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

4 priedas

**PARAIŠKA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI PAKEISTI**

[ 1] [5 ] [1 ] [4 ] [7 ] [9 ] [2 ] [6 ] [5 ]

(Juridinio asmens kodas)

UAB Marijampolės apskrities atliekų tvarkymo centras, Vokiečių g. 10, Marijampolė, t: 8 800 22002, faks.: 8-343-53986 el. p.: [info@maatc.lt](mailto:info@maatc.lt)

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

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

Marijampolės regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio (MBA) įrenginiai,

Uosinės k., 8, Marijampolės sen., Marijampolė

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

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Ekologas Tomas Macijauskas, t.: 8-659-84370, el. p.: [tomas.macijauskas@maatc.lt](mailto:tomas.macijauskas@maatc.lt)

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

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

**I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA**

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Už aplinkos apsaugą įmonėje atsakingas MAATC MBA įrenginių vadovas arba jo paskirtas darbuotojas, atsakingas už aplinkos apsaugos reikalavimų laikymąsi. Įmonėje atliekų tvarkymas bus vykdomas laikantis LR Atliekų tvarkymo įstatymo (Žin., 1998, Nr. 61-1726) ir Atliekų tvarkymo taisyklių (Žin., 2004, Nr. 64-2381) reikalavimų.

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

Įmonėje nėra įdiegta aplinkos apsaugos vadybos sistema.

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

Pagrindinė Marijampolės MBA įrenginių paskirtis – mažinti Marijampolės regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekius, iš mišrių komunalinių atliekų srauto maksimaliai atskiriant perdirbimui tinkamas antrines žaliavas ir pakuotės atliekas, perdirbimui netinkamas, tačiau energetinę vertę turinčias atliekas, biologiškai skaidžias atliekas (BSA). BSA priklausomai nuo poreikio bus stabilizuojama intensyvaus aerobinio apdorojimo įrenginiuose (biotuneliuose), pagaminant techninį kompostą ir/arba gaunant stabilatą. Tiek techninio komposto tiek stabilato statinis respiracinis rodiklis turi sudaryti mažiau nei 10 mgO2/g sausos medžiagos. Tik tokia BSA frakcija laikoma stabillia t.y. turinčiu nedaug suyrančių organinių junginių.

Arba, priklausomai nuo poreikio, BSA atliekos gali būti apdorojamos biodžiovinimo būdu biotuneliuose, pagaminant žemos energetinės vertės degias atliekas. Vienu metu visuose biotuneliuose technologiškai gali būti vykdomas arba BSA kompostavimas arba BSA biodžiovinimas.

Sumažėjus sąvartyne šalinamų atliekų srautui pailgės sąvartyno naudojimo laikas, reikės mažiau žemės plotų atliekoms laidoti, sumažės sąvartynų įrengimo ir priežiūros sąnaudos bei aplinkos tarša.

Marijampolės MBA įrenginiuose iš bedro mišrių komunalinių atliekų srauto numatoma atskirti:

* juodųjų metalų;
* spalvotųjų metalų;
* perdirbimui tinkamų žaliavų ir pakuotės atliekų;
* iš antrinių žaliavų, netinkamų perdirbimui pagaminti šiluminės vertės degias atliekas;
* iš biodžiovinimo būdu apdorotų BSA pagaminti žemos energetinės vertės degias atliekas arba
* iš kompostavimo būdu apdorotų BSA pagaminti techninį kompostą, kurio statinis respiracinis rodiklis mažiau nei 10 mgO2/g sausos medžiagos. Ir/arba gauti stabilatą, kurio statinis respiracinis rodiklis mažiau nei 10 mgO2/g sausos medžiagos.

Pagrindiniai Marijampolės MBA įrenginiuose vykdomi atliekų apdorojimo procesai:

* atliekų priėmimas, įskaitant pasvėrimą ir patikrinimas;
* stambiagabaričių ir pavojingų netinkamų apdorojimui atliekų atskyrimas priimtų atliekų iškrovimo / perkrovimo metu;
* maišų su atliekomis atidarymas;
* mechaninis rūšiavimas (BSA frakcijos atskyrimas, juodųjų metalų atskyrimas);
* rankinis rūšiavimas - antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų tinkamų perdirbimui atskyrimas (stiklo, spalvotųjų metalų, įvairių rūšių plastiko, popieriaus ir kartono), antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, bet turinčių energetinę vertę atskyrimas ( degių atliekų atskyrimas);
* aerobinis biologiškai skaidžių atliekų (BSA) apdorojimas (kompostavimas) intensyvaus uždaro kompostavimo įrenginiuose - biotuneliuose; arba BSA atliekų biodžiovinimas biotuneliuose;
* suskaidytos BSA masės stabilizavimas komposto brandinimo aikštelėse (kompostavimo atveju);

Taip pat Marijampolės MBA įrenginiuose bus vykdomas:

- atliekų apdorojimo metu atskirtų atliekų frakcijų laikinasis laikymas patalpų viduje (krūvose ant grindinio, konteineriuose, supresuotuose ir supakuotuose ryšuliuose), kiemo teritorijoje (konteineriuose), kompostavimo stoginėje (krūvose ant grindinio, konteineriuose);

- oro iš gamyklos pastatų valymas nuo kietųjų dalelių rankovinio tipo filtre ir kvapų šalinimo įrenginyje - biofiltre;

- gamybinių nuotekų (filtrato) surinkimas į rezervuarus ir pakartotinis jų naudojimas biotuneliuose kompostuojamų BSA atliekų drėkinimui;

- gamybinių nuotekų pertekliaus išvežimas į UAB „Sūduvos vandenys“ Marijampolės miesto nuotekų valymo įrenginius;

- paviršinių (lietaus) nuotekų valymas naftos produktų skirtuvuose ir valytų paviršinių nuotekų išleidimas į melioracijos griovį, sklypo teritorijoje.

- buitinių nuotekų valymas buitinių nuotekų valymo įrenginiuose ir valytų buitinių nuotekų išleidimas į valytų paviršinių nuotekų liniją.

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

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

Įrenginys - Marijampolės regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai, Uosinės k. 8, Marijampolės sen. Marijampolės sav. Įrenginių savininkas ir veiklos vykdytojas: UAB Marijampolės apskrities atliekų tvarkymo centras.

**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 |
| Marijampolės regiono komunalinių atliekų  mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai,  Uosinės k. 8, Marijampolės sen. Marijampolės sav. | 5.4. Nepavojingų atliekų naudojimas arba naudojimas ir šalinimas kartu, kai pajėgumas didesnis kaip 75 tonos per dieną, įskaitant vieną ar daugiau toliau nurodytų veiklos rūšių, išskyrus nuotekų dumblo iš komunalinių nuotekų valymo įrenginių apdorojimo veiklą:  5.4.1. biologinį apdorojimą;  5.4.2. atliekų paruošimą deginimui arba bendram deginimui. |

Pagrindinė Marijampolės MBA įrenginiuose vykdoma veikla yra mišrių komunalinių atliekų apdorojimas mechaniniu ir biologiniu būdais. Į Marijampolės MBA įrenginius priimamos Marijampolės regiono mišrios komunalinės atliekos ir apdorojimui tinkamos atliekos iš Marijampolės regione veiklą vykdančių juridinių asmenų, kurias pagal TIPK leidimą MAATC gali priimti šalinimui į Marijampolės regiono nepavojingų atliekų sąvartyną. Apdorojimui tinkamos atliekos nukreipiamos į Marijampolės MBA įrenginių teritoriją. Atliekas į Marijampolės MBA įrenginius gali pristatyti tik sutartis su MAATC turintys vežėjai arba sutartis su MAATC turintys juridiniai asmenys (atliekų gamintojai).

Įrenginių paskirtis – mažinti Marijampolės regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekius, iš mišrių komunalinių atliekų srauto maksimaliai atskiriant perdirbimui tinkamas antrines žaliavas ir pakuotės atliekas, perdirbimui netinkamas, tačiau energetinę vertę turinčias atliekas (degias atliekas) , biologiškai skaidžias atliekas (BSA).

Po mechaninio rūšiavimo atskirta BSA frakcija gali būti apdorojama vienu iš šių biologinio apdorojimo būdų: aerobinio kompostavimo arba biodžiovinimo. Vienu metu bus vykdomas arba BSA kompostavimas arba biodžiovinimas. Kompostavimo metu iš BSA atliekų, priklausomai nuo BSA frakcijos kokybinių parametrų, nustatytų LR aplinkos ministro 2012 m. rugsėjo 26 d. įsakyme Nr. D1-778 “Dėl reikalavimų techninio komposto, techninio raugo ir stabilato kokybei ir naudojimui patvirtinimo”, gaunamas:

techninis kompostas arba stabilatas.

MAATC bus atsakinga užtechninio komposto ir stabilato sutvarkymą.

Techninis kompostas yra BSA perdirbimo produktas, susidarantis stabilizuotos BSA frakcijos sijojimo proceso metu, atskiriant priemaišas (atliekos 19 12 12). Techninį kompostą galima panaudoti pažeistų teritorijų rekultyvacijai (pvz. karjerų, kelių sankasų, neeksploatuojamų durpynų), kurios vėliau nebus naudojamos maistui skirtų augalų auginimui. Techninis kompostas turi atitikti 2012 m. rugsėjo 26 d. LR aplinkos ministro įsakyme Nr. D1-778 „Dėl reikalavimų techninio komposto, techninio raugo ir stabilato kokybei ir naudojimui patvirtinimo“ nustatytus parametrus techniniam kompostui.

Pagal LR aplinkos ministro ir LR ūkio ministro įsakymu 2012 m. sausio 17 d. Nr. D1-46/4-63 patvirtintą Gamybos liekanų priskyrimo prie šalutinių produktų tvarką, stabilatas priskiriamas ne prie atliekų, o prie šalutinių produktų, nes atitinka minėtos tvarkos 4.1. punkto kriterijus:

1. stabilatas susidaro BSA biologinio apdorojimo technologinio proceso metu; Technologinio proceso schema pridedama paraiškos TIPK leidimui gauti 9 priede;
2. susidaręs stabilatas toliau nėra papildomai apdorojamas;
3. Susidarantis stabilatas turi atitikti LR aplinkos ministro 2012 m. rugsėjo 26 d. įsakyme Nr. D1-778 “Dėl reikalavimų techninio komposto, techninio raugo ir stabilato kokybei ir naudojimui patvirtinimo” nustatytus kokybinius rodiklius.
4. stabilato darytojas - MAATC susidariusį stabilatą naudoja sąvartyne šalinamų atliekų sluoksnių perdengimui.

**Marijampolės MBA įrenginiuose gaminama produkcija.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kurą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius)** | **Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m3 ar kt. per metus)** | **Transportavimo būdas** | **Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m3 ar kt. per metus)** | **Saugojimo būdas** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Techninis kompostas\* | 16 263 | autotransportu | 4000 t | krūvose ant komposto brandinimo aikštelės su stogine grindinio |
| 2. | Stabilatas\* | 18 252 | autotransportu | 4000 t | krūvose ant komposto brandinimo aikštelės su stogine grindinio |

\*Jeigu gaminamas vienos rūšies produktas tada pagaminamos produkcijos kiekis didėja.

Biodžiovinimo metu iš BSA atliekų gaunamas žemos energetinės vertės (≥6 MJ/kg) degios atliekos Jos gali būti naudojamos atliekas deginančiose jėgainėse pakeičiant iškastinį kurą. Žemo kaloringumo degių atliekų naudojimas galimas maišant jas su biokuru ar aukšto kaloringumo degiomis atliekomis, tuo pakeliant kaloringumą iki degimui palaikyti reikalingo šilumingumo (~10 MJ/kg).

Marijampolės MBA įrenginiuose vykdomi atliekų apdorojimo procesai:

* atliekų priėmimas, įskaitant pasvėrimą ir patikrinimas;
* stambiagabaričių ir pavojingų netinkamų apdorojimui atliekų atskyrimas priimtų atliekų iškrovimo / perkrovimo metu;
* maišų su atliekomis atidarymas;
* mechaninis rūšiavimas (BSA frakcijos atskyrimas, juodųjų metalų atskyrimas);
* rankinis rūšiavimas - antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų tinkamų perdirbimui atskyrimas (stiklo, spalvotųjų metalų, įvairių rūšių plastiko, popieriaus ir kartono), antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, bet turinčių energetinę vertę atskyrimas ( degių atliekų frakcijos atskyrimas);
* aerobinis biologiškai skaidžių atliekų (BSA) apdorojimas (kompostavimas) intensyvaus uždaro kompostavimo įrenginiuose - biotuneliuose; arba BSA atliekų biodžiovinimas biotuneliuose;
* suskaidytos BSA masės stabilizavimas komposto brandinimo aikštelėse (kompostavimo atveju);

Teigiamas įrenginių poveikis – mažinami sąvartyne šalinamų atliekų kiekiai, tuo pačiu prailginamas sąvartyno naudojimo laikas bei mažėja poreikis plėsti žemės plotus atliekoms laidoti, mažėja sąvartynų įrengimo ir priežiūros sąnaudos bei aplinkos oro tarša iš sąvartyno besiskiriančiomis metano dujomis.

Detalus vykdomos ūkinės veiklos aprašymas pateikiamas paraiškos III skyriuje.

**8. Įrenginio ar įrenginių gamybinis (projektinis) pajėgumas arba vardinė (nominali) šiluminė galia.**

Marijampolės regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių projektinis pajėgumas yra 18,42 tonos atliekų / valandą, 258 tonų atliekų / parą (dirbant 14 val./parą, dviem pamainomis), 65 000 tonų atliekų / metus;

Bioskaidžios atliekos (BSA) Marijampolės MBA įrenginiuose, priklausomai nuo poreikio gali būti apdorojamos vienu iš šių būdų:

1) aerobinio apdorojimo (kompostavimo) arba

2) biodžiovinimo.

Biologiškai skaidžių atliekų apdorojimo pajėgumas 31 000 tonų / metus. Biologinį apdorojimą numatoma vykdyti ištisus metus (t.y. 365 dienas/metus, 24 val./parą).

Vienu metu visuose biotuneliuose gali būti vykdomas arba BSA kompostavimas arba BSA biodžiovinimas. Įrangos perprogramavimo ir derinimo iš kompostavimo į biodžiovinimo ciklą trukmė - iki 6 savaičių.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**3 lentelė. Energijos gamyba**

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**III. GAMYBOS PROCESAI**

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

Pagrindinė Marijampolės MBA įrenginių paskirtis – mažinti Marijampolės regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekius, iš mišrių komunalinių atliekų srauto maksimaliai atskiriant perdirbimui tinkamas antrines žaliavas ir pakuotės atliekas, perdirbimui netinkamas, tačiau energetinę vertę turinčias atliekas, biologiškai skaidžias atliekas (BSA). BSA priklausomai nuo poreikio bus stabilizuojama intensyvaus aerobinio apdorojimo įrenginiuose (biotuneliuose), pagaminant techninį kompostą arba gaunant stabilatą. Arba, priklausomai nuo poreikio, BSA atliekos gali būti apdorojamos biodžiovinimo būdu biotuneliuose, pagaminant žemos energetinės vertės degias atliekas .

Sumažėjus sąvartyne šalinamų atliekų srautui pailgės sąvartyno naudojimo laikas, reikės mažiau žemės plotų atliekoms laidoti, sumažės sąvartynų įrengimo ir priežiūros sąnaudos bei aplinkos tarša.

Marijampolės MBA įrenginiuose iš bedro mišrių komunalinių atliekų srauto numatoma atskirti:

* juodųjų metalų;
* spalvotųjų metalų;
* perdirbimui tinkamų žaliavų ir pakuotės atliekų;
* iš antrinių žaliavų, netinkamų perdirbimui pagaminti šiluminės vertės degias atliekas;
* iš biodžiovinimo būdu apdorotų BSA pagaminti žemos energetinės vertės degias atliekasarba
* iš kompostavimo būdu apdorotų BSA pagaminti techninį kompostą, kurio statinis respiracinis rodiklis mažiau nei 10 mgO2/g sausos medžiagos arba stabilatą kurio statinis respiracinis rodiklis mažiau nei 10 mgO2/g sausos medžiagos.

Į Marijampolės MBA įrenginius priimamos Marijampolės regiono mišrios komunalinės atliekos ir apdorojimui tinkamos atliekos iš Marijampolės regione veiklą vykdančių juridinių asmenų, kurias pagal TIPK leidimą MAATC gali priimti šalinimui į Marijampolės regiono nepavojingų atliekų sąvartyną. Apdorojimui tinkamos atliekos nukreipiamos į Marijampolės MBA įrenginių teritoriją. Atliekas į Marijampolės MBA įrenginius gali pristatyti tik sutartis su MAATC turintys vežėjai arba sutartis su MAATC turintys juridiniai asmenys (atliekų gamintojai).

Įrenginių paskirtis – mažinti Marijampolės regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekius, iš mišrių komunalinių atliekų srauto maksimaliai atskiriant perdirbimui tinkamas antrines žaliavas ir pakuotės atliekas, perdirbimui netinkamas, tačiau energetinę vertę turinčias atliekas (– degias atliekas), biologiškai skaidžias atliekas (BSA).

Po mechaninio rūšiavimo atskirta BSA frakcija gali būti apdorojama vienu iš šių biologinio apdorojimo būdų: aerobinio kompostavimo arba biodžiovinimo. Vienu metu biotuneliuose bus vykdomas arba BSA kompostavimas arba biodžiovinimas. Kompostavimo metu iš BSA atliekų priklausomai nuo stabilizuotos BSA frakcijos kokybinių parametrų gaunamas techninis kompostas arba stabilatas.

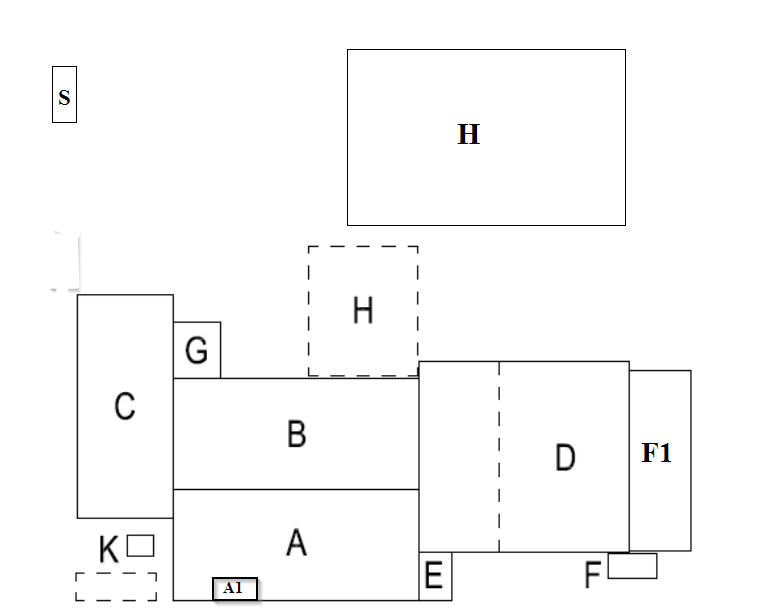
Techninį kompostą galima panaudoti pažeistų teritorijų rekultyvacijai (pvz. karjerų, kelių sankasų, neeksploatuojamų durpynų), kurios vėliau nebus naudojamos maistui skirtų augalų auginimui. Techninis kompostas turi atitikti 2012 m. rugsėjo 26 d. LR aplinkos ministro įsakyme Nr. D1-778 „Dėl reikalavimų techninio komposto, techninio raugo ir stabilato kokybei ir naudojimui patvirtinimo“ nustatytus parametrus techniniam kompostui. Pagal LR aplinkos ministro ir LR ūkio ministro įsakymu 2012 m. sausio 17 d. Nr. D1-46/4-63 patvirtintą Gamybos liekanų priskyrimo prie šalutinių produktų tvarką, stabilatas priskiriamas ne prie atliekų, o prie šalutinių produktų, ir gali būti naudojamas Marijampolės regiono nepavoj. atliekų sąvartyne šalinamų atliekų sluoksnių perdengimui ir/ar sąvartyno kaupų uždengimui.

Biodžiovinimo metu iš BSA atliekų gaunamos žemos energetinės vertės (≥6 MJ/kg) degios atliekos . Jos gali būti naudojamos atliekas deginančiose jėgainėse pakeičiant iškastinį kurą. Žemo kaloringumo degių atliekų naudojimas galimas maišant jas su biokuru ar aukšto kaloringumo degiomis atliekomis ir tuo pakeliant kaloringumą iki degimui palaikyti reikalingo šilumingumo (~10 MJ/kg).

Marijampolės MBA įrenginiuose vykdomi atliekų apdorojimo procesai:

* atliekų priėmimas, įskaitant pasvėrimą ir patikrinimas;
* stambiagabaričių ir pavojingų netinkamų apdorojimui atliekų atskyrimas priimtų atliekų iškrovimo / perkrovimo metu;
* maišų su atliekomis atidarymas;
* mechaninis rūšiavimas (BSA frakcijos atskyrimas, juodųjų metalų atskyrimas);
* rankinis rūšiavimas - antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų tinkamų perdirbimui atskyrimas (stiklo, spalvotųjų metalų, įvairių rūšių plastiko, popieriaus ir kartono), antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, bet turinčių energetinę vertę atskyrimas (degių atliekų frakcijos atskyrimas);
* aerobinis biologiškai skaidžių atliekų (BSA) apdorojimas (kompostavimas) intensyvaus uždaro kompostavimo įrenginiuose - biotuneliuose; arba BSA atliekų biodžiovinimas;
* suskaidytos BSA masės stabilizavimas komposto brandinimo aikštelėse (kompostavimo atveju);

Marijampolės MBA statiniai ir įrenginiai:



1. Atliekų priėmimo patalpa (1421 m2);
2. Atliekų rūšiavimo (automatinio ir rankinio) patalpa (1390 m2);
3. Išrūšiuotų atliekų sandėliavimo patalpos (1109 m2);
4. Biologinio apdorojimo patalpos su bioatliekų paskirstymo patalpa (824 m2) ir 6 biotuneliais (6 x 207,85 m2=1247 m2);
5. Elektros įrangos ir kompresoriaus patalpa;
6. Biofiltro ventiliatoriaus patalpa;

F1. Biofiltras

1. Buitinės – administracinės patalpos;

K. Katilinė (30 m2; kieto kuro stoginė 109,44 m2);

H. Dengtos kompostavimo aikštelės, išrūšiuotų atliekų sandėliavimo patalpos (701,8 m2 ir 2824,25 m2);

Atliekų mechaninio biologinio apdorojimo pastato plotas 7918,55 m2. Sklypo užstatymo plotas 11600 m2 (1,1600 ha). Bendras sklypo plotas apie 3,5 ha.

Šiaurinėje sklypo dalyje yra asfaltuotos komposto brandinimo aikštelės su lengvų konstrukcijų stoginėmis. Jų perimetru nutiesti gelžbetoniniai loviai paviršinio vandens surinkimui ir nuvedimui. Taip pat atvestas vandentiekis, skirtas aikštelių priežiūrai (plovimui).

Sklypo pietrytinėje dalyje yra 12 vietų specialiųjų transporto priemonių (specialiosios mobilios technikos) stovėjimo aikštelė bei automobilių ratų ir kitos įrangos plovimo vieta su privažiavimu iki jos.

Atliekų mechaninio biologinio apdorojimo pastatas nešildomas. Atliekų priėmimo patalpa su 3,5 m aukščio atraminėmis sienomis atskirta priėmimo zona bei mechaninio rūšiavimo patalpos – viena erdvė. Atliekų priėmimo patalpos grindys šildomos elektra, betoninės, su nuolydžiu link nuotekų latako. Rūšiavimo patalpose nešildomos. Išrūšiuotų atliekų laikino saugojimo patalpa sujungta sujungta konvėjeriais su rūšiavimo patalpa.Bioatliekų paskirstymo patalpos nešildomos, su betoninėmis grindimis, su nuolydžiu link filtrato surinkimo latako. Patalpoje įrengti du pakeliami vartai, pro kuriuos autokrautuvu apdorotos atliekos išvežamos brandinimui į atvirą komposto brandinimo stoginę. Biotunelio patalpos – stačiakampio formos, 5 m aukščio, su plokščiu sutapdintu stogu. Biotunelių patalpa betoninėmis vidaus sienomis sudalinta į 6 patalpas – fermentavimo biotunelius. Po rūšiavimo proceso BSA patenka į BSA paskirstymo patalpą. Tada jos yra sukraunamos į biotunelius. Biotunelyje atliekos yra drėkinamos, aeruojamos, pučiant orą specialiais vamzdeliais įrengtais grindyse. Filtratas surenkamas duobėse įrengtose prieš biotunelius ir nuteka į filtrato surinkimo požeminius rezervuarus po ventiliatorine. Biotunelio patalpos nešildomos, nes fermentavimo proceso metu išsiskiria šiluma iš atliekų. Virš biotunelių bloko antrame aukšte projektuojama nešildoma patalpa, kurioje įrengiami vėdinimo agregatai, ortakiai ir biotunelių valdymo sistemos, temperatūros stebėjimo zondai. Patalpoje pastoviai dirbančių žmonių nebus.

Biologinis filtras įrengtas šalia kompostavimo tunelių, siekiant užkirsti kelią pernelyg dideliam į biofiltrą tiekiamo oro atvėsimui, sumažinančiam biologinio filtravimo efektyvumą. Biofiltras – gelžbetoninis atviras statinys pripildytas medienos pjuvenų.

Buitinės patalpos išsidėstę per du aukštus. Šalia biotunelių yra ventiliatorinė ir biofiltras. Sklypo šiaurinėje pusėje yra dvi atviros kompostavimo aikštelės su stoginėmis (apie 2800 m2 ir apie 700 m2). Mažesniosios kompostavimo aikštelės, esančios šalia pagrindinio pastato, perimetru numatoma 3,5 m aukščio atraminė sienutė. Aikštelių grindys formuojamos iš asfaltbetonio suformuojant nuolydį link aikštelės kraštų. Aikštelių perimetru nuvesti nuotekų latakas. Mažesniojoje aikštelėje kaupiamos biologiškai neapdorotos ir netinkamos antriniam panaudojimui atliekos.

Pagrindinė Marijampolės MBA įrenginiuose vykdoma veikla:

‐ atliekų priėmimas, svėrimas ir tikrinimas;

‐ maišų su atliekomis atidarymas;

‐ atliekų mechaninis rūšiavimas: antrinių žaliavų tinkamų perdirbimui ir antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui ( degių atliekų);

- bioskaidžių atliekų kompostavimas arba biodžiovinimas. biotuneliuose.

Marijampolės MBA įrenginių teritorijoje išskiriamos šios atliekų tvarkymo zonos:

1. Atliekų svėrimo zona (S);
2. Pasvertų atliekų priėmimo zona (atliekų priėmimo patalpoje) (A);
3. Atrūšiuotų netinkamų mechaniniam apdorojimui atliekų laikinojo laikymo zona (atliekų priėmimo patalpoje) (A1);
4. Atliekų mechaninio rūšiavimo patalpa (B);
5. BSA paskirstymo patalpa (D);
6. BSA biologinio apdorojimo patalpos (biotuneliai) (D);
7. Komposto brandinimo stoginės, išrūšiuotų atliekų sandėliavimo patalpos (H);
8. Išrūšiuotų atliekų sandėliavimo (C);

Marijampolės MBA technologinė įranga:

Visa technologinė įranga statoma pastatuose, išskyrus subrandinto komposto sijojimo įrenginį, kuris statomas brandinimo stoginėje.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Įrangos pavadinimas | Kiekis | Įrangos našumas | Pastabos |
| Svėrimo įranga | 1 vnt. | 80 t | Automobilių svarstyklių keliamoji galia. Mažiausia padala nuo 10 kg iki 40 000 kg ir nuo 20 kg iki 80 000 kg |
| maišų atidarymo įrenginys | 1 vnt. | 25 t/val. | Įrenginys yra varomas hidraulinio variklio, aprūpintas mobiliu didelės talpos judančių grindų bunkeriu, todėl, nėra būtina, kad mobili įranga (ratinis krautuvas ir/ar kranas) nuolat tiektų atliekas ant konvejerio. |
| Būgninis sijotuvas | 1 vnt. | 1. /val. | Išrūšiuoja atliekas į tris dalis: 1) smulkios frakcijos medžiagos, kurių dalys mažesnės nei 80 mm, patenka į biotunelius; 2) vidutinio dydžio medžiagos, kurių dalys didesnės nei 80 mm ir mažesnės nei 200 mm, sudarytos iš metalų, didelio tankio polietileno, PET ir PVC; 3) didelės medžiagos, kurių dalys didesnės nei 200 mm. |
| Rankinio rūšiavimo kabina | 1 vnt. |  | 191 m2 ploto, su šildymo, kondicionavimo ir ventiliavimo sistema, 36 darbo vietų, su butelių perforatoriais, palengvinančiais tolesnį presavimo procesą. |
| Pirminis magnetinis separatorius | 1 vnt. |  | Atskiria spalvotus metalus nuo 80 iki 200 mm dydžio, yra naudojamas, siekiant iš magnetinių spalvotųjų metalų išgauti vidutinio dydžio dalis (skardines), kurias atskiria besisukantis tinklelis. Šis magnetinis separatorius įrengiamas prieš sukūrinės srovės separatorių. |
| Antrinis magnetinis separatorius | 1 vnt. |  | Atskiria juoduosius metalus nuo 80 iki 200 mm dydžio, naudojamas magnetinių juodųjų metalų išgavimui iš kompostavimo tuneliuose apdirbtų nedidelės frakcijos medžiagų. |
| Spalvotųjų metalų separatorius | 1 vnt. |  | Sūkurinės srovės separatorius |
| Optinis separatorius | 1 vnt. |  | Artimųjų infraraudonųjų spindulių separatorius, atskiria PVC+PET ar HDPE |
| Degių atliekų pakavimo presas | 1 vnt. | 16 t/val. | Naudojami degių atliekų ir perdirbamų medžiagų presavimui, aprūpinti automatinio surišimo plienine viela sistema. |
| Atliekų presas | 1 vnt. | 16 t/val. |  |
| Ryšulių vyniotuvas | 1 vnt. | 30 ryšulių/val. | Antrinių žaliavų ryšulių vyniotuvas. 30 ryšulių per valandą su 5 plėvelės sluoksniais ir 1700mm ilgio ryšuliai (vidutinis ilgis). |
| Stabilizuotų frakcijų tiektuvas | 1 vnt. | 20 t/val. |  |
| Kompostavimo biotuneliai | 6 vnt. |  | Bendras naudingas tūris 5250 m3 Specialios durys su per aukšto ir per žemo slėgio slopintuvais, filtrato surinkimo grindyse sistema, drėkinimo filtratu betono lubose sistema, ventiliatoriais (10 000 m3/val.). |
| Dulkių šalinimo įrenginys | 1 vnt. |  | Rankovinis filtras su dulkių surinkimo bunkeriais. Įrengiamas rūšiavimo patalpose.Oro srautas 25 000 m3/val., kietųjų dalelių kiekis po valymo 10 mg/m3 |
| Biofiltras | 1 vnt. |  | Biofiltro plotas 510 m2, Biofiltro medžiagos tūris apie 1020 m3 (užpildas – medžio drožlės). Su tiekiamo oro drėkinimo sistema. Biologinis filtras turi drėkinimo ir vandens cirkuliacijos sistemą. Biologinio filtro talpoje surenkamas vanduo yra filtruojamas stambaus valymo filtru ir, jei reikia, panaudojamas medienos drožlių dugno drėkinimui. Jei, dėl kritulių, pasiekiamas didžiausias saugojimo talpos lygis, perpildyto skysčio lygį privaloma išleisti. |
| Apytakinė gamybinių nuotekų (filtrato) surinkimo ir filtravimo sistema |  |  | Sistemą sudaro du rezervuarai: a) filtrato rezervuaras 1,7 l/s našumo su panardinamu siurbliu ir stambaus valymo filtrais; b) filtruoto vandens rezervuaras 5 l/s našumo su panardinamu siurbliu ir stambaus valymo filtru. |

# MIŠRIŲ KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ MECHANINIO BIOLOGINIO APDOROJIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS:

Atliekų priėmimas, svėrimas ir tikrinimas:

Mišrios komunalinės atliekos ir apdorojimui tinkamos atliekos iš juridinių asmenų pirmiausia nukreipiamos į Marijampolės regioninį nepavojingų atliekų sąvartyną, pasvėrus į MBA įrenginių teritoriją. Pagal poreikį atliekos gali būti sveriamos tik MBA įrenginių teritorijoje. Atliekas apdorojimui į Marijampolės MBA įrenginius gali pristatyti tik sutartis su Marijampolės AATC turintys vežėjai arba sutartis su Marijampolės AATC turintys juridiniai asmenys (atliekų gamintojai). Atliekos pristatomos atliekų vežėjų autotransportu. Atvežtos atliekos yra pasveriamos Marijampolės MBA svėrimo centre automobilinėmis svarstyklėmis (prieš ir po atliekų iškrovimo). Svėrimo sistema aprūpinta kompiuterizuota duomenų surinkimo ir sistema, pateikiančią spaudinius su šia informacija:

* Data ir laiku (įvažiavimas ir išvažiavimas);
* Transporto priemonės identifikaciniais duomenimis;
* Medžiagos rūšimi;
* Medžiagos svoriu.

Pasvertos atliekos nukreipiamos į Marijampolės MBA atliekų priėmimo pastatą. Priėmimo pastate mišrios komunalinės atliekos iš transporto priemonių iškraunamos ant užpylimui skirtų grindų. Atliekų priėmimo pastato sienos yra 3 m aukščio, pagamintos iš armuoto betono. Pastato grindys tose vietose, kur jos dėvisi dėl ratinių krautuvų kaušų ir kranų griebtuvų, pagamintos iš trinčiai atsparaus betono. Zonos, kurioje laikinai laikomos priimamos atliekos plotas apie 780 m2. Atliekų priėmimo zonoje galima sukaupti iki 774 tonų (t.y. iki 3 parų atliekų kiekį) apdorojimui priimamų mišrių komunalinių atliekų.

Atliekų priėmimo zonoje atliekama pirminė atvežamų atliekų vizualinė kontrolė siekiant, kad į mechaninio rūšiavimo įrenginius nepakliūtų pavojingos ar netinkamos apdorojimui atliekos, kurios dėl savo sudėties ar dydžio gali užkimšti ar pažeisti rūšiavimo įrangą. Nustačius tokių atliekų atvežimą, neleidžiama tokias atliekas išpilti. Kontrolę atlieka priėmimo zonoje dirbantys krovimo technikos operatoriai-vairuotojai.

Išpylus atliekas ratinis krautuvas krauna atliekas į tiekiamų maišų atidarymo įrenginį, kuriame yra bunkeris su slankiosiomis grindimis ir pakankamai vietos atliekoms sandėliuoti. Maišų atidarymo įrenginys atidaro maišus pernelyg nesuspausdamas atliekų, taip nenukenčia tolesnio antrinių žaliavų išrūšiavimo proceso efektyvumas. Atliekant aukščiau nurodytas operacijas, vizualiai tikrinama, ar atliekose nėra neapdorojamų atliekų, kurios dėl savo pobūdžio ar stambumo gali užkimšti arba pažeisti rūšiavimo įrangą (pvz. stambiagabaritės atliekos, stambūs namų apyvokos prietaisai, elektronika, baldai, stambios statybinės atliekos: langų rėmai ir pan.). Griebtuvu atskirtos neapdorojamos atliekos yra laikinai saugomos atviruose konteineriuose ant ratukų. Šie konteineriai sunkvežimio su hidrauliniu keltuvu pagalba sukeliami į sunkvežimį ir grąžinami į kitus Marijampolės AATC įrenginius ar į kitas atliekų tvarkymo įmones.

Atsitiktinis neapdorojamų atliekų buvimas mechaninio ir biologinio apdorojimo gamykloje yra normalus atvejis, tačiau tarp pristatomų į gamyklą atliekų neturėtų būti tokių neapdorojamų atliekų, kaip pavojingos atliekos, degios atliekos, sprogstamosios medžiagos, skystos atliekos, ligoninių atliekos, radioaktyvios atliekos, galinčios turėti neigiamos įtakos gamyklos darbuotojų saugai ir sveikatai ar teršti aplinką. Kas kartą, kai nepriimtinos atliekos yra iškraunamos ant priėmimo pastato grindų, užterštas plotas turi būti nedelsiant aptveriamas ir apie tai pranešama atliekų vežėjui bei atsakingoms institucijoms (priešgaisrinei, policijai, aplinkos apsaugai).

Priimtos ir užregistruotos tinkamos apdorojimui atliekos įtraukiamos į apskaitos žurnalą.

Atliekų mechaninis rūšiavimas:

Rūšiuojamos atliekos, apdorotos maišų atidarymo įrenginiu, konvejeriu transportuojamos į būgninį sijotuvą. Sijotuvas turi dviejų skirtingų rūšių ertmes (sijotuvo angų matmenys nėra galutiniai): 80 mm apskritos angos; 200 x 200 mm kvadratinės angos. Sijotuvas atliekas išrūšiuoja į tris dalis:

1. smulkios frakcijos medžiagos, kurių dalys mažesnės nei 80 mm, patenka tiesiai į surinkimo sritį, sujungtą su kompostavimo pastatu. Ten ratinis krautuvas perkelia atliekas į biologinius tunelius;
2. vidutinio dydžio medžiagos, kurių dalys didesnės nei 80 mm ir mažesnės nei 200 mm, sudarytos iš metalų, didelio tankio polietileno, PET ir PVC, pradžioje yra rūšiuojamos rankiniu būdu, o vėliau apdorojamos automatizuoto rūšiavimo įranga;
3. didelės medžiagos, kurių dalys didesnės nei 200 mm, yra surenkamos konvejerio ir perkeliamos į atitinkamą rankinio rūšiavimo konvejerį.

Rūšiavimo kabinoje šios medžiagos yra nuo konvejerių rūšiuojamos rankiniu būdu per kanalus, esančius virš laikinojo saugojimo talpyklų su šoninėmis gelžbetonio sienelėmis:

* Popieriaus atliekos
* Degios atliekos (iš atliekų netinkamų pakartotiniam perdirbimui)
* Mažo tankio polietilenas
* PET
* Didelio tankio polietilenas
* Stiklas.

Stiklas saugojamas išverčiamame konteineryje, išsikraunančiuose bunkeriuose ar ant bunkerio, kuris vėliau bus pašalintas sunkvežimiu, šakiniu ar ratiniu krautuvu, grindų. Kitos medžiagos iki jų presavimo automatiniu presu yra laikinai saugomos ant atitinkamų bunkerio grindų. Kiekvienas iš keturių paskirstymo kanalų, priimančių PET ir HDPE plastikus, yra aprūpintas butelių perforatoriumi.

Metalų atskyrimas:

Atlikus plastikų atskyrimą, iš rankinio rūšiavimo linijos patenkančios vidutinio dydžio dalys yra apdorojamos metalų atskyrimo sistemos su šia įranga:

* Pirminiu magnetiniu separatoriumi, įrengtu kryžmai virš rankinio rūšiavimo konvejerio ir atrenkančiu magnetinius juoduosius metalus;
* Sukūrinės srovės separatoriumi, atrenkančiu spalvotuosius metalus ir kai kuriuos likusius juoduosius metalus.

Antrinis magnetinis separatorius yra įrengtas kryžmai virš konvejerio, priimančio bioskaidžias, iš kompostavimo tunelio iškrautas medžiagas. Visi atskirti metalai surenkami išsikraunančiuose bunkeriuose, kurie tvarkomi šakiniu keltuvu.

Automatizuotas plastikų rūšiavimas:

Atskyrus metalus, vidutinio dydžio frakcija iškraunama ant optinio separatoriaus padavimo konvejerio. Optinis separatorius gali išrūšiuoti iki trijų savybių plastikų (didelio tankio polietileną, PET ir PVC), kurie surenkami išsikraunančiame bunkeryje. Išrūšiavus du ar tris plastikus, likusios medžiagos yra sumaišomos.

Optinis separatorius gali aptikti plastikus, naudodamas artimųjų infraraudonųjų spindulių (NIR) technologiją bei suspausto oro sroves pasirinktų plastikinių medžiagų pašalinimui. Padavimo konvejeris sumažina atliekų sluoksnio aukštį ant konvejerio juostos ir palengvina rūšiuojamų medžiagų aptikimą.

Tankinimas, presavimas ir ryšulių apvyniojimas:

Gamykloje yra šie automatiniai presai:

* vidutinio dydžio degios atliekos gali būti presuojamos automatiniu degių atliekų presu, kuris yra pakraunamas keliamuoju konvejeriu;
* antrasis presas supresuoja medžiagas, tiekiamas iš rūšiavimo patalpos bunkerių.

Antrajame prese yra du grandininiai konvejeriai: pirmasis konvejeris įrengtas kanale, lygiagrečiai su rūšiavimo patalpa. Presuotinos medžiagos ratiniu ar šakiniu krautuvu yra stumiamos link priimančios preso konvejerio dalies. Atbulinis konvejeris atlieka šias, lankstumo rūšiavimo ir presavimo operacijoms pridedančias, funkcijas:

* tiekia medžiagas antrajam presui, kai medžiagos yra iškraunamos ant horizontalaus grandininio konvejerio arba
* paskutiniame rūšiavimo patalpos bunkeryje surenka išrūšiuotas medžiagas.

Abu presai turi automatinę ryšulių surišimo plienine viela sistemą. Ryšulių vyniojimo įrenginys yra skirtas perdirbamų medžiagų ir/ar kietojo perdirbto kuro apvyniojimui plastikine plėvele.

Biologiškai skaidžių atliekų biologinis apdorojimas:

Po mechaninio rūšiavimo atskirta BSA frakcija, priklausomai nuo poreikio apdorojama vienu iš šių biologinio apdorojimo būdų: aerobinio apdorojimo (kompostavimo) arba biodžiovinimo. Biologinis apdorojimas yra vykdomas siekiant sumažinti atliekų tūrį ir bioskaidumą.

Biologinio apdorojimo procesas vyksta partijomis visiškai uždaruose reaktoriuose (tuneliuose), atliekas kompostuojant. Iš viso yra 6 tuneliai. Aerobinio apdorojimo (kompostavimo) tuneliai gali dirbti 2 režimais:

1) aerobinis apdorojimas (kompostavimas)

2) arba biodžiovinimas.

Kompostavimo metu iš BSA atliekų priklausomai nuo BSA frakcijos kokybinių parametrų gaunamas techninis kompostas arba stabilatas.

Techninį kompostą galima panaudoti pažeistų teritorijų rekultyvacijai (pvz. karjerų, kelių sankasų, neeksploatuojamų durpynų), kurios vėliau nebus naudojamos maistui skirtų augalų auginimui. Techninis kompostas turi atitikti 2012 m. rugsėjo 26 d. LR aplinkos ministro įsakyme Nr. D1-778 „Dėl reikalavimų techninio komposto, techninio raugo ir stabilato kokybei ir naudojimui patvirtinimo“ nustatytus parametrus techniniam kompostui.

Biodžiovinimo proceso metu iš BSA atliekų gaunamas žemos energetinės vertės (≥6 MJ/kg) degios atliekos Jos gali būti naudojamos atliekas deginančiose ar kitose jėgainėse pakeičiant iškastinį kurą. Žemo kaloringumo degių atliekų naudojimas galimas maišant jas su biokuru ar aukšto kaloringumo degiomis atliekomis ir tuo pakeliant kaloringumą iki degimui palaikyti reikalingo šilumingumo (~ 10 MJ/kg).

# KOMPOSTAVIMAS:

Kompostavimo tuneliai pagaminti iš specialios sudėties gelžbetonio, kuris atlaiko didelius temperatūros pokyčius, drėgmę, organinių rūgščių poveikį bei dėvėjimąsi, kuris atsiranda naudojantis frontaliniu krautuvu. Tunelio stogas ir išorinės sienos apšiltintos šilumos izoliacine medžiaga, todėl kompostavimo proceso trukmė nepriklauso nuo išorės klimatinių sąlygų. Galinėje kompostavimo tunelio dalyje yra anga orui, vamzdžiai oro cirkuliacijai, ventilliatorius, filtrato surinkimo rezervuaras.

Kompostavimo tuneliai periodiškai pakraunami ir iškraunami frontaliniais krautuvais. Frontalinis krautuvas paima medžiagas iš tarpinio bunkerio ir jomis užpildo kompostavimo tunelį. Krovimo aukštis nuo 2,7 iki 3,3 m.

Užpildžius kompostavimo tunelį jis uždaromas, prasideda intensyvus kompostavimo procesas, kuris trunka 14 – 21 dienų, priklausomai nuo žaliavos.

Intensyvus skaidymas susideda iš šių fazių:

1. kaitinimo;
2. degradacijos;
3. sterilizacijos;
4. aušinimo.

Biokompostavimo procesui užtikrinti reikalinga:

* Temperatūra;
* Paduodamo deguonies (oro) kiekis
* Drėgmės kiekis.

Aerobiniam kompostavimo procesui užtikrinti reikalingas oras į biotunelius tiekiamas per grindyse įrengtus ortakius su čiaupais, kurie užtikrina tolygų oro srauto pasiskirstymą visame biotunelyje. Kiekviename biotunelyje yra ventiliatorius (su kintamo dažnio varikliu) ir trieigis vožtuvas, kuris atlieka šias funkcijas:

* įsiurbia šviežią orą iš bendros bioskaidžių atliekų apdorojimo pastato patalpos.
* recirkuliuoja orą biotunelio viduje;
* ištraukia orą iš biotunelio ir nukreipimas į biofiltrą
* tiekia orą per grindyse įrengtą ortakių sistemą;

Oras iš biotunelių surenkamas ortakių sistema, prijungta prie biofiltro ventiliatoriaus. Biofiltre skaidomi blogi kvapai, susidarę biologinio proceso metu biotuneliuose. Skaidymas vyksta ant biofiltro užpildo, kuriame biologinių procesų metu suskaidomos organinės medžiagos į vandens garus ir anglies dioksidą. Biofiltras yra šalia atitinkamos aerobinio stabilizavimo tunelių grupės, kad išmetamas oras pernelyg neatvėstų, nes dėl to sumažėtų biofiltravimo efektyvumas.

Aerobinio stabilizavimo tuneliuose apdorotos atliekų frakcijos AT4 vertė yra mažesnė kaip 20 mg O2/g SM (sausos masės). Aerobinio stabilizavimo proceso, kurio trukmė yra 3 savaitės, metu užtikrinama atliekų higienizacija. Šio proceso metu kontroliuojami parametrai yra proceso temperatūra, paduodamo deguonies (oro) kiekis, drėgmės kiekis. Aerobinio stabilizavimo proceas vyksta termofilinėmis sąlygomis. Darbinė temperatūra (tarp 50 oCir 60 oC) tolydžiai pasiekiama per 2-4 dienas, priklausomai nuo pradinės temperatūros. Temperatūrą minėtame intervale siekiama palaikyti ir toliau. Higienizacijai pasiekti bent 3 dienas iš eilės palaikoma ne žemesnė kaip 55 oC temperatūra. Temperatūra nustatoma zondais, kurie rankiniu būdu įstatomi į atliekų krūvas. Atliekų temperatūra yra kontroliuojama per paduodamo recirkuliacijai oro kiekį, todėl valdymo sistemoje registruojama temperatūra ir deguonies koncentracija. Drėgmės lygis biologinio proceso užtikrinimui keičiamas atsižvelgiant į poreikį. Optimali drėgmė priklauso nuo atliekų sudėties. Remiantis masių balanso skaičiavimais ir preliminariais atliekų drėgnumo duomenimis, į biologinio atliekų apdorojimo grandį patenkančių atliekų drėgnumas yra apie 51 %. Biologiniam procesui palaikyti reikalinga 40-80 % drėgmė. Dėl aukštos atliekų kaupo temperatūros ir vėdinimo atliekos netenka dalies drėgmės todėl yra drėkinamos. Tam naudojama kompostavimo tuneliuose įrengta laistymo sistema, kur tiekiamas iš sunkos surinkimo rezervuaro sukauptas skystis. Naudojama uždara sistema, kai biotuneliuose susikaupęs skystis savitaka nubėga į surinkimo kolektorius (įrengtas kiekvienam tuneliui atskirai) iš kurių patenka į surinkimo rezervuarą. Iš surinkimo rezervuaro siurbliu per mechaninius filtrus perpumpuojamas į valytų nuotekų rezervuarą, iš kurio pagal poreikį ir proceso algoritmą tiekiamas laistymui į biotunelius.

Atliekų aerobinio stabilizavimo tunelį, kurio ilgis 29 m, plotis 7 m, vidutinis kaupo aukštis 3 m, sudaro į garažą panaši konstrukcija, pagaminta iš korozijai atsparaus armuoto betono, uždaroma rankiniu būdu užstumiamomis priekinėmis durimis. Septyni tuneliai turi du durų laikiklius su kabamosios bėgelių sistemos laikomu vežimėliu, todėl gali būti atidaryti du tuneliai (vienas pakrauti, kitas - iškrauti). Oras aerobinio stabilizavimo procesui tiekiamas per grindyse įmontuotus ortakius su labai pralaidžiais antgaliais, kad oras reikalingas procesui būtų vienodai paskirstytas per visą tunelio ilgį. Biotunelių veikimo ciklas organizuojamas partijomis, vidutinė išlaikymo trukmė – 21 para. Siekiant maksimaliai efektyviai išnaudoti biotunelių darbinį tūrį, bus stengiamasi mažinti įkrovos aukštį. Dėl mažesnio įkrovos aukščio aerobinio kompostavimo metu aeravimui paduodamas oras bus tolygiau paskirstomas atliekų kaupe, todėl atliekos aerobiniškai bus apdorojamos homogeniškiau ir bus lengviau pasiekiama reikiama indekso AT4 reikšmė. Beto, dėl mažesnio atliekų įkrovos aukščio susidarys mažesnis slėgio perkritis į procesą paduodamam orui, tokiu būdu turėtų sumažėti oro padavimo ventiliatoriaus elektros sąnaudos.

Biokompostavimo procesui naudojama tuneliuose vykstančio biologinio proceso generuojama šiluma, tad papildoma šiluma iš išorės nereikalinga. Biokompostavimo biotunelių veikimo ciklas organizuojamas partijomis; vidutinė išlaikymo trukmė yra 21 diena (3 savaitės). Apdorotos (stabilizuotos, higienizuotos) bioskaidžių atliekų frakcijos vertė yra mažesnė kaip 20 mgO2/g sausos medžiagos. Atliekų higienizacijai reikalinga bent 3-6 dienas palaikyti temperatūrą > 55°C. Kiekviename biotunelyje rankiniu būdu į atliekų krūvas įstatomi temperatūros zondai.

Drėgmės lygis keičiamas priklausomai nuo poreikio ir priklauso nuo patenkančių atliekų drėgnumo. Remiantis masių balanso skaičiavimais ir preliminariais atliekų drėgnumo duomenimis, į biologinio apdorojimo grandį patenkančių atliekų drėgnumas yra apie 51%. Biologiniam procesui reikalinga drėgmė 40-80%, tam tikrais atvejais optimaliausia 55%-65%. Dėl aukštos kaupo temperatūros ir vėdinimo, atliekos netenka dalies drėgmės, todėl yra drėkinamos. Dažniausiai papildomas drėkinimas per biotunelių viršuje įrengtą sistemą vykdomas prieš higienizavimo fazę. Biologinis apdorojimas biotuneliuose leidžia išgarinti itin daug drėgmės, ypač esant ilgam išlaikymo terminui.

Bioskaidžios atliekos po pirminio intensyvaus apdorojimo aerobinio stabilizavimo biotuneliuose ratiniu krautuvu pervežamos į brandinimo zoną, suformuojami brandinimo kaupai. Atliekos brandinamos stogu dengtoje 5304 m2 aikštelėje. Aikštelės paskirtis – galutinai subrandinti BSA atliekas iš jų pagaminant techninį kompostą ir/ar stabilatą. Aikštelės grindys iš asfaltbetonio, su nuolydžiu link aikštelės kraštų. Aikštelėje įrengta kompostavimo sunkos surinkimo sistema – latakai ir visu perimetru kelio bortai. Kompostavimo sunka surenkama ir patenka į apytakinę gamybinių nuotekų (filtrato) surinkimo ir filtravimo sistemą. Po papildomo stabilizavimo stogu dengtoje aikštelėje BSA atliekų frakcijos statinio kvėpavimo indeksas - mėginio kvėpavimo aktyvumas (deguonies suvartojimas) 4 parų laikotarpiu yra mažesnė kaip (AT4) < 10 mg O2/g (sausos medžiagos), proceso trukmė iki 8 savaičių.

# BIODŽIOVINIMAS:

Po mechaninio rūšiavimo atskirta BSA frakcija, priklausomai MAATC pageidavimo gali būti apdorojama vienu iš šių biologinio apdorojimo būdų: aerobinio apdorojimo (kompostavimo) arba biodžiovinimo. Vienu metu visuose biotuneliuose gali būti vykdomas arba kompostavimas arba biodžiovinimas. Biotunelius valdančios programinės įrangos perprogramavimo ir derinimo iš kompostavimo į biodžiovinimo ciklą trukmė - iki 6 savaičių.

Tie patys biotuneliai gali būti panaudojami ne tik BSA kompostavimui, bet ir BSA džiovinimui. Biodžiovinimo procesas trunka 10-14 dienų. BSA irimo proceso metu išsiskyrusi šiluma naudojama atliekose esančiai drėgmei išgarinti. Kad greičiau pašalinti drėgmę iš atliekų, atliekamas intensyvesnis vėdinimas (aeravimas), naudojamos aukštesnės aerobinio proceso temperatūros (~60oC), aukštos temperatūros stadija trunka ilgesnį laiką. Dalis atliekose esančio vandens yra išgarinama, dalis išsisunkia nuotekų (filtrato) pavidalu. BSA atliekos filtratu nelaistomos.

Biodžiovinimo paskirtis – iš BSA pagaminti žemo kaloringumo degias atliekas, tinkamas naudojimui atliekas deginančiose jėgainėse. Dėl sumažėjusios drėgmės džiovintose atliekose iki minimumo sumažinami biologiniai irimo procesai (puvimas, rūgimas). Tokias dalinai stabilizuotas atliekas patogiau laikyti, transportuoti, sumažinamas kvapų sklidimas.

Pagrindiniai skirtumai lyginant biodžiovinimo ir kompostavimo (stabilizavimo) procesus:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Proceso parametras** | **Biodžiovinimas** | **Kompostavimas (stabilizacija)** |
| Proceso temperatūra | ~60 oC | ~50 oC |
| Intensyvaus aeravimo stadija | Iki 7 d. | 2-3 d. |
| Laistymas | Nereikalingas | Pagal poreikį |
| Gamybinių nuotekų (filtrato) susidarymas | ~13 m3/parą | Iki 2 m3/parą (pakartotinai panaudojamos biotuneliuose apdorojamų atliekų drėkinimui ir brandinamo komposto drėkinimui) |
| Išlaikymas aktyvaus kompostavimo biotuneliuose | 10-14 dienų | 14-20 dienų |
| Pagrindiniai proceso rodikliai | Kaloringumas, drėgmės kiekis ir pan. | Statinio kvėpavimo indeksas, higienizacija ir kt. |
| Papildomas stabilizavimas | Nereikalingas | Atliekamas stoginėje, iki 3-4 savaičių trukmės |

Kaip matyti iš pateiktos lentelės – dirbant biodžiovinimo metodu kompostavimo įrenginių našumas gali būti žymiai didesnis (iki 2 kartų) nei dirbant kompostavimo stabilizacijos variantu.

MBA įrenginių technologija neleidžia perdirbti skystų atliekų (sausos masės koncentracija mažiau nei 30 proc.), bei atliekų, kurių sutvarkymui pagal galiojančius teisės aktus reikalingas specialus apdorojimas, tai: infekuotos ligoninių atliekos, radioaktyvios, pavojingos, degios, sprogios atliekos bei didelių gabaritų atliekos.

Kai bus pristatomos ne mišrios komunalinės atliekos, o kitos apdorojimui MBA įrenginiuose tinkamos atliekos, pirmiausia bus nustatoma priimamų atliekų sudėtis. Po to sprendžiama kaip šias atliekas apdoroti ir atitinkamai koreguojamas technologinis procesas. Daugumoje atvejų atliekos bus: rūšiuojamos rankinio rūšiavimo linijoje, atskiriant perdirbimui tinkamas antrines žaliavas, arba nukreipiamos degiųjų atliekų gamybai. Neinfekuotos medicininės atliekos (18 01 04) bus nukreipiamos degiųjų atliekų gamybai.

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

Pagal veiklos pobūdį MBA įrenginiuose vykdoma veikla – mišrių komunalinių atliekų mechaninis – biologinis apdorojimas yra taršą mažinanti technologija, prisidedanti prie sąvartyne šalinamų atliekų (tame tarpe ir bioskaidžių) kiekių mažinimo. Iš Marijampolės MBA įrenginių susidarančių teršalų emisijoms į aplinką mažinti naudojamos priemonės nurodytos paraiškos 23.1 skyriuje.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12d d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Planuojamą ūkinę veiklą - mišrių komunalinių atliekų apdorojimą MBA įrenginiuose - apibūdinantys parametrai yra lyginami su parametrais nurodytais atliekų apdorojimo technologijų aprašyme, kuris pateiktas 2006 m. rugpjūčio mėn. ES informaciniame dokumente "Reference Document on the Best Available Techniques for Waste Treatments Industries" (<http://aaa.am.lt>).

**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 |
| **1.** | **Aplinkos valdymas** | ES informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | 1. įgyvendinti ir laikytis aplinkos vadybos sistemos. | - | Atitinka | Įrenginių operatorius (veiklos vykdytojas) savo veikloje vadovaujasi LR teisės aktais, reglamentuojančiais išteklių naudojimą, aplinkos apsaugą, atliekų tvarkymą (LR atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 1998, Nr.61-1726), Atliekų tvarkymo taisyklės (Žin., 2004, Nr. 64-2381) ir kt.). MAATCateityje planuoja išvystyti aplinkos kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemas, kurios apimtų daugumą ISO 9001 ir ISO 14001 standartų reikalavimų. Aplinkos kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemos įgalintų įmonę maksimaliai tiksliai valdyti rizikas susijusias su aplinkos apsauga, greitai reaguoti į pokyčius, įtraukti darbuotojus į poveikio aplinkai valdymą. |
| 2. užtikrinti išsamios informacijos apie vietoje vykdomą veiklą pateikimą. | - | Atitinka | Įrenginiuose vykdomi procesai detaliai aprašomi Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente. Visi procesai prižiūrimi atsakingų darbuotojų atliekų srautai registruojami atitinkamuose žurnaluose, kurie bus laikomi įrenginių teritorijoje. Metinės atliekų sutvarkymą įrodančios ataskaitos teikiamos Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos taisyklėse nustatyta tvarka. |
| 3. turi veikti gera ruošos procedūra, taip pat apimanti priežiūros procedūrą, bei adekvati mokymo programa, apimanti prevencinius veiksmus, kurių darbuotojai turi imtis dėl sveikatos ir saugos bei pavojų aplinkai; | - | Atitinka | Darbuotojai supažindinti su aplinkos apsaugos, priešgaisriniais ir darbų saugos reikalavimais. Kvalifikacija keliama nuolatinių seminarų metu. |
| 4. reikia stengtis išlaikyti glaudžius santykius su atliekų gamintoju / savininku, kad kliento darbo vietoje būtų įgyvendinamos priemonės, leidžiančios pasiekti reikalaujamos atliekų kokybės, kuri būtina, kad būtų galima vykdyti atliekų tvarkymo procesą; | - | Atitinka | Glaudūs santykiai bus palaikomi, bendradarbiaujant su įmonėmis ir valdžios institucijomis. |
| 5. nuolat turi būti prieinamas ir budėti pakankamas reikiamos kvalifikacijos personalas. Visi darbuotojai turi būti apmokyti atlikti konkrečius darbus ir toliau kelti savo kvalifikaciją; | - | Atitinka | Darbuotojai supažindinti su aplinkos apsaugos, priešgaisriniais ir darbų saugos reikalavimais. Kvalifikacija keliama nuolatinių seminarų metu. |
| **2.** | **Atliekų tiekimas** | ES informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | Siekiant gerinti žinias apie atliekų pristatymą, GPGB yra:  6. turėti konkrečių žinių apie atliekų pristatymą. Tokios žinios turi apimti atliekų pašalinimą, atliekamus tvarkymo darbus, atliekų tipą, atliekų kilmę, aptariamą procedūrą ir riziką (susijusią su atliekų pašalinimu ir tvarkymu) | - | Atitinka | Bendrovėje tvarkomos atliekos yra gerai išnagrinėtos ir žinomos jų savybės, gerai reglamentuotas jų tvarkymas. |
| 7. įgyvendinti pirminio priėmimo procedūrą | - | Atitinka | Pirminio priėmimo procedūra įgyvendinta ir aprašoma Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente. |
| 8. įgyvendinti priėmimo procedūrą | - | Atitinka | Priėmimo procedūra įgyvendinta, reglamentuojama Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente. |
| 9. įgyvendinti ndinti skirtingas mėginių ėmimo procedūras visiems atgabenamiems indams su atliekomis, pateikiamiems atskirai ir (arba) konteineriuose | - | Neaktualu | Į įrenginį priimamos atliekos yra gerai išnagrinėtos ir identifikuojamos vizualiai, todėl imti ėminių ir jų tirti neplanuojama. Vadovaujantis 2011 m. rugpjūčio 31 d. LR aplinkos ministro įsakyme Nr. D1-661 nustatytu dažnumu vykdo mišrių komunalinių atliekų sudėties tyrimus. |
| 10. turi veikti priėmimo įranga | - | Atitinka | MAATC disponuoja visa reikalinga įranga atliekų priėmimui (specialia atliekų priėmimo patalpa, ratiniais krautuvais, kranais giebtuvais, maišų atidarymo įrenginiu). |
| **3.** | **Atliekų išvežimas** | ES informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | Siekiant didinti žinias apie išvežamas atliekas, GPGB yra:  11. analizuoti išvežamas atliekas remiantis reikiamais parametrais, kurie yra svarbūs gaunančiajai įmonei (pvz., sąvartynui, deginimo krosniai); | - | Atitinka | Apdorojimui tiekiamose atliekose neturi būti pavojingų atliekų, stambiagabaričių atliekų ir kitų apdorojimui netinkamų atliekų, kurios gali sutrikdyti technologinį procesą.  Visos po mechaninio biologinio apdorojimo gaunamos atliekų frakcijos priklauso MAATC. Po mechaninio biologinio apdorojimo gaunamo techninio komposto ir/arba stabilato statinis kvėpavimo indeksas turi būti ne didesnis nei 10 mgO2 grame sausos medžiagos. Gaminant techninį kompostą stabilizuotos BSA frakcija po sijotuvo turi būti ne didesnė nei 15 mm. Ateityje perdirbtos stabilizuotos frakcijos stabilumo tyrimai bus atliekami Marijampolės AATC pagal poreikį.  Už atrūšiuotų perdirbimui tinkamų antrinių žaliavų realizaciją atsakingas MAATC. |
| **4.** | **Aplinkos valdymo sistemos** | ES informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | 12. turėti veikiančią sistemą, garantuojančią atliekų tvarkymo atsekamumą. Gali prireiktų skirtingų procedūrų siekiant atsižvelgti į fizines ir chemines atliekų savybes (pvz., skystos, kietos), AT proceso tipą (pvz., nuolatinis, partijomis) bei galimus atliekų fizinių ir cheminių savybių pakitimus atlikus AT. | - | Atitinka | Veiklos metu vedama visų atliekų srautų apskaita. |
| 13. turi veikti maišymo / derinimo taisyklės, turinčios riboti atliekų, kurias galima maišyti / derinti, tipus, kad būtų išvengta taršos emisijos padidėjimo po atliekų tvarkymo. Tokiose taisyklėse turi būti atsižvelgta į atliekų tipą (pvz., *pavojingos*, nepavojingos), atliekų tvarkymą, kuris bus taikomas, bei tolesnius veiksmus, kurie bus atliekami su išgabenamomis atliekomis; | - | Atitinka | Veikla bus vykdoma laikantis Atliekų tvarkymo taisyklėse ir kituose atliekų tvarkymą reglamentuojančiuose teisės aktuose numatytų reikalavimų. Visos mišrių komunalinių atliekų apdorojimo metu gaunamos atliekų frakcijos priklauso MAATC. Gaunamos frakcijos tarpusavyje nemaišomos, nes visos ūkinės veiklos esmė yra atliekų atskyrimas.  Ūkinės veiklos metu susidariusios pavojingos atliekos tarpusavyje nemaišomos ir laikomos patalpose tam skirtoje zonoje, atskiruose užaruose konteineriuose. |
| 14.  turi veikti segregacijos ir suderinamumo procedūra | - | Neaktualu | Pavojingosios atliekos nebus tvarkomos. |
| 15. turi veikti atliekų tvarkymo efektyvumo tobulinimo metodologija. Paprastai ji apima tinkamų indikatorių, leidžiančių pranešti apie AT efektyvumą, radimą ir stebėjimo programą; | - | Atitinka | Atliekų tvarkymo efektyvumas bus nuolat stebimas pagal aplinkosauginius ir ekonominius parametrus. |
| 16. parengiamas sistemingas nelaimingų atsitikimų valdymo planas; | - | Atitinka | Objektas nepriskiriamas pavojingų objektų kategorijai, todėl avarijų likvidavimo planas nerengiamas. Bendrovės darbuotojai instruktuojami apie veiksmus gaisro, avarijų ar įrangos gedimo metu. |
| 17. turi būti ir tinkamai veikti nelaimingų atsitikimų dienoraštis; | - | Atitinka | Avarijos ir nelaimingi atsitikimai bus fiksuojami. |
| 18. kaip AVS dalis turi veikti triukšmo ir vibracijos valdymo įrenginys. Tam tikruose AT įrenginiuose triukšmas ir vibracija gali ir nebūti aplinkosaugos problema; | - | Neaktualu | Visa pareiškiama veikla bus vykdoma patalpose. Triukšmo lygis tiek gyvenamojoje, tiek darbo aplinkoje neviršys leistinų normų, todėl triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos. |
| 19. projektavimo etapu reikia atsižvelgti į bet kokį būsimą eksploatacijos nutraukimą. Esamuose įrenginiuose ir nustačius eksploatacijos nutraukimo problemų, reikia įgyvendinti programą, kuri kuo labiau sumažintų tokias problemas | - | Atitinka | Veiklos nutraukimo atvejui bendrovė turi parengusi Atliekų naudojimo ir šalinimo veiklos nutraukimo planą. Po veiklos nutraukimo, patalpų bei teritorijos priežiūrai specialūs reikalavimai nebus taikomi. |
| **5.** | **Komunalinės paslaugos ir žaliavų valdymas** | ES informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | 20.  numatyti energijos vartojimo ir gaminimo (įskaitant eksportą) gedimą pagal šaltinio tipą (t. y., elektra, dujos, skystas įprastinis kuras, kietas įprastinis kuras ir atliekos) | - | Atitinka | Pastate įrengiama atskira elektros skydinės patalpa elektros jėgos tinklams bei valdymo įrangos montavimui.Numatytas rezervinis maitinimo šaltinis – dyzelinis generatorius. |
| 21.  nuolat didinti įrenginio energetinį efektyvumą; | - | Atitinka | Objekto energetinis efektyvumas bus nuolat vertinamas ir pagal galimybes bus diegiamos priemonės šiam efektyvumui padidinti. |
| 22. atlikti vidinį žaliavų suvartojimo gairių nustatymą (pvz., metiniu pagrindu) (susiję su GPGB Nr. 1.k). Identifikuoti tam tikri pritaikomumo apribojimai, jie minimi 4.1.3.5 skirsnyje; | - | Neaktualu | Bendrovėje bus tvarkomos atliekos, žaliavos nebus naudojamos. |
| 23. išnagrinėti galimybes naudoti atliekas kaip žaliavą kitoms atliekoms apdoroti. Jei atliekos naudojamos tvarkant kitas atliekas, turi veikti sistema, garantuojanti, kad būtų pakankamas tokių atliekų tiekimas. Jei to negalima garantuoti, turėtų būti antrinis tvarkymas arba kitos žaliavos, kad taip būtų išvengta nereikalingo tvarkymo laukimo laiko; | - | Atitinka | Bendrovės veiklos pobūdis - atliekų mechaninis biologinis apdorojimas, kurio metu atskiriamos naudojimui ir perdirbimui tinkamos atliekos, mažinamas sąvartyne šalinamų atliekų kiekis. |
| **6.** | **Atliekos.**  **Saugojimas ir apdorojimas** | ES informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | 24.  taikyti tokias su saugojimu susijusias technologijas:  a. saugojimo teritorijų vietos nustatymas:  - atokiai nuo vandens kanalų ir kitų jautrių parametrų, ir  - reikia panaikinti arba kuo labiau sumažinti dvigubą atliekų apdorojimą įrenginyje; | - | Atitinka | Objekto kaimynystėje vandens telkinių nėra. Visa veikla vykdoma esamo Marijampolės regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno sklypo teritorijoje. |
| b. užtikrinimas, kad saugojimo teritorijos drenažo infrastruktūra galėtų talpinti visas galimas užterštas nuotekas ir kad drenažai iš nesuderinamų atliekų negalėtų kontaktuoti; | - | Atitinka | Nerūšiuotos atliekos laikomos uždaroje patalpoje.  Gamybinės nuotekos (filtratas) pakartotinai naudojamos biotuneliuose kompostuojamų BSA drėkinimui. Filtrato perteklius bus išvežamas į UAB „Sūduvos vandenys“ Marijampolės miesto nuotekų valymo įrenginius.  Bendrovės teritorijoje įrengta paviršinių nuotekų surinkimo ir valymo sistema.  Buitinės nuotekos valomos vietiniuose biologinio valymo įrenginiuose. Išvalytos buitinės nuotekos išleidžiamos į išvalytų paviršinių nuotekų liniją iš kur patenka į melioracijos griovį. |
| c. naudojimas specialios teritorijos / sandėlio, aprūpintų visomis reikalingomis priemonėmis, susijusiomis su konkrečia atliekų rizika rūšiuojant arba iš naujo pakuojant smulkias laboratorines atliekas ar panašias atliekas. Šios atliekos rūšiuojamos pagal jų pavojingumo klasę, reikiamai atsižvelgiant į visas galimas nesuderinamumo problemas, o tada pakuojamos iš naujo. Po to jos išvežamos į atitinkamą saugojimo teritoriją; | - | Atitinka | Atrūšiuotos atliekų frakcijos laikomos konteineriuose, bunkeriuose (aruoduose) joms skirtose laikymo zonose. Subrandintas kompostas laikomas komposto brandinimo aikštelėse su stoginėmis. |
| d. kvapios medžiagos apdorojamos visiškai uždaruose arba tinkamai apsaugotuose induose ir saugomos uždaruose pastatuose, sujungtuose su slopinimo sistema; | - | Atitinka | Atliekų apdorojimo metu išsiskiriantys kvapai (amoniakas ir lakieji organiniai junginiai) valomi biofiltre (detaliau žr. paraiškos VI skyrių). |
| e. užtikrinama, kad visi tarp indų esantys sujungimai gali būti uždaryti sklendėmis. Nutekamieji vamzdžiai turi būti nukreipti į uždarą drenažo sistemą (t. y., į atitinkamą teritoriją ar kitą indą); | - | Atitinka | Gamybinės nuotekos (filtratas) iš atliekų priėmimo ir mechaninio rūšiavimo patalpų ir biofiltro surenkamos į uždarą apytakinę filtrato sistemą ir pakartotinai naudojamos biotuneliuose kompostuojamų BSA drėkinimui. Filtrato perteklius išvežamas į UAB „Sūduvos vandenys“ Marijampolės miesto nuotekų valyklą. |
| f. turi būti priemonės, neleidžiančios nuosėdoms kauptis iki didesnio nei tam tikras lygis ir atsirasti putoms, galinčioms paveikti tokius matavimus skysčių rezervuaruose, pvz., reguliariai tikrinant rezervuarus, išsiurbiant nuosėdas reikiamam tolesniam tvarkymui ir naudojant tinkamas priemonės nuo putų susidarymo; | - | Neaktualu | Gamybinės nuotekos (filtratas) kaupiamos rezervuaruose. Nuotekos neputoja. |
| g. jei gali būti generuojamos lakios emisijos, rezervuaruose ir induose turi būti įrengtos tinkamos slopinimo sistemos bei lygio matuokliai ir įspėjamieji signalai. Šios sistemos turi būti pakankamai patikimos (galinčios veikti atsiradus nuosėdoms ir putoms) ir reguliariai prižiūrimos; | - | Atitinka | Atliekų apdorojimo metu susidarę kvapai (amoniakas ir lakieji organiniai junginiai) valomi biofiltre (detaliau žr. paraiškos VI skyrių). |
| h. organinės skystos atliekos, kurioms būdinga žema žybsnio temperatūra, turi būti saugomos azoto atmosferoje, kuri išlaikytų jas inertiškomis. Kiekvienas laikymo rezervuaras dedamas į vandens nepraleidžiantį laikymo plotą. Nutekamosios dujos surenkamos ir apdorojamos; | - | Neaktualu | Organinių skystų atliekų, kurioms būdinga žema žybsnio temperatūra, nebus laikoma. |
| 25. atskirai apsaugotos skysčių filtravimo ir saugojimo teritorijos, naudojant dambas, kurios nepraleidžia saugomų medžiagų ir yra joms atsparios; | - | Atitinka | Nuotekų (filtrato) surinkimo sistema (latakai, grotelės) pagaminta iš medžiagų atsparių filtrato agresyviai aplinkai ir atlaiko sunkiasvorio transporto apkrovas. |
| 26. taikomos toliau išvardytos technologijos, skirtos rezervuarų ir proceso vamzdynų ženklinimui etiketėmis: | - | Atitinka | Atliekos laikomos specialiai paženklintose joms skirtose zonose (krūvose ant grindinio), konteineriuose, bunkeriuose (aruoduose). Subrandintas techninis kompostas ir/arba stabilatas laikomas komposto brandinimo aikštelėse su stoginėmis. Patalpų ir įrangos eksploatacijos metu susidarančios pavojingosios atliekos laikinai laikomos specialiai joms skirtose sandariose, paženklintose talpose, joms skirtoje zonoje. |
| 27. imamasi priemonių išvengti problemoms, galinčioms kilti saugant / kaupiant atliekas. Jei atliekos naudojamos kaip reaguojančiosios medžiagos, tai gali prieštarauti GPGB Nr. 23; | - | Atitinka | Atliekos nenaudojamos kaip reaguojančios medžiagos, jų laikymas bus vykdomas pagal reikalavimus, nurodytus atliekų laikymą reglamentuojančiuose teisės aktuose. |
| 28. dirbant su atliekomis taikomos tokios technologijos:  a. veikia sistemos ir procedūros, užtikrinančios kad atliekos saugiai perkeliamos į tinkamą saugojimo vietą; | - | Atitinka | Užtikrinimo procedūros veiks. |
| b. įrenginyje veikia atliekų pakrovimo ir iškrovimo valdymo sistema, kuria taip pat atsižvelgta į visus tokiems veiksmams kylančius pavojus. Tam tikros galimos parinktys būtų kortelių sistema, vietos personalo atliekama priežiūra, raktai arba spalvomis koduoti taškai / žarnelės arba konkretaus dydžio jungiamosios detalės; | - | Atitinka | Atliekų pakrovimo/iškrovimo darbus prižiūrės kvalifikuotas personalas. |
| c. užtikrinama, kad kvalifikuotas asmuo vizituoja atliekų laikymo vietą ir tikrina smulkias laboratorines atliekas, neaiškios kilmės arba neapibrėžtas atliekas (ypač jei laikomos cilindruose), atitinkamai klasifikuoja medžiagas ir pakuoja jas specialiuose konteineriuose. Tam tikrais atvejais atskirus paketus gali tekti apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo cilindre, naudojant užpildą, pritaikytą prie supakuotų atliekų savybių; | - | Atitinka | Visos laikomos atliekos bus užregistruojamos atliekų apskaitos žurnaluose, jų teisingą laikymą užtikrins bendrovės atsakingi darbuotojai. |
| d. užtikrinama, kad nenaudojamos pažeistos žarnelės, sklendės ir sujungimai; | - | Atitinka | Atliekama periodinė įrengimų techninė priežiūra ir remontas. |
| e. tvarkant skystas atliekas iš indų ir rezervuarų surenkamos išmetamosios dujos; | - | Neaktualu | Skystos atliekos nebus laikomos. |
| f. jei tvarkomos atliekos gali sukelti emisijas į orą (pvz., kvapus, dulkes, LOJ (lakios organinės cheminės medžiagos)), kietosios medžiagos ir nuosėdos iškraunamos uždarose vietose, kuriose įrengtos ištraukiamosios ventiliacijos sistemos, sujungtos su slopinimo įranga; | - | Atitinka | Tvarkomų atliekų emisijos į aplinkos orą nežymios. Nuo labiausiai dulkėtų zonų oras bus nutraukiamas ir valomas rankovinio tipo filtre. Visas iš gamyklos išmetamas oras valomas kvapų sulaikymo įrenginyje -biofiltre. |
| g. naudojama sistema, užtikrinanti, kad įvairios partijos maišomos tik atlikus suderinamumo testus; | - | Atitinka | Bendrovėje vykdoma MKA rūšiavimo veikla, jas atskiriant pagal frakcijas.  Jei bus gamybinis poreikis (pvz.: pasikeitusi MKA sudėtis, pasikeitę kiekiai ir pan.) bus atliekami MKA suderinamumo/sudėties testai. Kitais atvejais atlikti atliekų suderinamumo testus nėra butinybės.  Visos išrūšiuotos atliekų frakcijos (išskyrus perdirbimui tinkamas antrines žaliavas) bus atskirtos į atskirus srautus ir patiektos Marijampolės AATC tolimesniam tvarkymui.  Atrūšiuotos perdirbimui tinkamos antrinės žaliavos atrūšiuojamos į popierių ir kartoną, plastiką, metalus ir stiklą ir tarpusavyje nemaišomos. |
| 29. užtikrinama, kad išpakuojamų ar pakuojamų atliekų maišymas atliekamas tik laikantis instrukcijų ir esant priežiūrai, kad jį atlieka apmokytas personalas. Dirbant su tam tikrų tipų atliekomis, tokį maišymą galima atlikti tik esant vietinei ištraukiamajai ventiliacijai; | - | Atitinka | Atliekos nebus maišomos, procesus prižiūrės kvalifikuotas darbuotojas. Detalesnė informacija pateikta Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente. |
| 30. užtikrinama, kad saugojimo metu vadovaujantis cheminiu nesuderinamumu atliekama segregacija; | - | Atitinka | Ūkinės veiklos (įrenginių eksploatacijos, patalpų ir teritorijos priežiūros) metu susidariusios pavojingos atliekos laikomos patalpose, tam skirtoje zonoje, uždarose sandariose talpose, apsaugotose nuo saulės poveikio ir tarpusavyje nemaišomos. |
| 31. dirbant su konteineriuose supakuotomis atliekomis taikomos toliau išvardytos technologijos:  a. konteineriuose saugomos atliekos laikomos po priedanga. Tai gali būti taikoma bet kokiam sandėliuojamam konteineriui laukiant mėginių ėmimo ir ištuštinimo. Nustatytos tam tikros šios technologijos pritaikomumo išimtys, susijusios su konteineriais ar atliekomis, kurių aplinkos sąlygos (pvz., saulės šviesa, temperatūra, vanduo) neveikia; | - | Atitinka | Visos apdorojimui priimamos atliekos laikomos atliekų priėmimo patalpose, krūvose ant grindinio. Visos apdorojimo metu gautos atliekų frakcijos laikomos patalpose (krūvose ant grindinio, konteineriuose, bunkeriuose (aruoduose) ir komposto brandinimo aikštelėse su stoginėmis (krūvose ant grindinio ir konteineriuose). |
| b. saugojamose teritorijose išlaikoma vieta ir privažiavimas konteineriams, kuriuose laikomos medžiagos, žinomai jautrios šilumai, šviesai ir vandeniui, ir kurie turi būti uždengti ir saugomi nuo šilumos ir tiesioginių saulės spindulių; | - | Atitinka | Patalpų ir įrangos eksploatacijos metu susidarančios pavojingosios atliekos bus laikinai laikomos specialiai joms skirtose sandariose, paženklintose talpose, joms skirtoje zonoje, apsaugotoje nuo šilumos ir tiesioginių saulės spindulių. |
| **7.** | **Kitos pirmiau nepaminėtos įprastinės technologijos** | ES informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | 32. atlikti smulkinimo, pjaustymo ir sijojimo operacijas teritorijose, kuriose įrengtos ištraukiamosios ventiliacijos sistemos, sujungtos su slopinimo įranga, jei dirbama su medžiagomis, galinčiomis generuoti emisijas į orą (pvz., kvapus, dulkes, LOJ); | - | Atitinka | MBA įrenginių pastate įrengta ištraukiamoji ventiliacijos sistema su oro valymo įrenginiais (rankovinio tipo filtru ir biofiltru). |
| 33. atlikti smulkinimo / pjaustymo operacijas visiškai uždarius į kapsulę ir esant inertinei atmosferai cilindrams / konteineriams, kuriuose yra degios ar labai lakios medžiagos. Taip išvengiama degimo. Inertinę atmosferą reikia slopinti; | - | Neaktualu | Smulkinimo darbai atliekoms, kuriose yra degios medžiagos, nebus atliekami. |
| 34. plovimo procesus atlikti atsižvelgiant į:  a. nustatymą plaunamų komponentų, kurių gali būti plaunamuose objektuose (pvz., tirpiklių);  b. išplautos medžiagos perkėlimą į tinkamą laikymo vietą ir jos apdorojimą tokiu pat būdu, kaip ir atliekas, iš kurių ji gauta;  c. apdorotų nuotekų iš AT įrenginio, o ne švaraus vandens naudojimą. Gaunamos nuotekos gali būti apdorojamos nuotekų valymo įrenginyje arba dar kartą panaudojamos įrenginyje. | - | Neaktualu | Atliekų plovimo procesai atliekami nebus. |
| **8.** | **Oras. Teršalų išmetimo į orą**  **tvarkymas** | ES  informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | Siekant užkirsti kelią dulkių, kvapų, LOJ ir tam tikrų neorganinių junginių emisijos arba jas kontroliuoti, GPGB yra:  35. riboti atvirų rezervuarų, indų ir duobių naudojimą: | - | Atitinka | Lakios medžiagos ir skysčiai MBA įrenginiuose nenaudojami. Atliekos priimamos ir tvarkomos uždarose patalpose. Visas iš gamyklos šalinamas oras nuo kvapų valomas biofiltre (taršos šaltinis Nr. 601). |
| 36. naudoti uždarą sistemą su ištraukimu (arba išretinimu) į tinkamą slopinimo įrenginį. Ši technologija ypač svarbi procesams, kuriuose perduodami lakūs skysčiai, taip pat pakraunant / iškraunant cisternas; | - | Atitinka | Marijampolės MBA įrenginyje mišrias komunalines atliekas apdorojant mechaniškai (rūšiuojant) ir biologiškai (aerobinio kompostavimo arba biodžiovinimo būdais) susidaro kietosios dalelės (dulkės) ir išsiskiria kvapai (amoniakas ir lakieji organiniai junginiai). Kietosios dalelės valomos rankoviniame filtre. Visas iš gamyklos šalinamas oras nuo kvapų valomas biofiltre (taršos šaltinis Nr. 601). Skaidymas vyksta ant biofiltro užpildo susiformavusiame dirbtiniame drėgmės sluoksnyje, kuriame biologinių procesų metu kvapo (organinės) medžiagos suskaidomos į vandens garus ir anglies dvideginį. |
| 37. taikyti tinkamo dydžio ištraukimo sistema, galinčią padengti laikymo rezervuarus, pirminio tvarkymo teritorijas, saugojimo rezervuarus, maišymo / reakcijos rezervuarus ir filtro slėgio zonas, arba naudoti atskirą sistemą apdoroti ventiliuojamoms dujoms iš konkrečių rezervuarų (pvz., aktyvuotos anglies filtrus iš rezervuarų, kuriuose laikomos tirpikliais užterštos atliekos); | - | Atitinka | Visas iš gamyklos šalinamas oras nuo kvapų valomas biofiltre (taršos šaltinis Nr. 601). |
| 38. teisingai eksploatuoti ir prižiūrėti slopinimo įrangą, įskaitant panaudotos plovimo terpės tvarkymą ir valymą / šalinimą; | - | Atitinka | Biofiltro drenažinis vanduo kaupiamas rezervuare ir esant sausajam periodui gali būti naudojamas biofiltro drėkinimui. Pastovus filtruojančios medžiagos drėkinimas užtikrina nenutrūkstamą biofiltro darbą. |
| 39. turi veikti valymo sistema stambiems neorganinių dujų kiekiams, atsirandantiems iš tų įrenginio operacijų, kurios turi taškinį išlydį proceso emisijoms. Įrengti pagalbinį plovimo įtaisą tam tikroms pirminio tvarkymo sistemoms, jei išlydis yra nesuderinamas arba pernelyg koncentruotas pagrindiniams plautuvams | - | Neaktualu | Stambūs neorganinių dujų kiekiai nesusidarys. |
| 40. įrenginiuose turi veikti protėkio aptikimo ir šalinimo procedūros, jei a) yra daug vamzdyno komponentų ir sandėlių ir b) tvarkomi junginiai, galintys lengvai pratekėti ir sukelti aplinkosaugos problemų (pvz., lakios emisijos, dirvožemio tarša). Tai galima suvokti ir kaip AVS elementą; | - | Atitinka | Biofiltro darbui užtikrinti turi būti palaikoma pastovi filtruojančios medžiagos drėgmė. Atviras biofiltro paviršius drėkinamas natūraliai iškrintančių kritulių vandeniu. Po biofiltru įrengtas biofiltro drenažo vandens rezervuaras. Sukauptas drenažinis vanduo siurblių pagalba gali būti naudojamas biofiltro drėkinimui. Sausuoju periodu ar avariniu atveju (neveikiant drėkinimo įrangai) biofiltro drėkinimui būtų naudojamas vanduo iš vietinio požeminio vandens gręžinio , įrengto MBA įrenginių teritorijoje. Tam į biofiltrą atvesti vandens tiekimo vamzdynai. |
| 41. sumažinti emisijas į orą iki tokių lygių: | LOJ 7-201  KD 5-20  1 Esant žemoms LOJ apkrovoms, viršutinę diapazono  ribą galima padidinti iki 50. | Atitinka | Remiantis biofiltro gamintojo duomenimis, LOJ emisija iš biofiltro sudarys ne daugiau nei 50 mg/m3 ir atitinka GPGB. Kietosios dalelės prieš patenkant į biofiltrą valomos rankoviniame filtre, po to nukreipiamos papildomam valymui į biofiltrą. Kietosios dalelės biofiltre išvalomos 100 %. |
| **9.** | **Nuotekų tvarkymas** | ES informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | 42. sumažinti vandens vartojimą ir vandens taršą; | - | Atitinka | Vanduo naudojamas tik buitinėms reikmėms.  Įprastai gamybiniams poreikiams vanduo naudojamas nebus. Apytakinės gamybinių nuotekų (filtrato) linijos gedimo ir remonto atveju (t.y. avariniu atveju) nenutrūkstamam atliekų biologinio apdorojimo procesui užtikrinti – kompostuojamų atliekų drėkinimui bei biofiltro drėkinimui būtų naudojamas vanduo iš MBA įrenginių teritorijoje įrengto požeminio vandens gręžinio. |
| 43. turėti veikiančias procedūras, užtikrinančias, kad nutekamųjų vandenų specifikacija yra tinkama nutekamųjų vandenų valymo vienoje vietoje sistemai arba šalinimui; | - | Atitinka | Buitinės nuotekos valomos vietiniuose biologiniuose buitinių nuotekų valymo įrenginiuose. Išvalytos ir apskaitytos buitinės nuotekos išleidžiamos į išvalytų paviršinių nuotekų trasą iš kur patenka į melioracijos griovį. .  Paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose išvalytų paviršinių nuotekų kokybė atitiks reikalavimus šių nuotekų išleidimui į aplinką.  Į UAB „Sūduvos vandenys“ Marijampolės nuotekų valymo įrenginius išvežamos gamybinės nuotekos (filtratas) turi atitikti sutarties su UAB „Sūduvos vandenys“ reikalavimus. |
| 44. siekti, kad nutekamieji vandenys negalėtų apeiti valymo įrenginių sistemų; | - | Atitinka | Teritorijoje susidarančios paviršinės nuotekos valomos dviejuose naftos skirtuvuose iki reikalavimų šių nuotekų išleidimui į aplinką. Išvalytos paviršinės nuotekos išleidžiamos į melioracijos griovį.  Buitinės nuotekos valomos vietiniuose biologiniuose buitinių nuotekų valymo įrenginiuose.  Gamybinės nuotekos (filtratas) bus pakartotinai naudojamos biotuneliuose kompostuojamų BSA drėkinimui. Kompostavimo metu susidaręs filtratas bus naudojamas pakartotinai kompostuojamų atliekų drėkinimui. Biodžiovinimo proceso metu susidaręs filtratas bus išvežamas į UAB „Sūduvos vandenys“ Marijampolės miesto nuotekų valymo įrenginius. |
| 45. turi būti įrengta ir veikti uždara sistema, surenkanti ant technologinių zonų patekusį lietaus vandenį, cisternų plovimo vandenį, atsitiktinius išsiliejimus, cilindrų valymo vandenį ir pan., ir grąžintų jį į apdorojimo įrenginį arba surinktų į kombinuotą kolektorių; | - | Atitinka | Paviršinės nuotekos bus valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose iki reikalavimų šių nuotekų išleidimui į aplinką. Išvalytos paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į melioracijos griovį.  Naudojama uždara gamybinių nuotekų (filtrato) surinkimo ir recirkuliavimo sistema. Patalpų plovimo nuotekos taip pat patenka į šią sistemą. Visas filtratas kaupiamas rezervuaruose, apvalomas stambių nešmenų sulaikymo filtruose (kad neužsikimštų purkštukai) ir pakartotinai naudojamas biotuneliuose kompostuojamų BSA drėkinimui. |
| 46. atskirti vandens surinkimo sistemas, skirtas potencialiai labiau užterštam vandeniui, nuo skirtų mažiau užterštam vandeniui; | - | Atitinka | Labiausiai taršios gamybinės nuotekos bus surenkamos ir tvarkomos atskirai nuo buitinių ir paviršinių nuotekų. |
| 47. visoje valymo zonoje, patenkančioje į vidines vietos drenavimo sistemas, vedančias į saugojimo rezervuarus arba kolektorius, galinčius rinkti vandenį ir bet kokius išsiliejimus, turi būti ištisinis betoninis pagrindas. Kolektoriams su prataku į kanalizaciją paprastai reikia automatinių stebėjimo sistemų, pvz., pH patikrinimų, galinčių išjungti prataką; | - | Atitinka | Įrenginių teritorija padengta asfalto danga. Komposto brandinimo aikštelėse su stoginėmis įrengta asfaltbetonio danga. Avariniu teršalų (pvz. kuro) išsiliejimo teritorijoje atveju, sklidimui į aplinką sustabdyti numatyta panaudoti sorbuojančias medžiagas (pvz. spec. sorbentus, pjuvenas, smėlį), kurių pastoviai yra laikoma įrenginių teritorijoje. |
| 48. rinkti vandenį specialiame baseine tikrinimui, valymui (jei užterštas) ir tolesniam naudojimui; | - | Atitinka | Paviršinių nuotekų surinkimo sistemoje įrengti valytų nuotekų mėginių paėmimo vietos (šuliniai).  Buitinių nuotekų surinkimo sistemoje įrengti valytų nuotekų mėginių paėmimo vietos (šuliniai).  Gamybiniu nuoteku mėginius ims gamybines nuotekas į Marijampolės m. valymo įrenginius priimantys UAB „Sūduvos vandenys“. Mėginiai bus imami tiesiogiai iš autocisternų arba semiami tiesiogiai iš rezervuaro. |
| 49. įrenginyje maksimaliai pakartotinai naudoti išvalytą vandenį ir naudoti lietaus vandenį; | - | Atitinka | Įrenginyje lietaus vanduo nenaudojamas. Gamybinės nuotekos (filtratas) surenkamas į apytakinę filtrato sistemą ir pakartotinai naudojamas biotuneliuose kompostuojamų atliekų drėkinimui. |
| 50. kasdien tikrinti nutekamojo vandens valdymo sistemą ir turėti visų atliktų patikrinimų žurnalą; tam reikalinga sistema, stebinti pašalinamų nutekamųjų vandenų ir nuosėdų kokybę; | - | Atitinka | Paviršinių (lietaus) ir buitinių nuotekų surinkimo ir valymo sistemos bus reguliariai tikrinamos ir prižiūrimos. Bus atliekami valytų nuotekų laboratoriniai tyrimai, išsiurbiamas perteklinis dumblas ir kt. priežiūros darbai. Pagal sutartis jas aptarnaus šias paslaugas teikiančios įmonės. Pildomas valymo įrenginių eksploatacijos žurnalas atžymint suteiktus aptarnavimo darbus. Pagal suderintą monitoringo programą atliekami išleidžiamų nuotekų laboratoriniai tyrimai. Aplinkos apsaugos agentūrai teikiamos ataskaitos apie išleidžiamų teršalų kiekius. |
| 51. pirmiausiai identifikuoti nuotekas, kuriose gali būti pavojingų junginių (pvz., adsorbuojami organiškai surišti halogenai (AOX); cianidai; sulfidai; aromatiniai junginiai; benzenas ar angliavandeniai (ištirpinti, emulgavę ar neištirpinti); ir metalai, pvz., gyvsidabris, kadmis, švinas, varis, nikelis, chromas, arsenas ir cinkas); po to vietoje atskiriami pirmiau nustatyti nuotekų srautai, o tada nuotekos apdorojamos konkrečiu būdu, vietoje ar už jos ribų; | - | Atitinka | Paviršinės nuotekos gali būti užterštos naftos produktais, organinės kilmės medžiagomis ir skendinčiomis medžiagomis. Paviršinės nuotekos valomos dviejose naftos gaudyklėse.  Buitinės nuotekos valomos vietiniuose biologinio valymo įrenginiuose. Išvalytos buitinės nuotekos išleidžiamos į valytų paviršinių nuotekų trasą iš kur patenka į melioracijos griovį.  Pagal techninio projekto duomenis gamybinėse nuotekose (filtrate) yra aukštos organinių medžiagų ir amonio azoto koncentracijos. Šių nuotekų pH yra rūgštinis, nuotekos nėra toksiškos (t.y. ChDS ir BDS santykis <3). Į Marijampolės m. nuotekų valymo įrenginius išvežamos gamybinės nuotekos (filtratas) turi atitikti sutarties su UAB „Sūduvos vandenys“ reikalavimus. Teršalų matavimus nuotekose atlieka atestuotos laboratorijos pagal paslaugų teikimo sutartis. UAB „Sūduvos vandenys“ taip pat papildomai kontroliuoja priimamų nuotekų užterštumą. |
| 52. galiausiai, po GPGB Nr. 42 pritaikymo, pasirinkti ir įvykdyti tinkamą valymo technologiją kiekvienam nuotekų tipui | - | Atitinka | Paviršinės nuotekos gali būti užterštos naftos produktais, organinės kilmės medžiagomis, skendinčiomis medžiagomis. Paviršinės nuotekos valomos dviejuose naftos produktų skirtuvuose su integruotomis smėliagaudėmis. |
| 53. įgyvendinti priemones, didinančias patikimumą, kuriuo galima atlikti reikiamus kontrolės ir slopinimo veiksmus (pvz., optimizuoti metalų nusodinimą); | - | Atitinka | Įdiegti paviršinių nuotekų valymo įrenginiai yra sertifikuoti, o technologija gerai išnagrinėta.  Įdiegti buitinių nuotekų valymo įrenginiai yra sertifikuoti, o technologija gerai išnagrinėta. |
| 54. identifikuoti pagrindines chemines išvalytų nutekamųjų vandenų sudedamąsias dalis (įskaitant COD susidarymą) ir po to atlikti kompetentingą šių cheminių medžiagų likimo aplinkoje įvertinimą; | - | Atitinka | Pagrindiniai paviršinių nuotekų kontroliuojami parametrai yra biologinis deguonies sunaudojimas, cheminis deguonies sunaudojimas, skendinčios medžiagos ir naftos produktai. Atliekama paviršinių nuotekų valymo įrenginių priežiūra ir aptarnavimas. Susikaupus naftos produktų dumblui jis bus ištraukiamas ir išvežamas atliekas tvarkančių įmonių. Teršalų matavimus nuotekose atlieka atestuotos laboratorijos pagal paslaugų teikimo sutartis.  Analogiškai vykdoma ir biologinio buitinių nuotekų valymo įrenginio priežiūra. BDS7 matavimus nuotekose atlieka atestuotos laboratorijospagal paslaugų teikimo sutartis. |
| 55. nuotekos išleidžiamos iš saugyklos tik atlikus visas valymo priemones ir galutinį patikrinimą; | - | Atitinka | Į Marijampolės m. nuotekų valymo įrenginius išvežamos buitinės nuotekos turi atitikti sutarties su UAB „Sūduvos vandenys“ reikalavimus.  Į melioracijos griovį išleidžiamos paviršinės nuotekos bus valomos dviejuose naftos skirtuvuose iki reikalavimų šių nuotekų išleidimui į gamtinę aplinką. Buitinės nuotekos valomos vietiniuose biologinio valymo įrenginiuose. Išvalytos buitinės nuotekos išleidžiamos į valytų paviršinių nuotekų liniją. Išleidžiamų paviršinių ir buitinių nuotekų kokybė kontroliuojama pagal suderintą monitoringo programą. Teršalų matavimus nuotekose atlieka atestuotos laboratorijos pagal paslaugų teikimo sutartis. |
| 56. prieš išleidžiant pasiekti tokias emisijos į vandenį vertes: | COD (cheminis deguonies poreikis) 20 -120 ppm;  BOD (biocheminis deguonies poreikis) 2-20 ppm;  Sunkieji metalai (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) 0,1-1 ppm;  Labai toksiški sunkieji metalai: As <0,1 ppm; Hg 0,01-0,05 ppm; Cd <0,1-0,2 ppm; Cr(VI) <0,1–0,4 ppm. | Atitinka | Gamybinės nuotekos į aplinką neišleidžiamos.  Buitinės nuotekos Buitinės nuotekos valomos vietiniuose biologinio valymo įrenginiuose. Išvalytos buitinės nuotekos išleidžiamos į valytų paviršinių nuotekų liniją. Paviršinės nuotekos po valymo dviejose naftos produktų skirtuvuose išleidžiamos į melioracijos griovį. Paviršinių nuotekų užterštumas neviršys leistinų normų šių nuotekų išleidimui į gamtinę aplinką. |
| **10.** | **Proceso metu gaunamų likučių tvarkymas** | ES informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | 57. turėti likučių valdymo planą, kaip AVS dalį | - | Atitinka | Technologiniame procese susidarančių atliekų tvarkymas reglamentuojamas TIPK leidimu. Detalesnė informacija apie atliekų tvarkymą pateikta Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente. |
| 58. maksimaliai naudoti daugkartinio naudojimo pakuotes (cilindrus, konteinerius, IBC (tarpinius biriųjų medžiagų konteinerius), padėklus ir pan.); | - | Atitinka | Konteineriai bus naudojami daug kartų. |
| 59. pakartotinai naudoti cilindrus, jei jie yra tinkamos būklės. Jei nėra, juos reikia siųsti tinkamam tvarkymui; | - | Atitinka | Konteineriai bus tikrinami ir naudojami, jei juose nebus defektų. Susidėvėję nesandarūs konteineriai keičiami naujais. |
| 60. kontroliuoti atliekų inventorių vietoje, žymint gaunamų atliekų kiekius ir apdorotų atliekų kiekius; | - | Atitinka | Priimamos bei atliekų tvarkymo metu susidarančios atliekos registruojamos atliekų tvarkymo apskaitos žurnale.  Ne atliekų tvarkymo metu susidarančios atliekos registruojamos atliekų susidarymo apskaitos žurnale. |
| 61. pakartotinai naudoti vienos veiklos / tvarkymo atliekas kaip pramoninę žaliavą kitai veiklai; | - | Atitinka | Iš komunalinių atliekų srauto mechaniniu būdu atrūšiuotos atliekų frakcijos priklauso Marijampolės AATC.  Iš komunalinio atliekų srauto mechaniniu būdu atrūšiuotos BSA frakcijos po biologinio apdorojimo (kompostavimo biotuneliuose ir brandinimo komposto brandinimo aikštelėse su stoginėmis) gaunamas techninis kompostas yra žaliava. Kokybiškas techninis kompostas gali būti naudojamas kaip trąša. Po BSA frakcijos apdorojimo tam tikrų kokybinių reikalavimų neatitinkantis techninis kompostas yra stabilatas. Stabilatas yra technologinio proceso gamybos liekana ir priskiriamas ne atliekoms, bet šalutiniams produktams ir gali būti naudojamas sąvartyne šalinamų atliekų sluoksnių perdengimui (detaliau žr. Paraiškos 8 punkte).  Tiek gaunamas techninis kompostas tiek stabilatas priklauso MAATC.  Kai vykdomas BSA biodžiovinimas biotuneliuose gaunamas žemo kaloringumo degios atliekos. Jos gali būti naudojamos kaip kuras atliekas deginančiose jėgainėse.  Už atrūšiuotų perdirbimui tinkamų antrinių žaliavų realizacija atsakingas MAATCkuri šias atliekas perduos atliekas naudojančioms įmonėms arba eksportuos. |
| **11.** | **Dirvožemio tarša** | ES informacinis dokumentas „Reference Document on the best available techniques for waste treatment industries“ 2006 m. | 62.  numatyti ir prižiūrėti darbo zonų paviršius, įskaitant taikymą priemonių, neleidžiančių atsirasti protėkiams ir išsilaistymams arba sparčiai juos pašalinti, ir užtikrinti, kad būtų vykdoma drenavimo sistemų ir kitų požeminių konstrukcijų priežiūra; | - | Atitinka | Nerūšiuotos mišrios komunalinės atliekos laikomos uždaroje priėmimo patalpoje. Visų patalpų kuriose laikomos atliekos ir komposto brandinimo aikštelių su stoginėmis grindys padengtos atsparia trinčiai ir agresyviai filtrato aplinkai danga su įrengtais filtrato surinkimo latakais. Visos po apdorojimo gaunamos atliekų frakcijos laikomos gamybinėse patalpose (konteineriuose ir sustumtos krūvose) ir komposto brandinimo aikštelėse su stoginėmis (konteineriuose ir sustumtos krūvose). Todėl visos laikomos atliekos apsaugotos nuo kritulių poveikio. Paviršinės nuotekos nuo kieta danga padengtos teritorijos valomos dviejose naftos produktų gaudyklėse iki aplinkosauginių parametrų šių nuotekų išleidimui į aplinką. |
| 63. naudoti nepralaidų pagrindą ir vidinį vietos drenažą; | - | Atitinka | Nerūšiuotos mišrios komunalinės atliekos bus laikomos uždaroje patalpoje. Visų patalpų kuriose laikomos atliekos ir komposto brandinimo stoginės grindys padengtos atsparia trinčiai ir agresyviai filtrato aplinkai danga su įrengtais filtrato surinkimo latakais. Teritorija padengta asfalto danga ir joje veikia paviršinių nuotekų surinkimo ir valymo sistema. |
| 64. mažinti įrenginio teritoriją ir kuo mažiau naudoti požeminius indus ir vamzdynus. | - | Neaktualu | Gamybinėse patalpose įrengti gamybinių nuotekų (filtrato) surinkimo latakai ir vamzdynai atsparūs filtrato agresyviai aplinkai. Gamybinės nuotekos (filtratas) kaupiamas sandariuose gelžbetoniniuose rezervuaruose po ventiliatorine. Įrenginio teritorija yra optimalaus ploto ir ją mažinti netikslinga. |

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**V. VANDENS IŠGAVIMAS**

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

Marijampolės MBA įrenginių vandens poreikiams užtikrinti pietiniame kairiajame teritorijos kampe įrengiamas geriamojo požeminio vandens gręžinys (koordinatės X=6044889,52; Y=468066,42). MBA įrenginių teritorijoje įrengiami vietiniai vandentiekio ir priešgaisriniai vandentiekio tinklai. Vandentiekio tinklų planas pateikiamas paraiškos **8 priede.**

Vanduo naudojamas buitiniams poreikiams (tualetai, dušai ir pan.). Numatomas darbuotojų skaičius - 1 pamaina - 30 žmonių. Numatomos vandens sąnaudos – vidutiniškai iki 7,5 m3/parą. Vandens sunaudojimui apskaityti ties įvadu į gamybinį pastatą sumontuotas vandens skaitiklis.

Apytakinės gamybinių nuotekų (filtrato) linijos gedimo ir remonto atveju (t.y. avariniu atveju) nenutrūkstamam atliekų biologinio apdorojimo procesui biotuneliuose užtikrinti – kompostuojamų atliekų drėkinimui bei biofiltro drėkinimui būtų naudojamas miesto vandentiekio vanduo - vidutiniškai iki 1,63 m3/parą. Bendras vandens poreikis buitiniams ir gamybiniams poreikiams sudarys vidutiniškai iki 9,13 m3/parą.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ**

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys**

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**11 lentelė. Tarša į aplinkos orą**

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

**18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.**

Skyrius nepildomas, nes Marijampolės MBA įrenginių veikla nepatenka į Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąrašą.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**18 lentelė. Planuojamų išleisti nuotekų užterštumas.**

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai.**

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA**

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**X. TRĘŠIMAS**

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

Skyrius nepildomas, nes Marijampolės AATCiš BSA pagaminto techninio komposto ir/arba stabilato nenaudos, o tik tieks BSA biologinio apdorojimo paslaugą. Visas pagamintas techninis kompostas ir stabilatas bus perduodamas Marijampolės nepavojingų atliekų sąvartyno perdengimui.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

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

Pagrindinė Marijampolės MBA įrenginių paskirtis – mažinti Marijampolės regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekius, iš mišrių komunalinių atliekų srauto maksimaliai atskiriant perdirbimui tinkamas antrines žaliavas ir pakuotės atliekas, perdirbimui netinkamas, tačiau energetinę vertę turinčias atliekas, biologiškai skaidžias atliekas (BSA). BSA priklausomai nuo poreikio bus stabilizuojama intensyvaus aerobinio apdorojimo įrenginiuose (biotuneliuose), pagaminant techninį kompostą arba gaunant stabilatą. Arba, priklausomai nuo poreikio, BSA atliekos gali būti apdorojamos biodžiovinimo būdu biotuneliuose, pagaminant žemos energetinės vertės degias atliekas.

Sumažėjus sąvartyne šalinamų atliekų srautui pailgės sąvartyno naudojimo laikas, reikės mažiau žemės plotų atliekoms laidoti, sumažės sąvartynų įrengimo ir priežiūros sąnaudos bei aplinkos tarša.

Marijampolės MBA įrenginiuose atliekos tvarkomos šiais būdais:

- **S5** - atliekų paruošimas naudoti ir šalinti apimantis šias išankstinio atliekų apdirbimo veiklas:

- **S502 –** rūšiavimas. Mišrių komunalinių atliekų mechaninis ir rankinis rūšiavimas; Tikslas **–** mišrių komunalinių atliekų paruošimas naudoti ir šalinti;

- **R12** - atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų. Tikslas – mišrių komunalinių atliekų apdorojimas (rūšiavimas, džiovinimas, suspaudimas) ketinant šias atliekas panaudoti R1–R11 būdais. Mišrių komunalinių atliekų rūšiavimas, iš mišrių komunalinių atliekų atskirtos BSA džiovinimas, atsitiktinai su mišriomis komunalinėmis atliekomis patekusių rūšiavimo procesą trikdančių stambiagabaričių atliekų atrūšiavimas priėmimo zonoje, atrūšiuotų atliekų frakcijų (antrinių žaliavų ir degių atliekų presavimas, pakavimas);

- **R3 –** organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus). Tikslas - biologiškai skaidžių atliekų kompostavimas biotuneliuose perdirbant atliekas į techninį kompostą ir/arba gaunant stabilatą

- **R13** (R1–R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas (išskyrus laikinąjį laikymą atliekų susidarymo vietoje iki jų surinkimo). Mišrių komunalinių atliekų ir atrūšiuotų atliekų frakcijų laikymas. Tikslas – sukaupti optimalų tvarkymui/išvežimui reikalingą atliekų kiekį.

- **D15 -** D1-D14 veiklomis šalinti skirtų atliekų laikymas. Tikslas – sukaupti optimalų tvarkymui/išvežimui reikalingą atliekų kiekį.

- **S4** – eksportas. Iš mišrių komunalinių atliekų srauto atskirtų perdirbimui tinkamų antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų eksportas.

Marijampolės MBA įrenginiuose iš bedro mišrių komunalinių atliekų srauto numatoma atskirti:

* juodųjų metalų;
* spalvotųjų metalų;
* perdirbimui tinkamų žaliavų ir pakuotės atliekų;
* iš antrinių žaliavų, netinkamų perdirbimui pagaminti šiluminės vertės degias atliekas ;
* iš biodžiovinimo būdu apdorotų BSA pagaminti žemos energetinės vertės degias atliekas arba
* iš kompostavimo būdu apdorotų BSA pagaminti techninį kompostą, kurio statinis respiracinis rodiklis mažiau nei 10 mgO2/g sausos medžiagos.

Atliekos susidarys:

* atliekų mechaninio biologinio apdorojimo proceso metu (rūšiavimo liekanos, mineralinės medžiagos, techninis kompostas, stabilatas);
* ūkinės veiklos metu (įrengimų, patalpų priežiūros ir eksploatacijos) (žr. 23 lentelę).

Techninis kompostas, stabilatas, degios atliekos, rūšiavimo liekanos ir mineralinės medžiagos bus perduodamos į kitus MAATC įrenginius ar atliekas tvarkančias įmones.

Už atrūšiuotų naudojimui tinkamų atliekų (antrinių žaliavų) realizaciją atsakinga Marijampolės AATC

Į Marijampolės MBA įrenginius priimamos Marijampolės regiono mišrios komunalinės atliekos ir apdorojimui tinkamos atliekos iš Marijampolės regione veiklą vykdančių juridinių asmenų, kurias pagal TIPK leidimą MAATC gali priimti šalinimui į Marijampolės regiono nepavojingų atliekų sąvartyną. Apdorojimui tinkamos atliekos nukreipiamos į Marijampolės MBA įrenginių teritoriją. Atliekas į Marijampolės MBA įrenginius gali pristatyti tik sutartis su MAATC turintys vežėjai arba sutartis su MAATC turintys juridiniai asmenys (atliekų gamintojai).

Įrenginių paskirtis – mažinti Marijampolės regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekius, iš mišrių komunalinių atliekų srauto maksimaliai atskiriant perdirbimui tinkamas antrines žaliavas ir pakuotės atliekas, perdirbimui netinkamas, tačiau energetinę vertę turinčias atliekas (gaunant– degias atliekas), biologiškai skaidžias atliekas (BSA).

Po mechaninio rūšiavimo atskirta BSA frakcija gali būti apdorojama vienu iš šių biologinio apdorojimo būdų: aerobinio kompostavimo arba biodžiovinimo. Vienu metu bus vykdomas arba BSA kompostavimas arba biodžiovinimas. Kompostavimo metu iš BSA atliekų gaunamas techninis kompostas ir/arba stabilatas. Techninį kompostą galima panaudoti pažeistų teritorijų rekultyvacijai (pvz. karjerų, kelių sankasų, neeksploatuojamų durpynų), kurios vėliau nebus naudojamos maistui skirtų augalų auginimui. Techninis kompostas turi atitikti 2012 m. rugsėjo 26 d. LR aplinkos ministro įsakyme Nr. D1-778 „Dėl reikalavimų techninio komposto, techninio raugo ir stabilato kokybei ir naudojimui patvirtinimo“ nustatytus parametrus techniniam kompostui. Stabilatas bus naudojamas Marijampolės regiono nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų perdengimui ir/ar sąvartyno kaupų uždengimui.

Biodžiovinimo metu iš BSA atliekų gaunamas žemos energetinės vertės (≥6 MJ/kg) degios atliekos. Jos gali būti naudojamos atliekas deginančiose jėgainėse pakeičiant iškastinį kurą.

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

**24.1 Nepavojingos atliekos**

**23 lentelė. Numatomos naudoti nepavojingosios atliekos**

Įrenginio pavadinimas Marijampolės regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Numatomos naudoti atliekos | | | | | Atliekų naudojimo veikla | | | | Planuojamas tolimesnis atliekų apddorojimas | |
| Kodas | Pavadinimas | | Patikslintas apibūdinimas | Atliekos naudojimo kodas (R1-R11) | | | Projektinis įrenginio našumas, t/m. | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | | | 5 | | 6 | |
| 20 03 01 | Mišrios komunalinės atliekos | | Mišrios komunalinės atliekos | R11 | | | 65 000 | | **S5** atliekų paruošimas naudoti ir šalinti apimantis šias išankstinio atliekų apdirbimo veiklas:  **S502** rūšiavimas,  **S504** suspaudimas;  **S509** – atskyrimas;  **R12** - atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų (rūšiavimas, suspaudimas));  **R13** - naudoti skirtų atliekų laikymas. | |
| 20 01 01 | popierius ir kartonas | | popierius netinkamas perdirbimui (iš kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų konteinerių) |
| 20 01 02 | stiklas | | stiklas |
| 20 01 10 | drabužiai | | drabužiai |
| 20 01 11 | tekstilės gaminiai | | tekstilės gaminiai |
| 20 01 38 | mediena, nenurodyta 20 01 37 | | mediena, nenurodyta 20 01 37 |
| 20 01 39 | plastikai | | Plastikas netinkamas perdirbimui (iš kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų konteinerių) |
| 20 01 99 | Kitaip neapibrėžtos frakcijos | | Atliekos iš individualių gyvenamųjų namų antrinių žaliavų rūšiavimo konteinerių |
| 20 02 03 | kitos biologiškai nesuyrančios atliekos | | kitos biologiškai nesuyrančios atliekos |
| 20 03 02 | turgaviečių atliekos | | turgaviečių atliekos |
| 20 03 07 | Didelių gabaritų atliekos | | didžiosios atliekos |
| 20 03 99 | kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | | kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos |
| 02 03 04 | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti | | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti |
| 02 06 01 | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti | | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti |
| 02 07 01 | žaliavų plovimo, valymo ir mechaninio smulkinimo atliekos | | žaliavų plovimo, valymo ir mechaninio smulkinimo atliekos |
| 02 07 04 | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti | | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti |
| 03 01 05 | pjuvenos, drožlės, skiedros, mediena, medienos drožlių plokštės ir fanera, nenurodyti 03 01 04 | | pjuvenos, drožlės, skiedros, mediena, medienos drožlių plokštės ir fanera, nenurodyti 03 01 04 |
| 04 02 09 | sudėtinių medžiagų (impregnuoti tekstilės gaminiai, elastomerai, termoplastikai) atliekos | | sudėtinių medžiagų (impregnuoti tekstilės gaminiai, elastomerai, termoplastikai) atliekos |
| 04 02 15 | apdailos atliekos, nenurodytos 04 02 14 | | apdailos atliekos, nenurodytos 04 02 14 |
| 04 02 21 | neperdirbto tekstilės pluošto atliekos | | neperdirbto tekstilės pluošto atliekos |
| 04 02 22 | perdirbto tekstilės pluošto atliekos | | perdirbto tekstilės pluošto atliekos |
| 07 02 13 | plastikų atliekos | | plastikų atliekos |
| 10 11 03 | stiklo pluošto medžiagų atliekos | | stiklo pluošto medžiagų atliekos |
| 12 01 05 | plastiko drožlės ir nuopjovos | | plastiko drožlės ir nuopjovos |
| 12 01 13 | suvirinimo atliekos | | suvirinimo atliekos |
| 12 01 21 | naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos, nenurodytos 12 01 20 | | naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos, nenurodytos 12 01 20 |
| 15 01 01 | popieriaus ir kartono pakuotės | | popieriaus ir kartono pakuotės |
| 15 01 02 | plastikinės (kartu su PET) pakuotės | | plastikinės (kartu su PET) pakuotės |
| 15 01 04 | metalinės pakuotės | | metalinės pakuotės |
| 15 01 05 | kombinuotos pakuotės | | kombinuotos pakuotės |
| 15 01 06 | mišrios pakuotės | | mišrios pakuotės |
| 15 01 07 | stiklo pakuotės | | stiklo pakuotės |
| 15 01 09 | pakuotės iš tekstilės | | pakuotės iš tekstilės |
| 15 02 03 | absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02 | | absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02 |
| 16 01 19 | plastikai | | plastikai |
| 16 01 20 | stiklas | | stiklas |
| 17 02 01 | medis | | medis |
| 17 02 02 | stiklas | | stiklas |
| 17 02 03 | plastikas | | plastikas |
| 18 01 04 | atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (pvz., tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai, vienkartiniai drabužiai, vystyklai) | | atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (pvz., tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai, vienkartiniai drabužiai, vystyklai) |
| 19 08 01 | rūšiavimo atliekos | | rūšiavimo atliekos |
| 19 08 02 | smėliagaudžių atliekos | | smėliagaudžių atliekos |
| 19 12 01 | popierius ir kartonas | | netinkamas perdirbimui popierius ir kartonas (iš rūšiavimo įrenginių) |
| 19 12 04 | plastikai ir guma | | plastikai ir guma |
| 19 12 08 | tekstilės dirbiniai | | tekstilės dirbiniai |
| 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 |
| **Bioskaidžių atliekų apdorojimo biotuneliai** | | | | | | | | | | |
| 19 12 12 | | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | Nekompostuotos biologiškai skaidžios atliekos (<80 mm) | | | R11 | | 23400 | | **R3-** organinių medžiagų,nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus) - **BSA kompostavimas;**  **R12** - atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų -**BSA biodžiovinimas;** |

**Pastaba:**

BSA kompostavimo metu susidarys techninis kompostas ir / arba stabilatas. Numatomi atliekų svorio nuostoliai (nugaravimas ir filtratas) sudarys apie 2795 tonos (4,3 proc.) nuo bendro priimamų atliekų svorio. Filtratas yra panaudojamas biotuneliuose kompostuojamų BSA ir aikštelėje brandinamo komposto drėkinimui.

BSA biodžiovinimo metu susidarys degios atliekos (19 12 10). Numatomi atliekų svorio nuostoliai (nugaravimas ir filtratas) sudarys apie 7020 tonų (10,8 proc.) nuo bendro priimamų atliekų svorio. Sukauptas filtratas bus išvežamas į nuotekų valymo įmones.

**24 lentelė. Numatomos šalinti atliekas**

Pareiškiamos veiklos metu numatoma rūšiuoti mišrias komunalines atliekas. Išrūšiuotos mišrios komunalinės atliekos, kurios bus netinkamos tolimesniam naudojimui ar nesant galimybei šių atliekų rūšiuoti ar toliau tvarkyti, jos bus šalinamos Marijampolės regiono nepavojingųjų atliekų sąvartyne. Marijampolės AATC atliekų šalinimui turi Marijampolės RAAD 2015 m. išduotą TIPK leidimą. Visa informacija apie šalinamas atliekas ir jų kiekius pateikta Marijampolės regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno TIPK leidime. Kadangi dalis atliekų bus šalinama sąvartyne, t.y. komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo patalpoje jos gali būti laikomos, o šalinimui bus perduodamos Marijampolės AATC, kuris atliekų šalinimui Marijampolės regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne turi kitą TIPK leidimą, todėl šioje paraiškoje informacija apie šalinamas atliekas netiekiama ir 24 lentelė nepildoma.

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

Įrenginio pavadinimas Marijampolės regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai **komunalinių atliekų mechaninis biologinis apdorojimas (18,42 t/val., 14 val. / parą, 258 t/ parą, 65 000 tonų / metus)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Numatomas paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos | | | Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas apibūdinimas | Atliekų tvarkymo būdas | Projektinis pajėgumas t/m.. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 12 01 | Popierius ir kartonas | Popierius ir kartonas | S5, R1, R3, R12 | 2600 |
| 15 01 01 | popieriaus ir kartono pakuotės | popieriaus ir kartono pakuotės |
| 19 12 02 | Juodieji metalai | Juodieji metalai | R4, R12 | 690 |
| 15 01 04 | metalinės pakuotės | metalinės pakuotės |
| 19 12 03 | Spalvotieji metalai | Spalvotieji metalai |
| 19 12 04 | Plastikai ir guma | Plastikai | S5, R1, R3, R12, D1 | 2400 |
| 15 01 02 | plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės |
| 15 01 05 | Kombinuotosios pakuotės | Kombinuotosios pakuotės | S5, R1, R3, R12, D1 | 200 |
| 19 12 05 | Stiklas | Stiklas | S5, R4, R12 | 610 |
| 15 01 07 | stiklo pakuotės | stiklo pakuotės |
| 19 12 10 | Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | degios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | R1, R12, R3, R5 | 22815 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | Nekompostuotos biologiškai skaidžios atliekos (<80 mm) | R1, R3, R12, S5 | 23400 |
| 19 12 09 | Mineralinės medžiagos (pvz. smėlis, akmenys, žemė) | smėlis, akmenys, žemė, smulkios bioskaidžios atliekos bei priemaišos | D1, R10, R3 | 2985 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11 | Rūšiavimo proceso liekanos | D1 | 9000 |
| 20 03 07 | Didelių gabaritų atliekos | Didžiosios atliekos, atskiriamos priėmimo zonoje | S5, R12, D1 | 300 |
| 20 01 36 | Nenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | Nenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | S5, R12, R3, R4, R5, D1 |
| 20 03 99 | Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | Kitos atsitiktinai  patekusios  nepavojingosios atliekos netinkamos rūšiavimui | S5, R12, D1 |
|  |  |  |  | **Viso: 65000** |
| **0-80 mm biologiškai skaidžių atliekų biologinis apdorojimas biotuneliuose (23400\* tonų / metus)** | | | | |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | Netinkamos naudoti atliekos (atsijos) (frakcija 15-80 mm) (**BSA po kompostavimo biotuneliuose)** | D1 | 1989 |
| 19 12 10 | degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | žemos energetinės vertės degiosios atliekos **(BSA po džiovinimo biotuneliuose)** | R1, R12, R3, R5 | 21060 |
|  | | | | |
| **Atliekos susidarančios ūkinės veiklos metu (įrengimų, patalpų priežiūra ir eksploatacija)** | | | | |
| 20 03 01 | Mišrios komunalinės atliekos | Mišrios komunalinės atliekos | S5, R12 | 3 |
| 16 01 03 | Naudotos padangos | Naudotos padangos | R1, R3, R12 | 0,5 |
| 20 01 36 | Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | S5, R12, R4, R5 | 0,5 |
| 10 01 03 | Lakieji durpių ir neapdorotos medienos pelenai | medienos atliekos | D1 | 120 |

**Pastaba:**

\*į biotunelius paduodamos mechaninio apdorojimo grandyje atskirtos BSA (19 12 12) 23400 t/m. Džiovinimo arba kompostavimo proceso metu biotuneliuose generuojama šiluma, kuri leidžia išgarinti apdorojamos medžiagos drėgmę. Drėgmė pašalinama kartu su proceso oru, kuris palieka biotunelius aukštesnės temperatūros nei aplinkos oras. Atliekų svorio nuostoliai (nugaravimas ir filtratas) gali sudaryti nuo 10 iki 30 proc. Priimamas konservatyviausias variantas, t.y. numatomi atliekų svorio nuostoliai (nugaravimas ir filtratas) sudarys 10 proc., 2340 t. nuo į biotunelius patenkančio svorio.

**26 lentelė. Numatomas laikyti atliekų kiekis**

# Lentelėje pateikiami Marijampolės MBA rūšiavimo įrenginiuose numatomi laikyti atliekų kiekiai (R13 - “naudoti skirtų atliekų laikymas”, D15 – “šalinti skirtų atliekų laikymas”).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Atliekos | | | Naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų laikymas | | Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas |
| Kodas | Atliekos pavadinimas | Patikslintas apibūdinimas | Laikymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15 | Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarančių atliekų kiekis, t |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
| **Numatomi laikyti atliekų kiekiai, kurie bus tiekiami į komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginius** | | | | |  |
| 20 03 01 | Mišrios komunalinės atliekos | Mišrios komunalinės atliekos | R13 ir D15 | 774 | **S5** atliekų paruošimas naudoti ir šalinti apimantis šias išankstinio atliekų apdirbimo veiklas:  **S502** rūšiavimas,  **S504** suspaudimas;  **S509** – atskyrimas;  **R12** - atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų (rūšiavimas, suspaudimas)); |
| 20 01 01 | popierius ir kartonas | popierius netinkamas perdirbimui (iš kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų konteinerių) |
| 20 01 02 | stiklas | stiklas |
| 20 01 10 | drabužiai | drabužiai |
| 20 01 11 | tekstilės gaminiai | tekstilės gaminiai |
| 20 01 38 | mediena, nenurodyta 20 01 37 | mediena, nenurodyta 20 01 37 |
| 20 01 39 | plastikai | Plastikas netinkamas perdirbimui (iš kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų konteinerių) |
| 20 01 99 | Kitaip neapibrėžtos frakcijos | Atliekos iš individualių gyvenamųjų namų antrinių žaliavų rūšiavimo konteinerių |
| 20 02 03 | kitos biologiškai nesuyrančios atliekos | kitos biologiškai nesuyrančios atliekos |
| 20 03 02 | turgaviečių atliekos | turgaviečių atliekos |
| 20 03 07 | Didelių gabaritų atliekos | didžiosios atliekos |
| 20 03 99 | kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos |
| 02 03 04 | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti |
| 02 06 01 | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti |
| 02 07 01 | žaliavų plovimo, valymo ir mechaninio smulkinimo atliekos | žaliavų plovimo, valymo ir mechaninio smulkinimo atliekos |
| 02 07 04 | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti | medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti |
| 03 01 05 | pjuvenos, drožlės, skiedros, mediena, medienos drožlių plokštės ir fanera, nenurodyti 03 01 04 | pjuvenos, drožlės, skiedros, mediena, medienos drožlių plokštės ir fanera, nenurodyti 03 01 04 |
| 04 02 09 | sudėtinių medžiagų (impregnuoti tekstilės gaminiai, elastomerai, termoplastikai) atliekos | sudėtinių medžiagų (impregnuoti tekstilės gaminiai, elastomerai, termoplastikai) atliekos |
| 04 02 15 | apdailos atliekos, nenurodytos 04 02 14 | apdailos atliekos, nenurodytos 04 02 14 |
| 04 02 21 | neperdirbto tekstilės pluošto atliekos | neperdirbto tekstilės pluošto atliekos |
| 04 02 22 | perdirbto tekstilės pluošto atliekos | perdirbto tekstilės pluošto atliekos |
| 07 02 13 | plastikų atliekos | plastikų atliekos |
| 10 11 03 | stiklo pluošto medžiagų atliekos | stiklo pluošto medžiagų atliekos |
| 12 01 05 | plastiko drožlės ir nuopjovos | plastiko drožlės ir nuopjovos |
| 12 01 13 | suvirinimo atliekos | suvirinimo atliekos |
| 12 01 21 | naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos, nenurodytos 12 01 20 | naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos, nenurodytos 12 01 20 |
| 15 01 01 | popieriaus ir kartono pakuotės | popieriaus ir kartono pakuotės |
| 15 01 02 | plastikinės (kartu su PET) pakuotės | plastikinės (kartu su PET) pakuotės |
| 15 01 04 | metalinės pakuotės | metalinės pakuotės |
| 15 01 05 | kombinuotos pakuotės | kombinuotos pakuotės |
| 15 01 06 | mišrios pakuotės | mišrios pakuotės |
| 15 01 07 | stiklo pakuotės | stiklo pakuotės |
| 15 01 09 | pakuotės iš tekstilės | pakuotės iš tekstilės |
| 15 02 03 | absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02 | absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02 |
| 16 01 19 | plastikai | plastikai |
| 16 01 20 | stiklas | stiklas |
| 17 02 01 | medis | medis |
| 17 02 02 | stiklas | stiklas |
| 17 02 03 | plastikas | plastikas |
| 18 01 04 | atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (pvz., tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai, vienkartiniai drabužiai, vystyklai) | atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (pvz., tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai, vienkartiniai drabužiai, vystyklai) |
| 19 08 01 | rūšiavimo atliekos | rūšiavimo atliekos |
| 19 08 02 | smėliagaudžių atliekos | smėliagaudžių atliekos |
| 19 12 01 | popierius ir kartonas | netinkamas perdirbimui popierius ir kartonas (iš rūšiavimo įrenginių) |
| 19 12 04 | plastikai ir guma | plastikai ir guma |
| 19 12 08 | tekstilės dirbiniai | tekstilės dirbiniai |
| 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 |
|  |  |  |  | Viso: 774 |  |
| **Numatomi laikyti atliekų kiekiai, susidarantys atliekų mechaninio biologinio apdorojimo metu** | | | | |  |
| 19 12 01 | Popierius ir kartonas | Popierius ir kartonas | R13 ir D15 | 400 | S5, R1, R3, R12 |
| 15 01 01 | popieriaus ir kartono pakuotės | popieriaus ir kartono pakuotės |
| 19 12 02 | Juodieji metalai | Juodieji metalai | 100 | R4, R12 |
| 15 01 04 | metalinės pakuotės | metalinės pakuotės |
| 19 12 03 | Spalvotieji metalai | Spalvotieji metalai |
| 19 12 04 | Plastikai ir guma | Plastikai | 600 | S5, R1, R3, R12, D1 |
| 15 01 02 | plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės |
| 15 01 05 | Kombinuotosios pakuotės | Kombinuotosios pakuotės |
| 19 12 05 | Stiklas | Stiklas | 50 | S5, R4, R12 |
| 15 01 07 | stiklo pakuotės | stiklo pakuotės |
| 19 12 10 | Degiosios atiekos (iš atliekų gautas kuras) | Degiosios atiekos (iš atliekų gautas kuras) | 7300 | R1, R12, R3, R5 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius) nenurodytos 19 12 11 | <80 mm biologiškai skaidžios atliekos (BSA) | 200\* | D1 |
| 19 12 09 | Mineralinės medžiagos | smėlis, akmenys, žemė, smulkios bioskaidžios atliekos bei priemaišos | 350 | D1, R10, R3 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11 | Rūšiavimo proceso liekanos | 100 | D1 |
| 20 03 07 | Didelių gabaritų atliekos | Didžiosios atliekos, atskiriamos priėmimo zonoje | 70 | D5, R12, D1 |
| 20 01 36 | Nenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | Nenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | 50 | S5, R12, R3, R4, R5, D1 |
| 20 03 99 | Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | Kitos atsitiktinai patekusios nepavojingosios atliekos netinkamos rūšiavimui | 30 | D5, R12, D1 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius) nenurodytos 19 12 11 | 15-80 mm atsijos, kurio statinis kvėpavimo indeksas < 10 mg O2/g s.m.atskirtos iš stabilizuotos BSA frakcijos po brandinimo |  | 150 | D1 |
| Viso: | | |  | **9400** |  |
| **Atliekos susidarančios ūkinės veiklos metu (įrenginių, patalpų priežiūra ir eksploatacija)** | | |  |  |
| 20 03 01 | Mišrios komunalinės atliekos | Mišrios komunalinės atliekos | 0,3 | S5, R12 |
| 16 01 03 | Naudotos padangos | Naudotos padangos | 0,25 | R,1 R3, R12 |
| 20 01 36 | Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | 0,5 | S5, R12, R4, R5 |
| 10 01 03 | Lakieji durpių ir neapdorotos medienos pelenai | medienos atliekos (biofiltrą užpildančios medžiagos keitimas) | 20 | D1 |

**\*** atliekos nesandėliuojamos. Atliekos kraunamos į biotunelius. Vykdomas stabilizavimas.

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

**Nepildoma, nes** įmonė, kurios ne atliekų tvarkymo metu nepavojingąsias atliekas jų susidarymo vietoje nelaiko ilgiau kaip vienerius metus iki surinkimo (S8)

**24.2 Pavojingos atliekos**

**28. lentelė. Numatoma naudoti pavojingas atliekas.**

Nepildoma, nes neumatoma naudoti pavojingas atliekas.

**29. lentelė. Numatoma šalinti nepavojingas atleikas**

**Nepildoma, nes neumatoma naudoti pavojingas atliekas.**

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

**Atliekos susidarančios ūkinės veiklos metu (įrenginių, patalpų priežiūra ir eksploatacija)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pavojingųjų  atliekų technologinio srauto žymėjimas | Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas | Atliekos kodas | Atliekos pavadinimas | Patikslintas atliekos pavadinimas | Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti | |
| Atliekos paruošimo naudoti ir (ar) šalinti veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5) | Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| TS-02 | Alyvų atliekos | 13 02 08\* | Kita variklio, pavarų  dėžės ir tepalinė alyva | Tepalų ir alyvos atliekos | R12 S5 | 0,6 |
| 13 01 11\* | Sintetinė alyva hidraulinėms sistemoms | Tepalų ir alyvos atliekos | R12 S5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| TS-03 | Naftos produktais užteršti dumblai, gruntai ir atliekos | 15 02 02\* | Absorbentai, filtrų  medžiagos, pašluostės,  apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis | Absorbentai, filtrų  medžiagos, pašluostės,  apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis | R12 S5 | 0,3 |
| 13 05 08\* | Žvyro gaudyklės ir  naftos produktų / vandens separatorių atliekų mišiniai | Naftos atskirtuvo turinys (dumblas ir tepaluotas vanduo) | R12 S5 | 0,6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| TS-06 | Baterijų ir akumuliatorių atliekos | 16 06 01\* | Švino akumuliatoriai | Švino akumuliatoriai | R12 S5 | 0,25 |
| 16 06 02\* | Nikelio – kadmio  akumuliatoriai | Nikelio – kadmio  akumuliatoriai | R12 S5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| TS-13 | Atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | 20 01 21\* | Dienos šviesos lempos, kuriuose yra gyvsidabrio | Dienos šviesos lempos, kuriuose yra gyvsidabrio | R12 S5 | 0,006 |

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

**Atliekos susidarančios ūkinės veiklos metu (įrenginių, patalpų priežiūra ir eksploatacija)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pavojingųjų atliekų technologinio srauto žymėjimas | Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas | Atliekos kodas | Atliekos pavadinimas | Patikslintas atliekos pavadinimas | Naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų laikymas | | Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas |
| Laikymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15) | Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarančių atliekų, kiekis, t |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| TS-02 | Alyvų atliekos | 13 02 08\* | Kita variklio, pavarų  dėžės ir tepalinė alyva | Tepalų ir alyvos atliekos | R13 | 0,4 | R1, R3, R9 |
| 13 01 11\* | Sintetinė alyva hidraulinėms sistemoms | Tepalų ir alyvos atliekos | R13 | R4, R12 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| TS-03 | Naftos produktais užteršti dumblai, gruntai ir atliekos | 15 02 02\* | Absorbentai, filtrų  medžiagos, pašluostės,  apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis | Absorbentai, filtrų  medžiagos, pašluostės,  apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis | R13 | 0,125 | D10 |
| 13 05 08\* | Žvyro gaudyklės ir  naftos produktų / vandens separatorių atliekų mišiniai | Naftos atskirtuvo turinys (dumblas ir tepaluotas vanduo) | R13 | 0,3 | D8, D9 |
| TS-06 | Baterijų ir akumuliatorių atliekos | 16 06 01\* | Švino akumuliatoriai | Švino akumuliatoriai | R13 | 0,15 | S5, R12, R4, R5 |
| 16 06 02\* | Nikelio – kadmio  akumuliatoriai | Nikelio – kadmio  akumuliatoriai | R13 |
| TS-13 | Atliekos, kuriose yra gyvsidabrio | 20 01 21\* | Dienos šviesos lempos, kuriuose yra gyvsidabrio | Dienos šviesos lempos, kuriuose yra gyvsidabrio | R13 | 0,0025 | R12, S5 |

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

Nepildoma, nes atliekos nebus laikomos ilgiau nei 6 mėn. jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8).

**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**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=207966)**; 2005, Nr. 147-566; 2006, Nr.** [**135-5116**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=288765)***;* 2008, Nr.** [**111-4253**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=327684)**; 2010, Nr.** [**121-6185**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=383042)**; 2013, Nr.** [**42-2082**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=447044)**), 8, 81 punktuose.**

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**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**](http://www3.lrs.lt/pls/inter/dokpaieska.showdoc_l?p_id=112711)**), 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.**

Visa informacija apie atliekų sąvartyno įrengimą, eksploatavimą, uždarymą ir priežiūrą po uždarymo pateikta Marijampolės regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno galiojančiame TIPK leidime, todėl šioje paraiškoje informacija neteikiama.

**XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ**

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**28. Triukšmo mažinimo priemonės.**

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

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

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**XIII. Aplinkosaugos veiksmų planas**

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.

**28 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas**

Kadangi informacija, kuri, lyginant su paraiška, pagal kurią 2018 m. kovo 12 d. buvo pakeistas TIPK leidimas Nr. T-M.3-1/2015, nesikeitė, tai šis punktas nepildomas.