**PARAIŠKA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI GAUTI (PAKEISTI)**

[ 3] [ 0] [2 ] [ 8] [0 ] [ 5] [ 5] [7 ] [ 8]

(Juridinio asmens kodas)

UAB „NEG Recycling“, A. Mickevičiaus g. 7A, LT-08119 Vilnius, tel. +370 640 55749, info@negrecycling.lt.

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

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

Šiaulių regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai, Jurgeliškių k. 9, Šiaulių kaimiškoji sen., Šiaulių raj. sav.

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

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Laura Dargytė, tel. +370 67542272, el. paštas: laura@dokus.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.**

Informacija nesikeičia.

1. **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.**

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

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

Už aplinkos apsaugą įmonėje atsakingas UAB „NEG Recycling" direktorius Mindaugas Venskus. Gali būti įdarbintas ir įsakymu 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.**

Informacija nesikeičia.

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

Pagrindinė Šiaulių MBA įrenginių paskirtis - iš mišrių komunalinių atliekų srauto atskirti biologiškai skaidžias atliekas (BSA) bei mišinius iš perdirbimui tinkamų ir perdirbimui netinkamų, tačiau turinčių energetinę vertę, antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų tuo prisidedant prie Šiaulių regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekio mažinimo. Planuojama, kad Šiaulių MBA įrenginiai atskirs iki 60% juodųjų metalų, esančių mišrių komunalinių atliekų sraute.

Pagrindinė Šiaulių MBA įrenginiuose vykdoma veikla:

* Šiaulių RATC svėrimo centre pasvertų atliekų priėmimas ir patikrinimas;
* Priėmimo patalpoje atskiriamos netinkamos rūšiavimui atliekos, stiklas, plastikas ir metalas.
* maišų su atliekomis atidarymas;
* dvimačių medžiagų, trimačių medžiagų ir organinių frakcijų rūšiavimas;
* mechaninis rūšiavimas (BSA frakcijos atskyrimas, juodųjų metalų atskyrimas);
* rankinis rūšiavimas - antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų tinkamų perdirbimui atskyrimas ( spalvotųjų metalų, įvairių rūšių plastiko, popieriaus ir kartono, tetrapak), antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, bet turinčių energetinę vertę atskyrimas ( degių atliekų atskyrimas);
* biologinis atliekų apdorojimas;
* perkolatoir/arbagamybiniųnuotekųdalinisvalymas.

Vadovaujantis Valstybiniu atliekų tvarkymo 2014–2020 metų planu,skatinant perdirbti ir naudoti atliekas, taikant ekonomines priemones, Šiaulių MBA įrenginiuose numatoma galimybė nuo 2018 m. priimti maisto / virtuvės atliekas, kadangi yra įrengti pakankami biologiniai pajėgumai šioms maisto / virtuvės atliekoms apdoroti.

Taip pat Šiaulių MBA įrenginiuose bus vykdomas:

* atliekų apdorojimo metu atskirtų atliekų frakcijų laikinasis laikymas patalpų viduje (krūvose ant grindinio, konteineriuose), kiemo teritorijoje (konteineriuose), kompostavimo stoginėje (krūvose ant grindinio, konteineriuose);
* oro iš gamyklos pastato valymas 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 ir buitinių nuotekų išvežimas į UAB „Šiaulių vandenys" Šiaulių miesto nuotekų valymo įrenginiusarba valomos konteinerinio išpildymo valymo įrenginiuose;
* paviršinių (lietaus) nuotekų valymas naftos produktų skirtuvuose ir valytų paviršinių nuotekų išleidimas į melioracijos griovį, sklypo teritorijoje.

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

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Įrenginio pavadinimas | Įrenginyje planuojamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą ir kita tiesiogiai susijusi veikla |
| 1 | 2 |
| Šiaulių regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai, Jurgeliškių k. 9, Šiaulių kaimiškoji sen. Šiaulių r. | 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. |
|  |  |
|  |  |

Šiaulių MBA įrenginiuose planuojama vykdyti atliekų mechaninį ir biologinį apdorojimą. Mišrios komunalinės atliekos ir apdorojimui tinkamos atliekos iš juridinių asmenų, kurias pagal TIPK leidimą Šiaulių RATC gali priimti šalinimui į Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyną, pirmiausia nukreipiamos į Šiaulių MBA įrenginių teritoriją. Atliekas apdorojimui į Šiaulių MBA įrenginius gali pristatyti tik sutartis su Šiaulių RATC turintys vežėjai arba sutartis su Šiaulių RATC turintys juridiniai asmenys (atliekų gamintojai). Atliekos pristatomos atliekų vežėjų transportu. Apdorojimo metu iš mišrių komunalinių atliekų srauto numatoma atskirti biologiškai skaidžias atliekas (BSA) bei mišinius iš perdirbimui tinkamų ir perdirbimui netinkamų, tačiau turinčių energetinę vertę, antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų tuo prisidedant prie Šiaulių regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekio mažinimo.

Po mechaninio rūšiavimo atskirta BSA frakcija, priklausomai nuo Užsakovo (Šiaulių RATC) poreikių, apdorojama vienu iš šių biologinio apdorojimo būdų: aerobinio kompostavimo arba biodžiovinimo. Vienu metu bus vykdomas arba BSA kompostavimas arba biodžiovinimas.

Taip pat numatyta galimybė nuo 2018 m. priimti maisto / virtuvės atliekas, kadangi yra įrengti pakankami biologiniai pajėgumai šioms maisto / virtuvės atliekoms apdoroti.

Kompostavimo metu iš BSA atliekų gaunamas techninis kompostas. Tokį 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. Neatitinkantis minėtų kokybės reikalavimų techninis kompostas bus naudojamas Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų perdengimui ir/ar sąvartyno kaupų uždengimui.

Biodžiovinimo metu iš BSA atliekų gaunamas žemos energetinės vertės (>6 MJ/kg) kietas atgautas kuras (KAK)).

Taip pat Šiaulių MBA įrenginiuose bus vykdomas:

* atliekų apdorojimo metu atskirtų atliekų frakcijų laikinasis laikymas patalpų viduje (krūvose ant grindinio, konteineriuose), kiemo teritorijoje (konteineriuose), kompostavimo stoginėje (krūvose ant grindinio, konteineriuose);
* oro iš gamyklos pastato valymas 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 ir buitinių nuotekų išvežimas į UAB „Šiaulių vandenys" Šiaulių miesto nuotekų valymo įrenginius arba valomos konteinerinio išpildymo valymo įrenginiuose;
* paviršinių (lietaus) nuotekų valymas naftos produktų skirtuvuose ir valytų paviršinių nuotekų išleidimas į melioracijos griovį, sklypo teritorijoje.

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

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

**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 Šiaulių MBA įrenginių paskirtis - iš mišrių komunalinių atliekų srauto atskirti biologiškai skaidžias atliekas (BSA) bei mišinius iš perdirbimui tinkamų ir perdirbimui netinkamų, tačiau turinčių energetinę vertę, antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų tuo prisidedant prie Šiaulių regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekio mažinimo.

Visas Šiaulių MBA sklypo plotas sudaro 1,13 ha.

Įvažiavimas į Šiaulių MBA įrenginių teritoriją organizuojamas 2 esamais keliais: asfaltuotu žvyruotu ir atskiru įvažiavimu tiesiai į brandinimo aikštelę iš bendro naudojimo sąvartyno asfaltuoto kelio. Pastarasis taip pat bus naudojamas atliekų išvežimui iš sąvartyno teritorijos.

Patekimui į brandinimo aikštelę 2 įvažiavimai. Biotuneliuose intensyviai aerobiniu būdu apdorotos BSA išvežamos tolesniam brandinimui į brandinimo aikštelę/stoginę. Antras įvažiavimas į brandinimo aikštelę/stoginę iš bendro naudojimo asfaltuoto sąvartyno kelio ir naudojamas galutinį produktą išvežti iš sąvartyno teritorijos.

Šiaulių MBA statiniai ir įrenginiai:

1. MBA įrenginių pastato plotas - 6001 m2. Pastatą sudaro šios patalpos:

1. priėmimo patalpa (1142 m2);
2. rūšiavimo patalpa (494 m );
3. BSA rūšiavimo - paskirstymo patalpa (1018 m2);
4. biologinio apdorojimo patalpos (7 biotuneliai po 209,5 m2 =1467 m2 );
5. buitinės - administracinės patalpos;
6. Techninio aptarnavimo patalpos (įrangos valdymo patalpa, ventiliatorinė, elektros skydinė);
7. Biofiltras (549 m2);
8. Komposto brandinimo stoginė (5304 m2 ) - skirta saugoti 8 savaičių gamyklos biologinių atliekų produkciją - techninį kompostą.
9. Priešgaisrinis rezervuaras.

Komposto brandinimo aikštelė iš surenkamų gelžbetoninių kolonų ir metalinių santvarų karkaso. Stogo danga - profiliuoti skardos lakštai. Aikštelė be sienų ir atitvarų. Įrengti 2 įvažiavimai į aikštelę. Aikštelės grindys iš asfaltbetonio, suformuojant nuolydį link aikštelės kraštų. Aikštelės perimetru įrengtas nuotekų latakas.

Pagrindinė Šiaulių MBA įrenginiuose vykdoma veikla:

- Šiaulių RATC svėrimo centre pasvertų atliekų priėmimas ir patikrinimas;

* maišų su atliekomis atidarymas;
* dvimačių medžiagų, trimačių medžiagų ir organinių frakcijų rūšiavimas;
* 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);
* biologinis atliekų apdorojimas.

Šiaulių MBA įrenginių teritorijoje išskiriamos šios atliekų tvarkymo zonos:

1. Pasvertų atliekų priėmimo zona (atliekų priėmimo patalpoje);
2. Atrūšiuotų netinkamų mechaniniam apdorojimui atliekų laikinojo laikymo zona (atliekų priėmimo patalpoje);
3. Atliekų mechaninio rūšiavimo patalpa;
4. BSA rūšiavimo patalpa;
5. BSA biologinio apdorojimo patalpos (biotuneliai);
6. Komposto brandinimo stoginė;
7. Komposto sijojimo zona (brandinimo stoginėje);
8. Komposto brandinimo stoginė (Išrūšiuotų atliekų sandėliavimo vieta).

Šiaulių MBA technologinė įranga:

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Įrangos pavadinimas | Kiekis | Įrangos našumas | Pastabos |
| Tiekimo maišų atidarymo įrenginys | 1 vnt. | 25 t/val. |  |
| Balistinis separatorius | 1 vnt. | 25 t/val. | Suskirsto stambiąją frakciją į plokščią/lengvą (2D) frakciją ir tūrinę/sunkią (3D) frakciją ir atskiria BSA frakciją. Reguliuojamas sieto skylučių dydis 60 - 80 mm |
| Pirminis magnetinis separatorius | 1 vnt. |  | Atskiria juoduosius metalus |
| Juostiniai konvejeriai su velenėliais | 3 vnt. |  | Transportuoja atliekas |
| Lankstūs konvejeriai | 2 vnt. |  | Transportuoja atliekas |
| Rankinio rūšiavimo platformos | 2 vnt. |  | 4 darbo vietų. |
| Aerobiniai biotuneliai | 7 vnt. |  | Kiekvieno biotunelio ilgis 30 m, plotis 7 m, aukštis 5 m. Specialios durys su per aukšto ir per žemo slėgio slopintuvais, filtrato surinkimo grindyse sistema, drėkinimo filtratu betono lubose sistema, ventiliatoriais (10 000 m3/val.). |
| Sijojimo įrenginys | 1 vnt. |  | Iš smulkios 0- 60 / 80 mm dydžio BSA frakcijos atskiria inertinę 0-10 mm dydžio frakciją (naudojamas prieš BSA atliekų apdorojimą biodžiovinimo būdu) |
| Biofiltro ventiliatorius | 1 vnt. | 52 500 m3/h | Oro srauto galingumas 52 500 m3/h |
|  |  |  |  |
| Dulkių nusodinimo įrenginys | 1 vnt. | 10 000 m3/val. | Oro srauto galingumas 10 000 m3/val., rankovinis filtras su dulkių surinkimo bunkeriais. Įrengiamas rūšiavimo patalpose. |
| Biofiltras | 1 vnt. |  | Su tiekiamo oro drėkinimo sistema, biofiltro drenažo surinkimo sistema grindyse ir biofiltro drenažo rezervuaru su panardinamu siurbliu ir stambaus valymo filtru.Biofiltro medžiagos tūris apie 1200 m , biofiltro paviršiaus plotas apie 544 m . |
| Apytakinė gamybinių nuotekų (filtrato) surinkimo ir filtravimo sistema | 1 vnt. | 50 l/s | Sistemą sudaro du rezervuarai: a) filtrato rezervuaras 50 l/s našumo su panardinamu siurbliu ir stambaus valymo filtrais; b) filtruoto vandens rezervuaras 50 l/s našumo su panardinamu siurbliu ir stambaus valymo filtru. |
| Komposto sijojimo įrenginys  | 1 vnt.  |  | Subrandinto techninio komposto sijojimui (stabilato atskyrimui)  |

MIŠRIŲ KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ MECHANINIO BIOLOGINIO APDOROJIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS:

Atliekų priėmimas:

Mišrios komunalinės atliekos ir apdorojimui tinkamos atliekos iš juridinių asmenų, kurias pagal TIPK leidimą Šiaulių RATC gali priimti šalinimui į Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyną, pirmiausia nukreipiamos į Šiaulių MBA įrenginių teritoriją. Atliekas apdorojimui į Šiaulių MBA įrenginius gali pristatyti tik sutartis su Šiaulių RATC turintys vežėjai arba sutartis su Šiaulių RATC turintys juridiniai asmenys (atliekų gamintojai). Atliekos pristatomos atliekų vežėjų transportu. Prieš patenkat į Šiaulių MBA įrenginius atliekos pasveriamos Šiaulių RATC svėrimo centre automobilinėmis svarstyklėmis (prieš ir po atliekų iškrovimo).

Transporto priemonės po svėrimo nukreipiamos į Šiaulių MBA atliekų priėmimo pastatą. Priėmimo pastate mišrios komunalinės atliekos (MKA) 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 800 m2. Atliekų priėmimo zonoje galima sukaupti iki 1190 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. Nustačius tokių atliekų atvežimą, neleidžiama tokias atliekas išpilti. Kontrolę atlieka priėmimo zonoje dirbantys krovimo technikos operatoriai-vairuotojai.

Išpylus atliekas vienas 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 sandėliuojamos atviruose konteineriuose ant ratukų. Šie konteineriai sunkvežimio su hidrauliniu keltuvu pagalba sukeliami į sunkvežimį ir grąžinami Šiaulių RATC.

Priimtos ir užregistruotos tinkamos apdorojimui atliekos įtraukiamos į apskaitos žurnalą.

Atliekų mechaninis apdorojimas:

Priėmimo patalpoje atliekant vizualų atliekų patikrinimą, ar atliekose nėra neapdorojamų atliekų, taip pat rankiniu būdu yra atrenkama stiklas, plastikas ir metalas. Ratiniu krautuvu pakrautos atliekos, apdorotos maišų atidarymo įrenginiu, konvejeriu transportuojamos į balistinį separatorių. Atliekos rūšiuojamos balistiniu separatoriumi, kuris atliekas atskiria pagal jų dalelių dydį ir fizinę formą (dvimatės atliekos atskiriamos nuo trimačių). Balistinis separatorius atliekas atskiria į tris frakcijas: trimates (3D sunkias), dvimates (2D lengvas) ir bioskaidžią (smulkias daleles <60 / 80 mm).

 Trimatės frakcijos (pvz. plastikas, stiklas, kombinuotos pakuotės), kurias surenka konvejeris, prie konvejerio padaryta platforma nuo kurios žmonės rankiniu būdu rūšiuoja LDPE, PET, PP, popierius kartonas, o po rankinio rūšiavimo atskiriamos 19 12 12 kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 (t.y. mišiniai iš antrinių žaliavų tinkamų perdirbimui ir antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, mišiniai: (mediena įskaitant pakuotę, tekstilė, plastikas, įskaitant pakuotę, kombinuotos pakuotės, mišrios pakuotės, stiklas, įskaitant pakuotę, juodieji ir spalvotieji metalai ir ktnepavoj. atliekos) yra transportuojamos į lankstų konvejerįir iškraunamos į konteinerius atviru viršumi.

Juodiesiems metalams nuo sunkių trimačių frakcijų atskirti naudojamas magnetinis separatorius. Atskirtas juodasis metalas kraunamas į dėžes, kurias galima perkelti šakiniu krautuvu.

Dvimatės frakcijos gali būti apdorojamosdviems būdais:

1. Pirmas būdas, kai dvimatės frakcijos (pvz. popierius, plastiko maišeliai) tiesiog surenkamos konvejeriu yra transportuojamos į lankstų konvejerį, o paskui atliekos yra iškraunamos į konteinerius atviru viršumi. Pirmu būdų į konteinerius atviru viršumi yra atskiriamos 19 12 12 kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11, (t.y. mišiniai iš antrinių žaliavų tinkamų perdirbimui ir antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, mišiniai: (popierius ir kartonas, įskaitant pakuotę, plastikas, įskaitant pakuotę);
2. Antras būdas, kai nuo prie dvimatės frakcijos surinkimo konvejerio padarytos platformos žmonės rankiniu būdu atrūšiuoja PET, HDPE, aliuminio pakuotes, TetraPak, PP, PVC atliekas ir jau po rankinio rūšiavimo likusios atliekos yra transportuojamos į lankstų konvejerį ir iškraunamos į konteinerius atviru viršumi. Antru būdu į konteinerius atviru viršumi yra atskiriamos 19 12 10 degiosios atliekos(iš atliekų gautas kuras).

Rankiniu būdu atrinktas PVC (ir kitas chloro turintis plastikas) yra nepageidautinas patekti į degiųjų atliekų srautą. Toks nepageidaujamų medžiagų pašalinimas užtikrina geresnę degiųjų atliekų kokybę. Degiųjų atliekų kokybė priklauso nuo dvimatės frakcijos sudėties ir rūšiuotojų gebėjimo atskirti nepageidaujamas atliekas iš šio srauto.

Visos atrūšiuotos atliekos (išskyrus juoduosius metalus, antrines žaliavas ir pakuotės atliekas) bus perduodamos Šiaulių RATC. t. y., Šiaulių RATC bus perduodami:

* mišiniai iš perdirbimui tinkamų ir perdirbimui netinkamų, tačiau turinčių energetinę vertę, po rūšiavimo likusių atliekų,
* degiosios atliekos,
* iš biologiškai skaidžių atliekų (toliau – BSA) pagamintas techninis kompostas (arba biodžiovinimo metu iš BSA gauta žemos energetinės vertės KAK frakcija),
* tik šalinimui netinkamos atliekos - stabilatas (arba prieš biodžiovinimą iš BSA atsijotos inertinės atliekos).
* su mišriomis komunalinėmis atliekomis atsitiktinai patenkančios stambiagabaritės atliekos, galinčios sutrikdyti rūšiavimo procesą, bus grąžinamos Šiaulių RATC.

Iš mišrių komunalinių atliekų srauto atrūšiuotus juoduosius metalus bei antrines žaliavas ir pakuotės atliekas UAB „NEG Recycling" perduos atliekų tvarkytojams, registruotiems valstybiniame atliekų tvarkytojų registre (ATVR) arba eksportuos.

Už atrūšiuotų naudojimui tinkamų atliekų (antrinių žaliavų) realizavimą atsakinga UAB „NEG Recycling“.

Taip pat papildomai planuojama vykdyti rūšiuojamojo surinkimo būdu surenkamų pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų perrūšiavimą. LR Aplinkos ministro 2013-06-25 raštu Nr. (17-2)-D8-5305 yra pateiktas išaiškinimas apie rūšiuojamojo surinkimo būdu surenkamų pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų klasifikavimą. Šiuo raštu nurodoma, kad atliekoms, kurias komunalinių atliekų surinkėjai, vykdantys rūšiuojamąjį surinkimą, surenka konteineriais, skirtais individualių gyvenamųjų namų valdoms, turėtų būti priskiriamas 20 01 99 kodas (kitaip neapibrėžtos frakcijos), Atliekų tvarkymo apskaitos žurnaluose ir metinėse ataskaitose, nurodant 20 01 99 kodą, turi būti įrašomas patikslintas atliekų pavadinimas, pvz., „atliekos iš individualių rūšiavimo konteinerių“.

Atliekoms, kurias komunalinių atliekų surinkėjai, vykdantys rūšiuojamąjį surinkimą, surenka iš kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų:

− popieriaus (mėlyna spalva) konteinerio - priskiriamas 20 01 01 kodas (popierius ir kartonas), rašant patikslintą pavadinimą pvz., „iš

popieriaus konteinerio“,

− plastiko (geltona spalva) konteinerio - priskiriamas 20 01 39 kodas (plastikai), rašant patikslintą pavadinimą pvz., „iš plastiko

konteinerio“,

− stiklo (žalia spalva) konteinerio - priskiriamas 20 01 02 kodas (stiklas), rašant patikslintą pavadinimą pvz., „iš stiklo konteinerio“.

Surinktas atliekas, įskaitant ir pakuočių atliekas, papildomai išrūšiavus, gali susidaryti šios atliekos, kurioms turėtų būti atitinkamai priskiriami:

*pakuočių atliekų kodai:*

− 15 01 01 popieriaus ir kartono pakuotės,

− 15 01 02 plastikinės (kartu su PET) pakuotės,

− 15 01 03 medinės pakuotės,

− 15 01 04 metalinės pakuotės,

− 15 01 05 kombinuotos pakuotės,

− 15 01 07 stiklo pakuotės,

− 15 01 09 pakuotės iš tekstilės,

− 15 01 10 pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos,

− 15 01 11 metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklos, kuriose yra pavojingų kietų poringų rišamųjų medžiagų, įskaitant tuščius

slėginius konteinerius. (Atkreiptinas dėmesys į tai, kad tiek 15 01 10, tiek 15 01 11 pakuočių atliekos neturėtų būti metamos į aukščiau

minimus konteinerius.)

*antrinių žaliavų ir kitų atliekų kodai:*

− 19 12 01 popierius ir kartonas,

− 19 12 02 juodieji metalai,

− 19 12 03 spalvotieji metalai,

− 19 12 04 plastikai ir guma,

− 19 12 05 stiklas,

− 19 12 06 mediena, kurioje yra pavojingų cheminių medžiagų,

− 19 12 07 mediena, nenurodyta 19 12 06,

− 19 12 08 tekstilės dirbiniai,

− 19 12 09 mineralinės medžiagos,

− 19 12 10 degiosios atliekos,

− 19 12 11 kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų,

− 19 12 12 kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11.

Rūšiavimo metu susidariusioms atliekoms, kurių sudėties identifikuoti neįmanoma arba netikslinga, ir kurios netinkamos perdirbimui ar kitokiam naudojimui ir tinkamos tik šalinimui priskiriamas 19 12 12 kodas (kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11).

Vadovaujantis šiuo išaiškinimu paraiškoje pateikta informacija apie rūšiuojamojo surinkimo būdu surenkamų pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų rūšiavimą.

Biologiškai skaidžių atliekų biologinis apdorojimas

Po mechaninio rūšiavimo atskirta BSA frakcija arba nuo 2018 m. priimtas maisto / virtuvės atliekas, priklausomai nuo poreikio apdorojama vienu iš šių biologinio apdorojimo būdų: aerobinio apdorojimo (kompostavimo) arba biodžiovinimo. Biologinis apdorojimas yra vykdomas siekiant sumažinti atliekų kiekį. Biologinio apdorojimo procesas vyksta partijomis visiškai uždaruose reaktoriuose (tuneliuose), atliekas kompostuojant. Iš viso yra 7 tuneliai. Aerobinio apdorojimo (kompostavimo) tuneliai gali dirbti 2 režimais:

1. aerobinis apdorojimas (kompostavimas)
2. arba biodžiovinimas.

Kompostavimo metu iš BSA atliekų gaunamas stabilizuota frakcija. Iš stabilizuotos masės galima gaminti techninį kompostą, kurį vėliau galima panaudoti pažeistų teritorijų rekultyvacijai (pvz. karjerų, kelių sankasų, neeksploatuojamų durpynų), kurios vėliau nebus naudojamos maistui skirtų augalų auginimui. Toks pagamintas 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. Neatitinkantis minėtų reikalavimų kompostas bus laikomas stabilatu ir bus naudojamas Šiaulių regininio nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų perdengimui ir/ar sąvartyno kaupų uždengimui.

Biodžiovinimo proceso metu iš BSA atliekų gaunama žemos energetinės vertės (>6 MJ/kg) KAK frakcija. Ji gali būti naudojamas atliekas deginančiose ar kitose jėgainėse pakeičiant iškastinį kurą. Žemo kaloringumo KAK frakcijos naudojimas galimas maišant jį su biokuru ar aukšto kaloringumo KAK frakcija ir tuo pakeliant kaloringumą iki degimui palaikyti reikalingo šilumingumo (~ 10 MJ/kg).

BSA apdorojimo įrenginiams veikiant techninio komposto gamybos režimu už bazinių kokybinių parametrų (higienizacijos, statinio kvėpavimo indekso) atitikimą bei kontrolę bus atsakingas Operatorius.

Kai iš BSA bus gaminamas žemo kaloringumo KAK kokybinių parametrų kontrolė bus užtikrinama bendru Operatoriaus ir Šiaulių RATC sutarimu.

1) 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 oC ir 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 (įrengtas šalia biofiltro) 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. Biokompostavimobiotunelių 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 m 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.

Po brandinimo atliekamas 15 - 80 mm frakcijos atskyrimas mobiliu sijotuvu.

2) BIODŽIOVINIMAS:

Apdorojant BSA biodžiovinimo būdu, naudojamas toks pat biologinio apdorojimo procesas kaip stabilizavimo procese, tik atliekamas intensyvesnis aeravimo procesas, naudojamos aukštesnės aerobinio proceso temperatūros (~ 60oC), aukštos temperatūros stadija trunka ilgesnį laiką, neatliekamas perdirbamų BSA laistymas.

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 | ~20 m3/parą | Iki 5 m3/parą |
| Išlaikymas aktyvaus kompostavimo | 10-14 dienų | 14-20 dienų |
| biotuneliuose |  |  |
| Pagrindiniai proceso rodikliai | Kaloringumas, drėgmės kiekis ir | Statinio kvėpavimo indeksas, |
|  | pan. | higienizacija ir kt. |
| Papildomas stabilizavimas | Nereikalingas | Atliekamas stoginėje, iki 3-4 savaičių trukmės |
| Našumas | 2 karus didesnis |  |

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

**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 Šiaulių MBA įrenginių susidarančių teršalų emisijoms į aplinką mažinti naudojamos šios priemonės:

* Atliekų priėmimo zonoje atliekama pirminė atvežamų atliekų vizualinė kontrolė siekiant, kad į MBA įrenginius nepakliūtų pavojingos ar nepriimtinos apdorojimui atliekos. Nustačius tokių atliekų atvežimą, neleidžiama tokias atliekas išpilti. Kontrolę atliks priėmimo zonoje dirbantys krovimo technikos operatoriai-vairuotojai.
* Sklypo teritorija padengta kietomis asfalto ir betono dangomis. Atliekų priėmimo/iškrovimo zona padengta specialia atsparia trinčiai betono danga.
* Gamybinių nuotekų (filtrato) surinkimas į rezervuarus ir pakartotinis jų naudojimas komposto drėkinimui biotuneliuose. Filtrato surinkimo sistema (latakai, grotelės) pagaminta iš medžiagų atsparių filtrato agresyviai aplinkai ir atlaiko sunkiasvorio transporto apkrovas. Filtrato pertekliaus išvežimas į UAB „Šiaulių vandenys" Šiaulių miesto nuotekų valymo įrenginius arba valomos konteinerinio išpildymo valymo įrenginiuose;
* Paviršinės (lietaus) nuotekos nuo įmonės teritorijos surenkamos ir išvalomos naftos produktų atskirtuvuose iki aplinkosauginių reikalavimų šių nuotekų išleidimui į aplinką (naftos produktų likutis ne daugiau kaip 5 mg/l).
* Užteršto patalpų oro valymas nuo dulkių rankovinio tipo filtre;
* Antrinis iš gamyklos į aplinką išmetamo oro valymas kvapų valymo įrenginyje - biofiltre.

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

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

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

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

Informacija nesikeičia.

**V. VANDENS IŠGAVIMAS**

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

Informacija nesikeičia.

**VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ**

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

Informacija nesikeičia.

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

**18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.**

Informacija nesikeičia.

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

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

Šiaulių MBA įrenginių eksploatacijos metu susidarys šios nuotekos:

* buitinės nuotekos;
* gamybinės nuotekos (filtratas);
* neužterštos paviršinės (lietaus) nuotekos (nuo stogų);
* užterštos paviršinės (lietaus) nuotekos (nuo teritorijos).

Buitinės nuotekos:

Darbuotojų buitiniams poreikiams (tualetai, dušai ir pan.) reikalingą požeminį geriamąjį vandenį miesto vandentiekio tinklais tieks UAB „Šiaulių

vandenys". Numatomi susidarančių buitinių nuotekų kiekiai: iki 2,5 m3 /parą, apie 913 m3 /metus. Buitinės nuotekos vietiniais buitinių nuotekų tinklais iš pastato patenka į 20 m3 talpos kaupimo rezervuarą. Toks rezervuaro tūris užtikrina, kad nuotekų nereikia išvežti dažniau kaip kartą per 7 dienas. Nuotekos iš šio rezervuaro bus periodiškai išsiurbiamos nuotekų valymo įmonių. Sutartis su UAB „Šiaulių vandenys".

Gamybinės nuotekos:

Pareiškiamos veiklos - atliekų mechaninio - biologinio (kompostavimo) apdorojimo technologinio proceso metu gamybinės nuotekos susidarys:

1. nuo atvežtų atliekų bei atskirtų bioskaidžių atliekų, jų laikinojo laikymo patalpose;

Technologinio proceso metu, priimant atliekas, jas rūšiuojant, kaupiant ir pan., vanduo nėra naudojamas. Taip pat nerūšiuotos atliekos po jų priėmimo atliekų priėmimo patalpose nėra apdorojamos tokiu būdu, kad būtų skatimas skysčių išsiskyrimas, t.y. nėra presuojamos. Gamybinės nuotekos (filtratas) susidaro atliekų priėmimo ir BSA laikymo patalpose atliekų laikymo metu dėl natūralios atliekų drėgmės, atvežus apdorojimui šlapias atliekas (pvz.: atliekos sumaišytos su sniegu, arba sulijusios atliekos neuždarytuose atliekų surinkimo konteineriuose). BSA laikymo patalpoje autokrautuvu atliekos stumdomos ir kraunamos į biotunelius. Patalpų grindys betoninės. Grindų nuolydžiai suformuoti link polimerbetoninių su kalaus ketaus grotelėmis filtrato surinkimo latakų. Filtrato surinkimo latakai nutiesiami atliekų priėmimo ir BSA laikymo patalpose. Latakai ir grotelės atsparūs filtrato agresyviai aplinkai ir atlaiko sunkiojo transporto apkrovas. Nuotekos iš minėtų lovių surenkamos ir išleidžiamos į kiemo gamybinių nuotekų tinklus.

1. iš biokompostavimo tunelių (recirkuliuojamas filtratas);

Filtratas surenkamas duobėse, įrengtose prieš biotunelius ir nuteka į filtrato surinkimo požeminius rezervuarus po ventiliatorine. BSA apdorojimo biotuneliuose atliekos yra aeruojamos, pučiant orą specialiais vamzdeliais, įrengtais grindyse. Dėl aukštos kaupo temperatūros ir atliekų aeravimo išgarinama daug drėgmės, ypač esant ilgam išlaikymo terminui. Drėgmė reikalinga kaupe vykstantiems biologiniams skaidymosi procesams užtikrinti. Biotuneliuose atliekos yra papildomai drėkinamos. Tam naudojama apytakinė gamybinių nuotekų (filtrato) surinkimo-išlaistymo sistema. Filtratas surenkamas duobėse įrengtose prieš biotunelius ir nuteka į filtrato surinkimo požeminius rezervuarus esančius po ventiliatorine. Remiantis masių balanso skaičiavimais ir preliminariais atliekų drėgnumo duomenimis, į biologinio apdorojimo grandį patenkančių atliekų drėgnumas yra apie 51%. Biologiniam kompostavimo procesui reikalinga drėgmė 40-80%, tam tikrais atvejais optimaliausia 55%-65%. Drėgmės lygis keičiamas priklausomai nuo poreikio ir priklauso nuo patenkančių atliekų drėgnumo. Papildomas drėkinimas vykdomas per biotunelių viršuje įrengtą vamzdynų sistemą. Drėkinimas vykdomas prieš higienizavimo fazę.

Vykstant kompostavimui, kompostavimo sistemoje kelias pirmas intensyvaus kompostavimo dienas išsiskiria filtratas (dar vadinamas perkolatu), kuris paprastai būna smarkiai užterštas organinėmis medžiagomis, ištekančiomis per perforuotų grindų surinkimo latakus į surinkimo talpą su siurbliu. Iš ten, kai pasiekiama tam tikra skaidymosi temperatūra, filtratas per vamzdynus biotunelių viršuje yra išpurškiamas į biotunelių patalpas ir taip išgarinamas. Dėl to nereikalingas filtrato šalinimas ar valymas, tokiu būdu sumažinami gamybos kaštai. Kadangi visas filtratas išgarinamas, kompostavimo metu, įprastinio technologinio proceso metu gamybinių nuotekų biotuneliuose nesusidaro. Esant labai drėgnoms atliekoms (apie 55%), galimas dalinis gamybinių nuotekų susidarymas. Perkolato koncentravimui ir/arba gamybinių nuotekų pirminiam valymui, numatoma naudoti konteinerinio tipo vietinius valymo įrenginius.

Gamybinės nuotekos (filtratas) iš gamybinio pastato ir atliekų brandinimo aikštelės/stoginės surenkamos gamybinių nuotekų kanalizacijos tinklais ir išleidžiamos į filtrato surinkimo požeminius rezervuarus. Remiantis techniniame projekte pateiktais duomenimis, gamybinių nuotekų (filtrato) kiekis, apdorojant atliekas kompostavimo būdu, sudarys vidutiniškai iki 4,5 m3/parą, vidutiniškai 700 (gaminant techninį kompostą) -1400(dirbant biodžiovinimo variantu) m3/metus. Iš šių rezervuarų gamybinės nuotekos siurblių pagalba gali būti nukreipiamos į biotunelių laistymo sistemą. Prieš tai perkolatas turėtų būti apvalomas perkolato pirminio valymo įrenginiuose, kurie susideda iš nešmenų stambaus valymo filtrų, bei planuojamo įrengti perkolato pirminio valymo konteinerinio tipo įrenginių. Priešingu atveju užsikimštų filtrato išpurškimo purkštukai, bei vyktų biologiniam procesui pavojingų medžiagų akumuliacija. Tuo būdu filtratas pakartotinai panaudojamas biotuneliuose kompostuojamų atliekų drėkinimui. Dirbant įprastinėmis sąlygomis (atliekų drėgmė mažiau 45%)kompostavimo proceso metu biotuneliuose filtratas yra išgarinamas, todėl gamybinių nuotekų nesusidaro, bet esant drėgnoms atliekoms ir dirbant biodžiovinimo variantu – susidaro iki 4,5 m3/dieną gamybinių nuotekų, kurios bus valomos konteinerinio tipo valymo įrenginiuose

Perkolato apytakinę surinkimo-išlaistymo sistemą sudaro:

* filtrato-perkolato surinkimo rezervuarai
* siurbliai;
* perkolato pirminio valymo konteinerinio tipo įrenginiai;
* purškimo vamzdynai (biotunelių viršuje)
* paskirstymo skydas su kontrolės sistema.

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 miesto vandentiekio vanduo. Planuojamos vandens sąnaudos sudarytų iki 1,63 m3/parą, iki 595 m3/metus. Nuo 2018 m. planuojama gamybines nuotekas kaupti buferinėse talpose ir valyti konteinerinio išpildymo valymo įrenginiais, kurių pajėgumas iki 4,5 m3/d. Konteinerinio išpildymo valymo įrenginiai dirba koaguliacijos ir flotacijos principais, su papildomu teršalų šalinimu naudojant cheminius priedus (pvz.: peroksidas ir kt.), o vėliau atliekamas papildomas nuotekų valymas filtruose (angliniais, ceolitiniais ir pan.). Galimas naudojimas įrenginių, kurie dirba reverso osmozės principu. Išvalytos nuotekos bus kaupiamos rezervuaruose ir panaudojamos recirkuliacijai, o perteklius – išvežamas į Šiaulių nuotekų valyklą. Ateityje įrenginiai bus išplėsti papildoma sekcija, kuri padės išvalyti nuotekas iki parametrų, atitinkančių reikalavimus išleidimui į gamtinį priimtuvą. Kol nėra konteinerinio išpildymo valymo įrenginių arba gedimo atveju susidariusios gamybinės nuotekos, periodiškai išsiurbiamos ir išvežamos į UAB „Šiaulių vandenys" Šiaulių miesto nuotekų valymo įrenginius. Toks laikinas gamybinių nuotekų tvarkymo būdas suderintas su UAB „Šiaulių vandenys".

Remiantis techniniame projekte pateiktais duomenimis, gamybinių nuotekų (filtrato) kiekis, apdorojant atliekas biodžiovinimo būdu, sudarysvidutiniškai 20 m3 /parą, vidutiniškai 7300 m3 /metus. Kadangi atliekų drėkinimas kaip kompostavimo metu, nereikalingas, susidariusios gamybinės nuotekos būtų kaupiamos rezervuaruose iš kurių periodiškai išsiurbiamos ir išvežamos į UAB „Šiaulių vandenys" Šiaulių miesto nuotekų valymo įrenginius.

Biofiltrorecirkuliacijos-drėkinimo sistema

Biofiltras - betoninis įrenginys, pripildytas pjuvenų. Įrenginio tikslas - filtruoti orą ištraukiamą iš biotunelių ir išvalytą išleisti į aplinką. Grindyse projektuojamos 50x50 cm betoninės atramos, ant kurių padedami betoniniai padėklai ir supilamos pjuvenos. Oras į biofiltrą paduodamas per betoninį tunelį projektuojamą šalia biofiltro. Biofiltro grindys formuojamos su nuolydžiu link betoninio techninio kanalo, kuriuo biofiltro drenažinis vanduo nuteka į biofiltro nutekamojo vandens rezervuarą. Filtrato iš biofiltro kiekis prilyginamas vidutiniam metiniam lietaus kritulių kiekiui (410 m3 / metus, darant prielaidą, kad per metus vidutiniškai iškrenta 661,5 mm lietaus ir lygi 1,12 m3 / parą (410/365)). Biofiltro substrato rezervuaro naudingas tūris apie 40 m3. Tokio tūrio biofiltro rezervuaro talpa gali sukaupti iki 35 parų susidarančių nuotekų kiekį (40m3 / 1,12 m3 / parą). Didžioji dalis susidariusių technologinių nuotekų grąžinama atgal į technologinį biofiltro drėkinimo procesą. Vasaros metu valymui paduodamas oras gali būti per karštas, todėl numatytas oro aušinimas į biofiltrą paduodamo oro laistymo skruberyje.

Paviršinės (lietaus) nuotekos:

Užterštos paviršinės (lietaus) nuotekos įmonės teritorijos (autotransporto manevravimo zonų) valomos naftos produktų atskirtuvuose su integruotomis smėliagaudėmis iki aplinkosauginių reikalavimų šių nuotekų išleidimui į aplinką (naftos produktų likutis ne daugiau kaip 5 mg/l). Atskirtuvai numatomi su integruotomis smėliagaudėmis, apvedimo linijomis, bei inkaravimo sistemomis. Numatomi naftos atskirtuvo našumai - 10 l/s ir 3 l/s, apvedimo linija - 50 l/s ir 15 l/s atitinkamai. Išvalytos paviršinės nuotekos per išleidėją IŠL-2 išleidžiamos į melioracijos griovį (šiaurės rytinėje sklypo pusėje). Bendras kietų dangų plotas, nuo kurių lietaus vanduo surenkamas šulinėlių su grotelėmis pagalba ir patenka į naftos produktų atskirtuvus yra 2285 m (0,2285 ha). Projektinis valomų paviršinių (lietaus) nuotekų kiekis nuo kietų dangų, vertinant vidutinį daugiametį metinį kritulių kiekį sudarys 514 m3/metus, vidutiniškai 1,4 m3/parą.

Neužterštos paviršinės nuotekos nuo pastato ir brandinimo aikštelės stogų lietvamzdžiais (be valymo) atskira linija per išleidėją IŠL-1 išleidžiamos į tą patį melioracijos griovį (pietrytinėje sklypo pusėje).

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Vandens telkinio pavadini-mas, kategori-jair kodas | 80% tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis debitas, m3/s (upėms) | Vandens telkinio plotas, ha(stovinčio vandens telki-niams) | Vandens telkinio būklė |
| Rodik-lis | Esama (foninė) būklė | Leistina vandens telkinio apkrova |
| mato vnt. | reikš-mė | Hidrau-linė, m3/d. | teršalais |
| mato vnt. | reikšmė |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. | Melioracijosgriovys (Kai bus įrengti valymo įrenginiai, nuotekos bus valomos UAB „NegRecycling“ konteinerinio išpildymo valymo įrenginiais) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Nuotekų išleidimo vietos / priimtuvo aprašymas  | Juridinis nuotekų išleidimo pagrindas  | Leistina priimtuvo apkrova  |
| hidraulinė | teršalais |
| m3/d | m3/metus | parametras | mato vnt. | reikšmė |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2A. | Buitinės nuotekos kaupiamos 20 m3 talpos rezervuare | Sutartis su UAB „Šiaulių vandenys"dėl buitinių nuotekų išvežimo ir priėmimo į Šiaulių miesto valymo įrenginius | 2,5 | 913 | BDS7 | mg/l | 560 |
| Skendinčios medžiagos | mg/l | 560 |
| 2B. | Buitinės nuotekos kaupiamos 20 m3 talpos rezervuare (Kai bus įrengti valymo įrenginiai, nuotekos bus valomos UAB „NegRecycling“ konteinerinio išpildymo valymo įrenginiais) | - | 2,5 | 913 | BDS7 | mg/lvidut.paros | 29 |
| 3A. | Gamybinės nuotekos(atliekų kompostavimas biotuneliuose) | Sutartis su UAB „Šiaulių vandenys“ dėl gamybinių nuotekų išvežimo ir priėmimo į Šiaulių miesto valymo įrenginius | 5,26\*\* | 1920\*\* | BDS7  | mg/l | 57 700\* |
| ChDS | mg/l | 87 490\* |
| Amonio azotas  | mg/l | 1900\* |
| Amonio nitratas | mg/l | <0,1\* |
| nitratai  | mg/l | 5\* |
| pH  |  | 4,9\* |
| 3B. | Gamybinės nuotekos(atliekų džiovinimas biotuneliuose) | Sutartis su UAB „Šiaulių vandenys“ dėl gamybinių nuotekų išvežimo ir priėmimo į Šiaulių miesto valymo įrenginius | 20 | 7300 | BDS7  | mg/l | 57 700\* |
| ChDS | mg/l | 87 490\* |
| Amonio azotas  | mg/l | 1900\* |
| Amonio nitratas  | mg/l | <0,1\* |
| nitratai  | mg/l | 5\* |
| pH  |  | 4,9\* |
| 3C. | Gamybinės nuotekos(atliekų kompostavimas/biodžiovinimas biotuneliuose)(Kai bus įrengti valymo įrenginiai, perteklinis nuotekųkiekisbus valomos UAB „NegRecycling“ konteinerinio išpildymo valymo įrenginiais) | - | 4,95 | 1807 | BDS7 | mg/lvidut.paros | 29 |

Pastabos:

\* - remiantis analogiškų projektų duomenimis. Gamybinių nuotekų kiekis ir tarša priklauso nuo į apdorojimo įrenginius patenkančių atliekų sudėties, metų laiko ir kt. faktorių.

\*\* - Lentelės 4 ir 5 grafose nurodyti gamybinių nuotekų kiekiai susidarys apytakinės filtrato linijos gedimo ir remonto atveju. Tokiu atveju vanduo gamybinėms reikmėms būtų imamas iš miesto tinklų, o gamybinės nuotekos išsiurbiamos ir išvežamos nuotekų utilizavimo įmonių.

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Koordinatės | Priimtuvo numeris  | Planuojamų išleisti nuotekų aprašymas | Išleistuvo tipas / techniniai duomenys | Išleistuvo vietos aprašymas  | Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis |
| m3/d. | m3/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | X= 6209426,29 Y= 454927,83 | 1. | Paviršinės (lietaus) nuotekos | Melioracijosgriovys | Melioracijos griovys | priklauso nuo paros kritulių kiekio | 514 m3/metus(pagal vidutinįdaugiametį metinį kritulių kiekį) |
| 2. | X= 6209426,29 Y= 454927,83 | 2. | Buitinės nuotekos ir Gamybinės nuotekos susidariusiosatliekų kompostavimo/biodžiovinimo proceso metu(Kai bus įrengti valymo įrenginiai, perteklinis nuotekų kiekis bus valomos UAB „NegRecycling“ konteinerinio išpildymo valymo įrenginiais) | Melioracijosgriovys | Melioracijos griovys | 4,95\* | 1807\* |

Pastabos:

\* - remiantis analogiškų projektų duomenimis. Gamybinių nuotekų kiekis ir tarša priklauso nuo į apdorojimo įrenginius patenkančių atliekų sudėties, metų laiko ir kt. faktorių.

**18 lentelė. Į gamtinę aplinką planuojamų išleisti nuotekų užterštumas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Teršalo pavadinimas | Didžiausias numatomas nuotekų užterštumas prieš valymą  | Didžiausias leidžiamas ir planuojamas nuotekų užterštumas  | Numatomas valymo efektyvumas, % |
| mom.,mg/l | vidut.,mg/l | t/metus | DLK mom.,mg/l | Prašoma LK mom.,mg/l | DLK vidut.,mg/l | Prašoma LK vid.,mg/l | DLT paros,t/d | Prašoma LT paros,t/d | DLT metų,t/m. | Prašoma LT metų,t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | SM |  |  |  | 50 |  | 30 |  | 0,00004225 |  | 0,01542 |  |  |
| BDS5 |  |  |  | 50 |  | 25 |  | 0.00003521 |  | 0.01285 |  |  |
| NP |  |  |  | 7 |  | 5 |  | 0.00000704 |  | 0.00257 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Pastaba:**

\*\* - Nuo 0,2285 ha kietųjų dangų ploto vietiniuose nuotekų valymo įrenginiuose išvalytos paviršinės (lietaus) nuotekos išleidžiamos į melioracijos griovį. Vadovaujantis LR Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. Nr. D1-193 įsakymo reikalavimais „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo", leidimas šių nuotekų išleidimui neprivalomas, nes galimai teršiamos teritorijos plotas nesiekia 1 ha.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Nuotekų šaltinis / išleistuvas | Priemonės ir jos paskirties aprašymas | Įdiegimo data | Priemonės projektinės savybės |
| rodiklis | mato vnt. | reikšmė |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Paviršinių nuotekų išleidėjas IŠL-2 | Paviršinių (lietaus) nuotekų nuo kietųjų dangų valymas naftos produktų atskirtuvuose 10 l/s ir 3 l/s našumo su integruotomis smėliagaudėmis | 2015 m. | Naftos produktai | mg/l | 5 |
| Skendinčios medžiagos | mg/l | 30 |
| BDS7 | mg/l | 29 |
| 2. | Paviršinių nuotekų išleidėjas IŠL-2 | Buitinės nuotekos ir Gamybinės nuotekos susidariusiosatliekų kompostavimo / biodžiovinimo proceso metu (Kai bus įrengti valymo įrenginiai, perteklinis nuotekų kiekis bus valomos UAB „NegRecycling“ konteinerinio išpildymo valymo įrenginiais) | 2018 m. | BDS7 | mg/l vidut.paros | 29 |
| mg/l vidut.metinė | 29 |

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

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

**22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai**

Informacija nesikeičia.

**IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA**

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

Informacija nesikeičia.

**X. TRĘŠIMAS**

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

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

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

**23. Atliekų susidarymas**.

Pagrindinė Šiaulių mišrių komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių (toliau - Šiaulių MBA) paskirtis - iš mišrių komunalinių atliekų srauto atskirti biologiškai skaidžias atliekas (BSA) bei mišinius iš perdirbimui tinkamų ir perdirbimui netinkamų, tačiau turinčių energetinę vertę, antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų tuo prisidedant prie Šiaulių regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekio mažinimo.

Į Šiaulių MBA įrenginius atliekas tieks VšĮ „Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras" (toliau - Šiaulių RATC). UAB „NEG Recycling" atliekų surinkimo ir vežimo nevykdys. UAB „NEG Recycling" pagal paslaugų teikimo sutartį atliks operatoriaus funkcijas t.y. vykdys atliekų mechaninio ir biologinio apdorojimo paslaugą.

Visos atrūšiuotos atliekos (išskyrus juoduosius metalus, antrines žaliavas ir pakuotės atliekas) bus perduodamos Šiaulių RATC. t.y. Šiaulių RATC bus perduodami:

* mišiniai iš perdirbimui tinkamų ir perdirbimui netinkamų, tačiau turinčių energetinę vertę, po rūšiavimo likusių atliekų,
* degiosios atliekos,
* iš BSA pagamintas techninis kompostas (arba biodžiovinimo metu iš BSA gauta žemos energetinės vertės KAK frakcija),
* tik šalinimui netinkamos atliekos - stabilatas (arba prieš biodžiovinimą iš BSA atsijotos inertinės atliekos).
* su mišriomis komunalinėmis atliekomis atsitiktinai patenkančios stambiagabaritės atliekos, galinčios sutrikdyti rūšiavimo procesą, bus grąžinamos Šiaulių RATC.

Iš mišrių komunalinių atliekų srauto atrūšiuotus juoduosius metalusbeiantrines žaliavas ir pakuotės atliekasUAB „NEG Recycling" perduos atliekų tvarkytojams, registruotiems valstybiniame atliekų tvarkytojų registre (ATVR) arba eksportuos.

Už atrūšiuotų naudojimui tinkamų atliekų (antrinių žaliavų) realizaciją atsakinga UAB „NEG Recycling“.

Taip pat papildomai planuojama vykdyti rūšiuojamojo surinkimo būdu surenkamų pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų perrūšiavimą. LR Aplinkos ministro 2013-06-25 raštu Nr. (17-2)-D8-5305 yra pateiktas išaiškinimas apie rūšiuojamojo surinkimo būdu surenkamų pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų klasifikavimą. Šiuoraštunurodoma, kadatliekoms, kuriaskomunaliniųatliekųsurinkėjai, vykdantysrūšiuojamąjįsurinkimą, surenkakonteineriais, skirtaisindividualiųgyvenamųjųnamųvaldoms, turėtųbūtipriskiriamas 20 01 99 kodas (kitaipneapibrėžtosfrakcijos), Atliekųtvarkymoapskaitosžurnaluoseirmetinėseataskaitose, nurodant 20 01 99 kodą, turibūtiįrašomaspatikslintasatliekųpavadinimas, pvz., „atliekosišindividualiųrūšiavimokonteinerių“.

Atliekoms, kuriaskomunaliniųatliekųsurinkėjai, vykdantysrūšiuojamąjįsurinkimą, surenkaiškolektyvinionaudojimoantriniųžaliavų:

− popieriaus (mėlynaspalva) konteinerio - priskiriamas 20 01 01 kodas (popieriusirkartonas), rašantpatikslintąpavadinimąpvz., „iš

popieriauskonteinerio“,

− plastiko (geltonaspalva) konteinerio - priskiriamas 20 01 39 kodas (plastikai), rašantpatikslintąpavadinimąpvz., „išplastiko

konteinerio“,

− stiklo (žaliaspalva) konteinerio - priskiriamas 20 01 02 kodas (stiklas), rašantpatikslintąpavadinimąpvz., „išstiklokonteinerio“.

Surinktasatliekas, įskaitantirpakuočiųatliekas, papildomaiišrūšiavus, galisusidarytišiosatliekos, kuriomsturėtųbūtiatitinkamaipriskiriami:

*pakuočiųatliekųkodai:*

− 15 01 01 popieriausirkartonopakuotės,

− 15 01 02 plastikinės (kartusu PET) pakuotės,

− 15 01 03 medinėspakuotės,

− 15 01 04 metalinėspakuotės,

− 15 01 05 kombinuotospakuotės,

− 15 01 07 stiklopakuotės,

− 15 01 09 pakuotėsištekstilės,

− 15 01 10 pakuotės, kurioseyrapavojingųcheminiųmedžiagųlikučiųarbakuriosyrajomisužterštos,

− 15 01 11 metalinėspakuotės, įskaitantsuslėgtoorotalpyklos, kurioseyrapavojingųkietųporingųrišamųjųmedžiagų, įskaitanttuščius

slėginiuskonteinerius. (Atkreiptinasdėmesys į tai, kadtiek 15 01 10, tiek 15 01 11 pakuočiųatliekosneturėtųbūtimetamos į aukščiai

minimuskonteinerius.)

*antriniųžaliavųirkitųatliekųkodai:*

− 19 12 01 popieriusirkartonas,

− 19 12 02 juodiejimetalai,

− 19 12 03 spalvotiejimetalai,

− 19 12 04 plastikaiirguma,

− 19 12 05 stiklas,

− 19 12 06 mediena, kuriojeyrapavojingųcheminiųmedžiagų,

− 19 12 07 mediena, nenurodyta 19 12 06,

− 19 12 08 tekstilėsdirbiniai,

− 19 12 09 mineralinėsmedžiagos,

− 19 12 10 degiosiosatliekos,

− 19 12 11 kitosmechaninioatliekųapdorojimoatliekos, kurioseyrapavojingųcheminiųmedžiagų,

− 19 12 12 kitosmechaninioatliekųapdorojimoatliekos, nenurodytos 19 12 11.

Rūšiavimometususidariusiomsatliekoms, kuriųsudėtiesidentifikuotineįmanomaarbanetikslinga, irkuriosnetinkamosperdirbimuiarkitokiamnaudojimuiirtinkamostikšalinimuipriskiriamas 19 12 12 kodas (kitosmechaninioatliekųapdorojimoatliekos, nenurodytos 19 12 11).

Vadovaujantisšiuoišaiškinimuparaiškojepateiktainformacijaapierūšiuojamojosurinkimobūdusurenkamųpakuočiųatliekųirantriniųžaliavųrūšiavimą.

Šiaulių MBA įrenginiuose atliekos tvarkomos šiais būdais:

* S5 - atliekų paruošimas naudoti ir šalinti apimantis šias išankstinio atliekų apdirbimo veiklas:
* S502 - rūšiavimas. Mišrių komunalinių atliekų rūšiavimas; Tikslas - mišrių komunalinių atliekų paruošimas naudoti ir šalinti;
* S506 - džiovinimas. Biologiškai skaidžių atliekų biodžiovinimas, siekiant iš atliekų išgarinti drėgmę ir paruošti žemo kaloringumo KAK.
* S509 - atskyrimas. Atsitiktinai su mišriomis komunalinėmis atliekomis patekusių rūšiavimo procesą trikdančių stambiagabaričių atliekų atskyrimas.
* R12 - atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų. Tikslas - mišrių komunalinių atliekų apdorojimas (rūšiavimas, džiovinimas, atskyrimas, 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 atskyrimas);
* R3 - organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus). Biologiškai skaidžių atliekų atrūšiuotų iš mišrių komunalinių atliekų srauto kompostavimas.
* 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.

Tikslas - nesant galimybei atliekas rūšiuoti ar toliau jas tvarkyti, šios atliekos bus perduodamos Šiaulių RATC šalinimui Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyne.

* S4 - iš mišrių komunalinių atliekų srauto atskirtų antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų eksportas.

Bioskaidžios atliekos (BSA) Šiaulių MBA įrenginiuose, priklausomai nuo poreikio (Šiaulių RATC pageidavimo) gali būti apdorojamos vienu iš šių biologinio apdorojimo būdų:

1. aerobinio apdorojimo (kompostavimo) arba
2. biodžiovinimo.

Vienu metu Šiaulių MBA įrenginiuose bus vykdomas arba BSA kompostavimas arba BSA biodžiovinimas.

Kompostavimo metu iš BSA atliekų gaunamas techninis kompostas. Pagal operavimo sutartį UAB „NEG Recycling" techninį kompostą perduos Šiaulių RATC, kuri bus atsakinga už tolesnį šių atliekų panaudojimą ir/arba utilizaciją. Jei gauto techninio komposto sunkiųjų metalų ir kitų priemaišų kiekiai bei mikrobiologiniai parametrai neviršija 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", tokį kompostą galima panaudoti pažeistų teritorijų rekultyvacijai (pvz. karjerų, kelių sankasų, neeksploatuojamų durpynų), kurios vėliau nebus naudojamos maistui skirtų augalų auginimui. Neatitinkantis minėtame įsakyme nustatytų parametrų techninis kompostas naudojamas atliekų perdengimui ar Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kaupo uždengimui. Po brandinimo iš gauto techninio komposto atsijotos 0-15 mm frakcijos statinis kvėpavimo indeksas - mėginio kvėpavimo aktyvumas (deguonies suvartojimas) 4 parų laikotarpiu (AT4) mažesnis nei < 10 mg O2/g (sausos medžiagos). Tokia atsijota frakcija, taip vadinamas stabilatas yra laikomas turinčiu nedaug suyrančių organinių junginių, stabiliu, todėl gali būti naudojamas atliekų perdengimui sąvartyne.

Kaip alternatyva biologiškai skaidžios atliekų (BSA) dalies kompostavimui numatomas BSA dalies biodžiovinimas. Biodžiovinimo procesas bus vykdomas panaudojant tą pačią kaip ir kompostavimui technologinę įrangą. Biodžiovinimo proceso metu iš BSA atliekų gaunamas žemos energetinės vertės (> 6 MJ/kg) KAK frakcija. Jis gali būti naudojamas atliekas deginančiose ar kitose jėgainėse pakeičiant iškastinį kurą. Žemo kaloringumo KAK naudojimas galimas maišant jį su biokuru ar aukšto kaloringumo KAK frakcija ir tuo pakeliant kaloringumą iki degimui palaikyti reikalingo šilumingumo 10 MJ/kg. Pagal operavimo sutartį UAB „NEG Recycling" žemo kaloringumo KAK frakciją perduos Šiaulių RATC, kuri bus atsakinga už tolesnį šių atliekų panaudojimą ir/arba utilizaciją.

KOMPOSTAVIMAS:

Šiaulių MBA įrenginiuose iš mišrių komunalinių atliekų atskiriamos 8 pagrindinės frakcijos (kompostavimo atveju):

1. biologiškai skaidžių atliekų (BSA) frakcija;
2. lengvoji antrinių žaliavų frakcija (2D) (t.y. mišinys iš tinkamų perdirbimui ir netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, antrinių žaliavų);
3. sunkioji antrinių žaliavų frakcija (3D) (t.y. mišinys iš tinkamų perdirbimui ir netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, antrinių žaliavų);
4. netinkamų perdirbimui atliekų frakcija (atsijos: stabilatas (po kompostavimo), bei rūšiavimo likutis);
5. Juodieji ir spalvotieji metalai;
6. antrinės žaliavos ir pakuotės atliekos;
7. degiosios atliekos;
8. Atskiriamos rūšiavimo procesui netinkamos atliekos (pvz.: stambiagabaritės, statybinės atliekos ir pan.) (grąžinamos Šiaulių RATC);

Pastaba: Apdorotų atliekų frakcijų metinės faktinės išeigos nurodytos 23 lentelėje gali kisti, pasikeitus mišrių komunalinių atliekų sudėčiai. Išrūšiuojamų antrinių žaliavų kiekis ir kokybė priklausys nuo to kaip sparčiai ir efektyviai bus vystomas rūšiuojamasis atliekų surinkimas bei gėrimų ir pakuočių užstato sistema. Nuo šių sistemų efektyvumo priklausys ar mažės šių atliekų kiekis mišrių komunalinių atliekų sraute.

Didžiąją dalį sunkiosios ir lengvosios frakcijų sudaro perdirbimui netinkamos, tačiau energetinę vertę turinčios antrinės žaliavos ir pakuočių atliekos, taip vadinamosdegiosiomis atliekomis. Mažesnė dalis - perdirbimui tinkamos antrinės žaliavos ir pakuočių atliekos. Lengvoji ir sunkioji frakcijos išskiriamos tam, kad prieš sudeginimą būtų galima atskirti dalį antriniam perdirbimui tinkamų antrinių žaliavų.

Pagrindiniai Šiaulių MBA vykdomi procesai (kompostavimo atveju):

* Šiaulių RATC atliekų svėrimo centre pasvertų atliekų priėmimas;
* Rūšiavimui netinkamų stambių gabaritų atliekų prevencinis atskyrimas atliekų iškrovimo/perkrovimo metu, taip pat pastebėjus gali būti atskiriamas stiklas, plastikas ir metalas;
* Atliekų mechaninis apdorojimas atskiriant BSA (0-60 / 80 mm), 2D ir 3D frakcijas;
* Juodųjų metalų, antrinių žaliavų ir pakuočių atliekų atskyrimas;
* Degiųjų atliekų atskyrimas;
* BSA intensyvus aerobinis apdorojimas (kompostavimas biotuneliuose su priverstine aeracija);
* Dalies gautų degiųjų atliekų (2D frakcija) biodžiovinimas;
* Stabilizuotos BSA frakcijos brandinimas (pasyvus aerobinis apdorojimas);
* 15 - 80 mm frakcijos (stabilato) atskyrimas iš gauto techninio komposto;
* Recirkuliuojamoperkolato ir/arba gamybinių nuotekų pirminis valymas.

BIODŽIOVINIMAS:

Šiaulių MBA įrenginiuose iš mišrių komunalinių atliekų atskiriamos 8 pagrindinės frakcijos (biodžiovinimo atveju):

1. lengvoji antrinių žaliavų frakcija (2D) (t.y. mišinys iš tinkamų perdirbimui ir netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, antrinių žaliavų);
2. sunkioji antrinių žaliavų frakcija (3D) (t.y. mišinys iš tinkamų perdirbimui ir netinkamų perdirbimui, turinčių mažą energetinę vertę, antrinių žaliavų);
3. žemo kaloringumo (>6 MJ/kg) KAK frakcija;
4. netinkamų perdirbimui atliekų frakcija (atsijotos inertinės atliekos, rūšiavimo likutis).
5. juodieji metalai;
6. antrines žaliavas ir pakuotės atliekas;
7. degiosios atliekos;
8. atskiriamos rūšiavimo procesui netinkamos atliekos (pvz.: stambiagabaritės, statybinės atliekos ir pan.) (grąžinamos Šiaulių RATC);

Pastaba: Apdorotų atliekų frakcijų metinės faktinės išeigos nurodytos 23 lentelėje gali kisti, pasikeitus mišrių komunalinių atliekų sudėčiai. Išrūšiuojamų antrinių žaliavų kiekis ir kokybė priklausys nuo to kaip sparčiai ir efektyviai bus vystomas rūšiuojamasis atliekų surinkimas bei gėrimų ir pakuočių užstato sistema. Nuo šių sistemų efektyvumo priklausys ar mažės šių atliekų kiekis mišrių komunalinių atliekų sraute.

Biodžiovinimo metu iš BSA gaunama taip vadinamas žemo kaloringumo (>6 MJ/kg) KAK frakcija. Žemo kaloringumo KAK frakcija perduodama Šiaulių RATC, kuri šias atliekas tieks jų naudotojams kuro mišinių gamybai (maišant su biokuru ir/arba aukšto kaloringumo KAK frakcijos).

Pagrindiniai Šiaulių MBA vykdomi procesai (biodžiovinimo atveju):

* Šiaulių RATC atliekų svėrimo centre pasvertų atliekų priėmimas;
* Rūšiavimui netinkamų stambių gabaritų atliekų prevencinis atskyrimas atliekų iškrovimo/perkrovimo metu;
* Atliekų mechaninis apdorojimas atskiriant BSA (0-60 / 80 mm), 2D ir 3D frakcijas;
* Juodųjų metalų atskyrimas, antrinių žaliavų ir pakuočių atliekų atskyrimas;
* Degiųjų atliekų atskyrimas;
* BSA ir dalies degiųjų atliekų biodžiovinimas tuneliuose.
* Recirkuliuojamoperkolato ir/arba gamybinių nuotekų pirminis valymas.

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

* Atliekų priėmimo zonoje atliekama pirminė atvežamų atliekų vizualinė kontrolė siekiant, kad į mechaninio rūšiavimo įrenginius nepakliūtų pavojingos ar nepriimtinos apdorojimui atliekos. Nustačius tokių atliekų atvežimą, neleidžiama tokias atliekas išpilti. Kontrolę atlieka priėmimo zonoje dirbantys krovimo technikos operatoriai-vairuotojai.
* Atskirtos apdorojimui netinkamos atliekos grąžinamos Šiaulių RATC.
* Visos išrūšiuotos atliekos pagal paslaugų teikimo sutartį (išskyrus juoduosius ir spalvotuosius metalus, antrinės žaliavos ir pakuotės atliekos) bus perduodamos Šiaulių RATC, kuris šias atliekas išsiveš į atliekų perdirbimo įmones arba šalins Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyne. Tokiu būdu bus mažinami į sąvartyną patenkančių atliekų, tame tarpe ir biologiškai skaidžių, kiekiai.
* Iš mišrių komunalinių atliekų srauto atrūšiuotus spalvotuosius ir juoduosius metalus ir antrines žaliavas ir pakuotės atliekas UAB „NEG Recycling" perduos atliekų tvarkytojams, registruotiems valstybiniame atliekų tvarkytojų registre (ATVR) arba eksportuos.
* Visos ūkinės veiklos metu (įrengimų, patalpų priežiūros ir eksploatacijos) susidarančios atliekos bus perduodamos šių atliekų tvarkytojams registruotiems atliekų tvarkytojų registre.

**23A lentelė. Numatomas susidarančių atliekų kiekis**

Įrenginio pavadinimas Šiaulių regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Atliekos | Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese | Susidarymas | Tvarkymas |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas apibūdinimas | Pavojingumas | Projektinis kiekis, t/m. | Atliekų tvarkymo būdas |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **komunalinių atliekų mechaninis biologinis apdorojimas, apdorojant 2D frakciją pirmu būdu (25 t/val., 16 val. / parą, 100 000 tonų / metus)** |
| 19 12 02 | Juodieji metalai | Juodieji metalai | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 330 | R4, R12, S5 |
| 15 01 04 | Metalinės pakuotės | metalinė pakuotė | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | R4, R12, S5 |
| 19 12 01 | Popierius ir kartonas | Popierius ir kartonas | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas  | 270 | R1, R3, R12, S5 |
| 15 01 01 | Popieriaus ir kartono pakuotės | Popieriaus ir kartono pakuotės | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | R1, R3, R12, S5 |
| 19 12 04 | Plastikai ir guma | Plastikai  | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 300 |  R1, R12, S5 |
| 15 01 02 | Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas |  R1, R12, S5 |
| 15 01 05 | Kombinuotosios pakuotės | Kombinuotosios pakuotės | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 50 | R1, R12, S5 |
| 15 01 06 | Mišrios pakuotės | Mišrios pakuotės | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 20 | R1, R12, S5 |
| 19 12 05 | Stiklas | Stiklas | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 100 |  R12, S5 |
| 15 01 07 | Stiklo pakuotės | Stiklo pakuotės | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas |  R12, S5 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | 2D frakcija: t.y. mišiniai iš antrinių žaliavų tinkamų perdirbimui ir antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, mišiniai: (popierius ir kartonas, įskaitant pakuotę, plastikas, įskaitant pakuotę) | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 46 380 | R1, R3, R5, R12, D1, S5 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | 3D frakcija: t.y. mišiniai iš tinkamų perdirbimui ir netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, mišiniai: (mediena įskaitant pakuotę, tekstilė, plastikas, įskaitant pakuotę, kombinuotos pakuotės, mišrios pakuotės, stiklas, įskaitant pakuotę, juodieji ir spalvotieji metalai ir ktnepavoj. atliekos) | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 5230 | R1, R3, R5, R12, D1, S5 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | 0-80 mm biologiškai skaidžios atliekos | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 44 890 | R1, R3, R12, S5 |
| 20 03 07 | Didžiosios atliekos | Stambiagabaritės atliekos | Nepavojingos | atskiriamos patekusios stambios rūšiavimui netinkamos atliekos, galinčios sugadinti įrangą | 2 430 | R3, R5, R12, D1, S5 |
| 20 01 36 | Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | Stambiagabaritės atliekos | Nepavojingos | R3, R4, R5, R12, D1, S5 |
| 17 01 07 | Betono, plytų čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 10 06 | Stambiagabaritės atliekos | Nepavojingos | R5, R10, R12, R13, S5 |
| 20 03 99 | Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | Kitos atsitiktinai patekusios | Nepavojingos | R1, R12, D1, S5 |
|  |  |  |  |  | **Viso: 100 000** |  |

**Pastaba:**

* Pirmas būdas, kai 2D - dvimatės frakcijos (pvz. popierius, plastiko maišeliai) tiesiog surenkamos konvejeriu yra transportuojamos į lankstų konvejerį, o paskui atliekos yra iškraunamos į konteinerius atviru viršumi. Pirmu būdų į konteinerius atviru viršumi yra atskiriamos 19 12 12 kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11, (t.y. mišiniai iš antrinių žaliavų tinkamų perdirbimui ir antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, mišiniai: (popierius ir kartonas, įskaitant pakuotę, plastikas, įskaitant pakuotę);

23B lentelė. Numatomas susidarančių atliekų kiekis

Įrenginio pavadinimas Šiaulių regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Atliekos | Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese | Susidarymas | Tvarkymas |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas apibūdinimas | Pavojingumas | Projektinis kiekis, t/m. | Atliekų tvarkymo būdas |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **komunalinių atliekų mechaninis biologinis apdorojimas, apdorojant 2D frakciją antru būdu (25 t/val., 16 val. / parą, 100 000 tonų / metus)** |
| 19 12 02 | Juodieji metalai | Juodieji metalai | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 330 | R4, R12, S5 |
| 15 01 04 | Metalinės pakuotės | metalinė pakuotė | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | R4, R12, S5 |
| 19 12 01 | Popierius ir kartonas | Popierius ir kartonas | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas  | 270 | R1, R3, R12, S5 |
| 15 01 01 | Popieriaus ir kartono pakuotės | Popieriaus ir kartono pakuotės | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | R1, R3, R12, S5 |
| 19 12 04 | Plastikai ir guma | Plastikai  | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 300 |  R1, R12, S5 |
| 15 01 02 | Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas |  R1, R12, S5 |
| 15 01 05 | Kombinuotosios pakuotės | Kombinuotosios pakuotės | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 50 | R1, R12, S5 |
| 15 01 06 | Mišrios pakuotės | Mišrios pakuotės | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 20 | R1, R12, S5 |
| 19 12 05 | Stiklas | Stiklas | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 100 |  R12, S5 |
| 15 01 07 | Stiklo pakuotės | Stiklo pakuotės | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas |  R12, S5 |
| 19 12 10 | degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | aukštos energetinės vertės degiosios atliekos | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 46 380 | R1, R3, R5, R12, S5 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | 3D frakcija: t.y. mišiniai iš tinkamų perdirbimui ir netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, mišiniai: (mediena įskaitant pakuotę, tekstilė, plastikas, įskaitant pakuotę, kombinuotos pakuotės, mišrios pakuotės, stiklas, įskaitant pakuotę, juodieji ir spalvotieji metalai ir ktnepavoj. atliekos) | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 5230 | R1, R3, R5, R12, D1, S5 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | 0-80 mm biologiškai skaidžios atliekos | Nepavojingos | Atliekų mechaninis rūšiavimas | 44 890 | R1, R3, R12, S5 |
| 20 03 07 | Didžiosios atliekos | Stambiagabaritės atliekos | Nepavojingos | atskiriamos patekusios stambios rūšiavimui netinkamos atliekos, galinčios sugadinti įrangą | 2 430 | R3, R5, R12, D1, S5 |
| 20 01 36 | Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | Stambiagabaritės atliekos | Nepavojingos | R3, R4, R5, R12, D1, S5 |
| 17 01 07 | Betono, plytų čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 10 06 | Stambiagabaritės atliekos | Nepavojingos | R5, R10, R12, R13, S5 |
| 20 03 99 | Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | Kitos atsitiktinai patekusios | Nepavojingos | R1, R12, D1, S5 |
|  |  |  |  |  | **Viso: 100 000** |  |

**Pastaba:**

* Antras būdas, kai nuo prie dvimatės frakcijos surinkimo konvejerio padarytos platformos žmonės rankiniu būdu atrūšiuoja PET, HDPE, aliuminio pakuotes, TetraPak, PP, PVC atliekas ir jau po rankinio rūšiavimo likusios atliekos yra transportuojamos į lankstų konvejerį ir iškraunamos į konteinerius atviru viršumi. Antru būdu į konteinerius atviru viršumi yra atskiriamos 19 12 10 degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras).

Rankiniu būdu atrinktas PVC (ir kitas chloro turintis plastikas) yra nepageidautinas patekti į degiųjų atliekų srautą.

23C lentelė. Numatomas susidarančių atliekų kiekis

Įrenginio pavadinimas Šiaulių regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai – bioskaidžių atliekų apdorojimo biotuneliai

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Atliekos | Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese | Susidarymas | Tvarkymas |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas apibūdinimas | Pavojingumas | Projektinis kiekis, t/m. | Atliekų tvarkymo būdas |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Biologiškai skaidžių atliekų biologinis apdorojimas biotuneliuose kompostavimo būdu (25 t/val., 16 val. / parą,) |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | Netinkamos naudoti atliekos (atsijos) (frakcija 15-80 mm) | nepavojingos | Subrandintos biologiškai skaidžių atliekų frakcijos sijojimas | 35 168 | D1 |

23D lentelė. Numatomas susidarančių atliekų kiekis

Įrenginio pavadinimas Šiaulių regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai – bioskaidžių atliekų apdorojimo biotuneliai

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Atliekos | Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese | Susidarymas | Tvarkymas |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas apibūdinimas | Pavojingumas | Projektinis kiekis, t/m. | Atliekų tvarkymo būdas |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Biologiškai skaidžių atliekų biologinis apdorojimas biotuneliuosedžiovinimo būdu (25 t/val., 16 val. / parą) |
| 19 12 10 | degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | žemos energetinės vertės degiosios atliekos (BSA po džiovinimo biotuneliuose) | nepavojingos | Biologiškai skaidžių atliekų frakcijos apdorojimas biotuneliuose džiovinimo būdu | 59 168 | R1, R12, S5, D1 |

**Pastaba:**

* į biotunelius paduodamos mechaninio apdorojimo grandyje atskirtos BSA (19 12 12) 35 168 t/m. Numatoma galimybė į tunelius apdorojimui paduoti dar 24 000 t/m degiųjų atliekų. Džiovinimo 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., 4489 t.nuo į biotunelius patenkančio svorio.

**24. Atliekų naudojimas ir (ar) šalinimas:**

Informacija nesikeičia.

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

Įrenginio pavadinimas Šiaulių regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai

|  |  |
| --- | --- |
| Atliekos | Naudojimas |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas apibūdinimas | Pavojingumas | Įrenginio našumas, t/m. | Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas | Numatomas naudoti kiekis, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Atliekos, tiekiamos į mišrių komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginius** |
| 20 03 01 | Mišrios komunalinės atliekos | Mišrios komunalinės atliekos | nepavojingos | 100 000 | **S5** atliekų paruošimas naudoti ir šalinti apimantis šias išankstinio atliekų apdirbimo veiklas:**S502** rūšiavimas,**R12** atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų (rūšiavimas, džiovinimas, atskyrimas); | 100 000 |
| 02 01 04 | Plastikų atliekos (išskyrus pakuotę) | Plastikų atliekos (išskyrus pakuotę) | nepavojingos |
| 02 03 04 | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | nepavojingos |
| 02 06 01 | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | nepavojingos |
| 02 07 04 | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | nepavojingos |
| 07 02 13 | Plastikų atliekos | Plastikų atliekos | nepavojingos |
| 10 11 03 | Stiklo pluošto medžiagų atliekos | Stiklo pluošto medžiagų atliekos | nepavojingos |
| 10 11 12 | Stiklo atliekos nenurodytos 10 11 11 | Stiklo atliekos nenurodytos 10 11 11 | nepavojingos |
| 12 01 05 | Plastiko drožlės ir nuopjovos | Plastiko drožlės ir nuopjovos | nepavojingos |
| 16 01 19 | Plastikai | Plastikai | nepavojingos |
| 16 01 20 | Stiklas | Stiklas | nepavojingos |
| 17 02 01 | Medis | Medis | nepavojingos |
| 17 02 02 | Stiklas | Stiklas | nepavojingos |
| 17 02 03 | Plastikas | Plastikas | nepavojingos |
| 17 06 04 | Izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03 | Izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03 | nepavojingos |
| 19 12 07 | Mediena nenurodyta 19 12 06 | Mediena nenurodyta 19 12 06 | nepavojingos |
| 19 12 08 | Tekstilės dirbiniai | Tekstilės dirbiniai | nepavojingos |
| 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 | nepavojingos |
| 20 01 01 | popierius ir kartonas | popierius ir kartonas | nepavojingos |
| 20 01 02 | stiklas | stiklas | nepavojingos |
| 20 01 10 | Drabužiai | Drabužiai | nepavojingos |
| 20 01 11 | Tekstilės gaminiai | Tekstilės gaminiai | nepavojingos |
| 20 01 38 | Mediena nenurodyta 20 01 37 | Mediena nenurodyta 20 01 37 | nepavojingos |
| 20 01 39 | plastikai | plastikai | nepavojingos |
| 20 01 40 | metalai | metalai | nepavojingos |
| 20 01 99 | kitaip neapibrėžtos frakcijos | kitaip neapibrėžtos frakcijos | nepavojingos |
| 20 02 03 | Kitos biologiškai nesuyrančios medžiagos | Kitos biologiškai nesuyrančios medžiagos | nepavojingos |
| 20 03 02 | Turgaviečių atliekos | Turgaviečių atliekos | nepavojingos |
| 20 03 99 | Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | nepavojingos |
| 18 01 04 | Atliekos, kurių surinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (pvz. tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai, vienkartiniai drabužiai, vystyklai) | Atliekos, kurių surinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (pvz. tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai, vienkartiniai drabužiai, vystyklai) | nepavojingos |
| 19 12 01 | Popierius ir kartonas | Popierius ir kartonas | nepavojingos |  |  |
| 15 01 01 | Popieriaus ir kartono pakuotės | Popieriaus ir kartono pakuotės | nepavojingos |  |  |
| 19 12 04 | Plastikai ir guma | Plastikai ir guma | nepavojingos |  |  |
| 15 01 02 | Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | nepavojingos |  |  |
| 15 01 06 | Mišrios pakuotės | Mišrios pakuotės | nepavojingos |  |  |
| 15 01 05 | Kombinuotosios pakuotės | Kombinuotosios pakuotės | nepavojingos |  |  |
| 19 12 05 | Stiklas | Stiklas | nepavojingos |  |  |
| 15 01 07 | Stiklo pakuotės | Stiklo pakuotės | nepavojingos |  |  |

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

Įrenginio pavadinimas Šiaulių regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai - bioskaidžių atliekų apdorojimo biotuneliai.

|  |  |
| --- | --- |
| Atliekos | Naudojimas |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas apibūdinimas | Pavojingumas | Įrenginio našumas, t/m. | Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas | Numatomas naudoti kiekis, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **BSA kompostavimas biotuneliuose** |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | 0-80 mm biologiškai skaidžios atliekos | nepavojingos  | 44 890 | **R3- organinių medžiagų,** nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus) **– BSA kompostavimas;** | 44 890 |
| 20 01 08 | biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos | biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos | nepavojingos | 11 000 | 11 000 |
| 20 02 01 | biologiškai skaidžios atliekos | biologiškai skaidžios atliekos | nepavojingos |
| 19 12 10 | degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | nepavojingos | 24 000 | 24 000 |

Po intensyvaus BSA frakcijos aerobinio apdorojimo biotuneliuose toliau stabilizuota frakcija brandinama komposto brandinimo aikštelėje su stogine.

Subrandintas techninis kompostas toliau sijojamas atskiriant 19 12 12 priemaišas t.y. netinkamas naudoti atliekas (atsijas) 23 706 t/m. Po brandinimo pagamintas techninis kompostas ir/arba stabilatas (gamybos liekana priskiriama šalutiniam gamybos produktui) 20 901 t.

* Vadovaujantis Valstybiniu atliekų tvarkymo 2014–2020 metų planu, skatinant perdirbti ir naudoti atliekas, taikant ekonomines priemones, Šiaulių MBA įrenginiuose numatoma galimybė nuo 2018 m. priimti maisto / virtuvės atliekas, kadangi yra įrengti pakankami biologiniai pajėgumai šioms maisto / virtuvės atliekoms apdoroti.

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

Įrenginio pavadinimas Šiaulių regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai - bioskaidžių atliekų apdorojimo biotuneliai.

|  |  |
| --- | --- |
| Atliekos | Naudojimas |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas apibūdinimas | Pavojingumas | Įrenginio našumas, t/m. | Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas | Numatomas naudoti kiekis, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Džiovinimas biotuneliuose** |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | 0-80 mm biologiškai skaidžios atliekos | nepavojingos  | 44 890 | **R12**- atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų **– džiovinimas;** | 44 890 |
| 19 12 10 | degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | aukštos energetinės vertės degiosios atliekos | nepavojingos | 46 380 | 46 380 |

**Pastaba:**

* į biotunelius paduodamos mechaninio apdorojimo grandyje atskirtos BSA (19 12 12) 44 890 t/m. Džiovinimo 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., 4489 t. nuo į biotunelius patenkančio svorio.

Po džiovinimo susidarys 19 12 10 – žemos energetinės vertės degiosios atliekos 40 401 t/m.

* į biotunelius paduodama dalis mechaninio apdorojimo grandyje atskirtųdegiujųatliekų (19 12 10) kurių numatomas našumas – iki 24 000 t/m. Džiovinimo 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., 4638 t. nuo į biotunelius patenkančio svorio.

Po džiovinimo susidarys 19 12 10 – aukštos energetinės vertės degiosios atliekos 24 000 t/m (nevertinant degių atliekų, gaunamų tiesiogiai iš mechaninio rūšiavimo proceso).Toks drėgmės išgarinimas ir filtrato pašalinimas užtikrina geresnę degiųjų atliekų kokybę.

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

Lentelė nepildoma, nes UAB „NEG Recycling" nevykdys atliekų šalinimo. Visos po mechaninio biologinio atliekų apdorojimo susidariusios atliekų frakcijos (išskyrus juoduosius metalus, antrinės žaliavos ir pakuotės atliekos) bus perduodamos VšĮ „Šiaulių regioninis atliekų tvarkymo centras", kuri atrūšiuotas atliekas realizuos perdirbimui arba šalins Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyne.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Atliekos kodas | Atliekos pavadinimas | Patikslintas apibūdinimas | Atliekos pavojingumas | Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti 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 | nepavojingos | 1190 |
| 20 02 03 | Kitos biologiškai nesuyrančios medžiagos | Kitos biologiškai nesuyrančios medžiagos | nepavojingos |
| 20 03 02 | Turgaviečių atliekos | Turgaviečių atliekos | nepavojingos |
| 20 03 99 | Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | nepavojingos |
| 20 01 10 | Drabužiai | Drabužiai | nepavojingos |
| 20 01 11 | Tekstilės gaminiai | Tekstilės gaminiai | nepavojingos |
| 20 01 38 | Mediena nenurodyta 20 01 37 | Mediena nenurodyta 20 01 37 | nepavojingos |
| 20 01 01 | popierius ir kartonas | popierius ir kartonas | nepavojingos |
| 20 01 02 | stiklas | stiklas | nepavojingos |
| 20 01 39 | plastikai | plastikai | nepavojingos |
| 20 01 40 | metalai | metalai | nepavojingos |
| 20 01 99 | kitaip neapibrėžtos frakcijos | kitaip neapibrėžtos frakcijos | nepavojingos |
| 20 01 08 | biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos | biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos | nepavojingos |
| 20 02 01 | biologiškai skaidžios atliekos | biologiškai skaidžios atliekos | nepavojingos |
| 02 01 04 | Plastikų atliekos (išskyrus pakuotę) | Plastikų atliekos (išskyrus pakuotę) | nepavojingos |
| 02 03 04 | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | nepavojingos |
| 02 06 01 | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | nepavojingos |
| 02 07 04 | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti | nepavojingos |
| 07 02 13 | Plastikų atliekos | Plastikų atliekos | nepavojingos |
| 10 11 03 | Stiklo pluošto medžiagų atliekos | Stiklo pluošto medžiagų atliekos | nepavojingos |
| 10 11 12 | Stiklo atliekos nenurodytos 10 11 11 | Stiklo atliekos nenurodytos 10 11 11 | nepavojingos |
| 12 01 05 | Plastiko drožlės ir nuopjovos | Plastiko drožlės ir nuopjovos | nepavojingos |
| 16 01 19 | Plastikai | Plastikai | nepavojingos |
| 16 01 20 | Stiklas | Stiklas | nepavojingos |
| 17 02 01 | Medis | Medis | nepavojingos |
| 17 02 02 | Stiklas | Stiklas | nepavojingos |
| 17 02 03 | Plastikas | Plastikas | nepavojingos |
| 17 06 04 | Izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03 | Izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03 | nepavojingos |
| 18 01 04 | Atliekos, kurių surinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (pvz. tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai, vienkartiniai drabužiai, vystyklai) | Atliekos, kurių surinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (pvz. tvarsliava, gipso tvarsčiai, skalbiniai, vienkartiniai drabužiai, vystyklai) | nepavojingos |
| 19 12 04 | Plastikai ir guma | Plastikai ir guma | nepavojingos |
| 19 12 05 | Stiklas | Stiklas | nepavojingos |
| 19 12 07 | Mediena nenurodyta 19 12 06 | Mediena nenurodyta 19 12 06 | nepavojingos |
| 19 12 08 | Tekstilės dirbiniai | Tekstilės dirbiniai | nepavojingos |
| 19 12 12 | Kitos mechaninio atliekų apdorijimoatliekos (įskaitant medžiagų mišinius) nenurodytos 19 12 11 | Kitos mechaninio atliekų apdorijimoatliekos (įskaitant medžiagų mišinius) nenurodytos 19 12 11 | nepavojingos |
| Numatomi laikyti atliekų kiekiai, susidarantys atliekų mechaninio biologinio apdorojimo metu |
| 19 12 02 | Juodieji metalai | Juodieji metalai | Nepavojingos | 461 |
| 15 01 04 | Metalinės pakuotės | metalinė pakuotė | Nepavojingos |
| 19 12 01 | Popierius ir kartonas | Popierius ir kartonas | Nepavojingos | 200 |
| 15 01 01 | Popieriaus ir kartono pakuotės | Popieriaus ir kartono pakuotės | Nepavojingos |
| 19 12 04 | Plastikai ir guma | Plastikai  | Nepavojingos | 300 |
| 15 01 02 | Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės | Nepavojingos |
| 15 01 05 | Kombinuotosios pakuotės | Kombinuotosios pakuotės | Nepavojingos | 100 |
| 15 01 06 | Mišrios pakuotės | Mišrios pakuotės | Nepavojingos | 50 |
| 19 12 05 | Stiklas | Stiklas | Nepavojingos | 100 |
| 15 01 07 | Stiklo pakuotės | Stiklo pakuotės | Nepavojingos |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimoatliekos (įskaitant medžiagų mišinius) nenurodytos 19 12 11 | 0-80 mm biologiškai skaidžios atliekos (BSA) | Nepavojingos | 12 000 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | 2D frakcija: t.y. antrinių žaliavų tinkamų perdirbimui ir antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, mišiniai: (popierius ir kartonas, įskaitant pakuotę, plastikas, įskaitant pakuotę) | Nepavojingos | 570 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | 3D frakcija: t.y. KAK ir antrinių žaliavų tinkamų perdirbimui ir antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę, mišiniai: (mediena įskaitant pakuotę, tekstilė, plastikas, įskaitant pakuotę, kombinuotos pakuotės, mišrios pakuotės, stiklas, įskaitant pakuotę, juodieji ir spalvotieji metalai ir ktnepavoj. atliekos) | Nepavojingos | 172 |
| 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | netinkamos naudoti atliekos (atsijos) atskirtos iš stabilizuotos BSA frakcijos po brandinimo (frakcija 15-80 mm) | Nepavojingos | 175 |
| 19 12 10 | Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | žemo kaloringumo >6 MJ/kg KAK (BSA po biodžiovinimo) | Nepavojingos | 12 000 |
| 19 12 10 | Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | aukštos energetinės vertės degiosios atliekos | Nepavojingos | 2220 |
| 19 12 09 | Mineralinės medžiagos (pvz. smėlis, akmenys, žemė) | Mineralinės medžiagos (pvz. smėlis, akmenys, žemė) | Nepavojingos | 1573 |
| 20 03 07 | Didžiosios atliekos | Stambiagabaritės atliekos | Nepavojingos | 63 |
| 20 01 36 | Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 | Stambiagabaritės atliekos | Nepavojingos |
| 17 01 07 | Betono, plytų čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 10 06 | Stambiagabaritės atliekos | Nepavojingos |
| 20 03 99 | Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos | Kitos atsitiktinai patekusios | Nepavojingos |

**27 lentelė. Numatomas laikyti atliekų kiekis**

Informacija nesikeičia.

**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**](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.A6BE5BE0C398)**; 2005, Nr. 147-566; 2006, Nr.** [**135-5116**](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FFC68D8A317C)***;* 2008, Nr.** [**111-4253**](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.1A2852A26B36)**; 2010, Nr.** [**121-6185**](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.2532D2B1FCBB)**; 2013, Nr.** [**42-2082**](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.5B0F9D232753)**), 8, 81 punktuose.**

Informacija nesikeičia.

**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**](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.0AEAA380147B)**), 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.**

Informacija nesikeičia.

**XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ**

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

Informacija nesikeičia.

**28. Triukšmo mažinimo priemonės.**

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

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

Informacija nesikeičia.

**XIII. Aplinkosaugos veiksmų planas**

**28 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas**

Informacija nesikeičia.

**XIV. PARAIŠKOS PRIEDAI, KITA PAGAL TAISYKLES REIKALAUJAMA INFORMACIJA IR DUOMENYS**

**1 PRIEDAS.** Atliekų naudojimo ir šalinimo techninis reglamentas

**2 PRIEDAS.** Atliekų naudojimo ir šalinimo veiklos nutraukimo planas

4 priedo

1 priedėlis

**DEKLARACIJA**

Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti (pakeisti).

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

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

Įsipareigoju nustatytais terminais:

1) deklaruoti per praėjusius kalendorinius metus į aplinkos orą išmestą ir su nuotekomis išleistą teršalų kiekį;

2) raštu pranešti apie bet kokius įrenginio pobūdžio arba veikimo pakeitimus ar išplėtimą, kurie gali daryti neigiamą poveikį aplinkai;

3) kiekvienais kalendoriniais metais iki balandžio 30 d. atsisakyti tokio ŠESD apyvartinių taršos leidimų kiekio, kuris yra lygiavertis per praėjusius kalendorinius metus išmestam į atmosferą anglies dioksido kiekiui, išreikštam tonomis, ir (ar) anglies dioksido ekvivalento kiekiui.

Parašas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

\_

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

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