išorine organizacija, kuri atsakinga už eksploatacinės priežiūros programos paremtos įmonės gamintojos techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt., sudarymą, tai pat vykdo einamuosius remontus ir pan.. Šios organizacijos 1 elektrikas-automatikas ir 1 mechanikas nuolatinais dirba įmonėje. Ataskaitos ir analizė teikiamos UAB „Mestilla“ vyriausiajam inžinieriui.
12		Ventiliavimo sistemos			
12.1		Ten, kur galima, nutraukti arba sumažinti ventiliavimą	-	Atitinka	Ventiliavimas valdomas automatiškai ir rankiniu būdu. Darbuotojai apmokyti kokiais atvejais galima/reikia rankiniu būdu išjungti arba sumažinti ventiliavimą.
12.2		Užtikrinti sistemos sandarumą orui, patikrinti jungtis	-	Atitinka	Sudaryta sutartis su išorine organizacija, kuri atsakinga už eksploatacinės priežiūros programos paremtos įmonės gamintojos techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt.,
12.3		Patikrinti ar sistema subalansuota	-	Atitinka	

12.4			Oro srauto valdymas derinimas (srauto sumažinimas 20%, gali 50% sumažinti ventiliatoriaus naudojamą galingumą)	-	Atitinka	sudarymą, tai pat vykdo einamuosius remontus ir pan.. Šios organizacijos 1 elektrikas-automatikas ir 1 mechanikas nuolatinei dirba įmonėje. Ataskaitos ir analizė teikiamos UAB „Mestilla“ vyriausiajam inžinieriui.	
12.5			Oro filtravimas. Optimizuoti regeneravimo efektyvumą, slėgio nuostolius, reguliariai valyti filtrus ir juos keisti	-	Atitinka		
13			Apšvietimas				
13.1			Atlikti apšvietimo kokybės analizę`	-	Atitinka	2015 m. vasario 9 d. įmonėje atliktas profesinės rizikos vertinimas, nustatant ir darbo vietų apšvietimo normų atitikimą ribinėms vertėms. Visose darbo vietose nustatyta priimtina darbo rizika t.y. apšvietimo normos atitiko normatyvus.	
13.2			Nustatyti energijos naudojimo paros režimą, kad be reikalo nebūtų eikvojama energija	-	Atitinka	Energijos naudojimo režimas nustatytas technologiniame reglamente. Periodiškai atliekama energijos suvartojimo analizė	
13.3			Apšvietimo sistemų priežiūra iki min sumažinant energijos nuostolius	-	Atitinka	Teritorijos apšvietimui sumontuoti davikliai – foto elementai. Esant poreikiui, galimas ir rankinis valdymas. Teritorija stebima videokameromis	
13.4			Pastatų naudotojų apmokymai apšvietimo įrangos naudojimo efektyviausiu būdu klausimais	-	Atitinka	Periodiškai vykdomi darbuotojų mokymai	
Informacinis dokumentas apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB), kuriuos galima taikyti pramoninėse aušinimo sistemose							
1	Atvirojo tipo kombinuotasis aušinimas (pramoninio proceso galia 0,15-2,5 MWth)	Informacinis dokumentas apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB), kuriuos galima taikyti pramoninėse aušinimo sistemose	Aušalas:	-	Atitinka	Vanduo - vanduo yra antroji aušinamoji terpė. Garuodamas vanduo šilumą perduoda orui Oras - tai aušinamoji terpė, kurioje šiluma perduodama į aplinką	
2			Pagrindinis aušinimo principas	-	Atitinka	Garinimas+ konvekcija	
3			Mažiausias įtekančio ir ištekančio srauto temperatūrų skirtumas 7-14°C	-	Atitinka	~10 °C	
4			Mažiausia užtikrinama galinė aušinamos medžiagos temperatūra 28-35° C	-	Atitinka	Max. 38 °C. Kadangi aušinamas vanduo, kurio elektrinis laidumas didesnis už reikalaujamą, nuleidžiamas į paviršinių nuotekų L1 tinklą, todėl į aplinką išleidžiamo vandens temperatūra < 35°C	
5	Bendri reikalavimai		Integruotos aušinimo metodo taikymas (vanduo + oras)	-	Atitinka	Įmonėje eksploatuojamas atvirojo tipo kombinuotasis aušinimas	
6			Aušinant pavojingas medžiagas taikyti netiesioginę aušinimo sistemą, kurioje naudojamas antrinis aušinimo kontūras	-	Atitinka	Technologinio proceso terpė aušinama gyvatukuose cirkuliuojančiu vandeniu.	
7			Technologinio proceso pakartotinis šilumos panaudojimas	-	Atitinka	Nėra pakartotinio šilumos panaudojimo	
8			Reikalavimai, išleidžiant nuotekas į aplinką:				
8.1			Nuotekų temperatūra	< 30 °C	Atitinka	Paviršinių nuotekų, išleidžiamų į Kretainio upelį temperatūra pagal 2021 m. monitoringo ataskaitą: nuotekų temperatūra – 18,0; 16,9; 17,2 °C.	

8.2			Nuotekų pH	6,5-8,5	Atitinka	Paviršinių nuotekų, išleidžiamų į Kretainio upelį pH pagal 2021 m. monitoringo ataskaitą: nuotekų pH – 7,3; 7,2; 7,3; 7,3.
8.3			Chloridai	500 mg/l	Atitinka	Paviršinių nuotekų, išleidžiamų į Kretainio upelį chloridų koncentracija pagal monitoringo ataskaitą: chloridai – 42,3; 60,6; 65,5; 45,9 mg/l, 2021 m. – 53,58 mg/l
8.4			Sulfatai	300 mg/l	Atitinka	neregamentuojama
9			Prevenicinė priežiūra ir monitoringas			
9.1			Vandens pratekėjimų prevencija	-	Atitinka	Įrengtas nuleidžiamo į L1 tinklą aušintuvių vandens skaitliukas. Skaitiklio rodmenų stebėjimas
9.2			Aušinimo vandens užterštumo organinėmis medžiagomis (mikrobiologinis užterštumas) prevencija	-	Atitinka	a) apytakinio vandens sistemoje aušintuvėse yra sumontuoti elektrinio laidumo davikliai, kurie nustato aušinimo vandens užterštumą organinėmis medžiagomis b) periodišką aušinimo bokšto baseino valymas

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

UAB „Mestilla“ vadovaujasi parengtu ir patvirtintu Avarijų prevencijos planu bei Ekstremaliųjų situacijų valdymo planu, parengtu ir patvirtintu UAB „Mestilla“ gamybos direktorės 2021 m. kovo 23 d. įsakymu Nr. DS-21/0323-01 nauja redakcija. (žr. priede Nr. 4).

IV. ŽALIAVŲ IR MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS, SAUGOJIMAS

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

Naudojamų žaliavų ir medžiagų saugos duomenų lapai pateikiami priede Nr. 12

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

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kūrą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius)	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6
1	Rapsų sėklos	170 000 t	geležinkelio vagonais, autotransportu	9 500 t	2x5000 m ³ silosai, aikštelėje su kieta danga
2	Aliejus	148 000 t	geležinkelio cisternomis	12 000 t	1 x 5800 m ³ \1x5000 m ³ \2x500 m ³ \1x2000 m ³ \1x1000 m ³ rezervuarai aikštelėje su kieta danga, aptverta
3	Metanolis	18 100 t	geležinkelio cisternomis	700 t	1000 m ³ rezervuaras, šildomas žiemos metu, aikštelėje su kieta danga aptverta g/betonine apsaugos siena
4	Kalio hidroksidas (88%)	2 420 t	autotransportu	70 t	maišuose po 1000 kg, saugomas patalpoje
5	Sieros rūgštis (95%)	2 110 t	Autotransporto, geležinkelio cisternomis	149 t	90 m ³ rezervuaras, aikštelėje su kieta danga aptverta g/betonine apsaugos siena
6	Fosforo rūgštis (75%)	620 t	autotransporto cisternomis	70 t	50 m ³ rezervuaras, šildomas žiemos metu, aikštelėje su kieta danga aptverta g/betonine apsaugos siena
7	Natrio hidroksidas (50%)	400 t	Autotransporto, geležinkelio cisternomis	123 t	90 m ³ rezervuaras, aikštelėje su kieta danga aptverta g/betonine apsaugos siena
8	RRME gerinimo priedas	60 t	autotransporto cisternomis	40 t	70 m ³ rezervuaras, aikštelėje su kieta danga aptverta g/betonine apsaugos siena ir 20 m ³ talpykla konteineryje
9	RRME oksidacinio stabilumo priedas	95 t	autotransporto cisternomis	30 t	70 m ³ rezervuaras, aikštelėje su kieta danga aptverta g/betonine apsaugos siena
10	Azotas	510 t	autotransportu	34,5 t	21,7 m ³ rezervuaras ir 6 m ³ rezervuaras, aikštelėje su kieta danga aptverta tinkline tvora
11	Natrio chloridas	11 t	autotransportu	1 t	Druska (tabletės) būtų atvežama į įmonę autotransportu polietilenuose maišuose ir laikoma katilinės patalpoje.
12	Panaudotas augalinis aliejus	60 000 t	Autotransporto, geležinkelio cisternomis	3 312 t	2 x 1000 m ³ ir 8 x 200 m ³ rezervuarų ūkis

6 lentelė. Tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių naudojimas ir saugojimas

Įmonėje nevykdoma veikla ribojama „Lakiųjų organinių junginių, susidarantių naudojant organinius tirpiklius tam tikrų veiklos rūšių įrenginiuose, išmetimo ribojimo ir įrenginių registravimo taisyklėse“ (Žin. 2003, Nr. 15-634, su vėlesniais pakeitimais) lentelė nepildoma.

V. VANDENS IŠGAVIMAS

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

Priede Nr. 8 pateiktas įmonės vandentiekio ir nuotekų tinklų planas, kuriame nurodyti vandentiekio tinklai. Vandeni įmonei tiekia AB „Klaipėdos vanduo“. Sutartis pateikiama priede Nr. 6. Įmonėje bendras metinis vandens poreikis 90 967,95 m³. Vandens apskaita vykdoma vandens apskaitos mazge (žr. priede Nr. 8, obj. Nr. 14).

7 lentelė. Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio numatoma išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir planuojamą išgauti vandens kiekį. Iš paviršinio vandens telkinio vandens išgauti nenumatoma, todėl 7 lentelė nepildoma.

8 lentelė. Duomenys apie planuojamas naudoti požeminio vandens vandenvietes (telkinius).

Požeminio vandens vandenvietės naudoti nenumatoma, todėl 8 lentelė nepildoma.

VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai

2020 m. UAB Ekopaslauga atliko UAB Mestilla Metilo eterio gamyklos Kretainio g. 5, Klaipėdoje aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizaciją ir parengė ataskaitą, toliau – Inventorizacijos ataskaita.

UAB „Mestilla“ planuoja papildyti savo vykdomą veiklą nauja veiklos rūšimi - panaudoto augalinio aliejaus perdirbimu, bei iš perdirbto aliejaus gaminti analogišką šiuo metu gamykloje gaminamą produktą - RRME (biodyzeliną). Sprendinių įgyvendinimui nustatyta tvarka parengtas ir suderintas Gamybos paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Kretainio g. 5 Klaipėdoje statybos projektas toliau – Techninis projektas.

10 lentelėje pateikti taršos šaltinių fiziniai duomenys, 11 – tarša į aplinkos orą (paaiškinimai dėl išmetamų teršalų normatyvų nustatymo pateikti Metilo eterio gamyklos Kretainio g. 5, Klaipėdoje aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos modeliavimo ataskaitoje 11 priedas).

Atlikus objekto išmetamų teršalų sklaidos aplinkos ore matematinį modeliavimą nevertinant foninės taršos, nustatyta didžiausia 2-butoksietanolio 1 valandos vidurkinio laiko intervalo koncentracija, kuri sudarė 70 %, sieros vandenilio 1 valandos koncentracija – 28 %, kietųjų dalelių (KD₁₀) 24 valandų koncentracija – 24 % aplinkos oro užterštumo ribinės vertės. Kitų teršalų maksimalios apskaičiuotos koncentracijos buvo mažesnės ir sudarė 0,01-17 % aplinkos oro užterštumo ribinės vertės. Azoto oksidų metų didžiausia koncentracija sudarė 3 % kritinio užterštumo lygio augmenijos apsaugai. Objekto išmetamų kvapų didžiausia koncentracija aplinkos ore sudarė 77 % galiojančios ribinės vertės.

Vertinant ir foninę taršą nustatyta didžiausia 2-butoksietanolio 1 valandos koncentracija sudarė 70 %, kietųjų dalelių (KD_{2,5}) metų koncentracija - 53 %, kietųjų dalelių (KD₁₀) 24 valandų koncentracija - 49 %, aplinkos oro užterštumo ribinės vertės. Kitų teršalų maksimalios koncentracijos buvo mažesnės ir sudarė 0,43 - 42 % aplinkos oro užterštumo ribinės vertės.

Grafiniai teršalų sklaidos matematinio modeliavimo rezultatai pateikti Metilo eterio gamyklos Kretainio g. 5, Klaipėdoje aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos modeliavimo ataskaitoje 11 priedas.

Oro taršos šaltinių schema pateikta Metilo eterio gamyklos Kretainio g. 5, Klaipėdoje aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos modeliavimo ataskaitoje 11 priedas.

9 lentelė. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai ir jų kiekis

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Numatoma (prašoma leisti) išmesti, t/m.
1	2	3
Azoto oksidai (A)	250	16,933
Kietosios dalelės (C)	4281	6,383
Sieros dioksidas	-	-
Amoniakas	-	-
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	15,855
2-butoksietanolis	375	3,88E-04
Acetonas	65	0,241
Benzenas	316	0,103
Butanonas	7417	0,136
Dimetilsulfidas	4530	2,302
Etanolis	739	0,347
Ksilenas	1260	0,030

Lakūs organiniai junginiai	308	10,661
Metanolis	3555	1,767
Stirenas	1851	0,219
Toluenas	1950	0,050
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	XXXXXXXX
Anglies monoksidas (A)	177	6,636
Natrio hidroksidas	1501	0,407
Sieros vandenilis	1778	0,441
	Iš viso:	46,656

10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys
Įrenginio pavadinimas Metilo esterio gamykla

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Nr.	koordinatės		aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	2'	3	4	5	6	7	8
001	324326	6175074	13,8	1,5 x 0,68	5,2	27,5	8,504	8760
002	324331	6175067	13,8	1,5 x 0,68	2,58	32,5	4,148	100
004	324313	6175066	13,8	1,5 x 0,68	4	33,8	6,406	100
005	324319	6175059	13,8	1,5 x 0,68	6	33,2	9,631	100
043	324334	6175075	14,95	3,50 x 1,90	2,78	50,5	15,398	8760
007	324281	6175059	13	0,38	8,4	21,9	0,885	8760
008	324290	6175050	13	0,38	11,8	22,6	1,242	8760
013	324281	6175045	13	0,38	11,2	22,3	1,181	8760
014	324269	6175038	13	0,38	5,9	21,3	0,623	8760
015	324263	6175050	13	0,38	10,5	23	1,104	8760
009	324226	6175192	20,4	0,055	1,53	38	0,004	8760
029	324260	6175204	14	0,8	-	-	-	8
030	324241	6175191	14	0,6	5,66	38,6	0,403	8760
031	324226	6175183	14	0,8	-	-	-	8
010	324238	6175221	16,6	0,15	22,3	22,3	0,374	3000
018	324233	6175208	16,6	0,15	23,1	20,4	0,392	3000
040	324236	6175208	8,5	0,3	8,9	32,1	0,566	5900
603	324235	6175210	5	0,5	4	0	-	31
604	324232	6175208	5	0,5	4	0	-	31
019	324259	6175136	17,3	0,15	-	-	-	3285*/462**
020	324242	6175126	17,3	0,15	-	-	-	3285*/462**
021	324226	6175117	17,3	0,15	-	-	-	3285*/462**
022	324253	6175150	10,7	0,1	-	-	-	3285*/7727**
023	324244	6175146	10,7	0,1	-	-	-	3285*/7727**

025	324231	6175141	6,2	0,085	-	-	-	3285*/3**
035	324223	6175088	5	0,5	-	-	-	694
036	324219	6175083	5	0,5	-	-	-	694
041	324238	6175136	4	0,085	-	-	-	3285*/1,2**
044	324328	6175095	35	0,8	4,66	113,0	1,654	8760
605	324269	6175067	2,3	0,01	0,1	7,0	0,000008	3285*/4,4**
045	324317,9	6175123	12,2	0,6	2,4	30	0,61	8760

* - pildymas

** - laikymas

11 lentelė. Tarša į aplinkos orą
Įrenginio pavadinimas Metilo esterio gamykla

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Rapsų aliejaus spaudimo cechas	001	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,09360	2,587
	002	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,09460	0,026
	004	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,09160	0,026
	005	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,08840	0,027
	043	Natrio hidroksidas	1501	g/s	0,01369	0,407
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,10330	2,37880
		Benzenas	316	g/s	0,00111	0,035
		Ksilenas	1260	g/s	0,00095	0,030
		Toluenas	1950	g/s	0,00158	0,050
		Stirenas	1851	g/s	0,00695	0,219
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,02040	0,441
		Acetonas	65	g/s	0,00910	0,241
		Butanonas	7417	g/s	0,00500	0,136
		Etanolis	739	g/s	0,01130	0,347
LOJ	308	g/s	0,06900	1,653		
Dimetilsulfidas	4530	g/s	0,11184	2,302		
Rapsų išspaudų sandėlis	007	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00810	0,201
	008	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00610	0,153
	013	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00760	0,197
	014	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00840	0,249
	015	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01340	0,379
Metilo esterio gamybos cechas	009	Metanolis	3555	g/s	0,01453	0,388
	030	Metanolis	3555	g/s	0,04479	1,372
	029	Metanolis	3555	g/s	0,11345	0,003
	031	Metanolis	3555	g/s	0,15228	0,004

	010	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00610	0,049
	018	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00610	0,049
	040	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00320	0,045
Kalio sulfato pakrovimo punktas	603	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,06720	0,008
	604	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,06720	0,008
Rezervuarų ūkis	019	LOJ	308	g/s	0,06864	0,068
	020	LOJ	316	g/s	0,06864	0,068
	021	LOJ	308	g/s	0,06864	0,068
	022	LOJ	308	g/s	0,01232	0,099
	023	LOJ	308	g/s	0,01232	0,099
	025	2-butoksietanolis	375	g/s	0,01409	3,88E-04
	035	LOJ	308	g/s	0,06864	0,098
	036	LOJ	308	g/s	0,06864	0,098
	041	LOJ	308	g/s	0,02285	4,56E-04
Kuro pildymas ir laikymas	605	LOJ	308	g/s	0,00225	4,34E-05
Katilinė	044	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	400	6,636
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	350	16,933
Taršos kvapais valymo sistema	045	LOJ	308	g/s	0,26889	8,480
Iš viso:						46,656

12 lentelė. Aplinkos oro teršalų valymo įrenginiai ir taršos prevencijos priemonės
 Įrenginio pavadinimas Metilo esterio gamykla

Taršos šaltinio, į kurį patenka pro valymo įrenginį praėjus dujų srautas, Nr.	Valymo įrenginiai		Valymo įrenginyje valomi (nukenksminami) teršalai	
	Pavadinimas ir paskirties apibūdinimas	kodas	pavadinimas	kodas
1	2	3	4	5
009	Skruberis	90	Metanolis	3555
043	Ciklonai + rankovinis filtras +skruberis + ozonatorius (kiti valymo įrenginiai)	110	Sieros vandenilis	1778
	Ciklonai + rankovinis filtras +skruberis) (kiti valymo įrenginiai)	110	Kietosios dalelės (C)	4281
040	Kišeninis filtras	54	Kietosios dalelės (C)	4281
045	Taršos kvapais valymo sistema	110	LOJ	308
Taršos prevencijos priemonės:				
1. rapso sėklų iškrovimas iš g/vagonų ir autotransporto, išspaudų pakrovimas į g/vagonus ir autotransportą vykdomas uždareme poste;				
2. Atm. taršos šaltiniai Nr. 010 ir Nr. 018 - kalio sulfato (trašų) silosuose sumontuoti technologiniai filtrai;				
3. Atm. taršos šaltiniai Nr. 603 ir Nr. 604 kalio sulfato (trašų) pakrovimo poste sumontuota slankiojanti "rankovė" įsistatanti į transporto priemonės pakrovimo liuką, pakrovimo zona apsaugota plastikinėmis užuolaidomis;				
4. Rapso sėklų pirkimas ir tiekimas vykdomas vadovaujantis Lietuvos standartu LST 1323:2006 „Aliejingosios sėklos. Rapsų ir rapsukų sėklos. Supirkimo ir tiekimo reikalavimai“				

13 lentelė. Tarša į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms
 Neatiktinių teršalų išmetimų į aplinkos orą gamybos stabdymo/paleidimo/remonto metu nėra ir neplanuojama, todėl 13 lentelė nepildoma.

VII. ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS

18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.

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

ŠESD išmetama nebus todėl 14 lentelė nepildoma.

VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ

19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.

Priede Nr. 8, brėžinyje pateiktas įmonės vandentiekio ir nuotekų tinklų planas, kuriame nurodyti nuotekų tinklai:

- a) F1 – ūkinių (buitinių ir gamybinių) nuotekų tinklas;
- b) L1 – (lietaus vandens) paviršinių nuotekų tinklas;
- c) L2 – (lietaus vandens paviršinių nuotekų tinklas (nuo rezervuarų ūkio aikštelės prieduobės, iš pakrovimo posto latako į prieduobę);
- d) LS2 – projektuojami slėginiai lietaus vandens tinklai (nuo rezervuarų ūkio po plovimo), šildomi elektra
- e) FS1 arba FS3 – slėginis nešvarių, ūkinių nuotekų tinklas, apvalytos nuotekos paduodamos į AB „Klaipėdos vanduo” tinklus;
- f) FS31 – planuojama gamybinių slėginių nuotekų tinklas FS31 (antžeminis nuotekų tinklas), šildomi elektra.
- g) LD1 – drenažas;
- h) paviršinių nuotekų valymo įrenginiai;
- i) riebalų atskirtuvas gaudyklė;
- j) paviršinių nuotekų mėginių paėmimo vieta;
- k) buitinių ir gamybinių nuotekų mėginių paėmimo vieta;
- l) paviršinių nuotekų apskaitos vieta;
- m) ūkinių (buitinių ir gamybinių) nuotekų apskaitos mazgas;
- n) ūkinių nuotekų siurblinė

Paviršinės nuotekos

Nuo įmonės teritorijos (stogai, kieta vandeniui nelaidi danga) surenkamos paviršinės nuotekos – 14 282,68 m³/metus. Paviršinės nuotekos ir aušinimo vanduo – 32 683 m³/metus apvalomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose NGF-100, kurių našumas – 100 l/s (žr. priede Nr. 13; žr. priede Nr. 8), ir išleidžiamos į Kretainio upelį nuotekų išleistuvu Nr. 2 (žr. priede Nr. 8, brėžinyje pažymėta „Išleistuvas Nr. 2“). Už valymo įrenginių šulinyje įrengta uždarymo priemonė – sklendė, vykdoma apskaita ultragarsiniu skaitikliu (žr. priede Nr. 8, brėžinyje pažymėta Nr. 24). Įmonės teritorijoje siekiant pažeminti gruntinio vandens lygį yra įrengtas požeminis drenažas, kur susidaręs gruntinio vandens perteklius išleidžiamas į Kretainio upelį (žr. priede Nr. 8). Susidarancio drenažo vandens debitas priklauso nuo svyruojančio gruntinio vandens lygio.

Kairėje rezervuarų ūkio pusėje susidarancio paviršinės nuotekos bus tvarkomos kaupiamos prieduobėje Nr. 1 atlikus tyrimus (jei riebalų koncentracija neviršija 10 mg/l) paviršinių nuotekų tinklu L2 išleidžiamos per esamą išleistuvą į Kretainio upelį. Jei paviršinių nuotekų užterštumas riebalais didesnis nei 10 mg/l, jos išvežamos sutvarkymui kaip atlieka (atliekos kodas - 02 03 99). Paviršinių nuotekų kiekis 743,64 m³/metus. (žr. priede Nr. 8, brėžinyje pažymėta Nr. 13). Dešinėje Rezervuarų ūkio (29) teritorijos pusėje susidariusios paviršinės nuotekos kaupiamos prieduobėje Nr. 2. Iš jos išvežamos sutvarkymui kaip atlieka (atliekos kodas - 02 03 99). Paviršinių nuotekų kiekis 17,6 m³ /d, 380,55 m³/metus(žr. priede Nr. 8, brėžinyje pažymėta Nr. 13).

Gamybinės ir buitinės nuotekos

Įmonėje susidaro 3335,25 m³/m buitinių nuotekų buities poreikių, patalpų plovimo metu. Vykdamt gamybinę veiklą susidaro 41664,75 m³/m. nuotekų, kurių

dalis (Metilo esterio gamybos cecho nuotekos) apvalomos 1 m³/val. našumo riebalų gaudyklėje ir kartu su likusiomis išleidžiamos į gamyklos buitinių-gamybinių nuotekų tinklą. (žr. priede Nr. 13). Eksploatuojant katilinę susidaro nuotekų kiekis - 10000 m³ per metus. Filtrų pastate plaunant filtrus susidaro gamybinės nuotekos (982,8 m³/m), kurios kaupiamos dervų rezervuare ir išvežamos kaip atlieka (atliekos kodas 02 03 01) arba panaudojamos technologiniame procese. Filtrų pastato buitinių nuotekų dalis susidaranti po rezervuarų ūkio plovimo (81,25 m³/m) išvaloma naftos gaudyklėje ir išleidžiama į įmonės buitinių nuotekų tinklą. Nuotekose gali būti BDS, chloridų (Cl⁻), magnio (Mg⁺²) ir kalcio (Ca⁺²) jonų. Bendras numatomas išleisti buitinių ir gamybinių nuotekų kiekis įmonėje 45000 m³/metus, 982,8 m³/m nuotekų tvarkomos kaip atliekos. Gamybinės ir buitinės nuotekos išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ eksploatuojamus nuotekų tinklus išleistuvu Nr. 1 (žr. priede Nr. 8, brėžinyje pažymėta „Išleistuvus Nr. 1“). Buitinės ir gamybinės nuotekos priduodamos į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus pagal tarpusavio sutartį, kurios kopija pateikta priede Nr. 6. Gamybinės nuotekos susidaro Filtrų pastate (31) plaunant filtrus ar kitas detales, kurios nukreipiamos į Filtrų pastate (31) yra suprojektuotą prieduobę, iš jos projektuojama gamybinių nuotekų linija FS31 nuvedama į Rezervuarų ūkyje (29) projektuojamą dervų rezervuarą. Gamybinės nuotekos bus išvežamos kaip atlieka (atliekos kodas 02 03 01) arba panaudojamos technologiniame procese.

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

Eil. Nr.	Vandens telkinio pavadinimas, kategorija ir kodas	80 % tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis debitas, m ³ /s (upėms)	Vandens telkinio plotas, ha (stovinčio vandens telkiniams)	Vandens telkinio būklė				
				Parametras	Esama (foninė) būklė		Leistina vandens telkinio apkrova	
					mato vnt.	reikšmė	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8	9
PRIIM TUVAS NR. 1	Kretainis U 2010380 Kretainio upelis (Smeltalės intakas) Lietuvos pajūrio upių baseinas	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-

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

Eil. Nr.	Nuotekų išleidimo vietos / priimtovo aprašymas	Juridinis nuotekų išleidimo pagrindas	Leistina priimtovo apkrova				
			hidraulinė		teršalais		
			m ³ /d	m ³ /metus	parametras	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8
PRIIMTUVAS NR. 2	Gamybinės ir buitinės nuotekos išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ spaudiminius kanalizacijos tinklus	UAB „Mestilla“ ir AB „Klaipėdos vanduo“ Šalto geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų pirkimo pardavimo sutartis Nr. P04-201300085 ir	-	45 000	BDS ₇	mg/l	1017
					ChDS	mg/l	1726
					Skandinčios medžiagos	mg/l	889
					Riebalai	mg/l	100
					Bendras azotas	mg/l	98
Bendras fosforas	mg/l	38					

		papildomas susitarimas Nr. PAPT-201600010			Detergentai	mg/l	10
--	--	--	--	--	-------------	------	----

17 lentelė. Duomenys apie nuotekų šaltinius ir / arba išleistuvus

Eil. Nr.	Koordinatės	Priimtovo numeris	Planuojamų išleisti nuotekų aprašymas	Išleistuvo tipas / techniniai duomenys	Išleistuvo vietos aprašymas	Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis	
						m ³ /d.	m ³ /m.
1	2	3	4	5	6	7	8
IŠLEISTUVAS NR. 1	x- 6175285 y - 324247	PRIIMTUVAS NR. 2	Buitinės-gamybinės nuotekos	IŠLEISTUVAS NR. 1. Šulinys 3 m skersmens. Pasijungimas į AB „Klaipėdos vanduo“ tinklus	AB „Klaipėdos vanduo“ tinklai, Kretainio g. 5, Klaipėda	123,28	45 000
IŠLEISTUVAS NR. 2	x- 6175170 y- 324160	PRIIMTUVAS NR. 1	Paviršinės (lietaus) nuotekos ir aušintuvų vanduo	IŠLEISTUVAS NR. 2. Krantinis, d 600	Kretainio upelio kairysis krantas	336*	14 282,68 m ³ (paviršinės) 32 683 (aušinimo) Suma 46 965,68 m ³

* - iš aušinimo sistemos gali būti išleidžiama maksimaliai 300 m³/d. aušinimo vandens ir priimamas vidutinis paviršinių nuotekų kiekis 36 m³/d (duomenys pagal aušinimo vandens apskaitos žurnalą).

18 lentelė. Į gamtinę aplinką planuojamų išleisti nuotekų užterštumas

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Didžiausias numatomas nuotekų užterštumas prieš valymą			Didžiausias leidžiamas ir planuojamas nuotekų užterštumas								Numatomas valymo efektyvumas, %
		mom., mg/l	vidut., mg/l	t/metus	DLK mom., mg/l	Prašoma LK mom., mg/l	DLK vidut., mg/l	Prašoma LK vid., mg/l	DLT paros, t/d	Prašoma LT paros, t/d	DLT metų, t/m.	Prašoma LT metų, t/m.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IŠLEISTUVAS NR. 2	BDS ₇	57,5	28,75	1,35	34	-	23	-	0,004	-	1,08	-	-
	Skendinčios medžiagos	250	250	11,7	50	-	30	-	0,006	-	1,41	-	88
	Naftos produktai	20	20	0,92	7	-	5	-	0,001	-	0,23	-	75
	Riebalai	10	10	0,47	10	-	10	-	0,001	-	0,47	-	-
	Chloridai	1000	500	23,48	1000	-	500	-	0,129	-	23,48	-	-

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

Eil. Nr.	Nuotekų šaltinis / išleistuvas	Priemonės ir jos paskirties aprašymas	Įdiegimo data	Priemonės projektinės savybės		
				rodiklis	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7
Riebalų atskirtuvas gaudyklė	IŠLEISTUVAS NR. 1	Riebalų atskirtuvas gaudyklė (žr. priede Nr. 8, brėžinyje pažymėta „Riebalų atskirtuvas gaudyklė“). Paskirtis - gamybinių nuotekų užterštumo pagal riebalus sumažinimas.	2006	Riebalai	mg/l	100
Nr. 13	IŠLEISTUVAS NR. 2	Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai (žr. priede Nr. 8, brėžinyje pažymėta Nr. 13). Paskirtis - nuotekų, išleidžiamų į aplinką, užterštumo pagal naftos produktus ir skendinčias medžiagas sumažinimas	2006	Skendinčios medžiagos	mg/l	30
				Nafta		5

20 lentelė. Numatomos vandenių apsaugos nuo taršos priemonės

Papildomos vandenių apsaugos nuo taršos priemonės nenumatomos todėl 20 lentelė nepildoma.

21 lentelė. Pramonės įmonių ir kitų abonentų, iš kurių planuojama priimti nuotekas (ne paviršines), sąrašas ir planuojamų priimti nuotekų savybės
Nuotekos iš kitų pramonės įmonių ir kitų abonentų nebus priimamos, todėl 21 lentelė nepildoma.

22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai

Eil. Nr.	Išleistuvo Nr.	Apskaitos prietaiso vieta	Apskaitos prietaiso registracijos duomenys
1	2	3	4
Nr. 25	IŠLEISTUVAS NR. 1	x- 6175285 y – 324247 (žr. priede Nr. 8, brėžinyje pažymėta Nr. 25)	Elektromagnetinis skaitiklis MAG 3100W DN80 7ME652 527624T340
Nr. 24	IŠLEISTUVAS NR. 2	x-6175145 y-324180 (žr. priede Nr. 8, brėžinyje pažymėta Nr. 24)	Ultragarsinis skaitiklis SKU-01M-F1 0704013

IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA

20. Dirvožemio ir gruntinių vandenų užterštumas. Duomenų suvestinė apie žinomą įmonės teritorijos dirvožemio ir (ar) požeminio vandens užteršimą, nurodant galimas priežastis, kodėl šis užteršimas įvyko arba vyksta tiek dirvos paviršiuje, tiek gilesniuose dirvos sluoksniuose, jei nerengiama užterštumo būklės ataskaita.

Įmonėje taršios teritorijos yra padengtos vandeniui mažai laidžiomis dangomis. Paviršinių (lietaus) nuotekų surinkimui yra įrengta paviršinių nuotekų sistema su valymo įrenginiais.

UAB „Mestilla“ požeminio vandens monitoringo programa galioja 2022-2026 metams. Pagal monitoringo programą 3-juose monitoringo gręžiniuose: Nr. 42021, 42022, 42023 1 k/metus tiriama fiziniai-cheminiai parametrai, ChDS, monocikliniai aromat. angliavandeniliai, bendra cheminė požeminio vandens sudėtis ir vandens lygis. 3k. per 5 metus (2022, 2025, 2026) bus tiriama mikroelementų (Pb, Zn, Ni) kiekis. Pagal 2017-2021 m. poveikio požeminio vandens kokybei ataskaitą UAB „Mestilla“ metilo esterio gamyklos teritorijoje gruntinio vandens lygio svyravimai buvo dideli, siekė 1,2-3,46 m. Didžiausias pokytis buvo 2017-2018m. ChDS rodiklis visuose gręžiniuose buvo padidėjęs 2017 m. rudenį. Likusiu laikotarpiu reikšmės buvo ženkliai mažesnės. Gruntiniame vandenyje daugelio tirtų jonų vertės buvo artimos gamtiškam švaram vandeniui. Tarša mikroelementais buvo epizodinė, be aiškios kilmės – 2018 m. nikelio koncentracijos viršijo DLK gręžinyje Nr. 42021, 2021 m. – Nr. 42022.

X. TRĘŠIMAS

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

Įmonės veikloje biologiškai skaidžios atliekos tręšimui žemės ūkyje nenaudojamos.

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

Įmonės veikloje mėšlo ir srutų nesusidaro.

XI. NUMATOMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS, NAUDOJIMAS IR (AR) ŠALINIMAS

23. Atliekų susidarymas.

Tvarkant rapsų sėklų, išspaudų tvarkymo įrenginius susidaro biologiškai nesuyrančios atliekos (20 02 03). Valant aliejaus rezervuarus, susidaro aliejaus nuosėdos. Metilo esterio cecho technologinių įrenginių valymo metu susidaro glicerolio, riebalų rūgščių, trąšų mišiniai su metanolio likučiais atliekos (atliekų kodas 07 06 08*). Riebalų gaudyklėje surenkamos riebalų atliekos. Eksploatuojant paviršinių nuotekų valymo įrenginius, susidaro naftos produktų/vandens separatorių dumblas. Transporto, įrenginių ir prietaisų eksploatavimo metu susidaro atidirbta alyva, užteršti absorbentai ir pašluostės, baterijos, akumuliatoriai, elektros ir elektroninės įrangos, dažų atliekos, plastikinės, popierinės, medinės ir metalinės pakuotės. Atliekos pridudamos atliekų tvarkytojams, įregistruotiems ATVR registre. Atliekų sutartys pridedamos priede Nr. 15.

Statybų metu susidarys nedideli kiekiai atliekų: mišrios statybinės ir griovimo atliekos (atliekų kodas 17 09 04), juodojo metalo laužas (atliekų kodas 12 01 01), kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva (atliekų kodas 13 02 08*), absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis (atliekų kodas 15 02 02*). Statybos metu visos medžiagos (statybinės, pagalbinės) ir atliekos, pakuočių atliekos turės būti tinkamai laikomos t.y. uždengiamos/pritvirtintos/ sandariai uždarytos ir pan., kad meteorologinių faktorių poveikyje nebūtų teršiama aplinka ir daromas poveikis žmonėms. Dulkančios statybinės atliekos turės būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką. Statybos metu susidariusios nepavojingos ir pavojingos atliekos turės būti pridudamos įregistruotiems atliekų tvarkytojams, o pavojingos atliekos – žmonėms, turinčioms Licenciją tvarkyti pavojingas atliekas.

Panaudoto augalinio aliejaus perdirbimo proceso metu susidarys 300 t/m. labai taršių gamybinių nuotekų, kurios bus surenkamos atskirai į tam skirtą rezervuarą ir tvarkomos kaip atliekos (kodas 02 03 01), t. y. perduodamos tvarkyti licencijuotiems atliekų tvarkytojams

Įmonės atliekų tvarkymo sistema apima atliekų surinkimo, rūšiavimo, pakartotinio naudojimo bei šalinimo sistemų planavimą ir administravimą. Įmonė laikosi pagrindinių atliekų tvarkymo principų pagal atliekų hierarchiją. Įmonėje siekiama užtikrinti racionalų atliekų medžiaginių ir energetikos išteklių naudojimą, vykdoma medžiaginių ir energetikos išteklių apskaita taip vykdant prevenciją, kurios tikslas yra mažinti susidarančių ir nepanaudojamų atliekų kiekį. Įmonės veikloje susidariusios rapsų išspaudos pakartotinai panaudojamos, kaip gyvulių pašaras. Tikslas yra panaudoti kuo daugiau visų gaminių, jų komponentų ir sudedamųjų dalių tam pačiam tikslui, kuriam jie buvo sukurti. Įmonės pagrindinių produktų gamybos metu gaunami šalutiniai produktai: kalio trąšos, techninis glicerolis, kurie toliau naudojami kaip produktai, o ne kaip atliekos. Įmonėje susidariusios atliekos perduodamos atliekų tvarkytojams pakartotiniam perdirbimui, o netinkamos toliau naudoti, energijai gauti arba šalinti sąvartynuose.

Atliekos		
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas
1	2	3
02 01 03	Augalų audinių atliekos	Valymo atliekos
02 03 01	Plovimo, valymo, lupimo, centrifugavimo ir separavimo dumblas	Nuotekų dumblas iš po aliejaus paruošimo proceso
02 03 01	Plovimo, valymo, lupimo, centrifugavimo ir separavimo dumblas	Filtrų plovimo nuotekos
02 03 04	Medžiagos netinkamos vartoti ir perdirbti	Aliejaus nuosėdos
02 03 05	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas
02 03 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Aliejaus nuosėdos

02 03 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Užterštos paviršinės nuotekos
07 02 13	Plastikų atliekos	Plastmasės atliekos
07 06 08*	Kitos distiliavimo nuosėdos ir reakcijų likučiai	Kitos distiliavimo nuosėdos ir reakcijų likučiai (glicerolio, riebalų rūgščių, trąšų mišiniai su metanolio likučiais)
08 01 11*	Dažų ir lako, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos	Dažų ir lako, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų atliekos
12 01 01	Juodųjų metalų šlifavimo ir tekimo atliekos	Juodojo metalo laužas
13 02 08*	Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva
13 05 02*	Naftos produktų / vandens separatorių dumblas	Naftos produktų / vandens separatorių dumblas
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popierinių ir kartoninių pakuočių atliekos
15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės pakuotės
15 01 03	Medinės pakuotės	Medinės pakuotės
15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės
15 01 10*	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučiai arba kurios yra jomis užterštos
15 02 02*	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės, ir apsauginiai drabužiai užteršti pavojingomis medžiagomis
15 02 03	Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02	Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, susidarantys ūkinės veiklos metu
16 05 06*	Laboratorinės cheminės medžiagos, įskaitant laboratorinių cheminių medžiagų mišinius, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios	Laboratorinės cheminės medžiagos, įskaitant laboratorinių cheminių medžiagų mišinius, sudarytus iš pavojingų cheminių medžiagų ar jų turinčių
16 06 01*	Švino akumulatoriai	Švino akumulatoriai
16 06 05	Kitos baterijos ir akumulatoriai	Kitos baterijos ir akumulatoriai
17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos
20 01 01	Popierius ir kartonas	Kt. popierius ir kartono atliekos
20 01 02	Stiklas	Stiklas
20 01 21*	Dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	Dienos šviesos lempos ir kt. atliekos, kuriuose yra gyvsidabrio
20 01 25	Maistinis aliejus ir riebalai	Aliejaus nuosėdos
20 01 36	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga
20 01 40	Metalai	Metalai
20 02 03	Kitos biologiškai nesuyrančios atliekos	Atliekos, susidarantys tvarkant ir valant rapsų sėklų, išspaudų įrenginius
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos
19 12 12	kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11
20 03 07	Didžiosios atliekos	Didžiosios atliekos susidarantys remonto metu

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

24.1. Nepavojingosios atliekos

23 lentelė. Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, nepavojingosios atliekos

Įrenginio pavadinimas Metilo esterio gamykla

Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos			Atliekų naudojimas		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.	
1	2	3	4	5	6
20 01 25	Maistinis aliejus ir riebalai	Panaudotas augalinis aliejus	R3 (Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus))	60 000	R3

24 lentelė. Numatomos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, nepavojingosios atliekos

Įmonėje atliekos šalinamos nebus, todėl lentelė nepildoma.

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

Įmonėje atliekos ruošiamos naudoti ir (ar) šalinti nebus, todėl lentelė nepildoma.

26 lentelė. Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis

Atliekos			Atliekų laikymas		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarantių atliekų, kiekis, t	
1	2	3	4	5	6
20 01 25	Maistinis aliejus ir riebalai	Panaudotas augalinis aliejus	R13	3 312 t	R3
02 03 01	Plovimo, valymo, lupimo, centrifugavimo ir separavimo dumblas	Nuotekų dumblas iš po aliejaus paruošimo proceso	R13	100 t	R3

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

Įmonėje nepavojingųjų atliekų laikyti ilgiau nei 1 m. nenumatoma, todėl lentelė nepildoma.

24.2. Pavojingosios atliekos

28 lentelė. Numatomos naudoti pavojingosios atliekos.

Objekte pavojingos atliekos naudojamos nebus, todėl lentelė nepildoma.

29 lentelė. Numatomos šalinti pavojingosios atliekos.

Objekte atliekos šalinamos nebus, todėl lentelė nepildoma.

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

Objekte atliekos paruošiamos naudoti ir (ar) šalinti nebus, todėl lentelė nepildoma.

31 lentelė. Didžiausiais numatomas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis.

Objekte atliekų laikyti ilgiau nei 6 mėn. nenumatoma, todėl lentelė nepildoma.

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

Objekte įmonėje pavojingųjų atliekų laikyti ilgiau nei 6 mėn. nenumatoma, todėl lentelė nepildoma.

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

26. Papildomi duomenys pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 (Žin., 2000, Nr. 96-3051), 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.

XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ

27. Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą.

UAB „Mestilla“ veiklos triukšmo šaltiniai:

- apytakinio vandens aušintuvės;
- metilo esterio gamybos korpusas;
- trąšų silosų ventiliatoriai;
- rapsų aliejaus spaudimo cechas;
- transporterio galerija;
- elektros varikliai;
- modulinės transformatorinės ventiliacinė anga;
- rapsų aliejaus spaudimo cecho išvalyto oro išmetimo anga;
- skystų produktų iškrovimo-pakrovimo postas;
- cheminių medžiagų priėmimo postas;
- vidaus transporto (krautuvai) darbų zona;
- vidaus transporto kelių ruožai;
- oro išmetimo anga.

Kiti taršos šaltiniai - kaimynystėje dirbančios įmonės – UAB „Gren Lietuva“ atliekų ir biokuro deginimo gamykla, AB "Klaipėdos energija“ Lypkių katilinė, UAB „Geoterma“, autokelio Klaipėda-Šilutė pravažiuojantis transportas.

Triukšmo sklaidos vertinimas atliktas rengiant Gamybos paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Kretainio g. 5 Klaipėdoje, statybos projektą. Paraiškos priede Nr. 10 pateikta statybos projekto Bendrosios dalies ištrauka su triukšmo sklaidos vertinimu.

Triukšmo sklaidos skaičiavimai rezultatai: ūkinėje veikloje naudojamų stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių keliamas triukšmas dienos, vakaro ir nakties metu artimiausių gyvenamųjų namų aplinkoje neviršys 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 gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“, 1 lentelės 4 p. nurodytų triukšmo ribinių dydžių.

Atlikus PŪV akustinio triukšmo sklaidos modeliavimą nustatyta, kad vykdomos kartu su planuojama ūkine veikla sukeliamas ekvivalentinis triukšmo lygis už sklypo ribų neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių taikomų gyvenamajai teritorijai (vertinant stacionarių šaltinių triukšmą) pagal HN33:2011.

28. Triukšmo mažinimo priemonės.

Darbuotojai naudoja individualias apsaugos priemones nuo triukšmo pagal darbų saugos reikalavimus. Technologinė įranga turi visus sertifikatus bei atitinka visus triukšmo lygio standartus. Žemės sklypo, kuriame vykdoma ūkinė veikla, nustatyta paskirtis - kita (pramonės, sandėliavimo ir kitiems objektams statyti ir eksploatuoti).

29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.

Vykdamt ūkinę veiklą kvapai į aplinkos orą gali patekti per a.t.š. 043 Rapsų aliejaus cecho presų, kondicionierių, išspaudų aušinimo ir sėklų valymo aspiracijos sistemos. 2021-09-15 taršos šaltinyje atlikti kvapų emisijų matavimai (matavimų protokolas pateiktas Metilo esterio gamyklos Kretainio g. 5, Klaipėdoje aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos modeliavimo ataskaitoje 11 priedas).

Taip įmonės veiklos metu į aplinkos orą gali būti išmetami aplinkos oro teršalai, kuriems yra nustatytos kvapo slenkstinės vertės [HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore. Žin. 2007 Nr.55-2162 su vėlesniais pakeitimais, Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Valstybinė visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos, Vilnius 2012 m.]. Kvapų valdymo metodinėse rekomendacijose pateiktos kvapo slenkstinės vertės ppm, naudojant formulę perskaičiuotos į mg/m³ (2.3 lentelė):

$$KSV_{mg/m^3} = KSV_{ppm} \times M / 24,45$$

Kur

KSV_{mg/m^3} - medžiagos kvapo slenkščio vertė mg/m³;

KSV_{ppm} - medžiagos kvapo slenkščio vertė ppm;

M - medžiagos molinė masė;

2.3 lentelė. Aplinkos oro teršalų kvapo slenkstinės vertės

Teršalo pavadinimas	HN 35:2007	Kvapo valdymo metodinės rekomendacijos		
	Kvapo slenkščio vertė mg/m ³	Kvapo slenkstis, ppm	Medžiagos molinė masė	Perskaičiuota medžiagos kvapo slenkščio vertė, mg/m ³
Metanolis		141	32,04	184,77
2-butoksietanolis	0,0051			
Azoto oksidai		0,186	46	0,35

Skaičiavimų rezultatai pateikti 33 lentelėje.

Pradėjus naudoto aliejaus naudojimą, riebalų paruošimo metu ir panaudoto aliejaus talpyklų ūkyje susidaręs dujų srautas su kvapais uždara ortakių sistema bus nukreipiamas išvalymui į projektuojamą taršos kvapais valymo sistemą (a.t.š. 045). Maksimalus valytinų dujų srautas 2 200 Nm³ /val. Taršos kvapais valymo sistema sudaryta iš:

- Skruberio skirto vandenyje tirpų komponentų sulaikymui;
- Biofilto – kvapų sulaikymui;
- Aktyviosios anglies filtrų – kvapų sulaikymo efektyvumo padidinimo.

Riebalų paruošimo metu ir panaudoto aliejaus talpyklų ūkyje susidaręs dujų srautas nukreipiamas į šlapiąjį skruberį, kuriame sulaikoma dujų srauto drėgmė ir didžioji dalis lakiųjų komponentų. Orientaciniai skruberio kolonos matmenys: aukštis 6 m, skersmuo 0,8 m. Po skruberio dujų srautas atvėsinamas iki ~35 °C ir nukreipiamas į biofiltrą. Orientaciniai biofilto matmenys: du cilindriniai konteineriai, kurių aukštis 3 m, skersmuo 2,5 m, įkrova kiekviename iš jų - 10 m³. Biofilto įkrova iš dviejų sluoksnių: smulkintos šaknų medienos ir žievės, medienos čipsų mišinio. Biofilto veikimo temperatūra ~30 °C, užpilde palaikoma nuolatinė drėgmė, dozuojamos maistinės medžiagos - sudaromos optimalios sąlygos kvapus sulaikančioms bakterijoms. Biofilto užpildas keičiamas vidutiniškai kas ketverius

metus arba taip, kaip gamintojo bus nurodyta konkretaus įrenginio techninio aptarnavimo reglamente.

Skruberis ir biofiltras kvapo koncentraciją dujų sraute sumažina iki 500 – 1000 OUE/Nm³, priklausomai nuo žaliavų kokybės. Po valymo dujų srautui būdingas drėgnos medienos kvapas, galimo lakiųjų organinių medžiagų likučiai.

Kvapų sulaikymo efektyvumo padidinti už biofilto numatytas aktyviosios anglies filtras (adsorberis). Orientacinis aktyvuotos anglies absorberio tūris 0,5 m³. Aktyviosios anglies filtrai keičiami atsižvelgiant į periodinių išmetamųjų dujų kvapų matavimų rezultatus.

Planuojamas taršos kvapais valymo sistemos (skruberio, biofilto ir aktyviosios anglies filtro) kvapų sulaikymo efektyvumas bus > 96 %.

UAB „Mestilla“ gamykloje nuo 2020 m. rugpjūčio 1 d. įdiegta automatizuota oro valymo ir kvapų neutralizavimo sistemų darbo veikimo stebėseną, kuri, įgyvendinus PŪV, taip pat stebės ir naujų oro valymo ir kvapų neutralizavimo sistemų darbo veikimą.

Kvapų sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „ISC-AERMOD View“. Atlikus objekto veiklos metu išmetamųjų kvapų sklaidos aplinkos ore matematinį modeliavimą, nustatyta, kad objekto išmetamųjų kvapų koncentracija aplinkos ore neviršys Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ reglamentuojamų kvapo koncentracijos ribinės vertės (8 OUE/m³): didžiausia 1 valandos vidurkinio laiko intervalo kvapo koncentracija aplinkos ore sudarė 77 % galiojančios ribinės vertės, ties sklypo riba 63 % (5 OUE/m³).

Grafinis kvapų sklaidos matematinio modeliavimo rezultatas pateiktas Metilo esterio gamyklos Kretainio g. 5, Klaipėdoje aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos modeliavimo ataskaitoje 11 priedas.

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

33 lentelė. Stacionariųjų kvapų šaltinių duomenys

Kvapo šaltinio Nr.	Pavadinimas	Kvapo šaltinis		Aukštis nuo žemės paviršiaus, m	Išėjimo angos matmenys, m	Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Kvapo emisijos rodiklis ¹ , OUE/s, OUE/m/s, OUE/m ² /s, OUE/m ³ /s	Kvapų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė per parą/savaitę/ metus, nurodant konkrečias valandas, val/metus
		Koordinatės (plotinio šaltinio perimetro koordinatės) (LKS)	3'			srauto greitis, m/s	Temperatūra t,° K	tūrio debitas, Nm ³ /s		
1	2	3	3'	4	5	6	7	8	9	10
043	Valomosios, presų, kondicionierių, išspaudų aušintuvės aspiracijos sistemos ortakis	324334	6175075	14,95	2,91	2,78	323,65	15,398	178340	8760
009	Metilo esterio gamybos cechas	324226	6175192	20,4	0,06	1,53	311,15	0,374	121	8760
030		324241	6175191	14	0,60	5,66	311,75	0,403	21	8760
029		324260	6175204	14	0,80	5	273,15	-	0,267	8
031		324226	6175183	14	0,80	5	273,15	-	0,355	8
025	RRME oksidacinio stabilumo priedo talpos alsuoklis	324231	6175141	6,2	0,09	5	273,15	-	2820	3285*/3**
044	Garų katilinės kaminas	324328	6175095	35	0,80	4,66	386,15	1,654	1654	8760
045	Taršos kvapais valymo sistema	324317,9	6175123	12,2	0,60	2,4	303,15	0,61	611	8760

¹ Kvapo emisijos rodiklio apibrėžimas pateiktas Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“.

* - pildymas

** - laikymas

30. Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės, atsižvelgiant į ES GPGB informaciniuose dokumentuose pateiktas rekomendacijas kvapams mažinti.

34 lentelė. Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės, jų efektyvumo rodikliai

Kvapo šaltinio Nr.	Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės			Numatomas (prašomas leisti) kvapo emisijos rodiklis OUE/s, OUE/m/s, OUE/m ² /s, OUE/m ³ /s	
	pavadinimas	įrengimo vieta, koordinatės, LKS			efektyvumas, proc.
1	2	3	3'	4	5
043	Valomosios, presų, kondicionierių, išspaudų aušintuvės aspiracijos sistemos ortakis	324334	6175075	75	178340
009	Metilo esterio gamybos cechas	324226	6175192	99	121
030		324241	6175191	-	21
029		324260	6175204	-	0,267
031		324226	6175183	-	0,355
025	RRME oksidacinio stabilumo priedo talpos alsuoklis	324231	6175141	-	2820
044	Garų katilinės kaminas	324328	6175095	-	1654
045	Taršos kvapais valymo sistema	324317,9	6175123	>96	611

XIII. APLINKOSAUGOS VEIKSMŲ PLANAS

28 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas

Įmonė dirba pagal geriausiai prieinamą technologiją ir atitinka jai keliamas reikalavimus, todėl aplinkosaugos veiksmų planas nerengiamas.

DEKLARACIJA

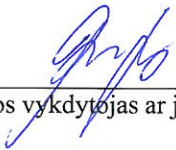
Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti.

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

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

Įsipareigoju nustatytais terminais deklaruoti per praėjusius kalendorinius metus į aplinkos orą išmestą ir su nuotekomis išleistą teršalų kiekį.

Parašas


(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

Data

2022-05-11

GAMYBOS DIREKTORĖ MARGARITA SALYTĖ

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

XIV. PRIEDAI

1. UAB „Mestilla“ teritorijos apžvalginė schema;
2. Žemės sklypo planas M 1:2000;
3. Nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašas Nr. 44/530183;
4. UAB „Mestilla“ pavojingo objekto avarijų prevencijos planas, UAB „Mestilla“ ekstremalių situacijų valdymo planas;
5. Sertifikatai dėl UAB „Mestilla“ veiklos atitikimo ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, GMP+ standartams;
6. AB „Klaipėdos vanduo“ ir UAB „Mestilla“ 2013-08-01 Šalto geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų pirkimo pardavimo sutartis Nr. P04-201300085 ir papildomas susitarimas Nr. PAPT-201600010;
7. Brėžinys. UAB „Mestilla“ objektų išdėstymo schema M 1:500 ir technologinės įrangos išdėstymo sklype brėžinys;
8. Brėžinys. Vandentiekio ir nuotekų tinklų planas M 1:500
9. Skruberio „G-130-G“ ir ozonatoriaus techniniai duomenys;
10. UAB „Mestilla“ triukšmo sklaidos modeliavimo aprašomoji dalis ir žemėlapiai;
11. Metilo esterio gamyklos Kretainio g. 5, Klaipėdoje aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos modeliavimo ataskaita;
12. Įmonėje gaminamos produkcijos ir naudojamų pagrindinių cheminių medžiagų, preparatų saugos duomenų lapai;
13. Riebalų atskirtuvo valymo įrenginio pasas;
14. Paviršinių nuotekų valymo įrenginių schema;
15. Atliekų tvarkymo sutartis;
16. Šalutinio produkto, rapsų sėklų šiukšlinių priemaišų, pirkimo – pardavimo sutartis;
17. UAB „Mestilla“ aplinkos monitoringo programa;
18. Sprendimas dėl UAB „Mestilla“ planuojamos ūkinės veiklos;
19. UAB „Mestilla“ atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planas;
20. UAB „Mestilla“ atliekų naudojimo ar šalinimo techninio reglamentas;
21. TIPK mokėjimo nurodymas

1. Pietinēs Klaipēdos m. daļies situācijas schema;

2. Žemės sklypo planas M 1:2000;

**3. Nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašas Nr.
44/530183;**

- 4. UAB „Mestilla“ pavojingo objekto avarijų prevencijos planas,
UAB „Mestilla“ ekstremalių situacijų valdymo planas;**

**5. Sertifikatai dėl UAB „Mestilla“ veiklos atitikimo ISO 14001:2015,
ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, GMP+ standartams;**

6. AB „Klaipėdos vanduo“ ir UAB „Mestilla“ 2013-08-01 Šalto geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų pirkimo pardavimo sutartis Nr. P04-201300085 ir papildomas susitarimas Nr. PAPT-201600010;

7. Brėžinys. UAB „Mestilla“ objektų išdėstymo schema M 1:500 ir technologinės įrangos išdėstymo sklype brėžinys;

8. Brėžinys. Vandentiekio ir nuotėkų tinklų planas M 1:500

9. Skruberio „G-130-G“ ir ozonatoriaus techniniai duomenys;

**10.UAB „Mestilla“ triukšmo sklaidos modeliavimo aprašomoji dalis
ir žemėlapiai;**

11. Metilo esterio gamyklos Kretainio g. 5, Klaipėdoje aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos modeliavimo ataskaita"

12. Įmonėje gaminamos produkcijos ir naudojamų pagrindinių cheminių medžiagų, preparatų saugos duomenų lapai;

13. Riebalų atskirtuvo valymo įrenginio pasas;

14. Paviršinių nuotekų valymo įrenginių schema;

15. Atliekų tvarkymo sutartis;

**16. Šalutinio produkto, rapsų sėklų šiukšlinių priemaišų, pirkimo –
pardavimo sutartis;**

17.UAB „Mestilla“ aplinkos monitoringo programa.

18.Sprendimas dėl UAB „Mestilla“ planuojamos ūkinės veiklos.

**19.UAB „Mestilla“ atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos
nutraukimo planas;**

20. UAB „Mestilla“ atliekų naudojimo ar šalinimo techninio reglamentas;