**PARAIŠKA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI PAKEISTI**

[1] [2] [0] [3] [2] [4] [5] [8] [7]

(Juridinio asmens kodas)

**UAB „Biocentras“, Šiltnamių g. 29, Pagiriai, LT-14117 Vilniaus r., tel.: +370 5 2661313, mob. tel.: +370 670 30004, biocentras@biocentras.lt**

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

**UAB „Biocentras“ biodegradavimo kompostavimo aikštelė Gariūnų pramoniniame rajone, Kuro g., Vilnius, , mob. tel.: +370 698 32626**

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

**Mindaugas Liogė, tel.: +370 698 32626, mindaugas@biocentras.lt**

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

**I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA**

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

UAB “Biocentras” siekia pakeisti TIPK leidimą Nr. 4.7-V-02-161, atnaujintą 2009-05-08 VRAAD ir pakeistą 2013-05-21. Atliekų tvarkymo veikla tęsiama tik biodegradavimo-kompostavimo aikštelėje, esančioje Gariūnų pramoniniame rajone Kuro g., Vilniuje. Pietinę ūkinės veiklos objekto dalį riboja Kuro gatvė, vakarinę dalį – vietinės reikšmės kelias. Aplink bioderadavimo – kompostavimo aikštelę išsidėstę Gariūnų turgus, UAB „Toksika“, UAB „Almeks“, UAB „Energesman“, UAB „KGMETA“ ir kitos (1 pav.). Pietvakarių kryptimi apie 0,412 km atstumu nuo aikštelės praeina magistralinis kelias A1 (Vilnius-Kaunas-Klaipėda). Šiaurės vakarų kryptimi nuo aikštelės, apie 0,076 km atstumu driekiasi specialios paskirties miškas, priklausantis rekreaciniams miškams –miestų miškams.

Sklypo (identifikacinis Nr. 0101/0067:31), kuriame vykdoma ūkinė veikla plotas – 3,4 ha. Nekilnojamojo turto registracijos dokumentai pateikiami priede Nr. 9.

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.*

Artimiausi gyvenamieji namai biodegradavimo – kompostavimo aikštelei yra namai, išsidėstę ūkinės veiklos objekto (ŪVO) rytinėje pusėje, Jočionių ir Neskučių gatvėje išsidėsčiusios gyvenamosios teritorijos. Jos nuo ŪVO nutolusios daugiau nei 1,2 km. Vilniaus savivaldybės Grigiškių lopšelis – darželis „Lokiuko giraitė“ nuo atliekų tvarkymo aikštelės nutolęs šiaurės vakarų kryptimi daugiau nei 2,6 km, o Vilniaus savivaldybės Grigiškių „Šviesos“ gimnazija – ta pačia kryptimi daugiau nei 2,8 km (žr. 2 pav.).

Sveikatos priežiūros įstaigų arti atliekų apdorojimo aikštelės nėra.VšĮ Grigiškių sveikatos priežiūros centras nuo ŪVO nutolęs daugiau nei 3,5 km.

Biodegradavimo – kompostavimo aikštelės teritorija nepatenka į saugomų teritorijų ribas. Panerių erozinio lavyno kraštovaizdžio draustinis nutolęs apie 1,5 km, o Vokės hidrografinis draustinis apie 1,6 km. Artimiausias didelis vandens telkinys – upė Neris teka už 1,5-1,7 km.

ŪVO yra Vilniaus pietvakarinėje vandenviečių apsaugos zonos (VAZ) cheminės taršos apribojimų (3-osios juostos) sektoriuje. Artimiausia Bukčių vandenvietė yra rytuose už 1,9 km (žr. 3 pav.). ŪVO patenka į šių vandenviečių apsaugos zonas:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REGISTRO NR** | **PAVADINIMAS** | **GEOL. INDEKSAS** | **VANDENVIETĖS GRUPĖ** | **VAZ JUOSTOS PAVADINIMAS** |
| 141 | Vilniaus (A.Panerių) | agII-I | IIb1 | 3B\_JUOSTA (1) |
| 142 | Vilniaus (Bukčių) | agII-Ižm-dn | IIb2 | 3B\_JUOSTA (1) |
| 143 | Vilniaus (Jankiškių) | aIV+agII-I | IIIb1 | 3B\_JUOSTA (1) |
| 157 | Vilniaus (Vingio) | aIV+agII-I | IIb2 | 3B\_JUOSTA (1) |
| 159 | Vilniaus (Žemųjų Panerių) | agIIžm-dn | IIIa | 3B\_JUOSTA (1) |

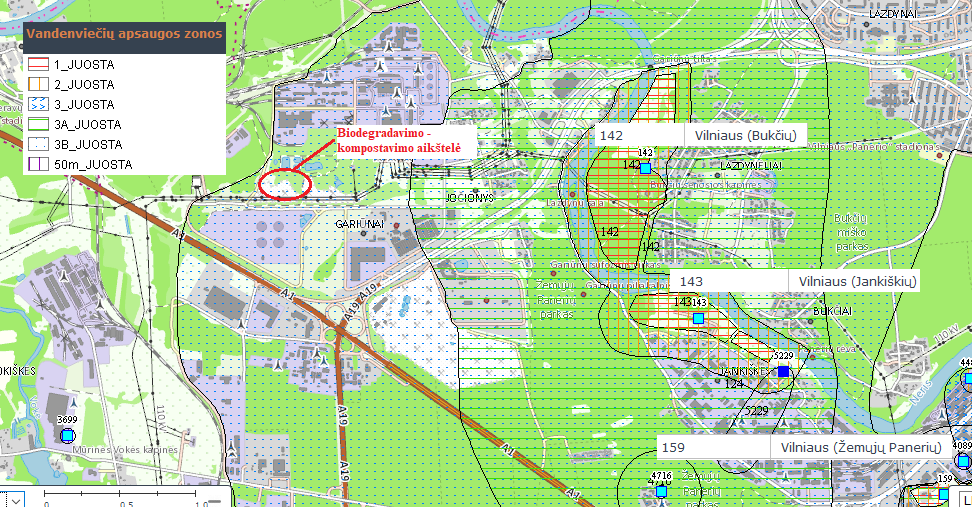
Požeminio vandens vandenviečių žemėlapio ištraukos, patvirtinančios informaciją apie vandenviečių grupes, pateiktos priede Nr. 4.

**

1 pav. Ūkinės veiklos objektas aplinkinių įmonių atžvilgiu



2 pav. Biodegradavimo – kompostavimo aikštelė švietimo (ugdymo) įstaigų atžvilgiu



3 pav. Biodegradavimo – kompostavimo aikštelė vandenviečių ir jų apsaugos zonų atžvilgiu

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

Atliekų tvarkymo veikla vykdoma nuo 2006-10-13 pagal TIPK leidimą Nr. 4.7-V-02-161.

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

Už aplinkos apsaugą įmonėje yra atsakingas technikos direktorius Mindaugas Liogė. Įsakymas dėl atsakingo asmens paskyrimo pateiktas priede Nr. 3.

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

UAB “Biocentras” nėra įdiegtos aplinkos apsaugos vadybos sistemos. Vykdant ūkinę veiklą vadovaujamasi Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais.

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

Šiuo metu įmonė turi TIPK leidimą užteršto grunto tvarkymui Gariūnų biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje (įrenginio adresas: Gariūnų pramoninis rajonas, Kuro g.), kurioje gali būti vykdoma veikla:

„5.1. pavojingų atliekų šalinimas arba naudojimas, kai pajėgumas didesnis kaip 10 tonų per dieną, įskaitant vieną ar daugiau šių veiklos rūšių:

5.1.1. biologinį apdorojimą;“.

ir vandens valymo cecho, esančio Graičiūno g. 10, Vilnius, įrenginiui, kuriame gali būti vykdoma veikla:

„5.1. pavojingų atliekų šalinimas arba naudojimas, kai pajėgumas didesnis kaip 10 tonų per dieną, įskaitant vieną ar daugiau šių veiklos rūšių:

5.1.1. biologinį apdorojimą;

5.1.2. fizikinį cheminį apdorojimą;”

UAB „Biocentras“ 2019-08-07 raštu Nr. 27 informavo Aplinkos apsaugos agentūrą, kad atliekų tvarkymo veiklos adresu V. A. Graičiūno g. 10, Vilniuje nevykdo nuo 2018 m., nes pasibaigė patalpų ir teritorijos nuomos sutartis. Aplinkos apsaugos departamento prie Aplinkos ministerijo Vilniaus valdybos Šalčininkų aplinkos apsaugos inspekcija (toliau – AAD) 2019-09-19 atliko neplaninį patikrinimą ir nustatė, kad veiklos vieta yra sutvarkyta ir joje buvusios atliekos yra išvežtos.

Kadangi įmonė nebevykdo veiklos Graičiūno g. 10, Vilnius, šia paraiška prašoma pakeisti esamą TIPK leidimą, pašalinant iš leidimo minėtą veiklavietę.

Šiuo metu UAB „Biocentras“ vykdoma veikla, kuriai reikalingas TIPK leidimas, yra naftos produktais užterštų atliekų (dumblo ir grunto) valymas biologiniu būdu iki LAND 9:2009 reikalavimų biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje, esančioje Gariūnų pramoniniame rajone, Kuro g., Vilniuje. Biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje vykdomos veiklos etapai yra šie:

* priimamų atliekų dokumentų ir atliekų patikrinimas;
* priimtų atliekų maišymas tarpusavyje;
* biologinis atliekų apdorojimas mikroorganizmais-biologiniu preparatu. Biologinių preparatų dėka naftos produktai suskaidomi į CO2 ir H2O.
* išvalyto grunto panaudojimas išeksploatuoto karjero rekultivacijai arba perdavimas kitiems naudotojams (pagal LAND 9-2009 reikalavimus išvalytas gruntas gali būti naudojamas pramoninių teritorijų, kuriose vykdoma skystų naftos produktų saugojimo, perdirbimo ar perkrovimo veikla, geležinkelio kelių sankasų žemės paviršiaus tvarkymui (ne giliau kaip 1 m iki aukščiausio gruntinio vandens lygio), jei tai numatyta nustatyta tvarka suderintuose atitinkamų objektų statybos ar rekonstrukcijos projektuose).

**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 |
| UAB „Biocentras“ biodegradavimo-kompostavimo aikštelė | 5.1. pavojingųjų atliekų šalinimas arba naudojimas, kai pajėgumas didesnis kaip 10 tonų per dieną, apimantis vieną ar daugiau šių veiklos rūšių:  5.1.1. biologinį apdorojimą; |

1. *Įrenginio ar įrenginių gamybos (projektinis) pajėgumas arba vardinė (nominali) šiluminė galia.*

Šiuo metu pagal išduotą TIPK leidimą Nr. 4.7-V-02-161UAB “Biocentras” biodegradavimo-kompostavimo aikštelėje, esančioje Gariūnų pramoniniame rajone, Kuro g., Vilniuje, vykdo naftos produktais užteršto grunto valymą biologiniu būdu. Projektinis metinis įrenginio pajėgumas tvarkant naftos produktais užterštas atliekas (gruntą ir dumblą) yra 14000 t/metus, papildomai atliekų tvarkymo metu planuojama naudoti nepavojingas popieriaus gamybos atliekas (kodas 03 03 11). Planuojant ūkinės veiklos pakeitimus, Aplinkos apsaugos agentūrai buvo pateikta informacija atrankai dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atlikti ir 2021-05-11 gauta atrankos išvada Nr. (30.1)-A4E-5828, kad poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas (atrankos išvada pateikta priede Nr. 10).

Ūkinės veiklos metu biologiniu būdu per metus planuojama išvalyti iki 12500 t/metus naftos produktais užteršto grunto ir 1500 t/metus naftos produktais užteršto dumblo. Naftos produktais užterštų dumblų naudojimas planuojamas siekiant optimizuoti naftos produktais užteršto grunto valymą, nes dumblai savyje turi iki 30% vandens. Užterštus dumblus valymui maišant kartu su valomu gruntu, dumble esantis vanduo pavojingų atliekų valymo procese tarnautų kaip drėgmės nešėjas naftos produktus bioskaidantiems mikroorganizmams.

Naftos produktais užterštas pavojingąsias atliekas biologiniu būdu planuojama tvarkyti naudojant pačios įmonės pagamintą bakterinį preparatą „Degradoilas“, o nepavojingąją atlieką, popieriaus gamybos atliekas (kodas 03 03 11) naudoti kaip sorbentą bioskaidymo procesui pagerinti, suefektyvinti ir sumažinti mikroorganizmus inhibituojančią naftos angliavandenilių koncentraciją ir jų toksiškumą mikroorganizmams. Per metus planuojama panaudoti iki 4000 t popieriaus gamybos atliekų (03 03 11).

UAB „Biocentras“ biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje naftos produktams skaidyti naudojama unikali, pažangi beatliekinė technologija, sukurta pačios įmonės mokslo darbuotojų. Aikštelėje naftos angliavadeniliais užterštų gruntų ir dumblų valymas biologiniu būdu vykdomas naudojant naftos produktus oksiduojančių kelių mikroorganizmų derinius, UAB „Biocentras“ gaminama bakterinį preparatą „Degradoilas“. Už šios technologijos sukūrimą ir taikymą UAB „Biocentras“ 2011 metais apdovanotas pagrindiniu Europos tarpvalstybinio bendradarbiavimo programos EUREKA prizu aplinkosaugos projekte „Optimizuota kompleksinė technologija naftos produktais užterštam gruntui valyti“. UAB „Biocentras“ naftos produktais užteršto grunto ir vandens biologinio valymo technologiją 2015 m. užpatentavo Lietuvoje (patento Nr. 6162), JAV (patento Nr. US20150273259 A1) ir Pasaulinėje intelektinės nuosavybės organizacijoje (patento Nr. WO2015056110 A1). Šios technologijos principais vadovaujasi visos biologiniu būdu naftos produktais užterštus gruntus valančios įmonės, tame tarpe ir Lietuvoje, bet tik naudojant mažiau efektyvius mikroorganizmus.

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

UAB „Biocentras“ veikloje energijos gamyba nevykdoma.

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

| Energetiniai ir technologiniai ištekliai | Transportavimo būdas | Planuojamas sunaudojimas,  matavimo vnt. (t, m3, KWh ir kt.) | Kuro saugojimo būdas (požeminės talpos, cisternos, statiniai, poveikio aplinkai riziką mažinantys betonu dengti kuro saugyklų plotai ir pan.) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| a) elektros energija |  |  |  |
| b) šiluminė energija |  |  |  |
| c) gamtinės dujos |  |  |  |
| d) suskystintos dujos |  |  |  |
| e) mazutas |  |  |  |
| f) krosninis kuras |  |  |  |
| g) dyzelinas | perkama degalinėse | 1800 l | nesaugojama |
| h) akmens anglis |  |  |  |
| i) benzinas |  |  |  |
| j) biokuras: |  |  |  |
| 1) |  |  |  |
| 2) |  |  |  |
| k) ir kiti |  |  |  |

Biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje elektros energija nėra naudojama. Taip pat aikštelės teritorijoje nėra jokių statinių, kurą deginančių įrenginių, todėl ūkinės veiklos objekte šiluminė energija nenaudojama. Aikštelėje dirbančių mechanizmų darbui užtikrinti naudojamas dyzelinis kuras.

*3 lentelė. Energijos gamyba*

Lentelė nepildoma, įmonės veikloje energija negaminama.

**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.*

UAB „Biocentras“ biodegradavimo – kompostavimo aikštelė yra skirta atliekų, tokių kaip grunto ir dumblo, užterštų naftos produktais, valymui nuo naftos angliavandenilių. Šioje aikštelėje naftos produktams skaidyti yra naudojama unikali, pažangi technologija, sukurta pačios įmonės darbuotojų. UAB „Biocentras“ naftos produktais užteršto grunto ir vandens valymo technologiją 2015 m. užpatentavo Lietuvoje (patento Nr. 6162), JAV (patento Nr. US20150273259 A1) ir Pasaulinėje intelektinės nuosavybės organizacijoje (patento Nr. WO2015056110 A1). Aikštelėje naftos angliavadeniliais užterštų gruntų ir dumblų valymas biologiniu būdu vykdomas naudojant mikroorganizmus – bakterinį preparatą „Degradoilas“.

Ūkinės veiklos objektas išsidėstęs Gariūnų pramoniniame rajone, Kuro g., Vilniuje, 3,4 ha teritorijoje. Ši teritorija yra išeksploatuoto karjero vietoje. Trečdalis teritorijos (apie 1 ha), kurią sudaro dvi aikštelės, skiriama priimtų atliekų valymui, o likusi dalis (apie 2 ha) išvalytų atliekų šalinimui, o tuo pačiu ir karjero rekultivacijai užpildant išeksploatuoto karjero tūrį. Aikštelės dalys viena nuo kitos atskirtos privažiavimo prie jų keliais ir pylimais. Įvažiavimas į aikštelę įmanomas tik pro įrengtą rakinamą užkardą (šlagbaumą). Visa teritorija yra aptverta nuo 2 iki 5 metrų aukščio pylimais (pylimų aukštis priklauso nuo reljefo), kurie atlieka dvejopą funkciją – neleidžia į įrenginį patekti paviršinėms nuotekoms iš gretimų teritorijų ar nutekėti iš įrenginio į gretimas teritorijas bei apsaugo nuo pašalinių asmenų pateikimo į atliekų tvarkymo įrenginio teritoriją.

Aikštelėje darbo dienomis, darbo metu – nuo 8.00 iki 17.00 val. ne nuolatiniu režimu (pagal poreikį) dirba buldozeris (paskleidžia atvežtas ir priimtas atliekas valymo aikštelėje, perstumdo jau apvalytas atliekas į antrą valymo aikštelę ar jau išvalytas iki normų į trečiąją aikštelės dalį – rekultivuojamą karjero dalį); ratinis traktorius atliekų apdorojimo proceso metu aria, kultivuoja (purena) atliekų apdorojimo vietą; autocisterna paskleidžia bakterinį preparatą ant apdorojamų atliekų.

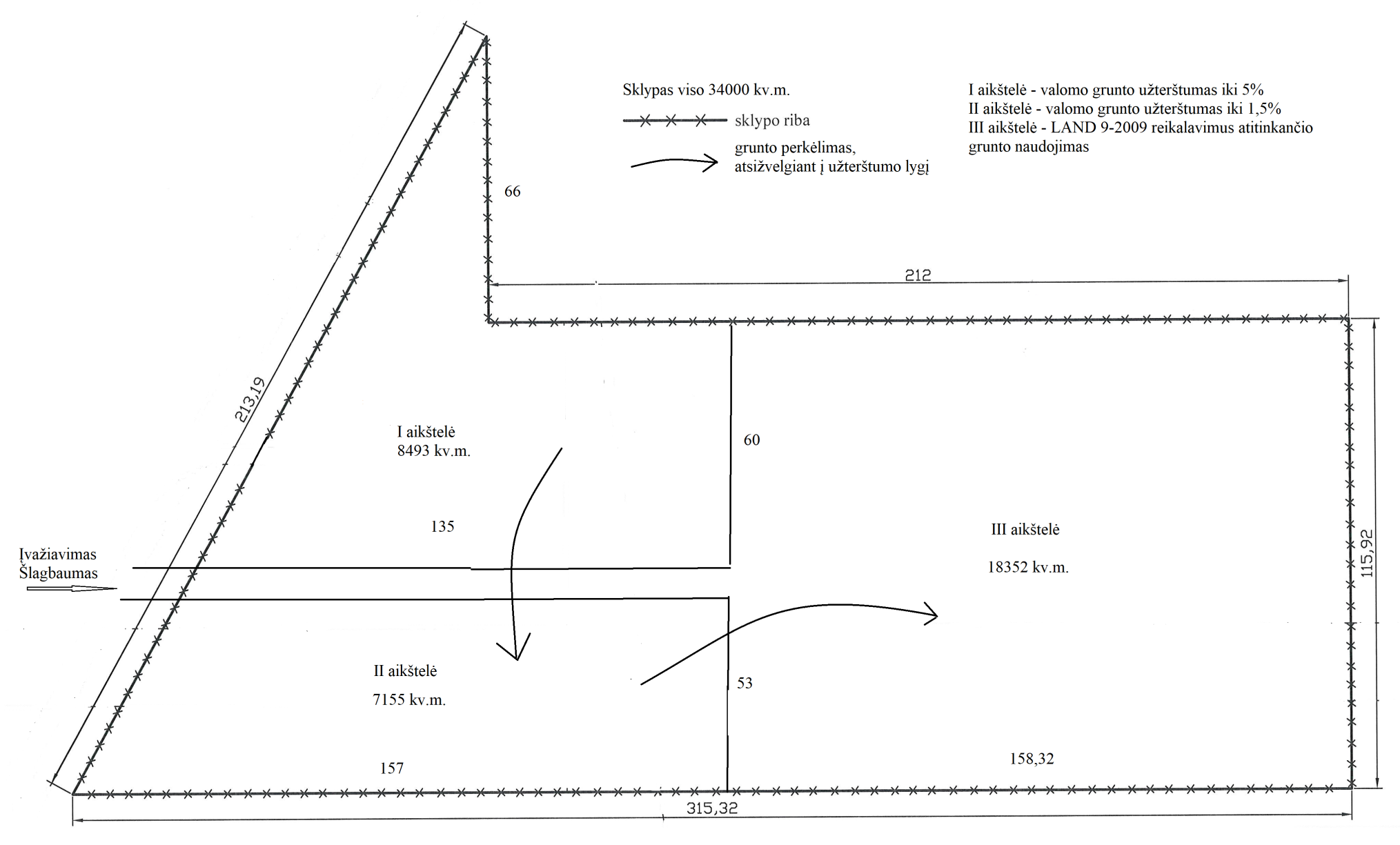
Biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje (įrenginyje) vykdomos šios veiklos:

R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų;

R5 - Kitų neorganinių medžiagų perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (Tai apima dirvožemio valymą, po kurio dirvožemis naudojamas, ir neorganinių statybinių medžiagų perdirbimą);

R10 – Apdorojimas žemėje, naudingas žemės ūkiui ar gerinantis aplinkos būklę.

Ūkinės veiklos objekto veiklos rezultatas – išvalytos atliekos, naftos produktais užterštas gruntas iki LAND 9-2009 reikalavimų nuo naftos angliavandenilių.

4 pav. Atliekų tvarkymo aikštelės ir užteršto grunto valymo schema

Į biodegradavimo – kompostavimo aikštelę atliekos, užterštos naftos produktais, gali būti atvežamos pačios įmonės UAB “Biocentras”, taip pat jos priimamos iš užsakovų ir vežėjų, sudariusių paslaugų sutartis. Aikštelėje valomos tik ribotai, mažai užterštos atliekos, kuriose grunto sorbcinė galia neleidžia migruoti (atsikabinti) teršalams, nes naftos produktų, angliavandenilių koncentracija neviršija 5% (50 g/kg), o kitų reglamentuojamų cheminių medžiagų ribinės vertės atitinka Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus pramonės teritorijoms. Atvežus atliekas (gruntą, dumblą) į įrenginio teritoriją, patikrinami dokumentai – krovinio važtaraštis ir pavojingųjų atliekų lydraštis ar jie yra ir teisingai užpildyti, taip pat patikrinami dokumentai (tyrimų protokolas), nurodantys atvežtų atliekų sudėtį. Įprastai, priimant didelius naftos produktais užterštų atliekų kiekius, atliekų užterštumas naftos produktais ir kitomis cheminėmis medžiagomis jau būna visada ištirtas, pateikiami tyrimų protokolai atskirai arba kaip sudėtinė tvarkymo planų dalis. Priėmus mažus naftos produktais užteršto grunto ir dumblo dar netirtus kiekius (pvz.:10-20 tonų), daromi tyrimai, o nustačius daugiau kaip 5% užterštumo, sumaišoma su mažiau užterštu gruntu arba jau išvalytu gruntu ir išvaloma iki leistinos normos.

Vežėjo atstovui dalyvaujant atliekama vizuali ir organoleptinė atvežto krovinio apžiūra, patikrinama, ar krovinys atitinka pavojingųjų atliekų lydraštyje nurodytus duomenis. Paprastai, esant labai akivaizdžiam mažam atliekų užterštumui, vizualinės ir organoleptinės apžiūros užtenka, kad patyrę įmonės darbuotojai galėtų nustatyti atliekų užerštumo naftos produktais lygį. Priimamų atliekų kiekis apsprendžiamas pavojingųjų atliekų lydraštyje ir krovinio važtaraštyje nurodytu krovinio svoriu.

Kilus įtarimams dėl atvežtų atliekų sudėties ar neturint duomenų apie atliekų sudėtį, UAB „Biocentras“ atstovai ima atvežtų atliekų kontrolinius mėginius analizei atlikti. Atvežtos atliekos išpilamos į kvalifikuoto personalo nurodytą vietą aikštelėje. Ėminiai imami prisilaikant Lietuvos higienos normos HN 60:2004 "Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje" ir LST ISO 10381-5:2007 Dirvožemio kokybė. Ėminių ėmimas. 5 dalis. „Miesto ir pramoninių sklypų dirvožemio taršos tyrimo vadovas (tapatus ISO 10381-5:2005) reikalavimų“. Formuojami sudėtiniai dirvožemio ir grunto ėminiai. Jie sudaromi iš 5 subėminių, surinktų „voko“ principu iš bendro paskleisto valymui grunto ploto. Kiekvienas subėminys paimamas ne mažiau kaip po 200 g grunto penkiuose (5) elementariuose taškuose (mikrovietose). Ėminiai renkami į plastikinį (maistui skirtą) kibirą. Susėmus į kibirą subėminius bendras ėminio turinys homogenizuojamas, jį nuodugniai išmaišant. Po to pasemiant iš skirtingų kibiro vietų sudėtinio ėminio dalis perdedama į stiklainius  laboratoriniams tyrimams. Tyrimai atliekami nedelsiant ir atliekų priėmimo dokumentai nepatvirtinami, kol negaunami tyrimų rezultatai. Atsižvelgiant į gautus rezultatus, per 48 val. nuo atliekų paėmimo iš turėtojo atliekos yra priimamos ir pradedamos tvarkyti (apdoroti) arba grąžinamos siuntėjui.

Prieš vykdant atliekų tvarkymą biologiniu būdu, jos yra sumaišomos su jau apdorojamomis atliekomis, kurios valomos pradinėje stadijoje. Į atliekų tvarkymo vietą atvežtos atliekos nėra laikomos atskirai pagal atliekų srautus ir kodus, nes tik gautos jos yra maišomos ir apdorojamos. Į aikštelę skystos ir pastos pavidalo atliekos atvežamos autocisternomis, kietos atliekos - savivarčiais. Atvežtos kietos atliekos supilamos aikštelėje į kvalifikuoto specialisto nurodytą vietą ir buldozerio pagalba paskleidžiamos aikštelėje maždaug 0,3-0,5 m sluoksniu, skystos ar pastos pavidalo atliekos paskleidžiamos atliekų apdorojimo aikštelėje ant valomo grunto ir apdorojomos biopreparatu. Buldozeris aikštelėje dirba ne pastoviai, pagal poreikį, priklausomai nuo laiko, kada atvežamos atliekos paskleidžiamos, ir apdorotą ar išvalytą gruntą reikia perkelti į jam skirtą vietą.

Biologinis naftos produktais užterštų atliekų apdorojimas pagrįstas naftos angliavandenilius skaidančių mikroorganizmų veikimu. Tam tikslui naudojamas įmonės specialistų sukurtas bakterinis preparatas „Degradoilas“. Minėtą bakterinį preparatą sudaro gamtoje aptiktos ir atrinktos geriausiai tam tinkamos bakterijos, jos nėra genų inžinerijos dėka sukurti mikroorganizmai. Mikroorganizmai, naudojami bakteriniam preparatui sudaryti yra UAB „Biocentras“ nuosavybė ir jų pavyzdžiai sekvanuoti, užregistruoti ir saugomi tarptautiniame mikroorganizmų depozitoriume. Mikroorganizmai kultivuojami įmonės laboratorijoje, kurioje kvalifikuotų specialistų paruošiama stipriai koncentruota bakterinio preparato suspensija. Vandentiekio vandens per metus tokiam sukoncentruotam preparatui paruošti sunaudojama apie 150-1960 l, priklausomai nuo valomo grunto kiekio ir jo užterštumo lygio. Iki reikiamos koncentracijos bakterinis preparatas paruošiamas skiedžiant vandeniu atliekų apdorojimo aikštelėje ir išpurškiamas ant paskleistų atliekų. Bakterinio preparato paruošimui ir išpurškimui iš viso gali būti sunaudojama iki 6000 l/metus vandentiekio vandens, kuris į objektą atgabenamas IBC konteineriais iš įmonės buveinės (Pagirių g. 29, Vilnius).

Siekiant sumažinti naftos produktais užterštų atliekų rūgštingumą ir pagerinti biologinio proceso efektyvumą (padidinti bakterinio preparato veikimą), pavojingosios atliekos maišomos kartu su nepavojingomis atliekomis (03 03 11). Tokiu būdu pagerinami mikroorganizmų veikimo terpė ir mikroklimatas. Užterštas atliekas apdorojus preparatu “Degradoilas”, esant optimalioms preparato veikimo sąlygoms, jau po 10-15 dienų stebimi biologinio oksidavimo požymiai – gruntas tampa biresnis, įgyja kitokį atspalvį ir praktiškai visai dingsta naftos produktų kvapas.

Atliekų apdorojimo proceso metu esant drėgmės deficitui valomame grunte, kai mažai kritulių, numatomas papildomas valomų atliekų drėkinimas vandentiekio vandeniu, kuris bus atvežamas autocisternomis arba IBC konteineriais iš įmonės buveinės Šiltnamių g. 29, Pagiriai, Vilniaus raj. Drėkinimui reikalingo vandens poreikį sudėtinga numatyti, nes jis labai priklauso nuo klimatinių sąlygų, tačiau atsižvelgiant į praktinę patirtį ir įvertinus tai, jog papildoma drėgmė bus gaunama iš tvarkomo dumblo, orientacinis drėkinimui reikalingo vandentiekio vandens poreikis bus iki 8000 l/metus.

Naftuotų atliekų tvarkymui įrenginio teritorija padalinta į tris aikšteles (4 pav.): pirma aikštelė – pirminiam valymui, t.y. atvežtose atliekose naftos angliavandenilių kiekis nuo 5% sumažinamas maždaug iki 1,5%, o tada jau apvalytos atliekos perkeliamos į antrąją aikštelę, kur jos išvalomos iki LAND 9-2009 reikalavimų ir perkeliamos į trečiają aikštelę, kur jos naudojamos išeksploatuoto karjero rekultivacijai. Priklausomai nuo užterštumo lygio, klimatinių sąlygų, naftos produktais užterštos atliekos preparatu iki jų galutinio išvalymo gali būti apdorojamos 3-4 kartus. Mikroorganizmų pilnam funkcionavimui reikalingos biogeninės medžiagos tiekiamos kartu su bakterinio preparato suspensija. Valymo proceso aktyvinimas vykdomas traktoriui purenant, aeruojant paskleistas atliekas. Naftos angliavandenilių šalinimo iš atliekų proceso eiga kontroliuojama imant valomo grunto mėginius ir atliekant tyrimus cheminių tyrimų laboratorijoje, turinčioje Aplinkos apsaugos agentūros leidimą matavimams ir tyrimams atlikti. Technologinio proceso metu periodiškai tikrinamas biodegradavimo greitis, likutinis naftos produktų kiekis apdorojamose atliekose. Specialių mikroorganizmų dėka, aerobinėmis sąlygomis naftos organiniai junginiai suardomi iki anglies dioksido ir vandens.

Išvalytas nuo naftos produktų iki LAND 9-2009 reikalavimų gruntas (bendrai naftuotas dumblas ir gruntas sumaišyti traktuojami kaip gruntas, kadangi į aikštelę valymui priimama didžioji dalis grunto) gali būti naudojamas ne tik išeksploatuoto karjero rekultivacijai, bet ir kitiems tikslams, pvz.: pagal LAND 9-2009 reikalavimus išvalytas gruntas gali būti naudojamas pramoninių teritorijų, kuriose vykdoma skystų naftos produktų saugojimo, perdirbimo ar perkrovimo veikla, geležinkelio kelių sankasų žemės paviršiaus tvarkymui (ne giliau kaip 1 m iki aukščiausio gruntinio vandens lygio), jei tai numatyta nustatyta tvarka suderintuose atitinkamų objektų statybos ar rekonstrukcijos projektuose.

Siekiant įsitikinti, kad dėl aikštelėje vykdomos veiklos tikrai neteršiamas požeminis vanduo, aikštelės eksploatacijos metu periodiškai tikrinama požeminio vandens kokybė pagal parengtą poveikio požeminiam vandeniui monitoringo programą (priedas Nr. 5).

*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 biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje vykdoma veikla – naftos produktais užterštų atliekų valymas nuo naftos produktų biologiniu būdu yra taršą mažinanti, beatliekinė technologija. Vykdomos veiklos teigiamas poveikis gamtinei aplinkai yra grunte ir dumble esančių naftos angliavandenilių biologinis degradavimas nesukeliant antrinio užteršimo. Įrenginyje naudojama įmonės specialistų sukurta ir įdiegta naftos produktais užterštų atliekų valymo technologija, kurios dėka naudojant specialius naftos produktus skaidančius mikroorganizmus (biologinį preparatą “Degradoilą”) pavojingi aplinkai junginiai suskaidomi iki nepavojingų junginių. Galutinis naftos angliavandenilių suskaidymo produktas yra anglies dioksidas ir vanduo, o išvalytos atliekos naudojamos išeksploatuoto karjero rekultivacijai ir/ar pramoninių teritorijų, kuriose vykdoma skystų naftos produktų saugojimo, perdirbimo ar perkrovimo veikla, geležinkelio kelių sankasų žemės paviršiaus tvarkymui (ne giliau kaip 1 m iki aukščiausio gruntinio vandens lygio), jei tai numatyta nustatyta tvarka suderintuose atitinkamų objektų statybos ar rekonstrukcijos projektuose.

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

Ūkinės veiklos vykdytojas - UAB „Biocentras“ turi didelę patirtį naftos teršalų valymo iš aplinkos ir avarinių naftos bei naftos produktų išsiliejimų padarinių likvidavimo srityse. Užteršti gruntai ir dumblai valomi įmonės sukurtais bakteriniais preparatais bei naudojant kompleksą mechaninių, cheminių bei biologinių priemonių.

UAB „Biocentras“ dalyvauja mokslinėse ES programose, kurių metu tobulinami naftos angliavandenilių šalinimo iš priimtų atliekų būdai. Vienas iš tokių projektų buvo ES ekspertų įvertintas teigiamai ir nominuotas už aplinkosauginį pažangumą ir ekonominį efektyvumą. Biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje naudojama pažangi biologinio valymo, naudojant bakterinį preparatą „Degradoilas“, naftos produktais užterštų atliekų technologija. Taikant tokią technologiją valymo proceso metu nenaudojamos jokios papildomos kenksmingos cheminės medžiagos, nesusidaro pavojingos atliekos, teršalų emisijos į aplinkos orą bei nuotekos, išvalytas gruntas gali būti naudojamas tam tikroje ūkinėje veikloje. Tobulinant valymo procesą, mažinamas tokių gamtinių išteklių, kaip vanduo, naudojimas.

Lyginant su kitais naftuotų atliekų apdorojimo būdais, biologinis atliekų nuo naftos produktų valymas yra ne tik efektyvus ir nepavojingas aplinkai, bet ir palyginti pigus. Kai kuriems naftuotų atliekų tvarkymo būdams reikalinga speciali infrastruktūra, specialios sąlygos, papildomos cheminės medžiagos ir pan.

Terminiam naftuoto grunto apdorojimui reikalinga speciali technologinė įranga ir aukšta temperatūra. Deginimo metodo metu teršalai specialiose krosnyse deginami aukštoje temperatūroje (870-1200) °C. Tokiose krosnyse, tinkamai išlaikant deginimo technologiją, galima pasiekti labai aukštą išvalymo laipsnį - iki 99,99 %, tačiau šio metodo paplitimą riboja brangi valymo kaina. Taikant pirolizės metodą atliekų nukenksminimui, organinės medžiagos, suardomos keliant slėgį ir temperatūrą virš 430 °C bedeguonėje terpėje. Kadangi technologiškai sudėtinga išlaikyti bedeguonę terpę, pirolizės metu vis tiek vyksta dalinė teršalų oksidacija.Vykstant pirolizės procesui, teršalai transformuojami į dujinius komponentus, tame tarpe: anglies monoksidą, vandenilį, angliavandenilius. Pirolizės metu susidaro nedideli kiekiai skysčių ir kokso. Susidariusios dujos arba surenkamos ir kondensuojamos, arba toliau apdorojamos antrinėje degimo kameroje. Tai apsunkina šio metodo taikymą. Terminės desorbcijos metu teršalai kaitinami, kol pradeda garuoti vanduo ir organiniai junginiai. Dujos nešėjos ar vakuuminė sistema išgarintas medžiagas transportuoja į dujų apdorojimo sistemą, kur teršalai atskiriami. Žemų temperatūrų terminė desorbcija vyksta (90-320) °C intervale, o aukštų temperatūrų terminė desorbcija - tarp (320-560) °C.

Norint taikyti tokį naftuotų atliekų šalinimo metodą kaip laidojimą, turi būti taikomos tam tikros specifinės sąlygos: praktiškai nelaidus gruntas, sklypo vieta turi būti apsaugota nuo sąryšio su požeminiais vandenimis, gruntas turi būti sandariai uždengiamas nuo kritulių poveikio. Naftuotas gruntas gali būti laidojamas ant molio ir sintetinės membranos sluoksnio su nuotekų surinkimo/detekcijos sistema.

Kartais pavojingųjų atliekų tvarkymui naudojami sukietinimo-stabilizavimo metodai. Sukietinimo – stabilizavimo metodo tikslas – fiksuoti teršalus kietoje fazėje-stabilioje matricoje taip, kad jie toliau nesklistų aplinkoje. Tam panaudojami neorganiniai priedai tokie, kaip cementas, kalkės, molio arba organiniai - tai termoplastiniai junginiai, organiniai polimerai, kapsules sudarantys junginiai. Vitrifikacijos metodu teršalai fiksuojami silicio dioksido matricoje.

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

4 lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas

| Eil. Nr. | Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis | Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas | GPGB technologija | Su GPGB taikymu susijusios  vertės, vnt. | Atitikimas | Pastabos |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | **Bendras aplinkosauginis veiksmingumas** | 1. BENDROSIOS GPGB IŠVADOS\* | **1 GPGB.** Siekiant pagerinti bendrą aplinkos apsaugos veiksmingumą, GPGB yra įgyvendinti ir taikyti aplinkosaugos vadybos sistemą (AVS) | - | Netaikoma | AVS taikymo sritis ir pobūdis apskritai priklauso nuo įrenginio pobūdžio, dydžio ir sudėtingumo, taip pat nuo galimo jo poveikio aplinkai. Pagal veiklos pobūdį UAB „Biocentras“ biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje vykdoma veikla – naftos produktais užterštų atliekų valymas nuo naftos produktų biologiniu būdu – yra taršą mažinanti, beatliekinė technologija. Vykdomos veiklos teigiamas poveikis gamtinei aplinkai yra grunte ir dumble esančių naftos angliavandenilių biologinis degradavimas nesukeliant antrinio užteršimo. |
|  | **2 GPGB.** Siekiant padidinti įrenginio bendrą aplinkosauginį veiksmingumą, GPGB yra taikyti visus toliau nurodytus metodus:   1. Atliekų apibūdinimo ir priimtinumo nustatymo procedūrų nustatymas ir įgyvendinimas 2. Atliekų priėmimo procedūrų nustatymas ir įgyvendinimas 3. Atliekų sekimo sistemos ir apyrašo sukūrimas ir įgyvendinimas 4. Sutvarkytų atliekų kokybės valdymo sistemos sukūrimas ir įgyvendinimas 5. Atliekų atskyrimo užtikrinimas 6. Atliekų suderinamumo užtikrinimas prieš jas maišant arba jų įmaišant 7. Tvarkytinų kietųjų atliekų rūšiavimas | - | 1. Atitinka | Apdorojimui priimamų atliekų kilmė ir charakteristikos aptariamos sudarant sutartis su atliekų turėtojais bei tikslinamos priimant atliekas pagal lydraščius. |
| 1. Atitinka | Atliekų priėmimo sąlygos numatomos sutartyse, atliekos priimamos pagal lydraščius. Kilus įtarimų dėl tvarkymui atvežtų atliekų savybių arba neturint duomenų apie atliekų sudėtį, imami atliekų mėginiai laboratoriniams tyrimams. Atliekų priėmimo tvarka aprašyta techniniame reglamente. Mėginiai imami „voko“ principu. Atsisakymo priimti atliekas tvarka aprašyta techniniame reglamente. Netinkamos atliekos nepriimamos, o apie atsisakymą priimti pavojingas atliekas informuojamas AAD. |
| 1. Atitinka | Atliekų kiekiai yra sekami vykdant priimamų ir apdorojamų atliekų bei perduodamo išvalyto grunto apskaitą |
| 1. Atitinka | Naftos angliavandenilių šalinimo iš atliekų proceso eiga kontroliuojama imant valomo grunto mėginius ir atliekant tyrimus cheminių tyrimų laboratorijoje, turinčioje Aplinkos apsaugos agentūros leidimą matavimams ir tyrimams atlikti. Taip technologinio proceso metu periodiškai tikrinamas biodegradavimo greitis ir likutinis naftos produktų kiekis apdorojamose atliekose. |
| 1. Netaikoma | Visos įrenginyje priimamos atliekos yra skirtos sumaišymui. Maišomos tik tarpusavyje suderinamos atliekos, o atliekų maišymas pagreitina naftos produktų skaidymo procesą. |
| 1. Atitinka | Maišomos tik tarpusavyje suderinamos atliekos, kurių suderinanamumas jau yra žinomas: naftos produktais užteršas gruntas maišomas su tokiomis pačiomis medžiagomis užteršu dumblu, papildomai panaudojant geras sorbcines savybes turintį ir dirvožemio rūgštingumą mažinantį popieriaus gamybos dumblą, taip gaunant homogenizuotą atliekų mišinį, turintį biologiniam valymui optimalią naftos angliavandenilių koncentraciją bei mikroorganizmų veikimui palankų mikroklimatą, kas pagreitina naftos produktų skaidymo procesą. |
| 1. Netaikoma | Įrenginyje atliekos nėra rūšiuojamos. Tvarkymui priimamos tik tam tikros, konkrečios atliekų rūšys, kurių sudėtis yra žinoma ir kuriose nėra jokių pašalinių priemaišų |
|  | **3 GPGB.** Siekiant sudaryti sąlygas, kad į vandenį ir orą būtų išleidžiama mažiau teršalų, GPGB yra sudaryti ir nuolat atnaujinti nuotekų ir išmetamųjų dujų srautų apyrašą, kuris būtų aplinkosaugos vadybos sistemos, apimančios visus toliau išvardytus elementus (žr. 1 GPGB), dalis | - | Netaikoma | Teršalai į vandenį nėra išleidžiami.  Iš mobilių taršos šaltinių išmetami nežymūs teršalų kiekiai, o iš tvarkomų atliekų išsiskiriančių teršalų kiekio nėra galimybės įtakoti, nes šie teršalai nėra įmonės veiklos rezultatas – tai likutinė tarša iš valomo grunto. Kaip rodo oro teršalų pažeminiame sluoksnyje sklaidos modeliavimo rezultatai, net ir nepalankiausiomis meteorologinėmis sąlygomis teršalų pažemio koncentracijos planuojamos ūkinės veiklos metu nesiekia ribinių verčių, o taršos šaltinių parametrai užtikrina pakankamą teršalų sklaidą apylinkėse, todėl, vykdant UAB „Biocentras“ ūkinę veiklą Kuro g., Vilniuje, į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekiai neviršys ribinių verčių (tiek vertinant foninę taršą, tiek jos nevertinant) ir ūkinės veiklos objekto įtaka aplinkos foniniam užterštumui bus nežymi. |
|  | **4 GPGB.** Siekiant sumažinti su atliekų saugojimu susijusią riziką aplinkai, GPGB yra taikyti visus toliau nurodytus metodus.   1. Optimalios saugojimo vietos parinkimas 2. Pakankamas saugojimo pajėgumas 3. Saugus saugojimo vietų eksploatavimas 4. Supakuotų pavojingų atliekų saugojimas ir tvarkymas atskiroje vietoje | - | Netaikoma | Atliekos įrenginyje nėra saugomos. Į biodegradavimo – kompostavimo aikštelę atvežtos naftos produktais užterštos atliekos iš karto maišomos su apdorojamomis atliekomis ir prasideda jų valymo procesas.  Parenkant įrenginio vietą buvo atsižvelgta į aplinkos sąlygas ir grunto valymo aikštelės įrengimui buvo tikslingai pasirinktas pramoniniame rajone, toli nuo jautrių receptorių esantis išeksploatuotas žvyro karjeras, kurio pagrinde yra storas skysčiams nelaidus molio sluoksnis. |
|  | **5 GPGB.** Siekiant sumažinti su atliekų tvarkymu ir perkėlimu susijusią riziką aplinkai, GPGB yra nustatyti tvarkymo ir perkėlimo procedūras ir jas įgyvendinti | - | Atitinka | Atliekas tvarko kompetentingi darbuotojai, vadovaujami atestuoto pavojingųjų atliekų tvarkymo vadovo. Vykdoma priimamų ir apdorojamų atliekų bei išvalyto grunto apskaita bei registravimas. |
|  | **Stebėsena** | **6 GPGB.** Nuotekų srautų apyraše (žr. 3 GPGB) nustatytų atitinkamų į vandenį išleidžiamų teršalų kiekių atžvilgiu GPGB yra stebėti pagrindinius procesų parametrus (pvz., nuotekų srautą, pH, temperatūrą, laidumą, BDS) esminėse vietose (pvz., įleidimo į pirminio apdorojimo bloką arba išleidimo iš jo vietoje, įleidimo į galutinio apdorojimo bloką vietoje, teršalų išleidimo iš įrenginio taške) | - | Netaikoma | Veiklos metu nuotekos nesusidaro |
|  | **7 GPGB.** GPGB yra stebėti į vandenį išleidžiamų teršalų kiekį ne rečiau, nei nurodyta toliau, ir laikantis EN standartų. Jei EN standartų nėra, GPGB yra ISO, nacionalinių ar kitų tarptautinių standartų, kuriuos taikant gaunami lygiavertės mokslinės kokybės duomenys, taikymas | - | Netaikoma | Veiklos metu teršalai į vandenį neišleidžiami |
|  | **8 GPGB.** GPGB yra stebėti vamzdžiais į orą išmetamų teršalų kiekį ne rečiau, nei nurodyta toliau, ir laikantis EN standartų. Jei EN standartų nėra, GPGB yra ISO, nacionalinių ar kitų tarptautinių standartų, kuriuos taikant gaunami lygiavertės mokslinės kokybės duomenys, taikymas | - | Netaikoma | Veiklos metu teršalai į orą neišmetami |
|  | **9 GPGB.** GPGB yra bent kartą per metus stebėti dėl panaudotų tirpiklių regeneravimo, įrangos, kurioje yra POT, neutralizavimo tirpikliais ir fizinio cheminio tirpiklių apdorojimo siekiant panaudoti jų šilumingumą į orą išmetamų pasklidžiųjų organinių junginių kiekį, naudojant vieną iš toliau nurodytų metodų arba jų derinį | - | Netaikoma | Tirpiklių regeneracija nevykdoma |
|  | **10 GPGB.** GPGB yra periodiškai stebėti skleidžiamus kvapus | - | Netaikoma | Nenumatoma, kad nemalonus kvapas pasieks jautrius receptorius. Kaip rodo atlikto kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai, atliekų tvarkymo objekto eksploatacijos metu skleidžiamo kvapo koncentracijos neviršija kvapo koncentracijos ribinės vertės nei objekto eksploatacijos ribose, nei už jos ribų gyvenamosios aplinkos ore (8 OUE/m3) pagal higienos normą HN 121:2010. Maksimali apskaičiuota kvapo koncentracija planuojamos ūkinės veiklos atveju be fono sieks 1,5431 OUE/m3. Atsižvelgiant į tokius modeliavimo rezultatus galima teigti, kad planuojama ūkinė veikla kvapų sukeliamo neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys |
|  | **11 GPGB.** GPGB yra ne rečiau kaip kasmet stebėti per metus suvartojamo vandens, energijos ir žaliavų kiekį ir per metus susidarančių liekanų ir nuotekų kiekį | - | Netaikoma | Bakterinio preparato paruošimui sunaudojamas labai nežymus vandens kiekis (iki 6m3 per metus). Vanduo taip pat yra naudojamas papildomam valomo grunto drėkinimui, tačiau tokio drėkinimui būtino vandens poreikį numatyti ir kontroliuoti labai sudėtinga, nes jis priklauso nuo aplinkos sąlygų. Numatoma, kad dalis drėgmės (vandens), kuri reikalinga biologiniam atliekų tvarkymo procesui užtikrinti, bus gaunama iš naftos produktais užteršto dumblo.  Energija įrenginyje nenaudojama.  Žaliavų (trąšų, kurios naudojamos mikroorganizmų funkcionalumui palaikyti) sunaudojimas tiesiogiai priklauso nuo tvarkomo grunto kiekio. |
|  | **Į orą išmetami teršalai** | **12 GPGB.** Siekiant išvengti kvapų sklidimo iš įrenginio arba, jei tai neįmanoma, jį sumažinti, GPGB yra parengti, įgyvendinti ir reguliariai peržiūrėti kvapų valdymo planą, kuris yra aplinkosaugos vadybos sistemos (žr. 1 GPGB) dalis ir kurį sudaro visi toliau nurodyti elementai:   * protokolas, kuriame nurodyti veiksmai ir terminai; * 10 GPGB išdėstytos kvapų stebėsenos vykdymo protokolas; * reagavimo į nustatytus su kvapais susijusius incidentus, pvz., skundus, protokolas; * kvapų prevencijos ir mažinimo programa, kurios paskirtis – nustatyti kvapų šaltinį (-ius), apibūdinti pavienių kvapų šaltinių poveikį ir įgyvendinti kvapų prevencijos ir (arba) mažinimo priemones | - | Netaikoma | Nenumatoma, kad nemalonus kvapas pasieks jautrius receptorius. Kaip rodo atlikto kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai, atliekų tvarkymo objekto eksploatacijos metu skleidžiamo kvapo koncentracijos neviršija kvapo koncentracijos ribinės vertės nei objekto eksploatacijos ribose, nei už jos ribų gyvenamosios aplinkos ore (8 OUE/m3) pagal higienos normą HN 121:2010. Maksimali apskaičiuota kvapo koncentracija planuojamos ūkinės veiklos atveju be fono sieks 1,5431 OUE/m3. Atsižvelgiant į tokius modeliavimo rezultatus galima teigti, kad planuojama ūkinė veikla kvapų sukeliamo neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys |
|  | **13 GPGB.** Siekiant išvengti kvapų sklidimo iš įrenginio arba, jei tai neįmanoma, jį sumažinti, GPGB yra taikyti vieną iš nurodytų metodų ar juos derinti | - | Netaikoma | Kvapų išsiskyrimas iš tvarkomų atliekų yra nežymus, o įrenginyje naudojama biologinė grunto valymo technologija skaido kvapą skleidžiančius lakiuosius angliavandenilius, tokiu būdu sumažinant kvapų išsiskyrimą.  Vadovaujantis modeliavimo rezultatais nenumatoma, kad nemalonus kvapas pasieks jautrius receptorius. |
|  | **14 GPGB.** Siekiant išvengti pasklidžiųjų teršalų, visų pirma dulkių, organinių junginių ir kvapų, išmetimo į orą arba, jei tai praktiškai neįmanoma, sumažinti tokių teršalų kiekį, GPGB yra naudoti tinkamą toliau nurodytų metodų derinį:   1. Galimų pasklidžiųjų išmetamųjų teršalų šaltinių skaičiaus mažinimas 2. Labai sandarios įrangos parinkimas ir naudojimas 3. Korozijos prevencija 4. Pasklidžiųjų išmetamųjų teršalų lokalizavimas, surinkimas ir apdorojimas 5. Drėkinimas 6. Techninė priežiūra 7. Atliekų apdorojimo ir saugojimo vietų valymas 8. Nuotėkio aptikimo ir remonto (NAIR) programa | - | 1. Atitinka | Teritorijoje ribojamas judėjimo greitis. Kraunant griebtuvu, pasėmus medžiagos, griebtuvas sandariai uždaromas. Iš griebtuvo  medžiaga išpilama kuo lėčiau ir mažesniu kaip 1 m atstumu nuo kaupo. |
| 1. Netaikoma | Uždaros transportavimo sistemos nenaudojamos. |
| 1. Netaikoma | Stacionarūs įrenginiai nenaudojami, įrenginyje dirba tik mobili technika, kuri yra nuolat prižiūrima |
| 1. Netaikoma | Uždaros įrangos arba pastatų naudojimas yra ribotas ir dėl atliekų kiekio |
| 1. Atitinka | Drėgmė yra būtinas faktorius tinkamam naftos produktus skaidančių mikroorganizmų darbui, todėl apdorojamos atliekos yra drėkinamos atsižvelgiant į aplinkos sąlygas. |
| 1. Netaikoma | Uždara ar apsauginė įranga nėra naudojama |
| 1. Atitinka | Baigus darbą, iš teritorijos išvykstanti mobili atliekų tvarkymo technika yra nuvaloma, kad tarša nepasklistų už įrenginio ribų. Stacionarios įrangos objekte nėra. |
| 1. Netaikoma | Uždaros sistemos įrenginyje nenaudojamos |
|  | **15 GPGB.** GPGB yra fakelus degti tik saugos sumetimais arba neįprastomis eksploatacijos sąlygomis (pvz., paleidimo, stabdymo metu), taikant abu toliau nurodytus metodus:   1. Tinkamas įrenginio projektavimas 2. Įrenginio valdymas | - | Netaikoma | Fakelai nedeginami |
|  | **16 GPGB.** Siekiant sumažinti iš fakelų į orą išmetamų teršalų kiekį, kai fakelų deginimas yra neišvengiamas, GPGB yra taikyti abu toliau nurodytus metodus:   1. Tinkamas fakelų projektavimas 2. Stebėsena ir įrašų registravimas kaip fakelų tvarkymo dalis | - | Netaikoma | Fakelai nedeginami |
|  | **Triukšmas ir vibracija** | **17 GPGB.** Siekiant išvengti arba, jei tai neįmanoma, sumažinti įrenginio skleidžiamą triukšmą ir vibraciją, GPGB yra parengti, įgyvendinti ir reguliariai peržiūrėti triukšmo ir vibracijos valdymo planą, kuris yra aplinkosaugos vadybos sistemos (žr. 1 GPGB) dalis ir kurį sudaro visi toliau nurodyti elementai:   1. protokolas, kuriame nurodyti atitinkami veiksmai ir terminai; 2. triukšmo ir vibracijos stebėsenos vykdymo protokolas; 3. reagavimo į nustatytus su triukšmu ir vibracija susijusius incidentus, pvz., skundus, protokolas; 4. triukšmo ir vibracijos mažinimo programa, kurios paskirtis – nustatyti triukšmo šaltinį (-ius), išmatuoti ir (arba) įvertinti triukšmo ir vibracijos poveikį, apibūdinti pavienių triukšmo ir vibracijos šaltinių poveikį, įgyvendinti triukšmo ir vibracijos prevencijos ir (arba) mažinimo priemones | - | Netaikoma | Nenumatoma, kad problemų keliantis triukšmas ir vibracija pasieks jautrius receptorius. Iš Triukšmo vertinimo ataskaitoje pateiktų skaičiavimo rezultatų matoma, jog nei vienu paros laikotarpiu ribinis triukšmo lygis nei ties viena sklypo riba nebus viršijamas |
|  | **18 GPGB.** Siekiant išvengti skleidžiamo triukšmo ir vibracijos arba, jei tai neįmanoma, juos sumažinti, GPGB yra taikyti vieną iš toliau nurodytų metodų ar juos derinti:   1. Tinkamas pastatų ir įrangos vietos parinkimas 2. Veiklos priemonės 3. Mažiau triukšmo skleidžianti įranga 4. Triukšmo ir vibracijos mažinimo įranga 5. Triukšmo silpninimas | - | 1. Atitinka | Ūkinės veiklos objektas įrengtas pramoniniame rajone ir nuo artimiausių gyvenamųjų teritorijų nutolęs daugiau nei 1,2 km. |
| 1. Atitinka | Įrenginyje naudojama tik techniškai tvarkinga įranga, kuri yra periodiškai tikrinama. Įrangą eksploatuoja patyrę darbuotojai, dirbama tik dienos metu, darbo valandomis. |
| 1. Netaikoma | Objekte dirba įprastinė mobili technika (traktoriai, buldozeriai, sunkvežimiai), kuri neturi mažiau triukšmo ar vibracijų skleidžiančių analogų |
| 1. Netaikoma | Objekte dirba įprastinė mobili technika (traktoriai, buldozeriai, sunkvežimiai), kuri neturi mažiau triukšmo ar vibracijų skleidžiančių analogų |
| 1. Netaikoma | Artimiausi triukšmui jautrūs objektai yra nutolę daugiau nei 1,2 km atstumu |
|  | **Į vandenį išleidžiami teršalai** | **19 GPGB.** Siekiant optimizuoti vandens suvartojimą, sumažinti susidarančių nuotekų tūrį ir išvengti teršalų išleidimo į dirvožemį ir vandenį arba, jei tai praktiškai neįmanoma, sumažinti jų kiekį, GPGB yra naudoti tinkamą nurodytų metodų derinį | - | Netaikoma | Veiklos metu nuotekos nesusidaro |
|  | **20 GPGB.** Siekiant sumažinti į vandenį išleidžiamų teršalų kiekį, GPGB yra išvalyti nuotekas, naudojant tinkamą toliau nurodytų metodų derinį | - | Netaikoma | Veiklos metu nuotekos nesusidaro |
|  | **Per incidentus ir avarijas išmetami teršalai** | **21 GPGB.** Siekiant išvengti poveikio aplinkai įvykus avarijai arba incidentui arba jį sumažinti, GPGB yra taikyti visus nurodytus metodus, įtraukiant juos į avarijų likvidavimo planą (žr. 1 GPGB) | - | Netaikoma | UAB „Biocentras“ biodegradavimo – kompostavimo aikštelė yra skirta atliekų, užterštų naftos produktais, pagrinde užteršto grunto, valymui biologiniu būdu. Technologinio proceso metu kitos medžiagos be bakterinio preparato ir trąšų, skirtų mikroorganizmų mitybai, nėra naudojamos. Be to, minėtos medžiagos nėra saugomos aikštelėje. Avarijų, gaisrų ar kitų ekstremalių situacijų tikimybės objekte nėra. |
|  | **Medžiagų naudojimo efektyvumas** | **22 GPGB.** Siekiant efektyviai naudoti medžiagas, GPGB yra pakeisti medžiagas atliekomis. | - | Atitinka | Siekiant sumažinti naftos produktais užterštų atliekų rūgštingumą ir pagerinti biologinio proceso efektyvumą (padidinti bakterinio preparato veikimą), pavojingosios atliekos bus maišomos kartu su nepavojingomis atliekomis (03 03 11). Ši nepavojinga atlieka, popieriaus gamybos dumblas, kurio sudėtyje yra neorganikos – apie 80% kreidos ir kaolino (balto molio) bei smulkiapluoštės celiuliozės (apie 20%), bendrojo azoto koncentracija yra 4200 mg/kg, bendrojo fosforo – 900 mg/kg. Toks dumblas grunto valymo procese procese yra naudojama kaip sorbentas ir gera maitinamoji terpė mikroorganizmams. |
|  | **Energijos vartojimo efektyvumas** | **23 GPGB.** Siekiant efektyviai naudoti energiją, GPGB yra taikyti nurodytus metodus. | - | Netaikoma | Įrenginyje energija nenaudojama |
|  | **Pakartotinis pakuočių naudojimas** | **24 GPGB.** Siekiant sumažinti šalinti siunčiamų atliekų kiekį, GPGB yra kuo daugiau pakuočių panaudoti pakartotinai – tai įtraukiama į liekanų valdymo planą (žr. 1 GPGB) | - | Netaikoma | Įrenginyje pakuotės nenaudojamos |
|  |  | 2. GPGB IŠVADOS DĖL MECHANINIO ATLIEKŲ APDOROJIMO |  | - | Netaikoma | Mechaninis atliekų apdorojimas nevykdomas |
|  | Bendras aplinkosauginis veiksmingumas | 3. GPGB IŠVADOS DĖL BIOLOGINIO ATLIEKŲ APDOROJIMO\* | **33 GPGB.** Siekiant sumažinti skleidžiamą kvapą ir padidinti bendrą aplinkosauginį veiksmingumą, GPGB yra atrinkti tvarkytinas atliekas | - | Atitinka | Tvarkymui priimamos tik naftos produktais užterštos atliekos bei nepavojingos popieriaus gamybos atliekos, kurios yra skirtos grunto valymo procesui optimizuoti. Biologiniu būdu apdorojant atliekas yra naudojami mikroorganizmai, kurie naftos produktus (įskaitant ir kvapą skleidžiančius lengvuosius LOJ) suskaido į CO2 ir H2O |
|  | Į orą išmetami teršalai | **34 GPGB.** Siekiant sumažinti vamzdžiais į orą išmetamų dulkių, organinių junginių ir kvapiųjų junginių, įskaitant H2S ir NH3, kiekį, GPGB yra naudoti vieną iš nurodytų metodų arba jų derinį | - | Netaikoma | Teršalai į orą vamzdžiais neišmetami |
|  | Į vandenį išmetami teršalai ir vandens naudojimas | **35 GPGB.** Siekiant, kad susidarytų mažiau nuotekų ir būtų suvartojama mažiau vandens, GPGB yra taikyti visus toliau nurodytus metodus | - | Netaikoma | Veiklos metu nuotekos nesusidaro. Grunte susikaupianti drėgmė išgaruoja į aplinką, todėl, siekiant palaikyti mikroorganizmams tinkamą terpę, valomas gruntas yra papildomai drėkinamas atsižvelgiant į aplinkos sąlygas. |
|  |  | 4. GPGB IŠVADOS DĖL FIZINIO IR CHEMINIO ATLIEKŲ APDOROJIMO |  | - | Netaikoma | Fizinis ir cheminis atliekų apdorojimas nevykdomas |
|  |  | 5. GPGB IŠVADOS DĖL VANDENINGŲ SKYSTŲJŲ ATLIEKŲ APDOROJIMO |  | - | Netaikoma | Vandeningų skystųjų atliekų apdorojimas nevykdomas. Į įrenginį priimtos skystosios atliekos yra iškart paskleidžiamos ant valomo grunto ir toliau tvarkomos kaip užterštas gruntas. |

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

UAB „Biocentras“ biodegradavimo – kompostavimo aikštelė yra skirta atliekų, užterštų naftos produktais, pagrinde užteršto grunto, valymui biologiniu būdu. Technologinio proceso metu kitos medžiagos be bakterinio preparato ir trąšų, skirtų mikroorganizmų mitybai, nėra naudojamos. Be to, minėtos medžiagos nėra saugomos aikštelėje. Gaisrų ar kitų ekstremalių situacijų tikimybės objekte nėra.

Naftos produktais užterštų atliekų (grunto, dumblo) biologinio valymo įrenginys remiantis LR potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros 1996 m. gegužės 2 d. įstatymu Nr. I-1324 ir vėlesniais pakeitimais, nepriskiriamas potencialiai pavojingiems įrenginiams, avarijų prevencinės priemonės nenumatomos. Ūkinės veiklos objektas nepriskiriamas prie pavojingų objektų, kuriems reikia rengti ekstremaliųjų situacijų valdymo planą.

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

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

Biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje naftos angliavandeniliais užterštų atliekų (grunto ir dumblo) biologinio valymo metu naudojama pačios įmonės specialistų sukurta technologija. Biologinio degradavimo procesui pagerinti išvesti specialūs mikroorganizmai (bakterinis preparatas „Degradoilas“), skaidantys naftos produktus iki nepavojingų aplinkai junginių. Pilnam gyvybiniam mikroorganizmų funkcionalumui palaikyti reikalingi tokie elementai, kaip fosforas ir azotas bei kiti. Kaip minėtų elementų šaltinis naudojamas trąšos: karbamidas, diamofosas. 5 lentelėje pateikiami preliminarūs medžiagų kiekiai, kadangi jų sąnaudos priklauso nuo adorojamų atliekų kiekio.

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kurą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius) | Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m3 ar kt. per metus) | Transportavimo būdas | Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m3 ar kt. per metus) | Saugojimo būdas |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Bakterinis preparatas „Degradoilas“ | ~1960 l | Autocisterna | Atliekų apdorojimo aikštelėje nesaugojama | - |
| 2 | Trąšos (karbamidas) | ~210 kg/metus | Autocisterna su bakteriniu preparatu | Atliekų apdorojimo aikštelėje nesaugojama | - |
| 3 | Trąšos (diamofosas) | ~21 kg/metus | Autocisterna su bakteriniu preparatu | Atliekų apdorojimo aikštelėje nesaugojama | - |
| 4. | Dyzelinas | ~1800 l/metus | Aptarnaujančios technikos kuro bakai užpildomi dyzelinu prieš atvykstant į objektą. Esant poreikiui, papildomas dyzelino kiekis gali būti atvežamas kuro kanistruose. | Atliekų apdorojimo aikštelėje nesaugojama | - |

Cheminių medžiagų saugos duomenų lapai pateikti priede Nr. 6.

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

Lentelė nepildoma, nes tokios medžiagos nenaudojamos ir nesaugomos.

**V. VANDENS IŠGAVIMAS**

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

Ūkinės veiklos metu vanduo iš paviršinių vandens telkinių nėra išgaunamas.

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

Ūkinės veiklos metu vanduo iš paviršinių vandens telkinių neišgaunamas, lentelė nepildoma.

*8 lentelė. Duomenys apie planuojamas naudoti požeminio vandens vandenvietes*

Ūkinės veiklos metu – biologinio atliekų, užterštų naftos produktais, apdorojimo metu vanduo iš požeminių vandens vandenviečių nėra naudojamas, lentelė nepildoma.

**VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ**

*17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai*

Išsamūs duomenys apie į aplinkos orą numatomus išmesti teršalus yra pateikti informacijoje atrankai dėl planuojamos ūkinės veiklos „UAB „Biocentras“ biodegradavimo kompostavimo aikštelės naftos produktais užteršto grunto valymo proceso optimizavimas“ poveikio aplinkai vertinimo. Ši informacija buvo pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai 2021-03-26, todėl pakartotinai prie šios paraiškos nepridedama. Žemiau pateikiama apibendrinta informacija apie numatomą oro taršą.

Planuojamos ūkinės veiklos metu teršalai į aplinkos orą bus išmetami iš stacionarių ir mobilių taršos šaltinių. Vertinant taršą į aplinkos orą iš mobilių taršos šaltinių, planuojama, kad objekte dirbs buldozeris Komatsu 37E-2 (arba analogiškas), 2 ratiniai traktoriai John Deere 7920 ir MTZ-952.3 (arba analogiška technika), autocisterna MB222 (arba analogiška) ir sunkvežimis. Į objektą per dieną gali atvykti ~30 sunkiasvorių transporto priemonių ir 2 lengvieji automobiliai. Lengvųjų automobilių tarša į aplinkos orą iš objekto teritorijos nevertinama, nes jie į patį objektą neįvažiuoja. Planuojamos objekto darbo valandos yra darbo dienomis nuo 8:00 iki 17:00 val.

Vadovaujantis informacijoje PAV atrankai atlikti pateiktais skaičiavimais, bendras preliminarus planuojamas metinis į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekis iš traktorių, buldozerio ir sunkiasvorio autotransporto yra: CO – 0,019 t/metus, LOJ – 0,004 t/metus, NOx – 0,075 t/metus, KD – 0,023 t/metus.

Tarša į aplinkos orą iš tvarkomų atliekų (neorganizuotas teršalų išmetimas iš stacionaraus taršos šaltinio) numatoma lakiaisiais organiniais junginiais – naftos angliavandeniliais. Naftos sudėtis skiriasi priklausomai nuo šaltinio ir teritorijos, iš kur ji išgaunama. Naftos produktų pasaulyje yra daugybė rūšių, produktų savybės skirtingos, o jas lemia produktus sudarantys angliavandeniliai ir jų kiekiai. Tarša objekte galima į aplinkos orą išsiskiriant lakiesiems organiniams junginiais iš lakios angliavandenilių frakcijos. Labiausiai lakumu pasižymi trumpagrandžiai angliavandeniliai, įeinantys į benzino sudėtį. Į UAB „Biocentras“ biodegradavimo – kompostavimo aikštelę didžioji dalis atliekų (gruntų) patenka iš užterštų teritorijų. Užterštuose gruntuose vyrauja dvi angliavandenilių grupės: pusiau lakūs (C11-C28) ir mažai lakūs (C28-C40) aromatiniai ir alifatiniai angliavandeniliai ir arba pusiau lakūs, arba mažai lakūs angliavandeniliai. Gruntas gerai absorbuoja tik sunkiąją ir vidutinę angliavandenilių frakciją, todėl tvarkymui priimame grunte lakiosios angliavandenilių frakcijos neužfiksuojama ir lakiųjų organinių junginių patekimas į aplinkos orą (garavimas) iš naftos angliavandeniliais užteršto grunto nenumatomas.

Lakiosios angliavandenilių frakcijos gali pasitaikyti atvežtame naftuotame dumble, kurio statistinis užterštumas siekia iki 30 g/kg.

Kaip jau minėta, naftos sudėtis skiriasi, priklausomai nuo šaltinio, nuo išgavimo vietos, tačiau preliminariai skirtant naftos angliavandenilius pagal lakumą, galima teigti, kad apie 40% visų naftos angliavandenilių sudaro lakioji frakcija, likusi dalis yra pusiau laki ir mažai laki frakcijos. Skaičiuojant emisijas į aplinkos orą yra vertinamas tik lakiosios angliavandenilių frakcijos garavimas iš priimtų atliekų. Atsižvelgiant į aukščiau pateiktą informaciją apskaičiuota, kad, dirbant pilnu pajėgumu, veiklos metu į aplinką išsiskirs 18 000 kg lakiųjų angliavandenilių. Skaičiavimai atlikti pagal formulę:

E(NP) = C x F x K

E(NP) - naftos produktų emisija, kg;

C - tvarkomas dumblo kiekis, kg/metus;

F - naftos produktų kiekis viename kilograme dumblo, kg;

K - lakiosios frakcijos koncentracija bendrame angliavandenilių kiekyje (40 proc.)

E(NP) = 1500000 kg x 0,03 kg x 0,4 = 18 000 kg

Biodegradavimo – kompostavimo aikštelė užima 3,4 ha plotą. Naftuotų atliekų tvarkymui aikštelėje skiriamos dvi aikštelės teritorijos: pirma aikštelė – pirminiam valymui, t.y. atvežtose atliekose naftos angliavandenilių kiekis nuo 5% sumažinamas maždaug iki 1,5%; tada jau apvalytos atliekos perkeliamos į antrąją aikštelę, kur jos išvalomos iki LAND 9-2009 reikalavimų ir perkeliamos į trečiają aikštelę, kur jos naudojamos išeksploatuoto karjero rekultivacijai. Kiekviena aikštelė užima apie 0,6 ha ploto. Likusi biodegravimo – kompostavimo aikštelės dalis skirta išvalytų atliekų paskleidimui.

Metinės lakiųjų organinių junginių (naftos angliavandenilių) emisijos į aplinkos orą iš pirmos aikštelės sudarys 18 000 kg, o preliminarus momentinis teršalų išsiskyrimas bus – 0,57078 g/s arba 9,51294\*10-5 g/m2/s.

Antroje aikštelėje atliekose naftos produktų kiekis valant jas biologiniu būdu sumažėja nuo 1,5% iki 0,2% (nuo 15 g/kg iki 2 g/kg naftos angliavandenilių grunte). Skaičiuojant naftos angliavandenilių patekimą į aplinkos orą garavimo iš užteršto grunto metu iš šios aikštelės, lakios angliavandenilių frakcijos išsiskyrimas jau nėra vertinamas, kadangi laki frakcija išgaruoja pakankamai greitai, metų bėgyje jos užterštame grunte jau nelieka.

Gruntas, į kurį įterpiamas naftos produktais užterštas dumblas, gerai absorbuoja tik sunkiąją ir vidutinę angliavandenilių frakciją, esančią dumble, o lakioji frakcija ilgainiui išgaruoja į aplinką. Garavimo trukmė priklauso nuo įvairių aplinkybių (drėgnumo, sluoksnio storio ir pan.) ir neįmanoma tiksliai įvertinti, kiek lakiosios frakcijos bus sulaikyta grunte iki ją spės suskaidyti mikroorganizmai, todėl siekiant įvertinti didžiausią galimą aplinkos taršą lakiaisiais angliavandeniliais, esant pačioms nepalankiausioms sąlygomis, skaičiuojant taršą į aplinkos orą, į grunto sorbcinę galią bei mikroorganizmų veiklą atsižvelgta nebuvo.

Kaip rodo teršalų pažeminiame sluoksnyje sklaidos modeliavimo rezultatai, nepalankiausiomis meteorologinėmis sąlygomis teršalų pažemio koncentracijos planuojamos ūkinės veiklos metu nesiekia ribinių verčių, o taršos šaltinių parametrai užtikrina pakankamą teršalų sklaidą apylinkėse, todėl, vykdant UAB „Biocentras“ ūkinę veiklą Kuro g., Vilniuje, į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekiai neviršys ribinių verčių (tiek vertinant foninę taršą, tiek jos nevertinant) ir ūkinės veiklos objekto įtaka aplinkos foniniam užterštumui bus nežymi.

Oro teršalų sklaidos pažemio sluoksnyje modeliavimo ataskaita pateikta priede Nr. 12, sklaidos skaičiavimams naudotų meteorologinių duomenų įsigijimą patvirtinantis dokumentas pateiktas priede Nr. 13.

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

| Teršalo pavadinimas | Teršalo kodas | Numatoma (prašoma leisti) išmesti, t/m. |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| Azoto oksidai |  |  |
| Kietosios dalelės |  |  |
| Sieros dioksidas |  |  |
| Amoniakas |  |  |
| Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka): | XXXXXXXX |  |
| lakieji organiniai junginiai (nepaminėti šiame sąraše) | 308 | 18,000 |
|  |  |  |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): | XXXXXXXX | XXXXXXXX |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | Iš viso: | 18,000 |

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

*Įrenginio pavadinimas* ***Gariūnų biodegradavimo – kompostavimo aikštelė***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Taršos šaltiniai | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai  pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje | | | Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė,  val./m. |
| Nr. | koordinatės | aukštis,  m | išėjimo angos matmenys, m | srauto greitis,  m/s | temperatūra,  ° C | tūrio debitas,  Nm3/s |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 601 | X-(572780-574780);  Y-(6058117 - 6060117) | 1,5 | - | - | - | - | 8760 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*11 lentelė. Tarša į aplinkos orą*

*Įrenginio pavadinimas* ***Gariūnų biodegradavimo – kompostavimo aikštelė***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai | | Teršalai | | Numatoma (prašoma leisti) tarša | | |
| Nr. | | pavadinimas | kodas | vienkartinis  dydis | | metinė,  t/m. |
| vnt. | maks. |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Biodegradavimo – kompostavimo aikštelė | 601 | | lakieji organiniai junginiai | 308 | g/s | 0,57078 | 18,000 |
|  |  |  |  |  | Iš viso įrenginiui: | | 18,000 |

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

Tarša į aplinkos orą bus išmetama neorganizuotai, išmetamų teršalų kiekiai neviršys ribinių verčių, todėl taršos prevencijos priemonės nenumatomos ir lentelė nepildoma.

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

Tarša į aplinkos orą ūkinės veiklos metu nenumatoma, lentelė nepildoma.

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

*18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.*

Šis skyrius nepildomas, nes biologinio atliekų apdorojimo veikla nepatenka į Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąrašą.

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

Nepildoma, veikla nepatenka į LR klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede išvardintų veiklų sąrašą.

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

*19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.*

Ūkinės veiklos metu nuotekos nesusidaro ir į aplinką neišleidžiamos.

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

Nuotekos į paviršinį vandens telkinį neišleidžiamos, lentelė nepildoma.

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

Ūkinės veiklos metu nuotekos nesusidaro.

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

Ūkinės veiklos metu nuotekos nesusidaro.

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

Lentelė nepildoma, ūkinės veiklos metu nuotekos nesusidaro.

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

Ūkinės veiklos, kuriai reikalingas TIPK leidimas, metu nuotekos nesusidaro, lentelė nepildoma.

*20 lentelė. Numatomos vandenų apsaugos nuo taršos priemonės*

Ūkinės veiklos metu nuotekos nesusidaro, lentelė nepildoma.

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

Lentelė nepildoma, ūkinės veiklos metu nuotekos iš pramonės įmonių ir kitų abonentų nepriimamos.

*22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai*

Lentelė nepildoma. Objektas nuotekų negeneruoja.

**IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA**

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

UAB „Biocentras“ biodegradavimo – kompostavimo aikštelėje, esančioje Gariūnų pramoniniame rajone, Kuro g., Vilniuje vykdomas požeminio vandens monitoringas pagal parengtą 2018-2022 m. požeminio vandens monitoringo programą (priedas Nr. 5). Monitoringo metu veiklos sukeliamos taršos neužfiksuota. Monitoringo ataskaitos kiekvienais metais yra teikiamos Aplinkos apsaugos agentūrai. Priede Nr. 11 pateikiame apibendrintą 2013-2017 m. monitoringo rezultatų ataskaitą ir naujausią, 2020 m., monitoringo ataskaitą.

Informacijos apie dirvožemio taršą nėra. Objektas yra registruotas kaip potencialus taršos židinys (žr. 14 priedą), tačiau dirvožemio monitoringo vykdymas neprivalomas. Veikla yra vykdoma nuo 2006 metų ir TIPK leidimas keičiamas ne pirmą kartą, todėl preliminarių ekogeologinių tyrimų atlikimas neprivalomas. Atsižvelgiant į tai, jog požeminiame vandenyje teršalų nerandama, galima teigti, jog vykdoma veikla dirvožemio taršos nesukelia.

**X. TRĘŠIMAS**

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

Biologiškai skaidžios atliekos nėra naudojamos tręšimui žemės ūkyje.

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

Ūkinės veiklos metu nevykdomas laukų tręšimas mėšlu ir (ar) srutomis.

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

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

Atliekų, užterštų naftos produktais, biologinio apdorojimo metu eksploatuojant mechanizmus susidaro su mechanizmų eksploatacija susijusios atliekos. Kadangi mechanizmų priežiūros ir remonto darbai atliekami autoservisuose, ūkinės veiklos objekte mechanizmų priežiūros atliekos nėra laikomos ar tvarkomos.

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

*24.1. Nepavojingosios atliekos*

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

Nepavojingosios atliekos, naudojamos užterštų naftos produktais atliekų biologinio apdorojimo metu, proceso efektyvumui, mikroorganizmų mikroklimatui pagerinti.

*Įrenginio pavadinimas* ***Gariūnų biodegradavimo – kompostavimo aikštelė***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos | | | Atliekų naudojimas | | Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Atliekų naudojimo veiklos kodas (R1–R11) | Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 03 03 11 | nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 03 03 10 | popieriaus gamybos dumblas | R10 | 4000 | - |

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

Šalinti nepavojingųjų atliekų nenumatoma, lentelė nepildoma.

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

*Įrenginio pavadinimas* ***Gariūnų biodegradavimo – kompostavimo aikštelė***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos | | | Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Atliekų tvarkymo veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5) | Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 03 03 11 | nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 03 03 10 | popieriaus gamybos dumblas | R12 | 4000 |

*26 lentelė****.*** *Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis.*

Nepavojingųjų atliekų laikyti nenumatoma, lentelė nepildoma.

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

Atliekų, užterštų naftos produktais, biologinio apdorojimo metu susidaro su mechanizmų eksploatacija susijusios atliekos, tačiau mechanizmų remonto ir priežiūros darbai atliekami autoservisuose, ūkinės veiklos vietoje minėtos atliekos nelaikomos ir netvarkomos, lentelė nepildoma.

*24.2. Pavojingosios atliekos*

*28 lentelė. Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, pavojingosios atliekos*

*Įrenginio pavadinimas* ***Gariūnų biodegradavimo – kompostavimo aikštelė***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pavojingųjų  atliekų technologinio srauto žymėjimas | Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas | Atliekos kodas | Atliekos pavadinimas | Patikslintas atliekos pavadinimas | Atliekų naudojimas | |  |
| Atliekų naudojimo veiklos kodas  (R1–R11) | Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m | Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| TS-31 | Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių  medžiagų | 17 05 03\* | gruntas ir akmenys, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų | gruntas ir akmenys, kuriuose yra naftos produktų (koncentracija neviršija 5% (50 g/kg)) | R5 | 14000 | - |

*29 lentelė. Numatomos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, pavojingosios atliekos.*

Pavojingųjų atliekų šalinti nenumatoma, lentelė nepildoma.

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

*Įrenginio pavadinimas* ***Gariūnų biodegradavimo – kompostavimo aikštelė***

| Pavojingųjų  atliekų technologinio srauto žymėjimas | Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas | Atliekos kodas | Atliekos pavadinimas | Patikslintas atliekos pavadinimas | Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Atliekų tvarkymo veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5) | Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| TS-03 | Naftos produktais užteršti dumblai, gruntai ir  atliekos | 13 05 01\* | žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių kietosios medžiagos | žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių kietosios medžiagos, kuriuose yra naftos produktų (koncentracija neviršija 5% (50 g/kg)) | R12 | 1500 |
| 13 05 02\* | naftos produktų/vandens separatorių dumblas | naftos produktų/vandens separatorių dumblas, kuriame yra naftos produktų (koncentracija neviršija 5% (50 g/kg)) | R12 |
| 13 05 03\* | kolektoriaus dumblas | kolektoriaus dumblas, kuriame yra naftos produktų (koncentracija neviršija 5% (50 g/kg)) | R12 |
| 13 05 08\* | žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai | žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai, kuriuose yra naftos produktų (koncentracija neviršija 5% (50 g/kg)) | R12 |
| 17 05 05\* | išsiurbtas dumblas, kuriame yra pavojingųjų medžiagų | išsiurbtas dumblas, kuriame yra naftos produktų (koncentracija neviršija 5% (50 g/kg)) | R12 |
| TS-31 | Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų | 17 05 03\* | gruntas ir akmenys, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų | gruntas ir akmenys, kuriuose yra naftos produktų (koncentracija neviršija 5% (50 g/kg)) | R12 | 12500 |

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

*Įrenginio pavadinimas* ***Gariūnų biodegradavimo – kompostavimo aikštelė***

Į aikštelę priimtos atliekos nelaikomos iki apdorojimo, jos iš karto maišomos ir apdorojamos, lentelė nepildoma.

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

Atliekų, užterštų naftos produktais, biologinio apdorojimo metu gali susidaryti su mechanizmų eksploatacija susijusios atliekos, tačiau pavojingųjų atliekų laikymas ilgiau kaip šešis mėn. nuo jų susidarymo nenumatomas, lentelė nepildoma.

*25. Papildomi duomenys pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 „Dėl Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“, 8, 81 punktuose nustatytus reikalavimus.“;*

Ši dalis nepildoma, nes vykdomos ūkinės veiklos metu atliekų deginimas nevykdomas.

*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 „Dėl Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių patvirtinimo“, 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.*

Ši dalis nepildoma, nes ūkinės veiklos metu sąvartynas nėra eksploatuojamas.

**XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ**

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

Ūkinės veiklos metu aplinką akustinį triukšmą skleis mobilūs taršos šaltiniai. Prognozuojama, kad veiklos metu sukeliamas triukšmas nesukels reikšmingų neigiamų pasekmių gyvenamajai aplinkai ir gyventojų sveikatai. Siekiant tinkamai įvertinti triukšmo poveikį aplinkinėms teritorijoms, aplinkos triukšmas buvo sumodeliuotas CadnaA 2018 MR1 programine įranga, kuri įtraukta į LR aplinkos ministerijos rekomenduojamų programinių paketų, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programoje triukšmo sklaida skaičiuojama remiantis ES galiojančiomis metodikomis, šiuo atveju pramonės triukšmo skaičiavimas atliekamas pagal ISO 9613, autotransporto – NMPB-Routes-96, geležinkelių – SRM II reikalavimus. Gauti modeliavimo rezultatai lyginami su norminiais triukšmo lygiais, nustatytais higienos normoje HN33:2011. Išsami informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžamą triukšmą pateikta Triukšmo vertinimo ataskaitoje (8 priedas).

*28. Triukšmo mažinimo priemonės.*

Iš Triukšmo vertinimo ataskaitoje pateiktų skaičiavimo rezultatų matoma, jog nei vienu paros laikotarpiu ribinis triukšmo lygis nei ties viena sklypo riba nebus viršijamas pagal HN33:2011 1 lentelės 4 punktą, todėl triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos.

*29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.*

Planuojamos ūkinės veiklos metu taršos šaltinis, galintis turėti įtakos foniniams kvapams, būtų kvapą skleidžiančių lakiųjų organinių junginių – naftos produktų išsiskyrimas iš apdorojamų atliekų. Priimama, kad lakūs organiniai junginiai į aplinkos orą išsiskirs iš pirmos aikštelės, iš kurios į aplinkos orą pateks 18 000 kg/metus, o preliminarus momentinis teršalų išsiskyrimas bus – 0,57078 g/s arba 9,51294\*10-5 g/m2/s. Gruntas gerai absorbuoja tik sunkiąją ir vidutinę angliavandenilių frakciją, todėl iš tvarkymui priimamo grunto lakioji frakcija bus pasišalinus iki patekimo į tvarkymo įrenginį. Lakiosios angliavandenilių frakcijos išsiskyrimas galimas iš tvarkymui priimamo užteršto dumblo, kurį sumaišius su gruntu lakioji frakcija išgaruos į aplinką. Garavimo trukmė priklauso nuo įvairių aplinkybių (drėgnumo, sluoksnio storio ir pan.) ir neįmanoma tiksliai įvertinti, kiek lakiosios frakcijos bus sulaikyta grunte iki ją spės suskaidyti mikroorganizmai, todėl, siekiant įvertinti didžiausią galimą kvapų sklaidą, atliekant kvapų sklaidos modeliavimą į grunto sorbcines savybes ir mikroorganizmų veiklą atsižvelgta nebuvo. Modeliuojant kvapų sklaidą vertintas nepalankiausias scenarijus. Modeliuojant priimta, kad kvapų emisijos (joms nemažėjant) į aplinkos orą vyksta per visą atliekų apdorojimo procesą, nors naftos angliavandenilių skaidymo procesas veikiant mikroorganizmams prasideda nuo atvežtų atliekų paskleidimo, o patys lakiausi junginiai (trumpagrandžiai naftos angliavandeniliai) organizmų suskaidomi pirmiausia ir kvapas išnyksta kelių dienų bėgyje. Kvapų sklaidos skaičiavimai buvo atlikti 1,5 m aukštyje. Kvapų sklaidos vertinimo ataskaita pateikta priede Nr. 7, sklaidos skaičiavimams naudotų meteorologinių duomenų įsigijimą patvirtinantis dokumentas pateiktas priede Nr. 13.

Lakiųjų organinių junginių (LOJ) slenkstinė kvapo vertė priimta pagal Lietuvos naftos produktų prekybos įmonių asociacijos tinklalapyje (http://www.oilunion.lt/lit/Specialistu\_komentarai/76/97/837) nurodytą mažiausią naftos angliavandenilių kvapo pajutimo vertę – 0,3 mg/m3. Į aplinkos orą išmetamų teršalų kvapo vertinime buvo vadovaujamasi HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ ir „Kvapų valdymo metodinėmis rekomendacijomis". Teršalų koncentracijos buvo perskaičiuotos į europinius kvapo vienetus.

Kvapo koncentracija buvo apskaičiuota pagal formulę:

I aikštelė M = (MV × 1000) / Y =(0,57078x 1000)/0,3=1902,6 OUE/s arba 0,3171 OUE/m2/s,

čia:

M – kvapo emisija, (OUE/s);

MV – maksimali teršalo koncentracija (g/s);

Y – kvapo slenkstis, mg/m3

*33 lentelė. Stacionarių kvapų šaltinių duomenys*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kvapo šaltinis | | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje | | | Kvapo emisijos rodiklis\*, OUE/s, OUE/m/s, OUE/m2/s, OUE/m3/s | Kvapų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė per parą/savaitę/ metus, nurodant konkrečias valandas |
| Kvapo šaltinio Nr. | Pavadinimas | Koordinatės (plotinio šaltino perimetro koordinatės) (LKS) | Aukštis nuo žemės paviršiaus,  m | išėjimo angos matmenys, m | srauto greitis,  m/s | Temperatūra t,º C | tūrio debitas,  Nm3/s |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 601 | Biodegradavimo – kompostavimo aikštelė | X-(572780-574780);  Y-(6058117 - 6060117) | 1,5 | - | - | - | - | 0,3171 OUE/m2/s | 8760 |

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

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

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

Lentelė nepildoma. Kaip rodo atlikto kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai, atliekų tvarkymo objekto eksploatacijos metu skleidžiamo kvapo koncentracijos neviršija kvapo koncentracijos ribinės vertės nei objekto eksploatacijos ribose, nei už jos ribų gyvenamosios aplinkos ore (8 OUE/m3) pagal higienos normą HN 121:2010. Maksimali apskaičiuota kvapo koncentracija planuojamos ūkinės veiklos atveju be fono sieks 1,5431 OUE/m3. Atsižvelgiant į tokius modeliavimo rezultatus galima teigti, kad planuojama ūkinė veikla kvapų sukeliamo neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys, todėl kvapų mažinimo priemonės nenumatomos.

*35 lentelė. Kvapų valdymo (mažinimo) priemonių efektyvumas prie artimiausių jautrių receptorių*

Kvapų mažinimo priemonės nenumatomos, todėl lentelė nepildoma.

**XIII. Aplinkosaugos veiksmų planas**

Remiantis Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių (Žin., 2013, Nr. 77-3901) 21.17 p., aplinkosaugos veiksmų planas yra rengiamas, „jei veiklos vykdytojas prašo tam tikrų aplinkosaugos reikalavimų įgyvendinimo išlygų. Jame turi būti apibrėžtos konkrečios taršos prevencijos ir (ar) mažinimo priemonės, nurodyti parametrai, vienetai, siekiamos ribinės vertės (pagal GPGB), esamos vertės, preliminarus priemonių įgyvendinimo grafikas“. Kadangi vykdoma veikla GPGB reikalavimus atitinka ir aplinkosaugos reikalavimų įgyvendinimo išlygų prašyti nereikia, šis skyrius nepildomas.

*36 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas*

Nepildoma.

**XIV. PARAIŠKOS DOKUMENTAI, KITI PRIEDAI, INFORMACIJA IR DUOMENYS**

1. Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas, 12 lapų;
2. Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas (su priedais), 26 lapai;
3. Įsakymas dėl atsakingo asmens paskyrimo, 1 lapas;
4. Požeminio vandens vandenviečių žemėlapio ištraukos, 3 lapai.
5. Požeminio vandens monitoringo programa ir jos suderinimo raštai, 9 lapai;
6. Cheminių medžiagų saugos duomenų lapai, 37 lapai;
7. Kvapų sklaidos vertinimo ataskaita, 5 lapai;
8. Triukšmo vertinimo ataskaita, 15 lapų;
9. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo kopija (informacija apie sklypą), 2 lapai;
10. Atrankos išvada dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo, 15 lapų;
11. UAB „Biocentras“ aplinkos monitoringo ataskaita už 2013-2017 metus ir monitoringo ataskaita už 2020 metus, 24 lapai;
12. Aplinkos oro teršalų sklaidos pažeminiame sluoksnyje modeliavimo ataskaita, 21 lapas;
13. Sklaidos skaičiavimams naudotų meteorologinių duomenų įsigijimą patvirtinantis dokumentas, 1 lapas;
14. Potencialaus geologinės aplinkos taršos židinio inventorizavimo anketa, 5 lapai.

**DEKLARACIJA**

Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui 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) raštu pranešti apie bet kokius įrenginio pobūdžio arba veikimo pakeitimus ar išplėtimą, kurie gali daryti neigiamą poveikį aplinkai;

Parašas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_2022-01-18\_\_\_\_\_\_

(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

UAB „BIOCENTRAS“ DIREKTORIUS SAULIUS GRIGIŠKIS

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

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