

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., elektroninio pašto 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 „Energeman“, 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.

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

Artimiausi gyvenamieji namai biodegradavimo – kompostavimo aikštei 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. Vėlyji 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.

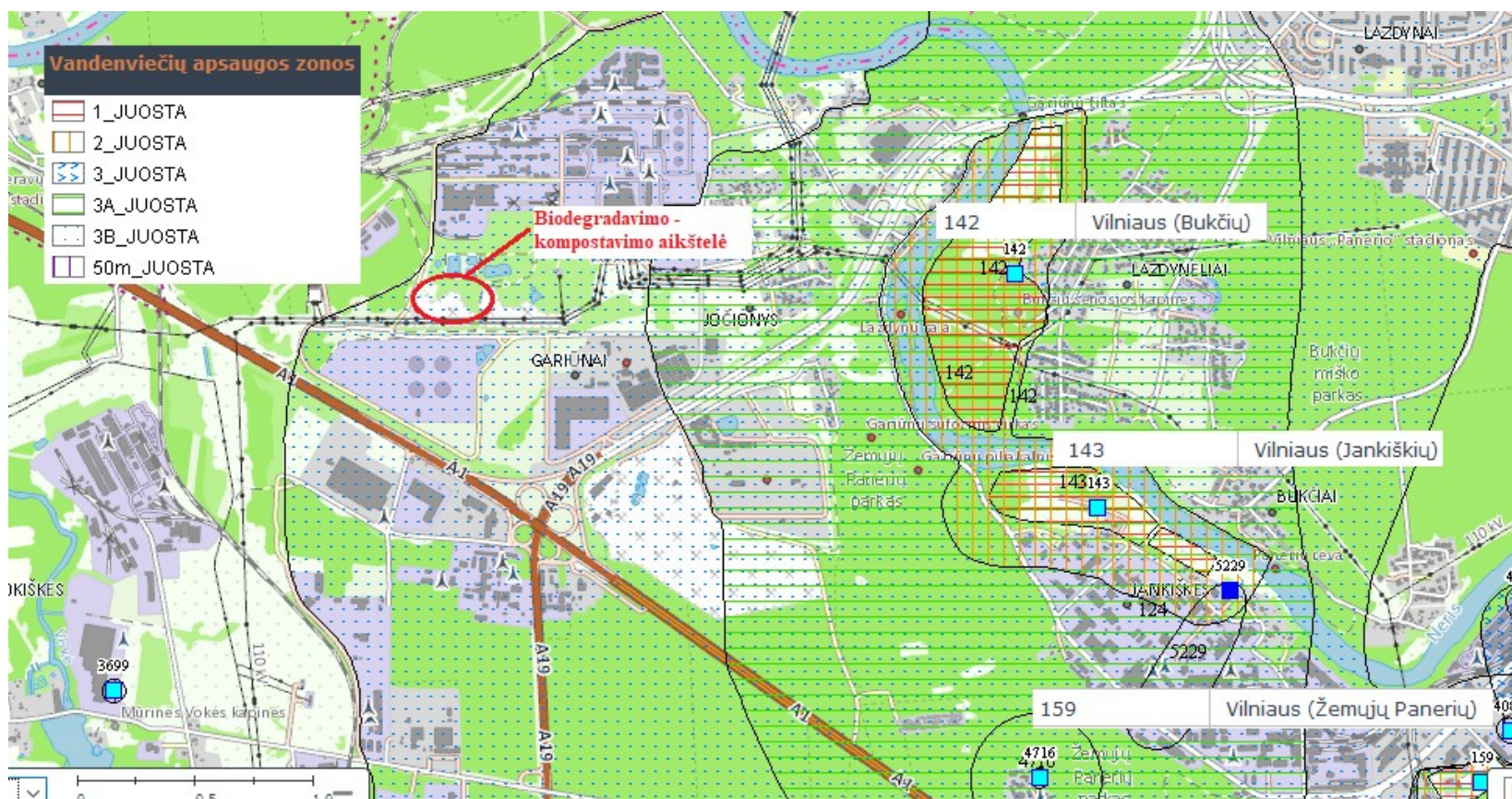
ŪVO yra Vilniaus pietvakarinėje vandenviečių apsaugos zonos (VAZ) cheminės taršos apribojimų (3-osios juostos) sektoriuje. Minėtą VAZ formuoja Vingio, Žemųjų Panerių, Bukčių, Jankiškių ir kitos vandenvietės. Artimiausia Bukčių vandenvietė yra rytuose už 1,9 km (žr. 3 pav.).



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

3. *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.

4. *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.

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

UAB “Biocentras” nėra įdiegtos aplinkos apsaugos vadybos sistemos. Vykdam užsienio veiklą vadovaujamosi Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais.

6. *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 ministerijos 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 išekspluatuoto 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;

8. 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 dumblių 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 pavojingas atliekas biologiniu būdu planuojama tvarkyti naudojant pačios įmonės pagamintą bakterinį preparatą „Degradoilas“, o nepavojingą atlieką, popieriaus gamybos atliekas (kodas 03 03 11) naudoti kaip sorbentą bioskaidymo procesui pagerinti, su efektyvinti 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 angliavandeniliais užterštų gruntų ir dumblių 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 gruntu 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, m ³ , KWh ir kt.)	Kuro saugojimo būdas (požeminės talpos, cisternos, statiniai, poveikio aplinkai riziką mažinantys betonu dengti kuro saugyklų plotai ir pan.)
1	2	3	4
a) elektros energija			
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) benzinai			
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 angliavandeniliais užterštų gruntų ir dumblių 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

išekspluatuoto 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 išekspluatuoto karjero tūrį. Aikštelės dalys viena nuo kitos atskirtos privažiavimo prie jų keliais ir pylimais. Įvažiavimas į aikštelę įmanomas tik pro įrengtą rakinamą užkardą (šlagbaumą).

Aikštelėje darbo dienomis, darbo metu – nuo 8.00 iki 17.00 val. ne nuolatinio 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:

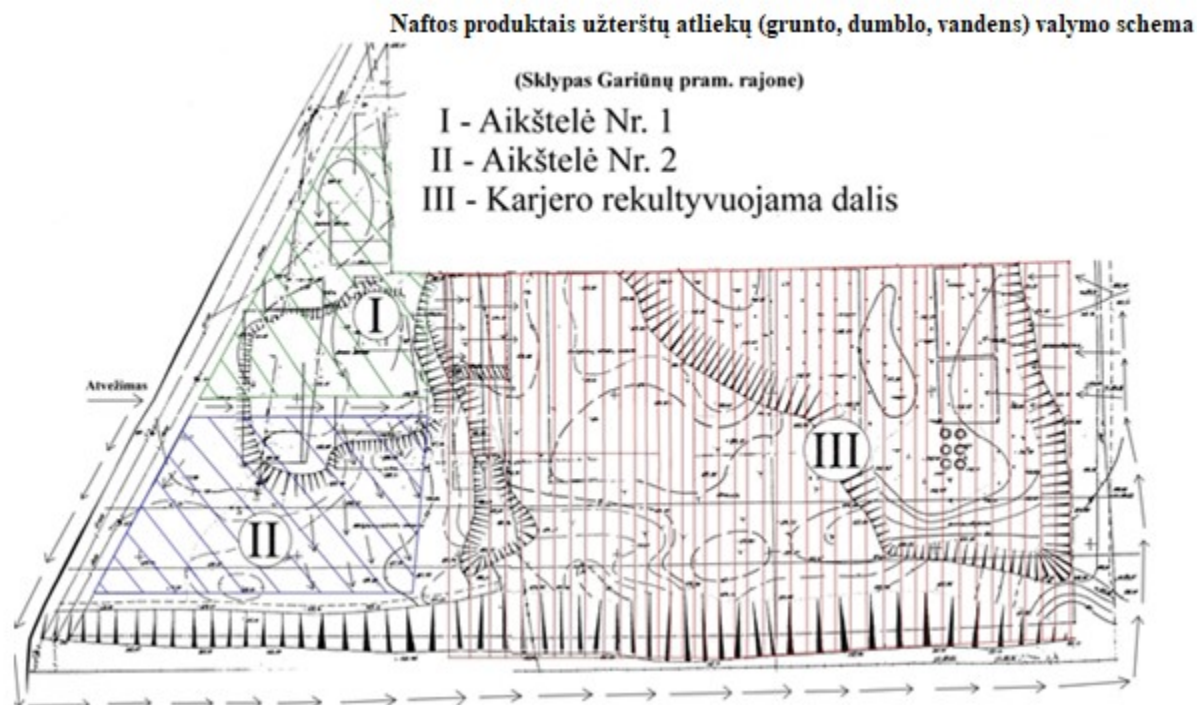
R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų;

D8 - Šioje lentelėje nenurodytas biologinis apdorojimas, kurio metu gaunami galutiniai junginiai ar mišiniai šalinami vykdant bet kurią iš D1-D12 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 angliavandenių.



4 pav. Atliekų tvarkymo aikštelės 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 atliekos, kuriose naftos produktų, angliavandenilių koncentracija neviršija 5% (50 g/kg). 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 nustatčius 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 krovinsys 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 užterštumo 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 aikštelėje vietą. 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 subėminus bendras ėminio turinys homogenizuojamas, jį nuodugniai išmaišant. Po to pasemiant iš skirtingų kibiro vietų sudėtinio ėminio dalis perdedama į stiklainius laboratoriniams tyrimams.

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. Tokiu būdu jos paruošiamos apdorojimui. Buldozeris aikštelėje dirba ne pastoviai, pagal poreikį, priklausomai nuo laiko, kada atvežamos atliekos paskleidžiamos ir apvalytą ar išvalytą gruntą reikia perkelti į jam skirtą vietą.

Biologinis naftos produktais užterštų atliekų apdorojimas pagrįstas naftos angliavandenilių 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 saugomi tarptautiniame mikroorganizmų depozitoriume. Mikroorganizmai kultivuojami įmonės laboratorijoje, kurioje kvalifikuotų specialistų paruošiama stipriai koncentruota bakterinio preparato suspensija. Vandentiekio vandens per metus tokiam sukcentruotam preparatui paruošti sunaudojama apie 150-600 l, priklausomai nuo valomo grunto kiekio ir jo užterštumo lygio. Iki reikiamos koncentracijos bakterinis preparatas paruošiamas atliekų apdorojimo aikštelėje, kuomet jis maišomas su vandeniu ir išpurškiamas ant paskleistų atliekų.

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 pagerinamas mikroorganizmų veikimo mikroklimatas. Atliekų apdorojimo proceso metu esant drėgmės deficitui valomame grunte, kai mažai kritulių, numatomas papildomas valomų atliekų drėkinimas vandentiekio vandeniu. 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.

Naftuotų atliekų tvarkymui aikštelėje skiriamos dvi aikštelės teritorijos: pirma aikštelė – pirminiam valymui, t.y. atvežtose atliekose naftos angliavandenių 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 trečiąją aikštelę, kur jos naudojamos išekspluatuoto 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 angliavandenių šalinimo iš atliekų proceso eiga kontroliuojama imant valomo grunto mėginius ir atliekant tyrimus UAB „Biocentras“ cheminių tyrimų laboratorijoje, turinčioje Aplinkos apsaugos agentūros leidimą matavimams ir tyrimams atlikti (leidimo kopija pateikta priede Nr. 4). Taip 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 išekspluatuoto 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 angliavandenių 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 angliavandenių suskaidymo produktas yra anglies dioksidas ir vanduo, o išvalytos atliekos naudojamos išekspluatuoto 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 nesklisėtų aplinkoje. Tam panaudojami neorganiniai priedai tokie, kaip cementas, kalkės, molio arba organiniai - tai termoplastiniai junginiai, organiniai polimerai, kapsulės 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 ²	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	Turėti gero ūkininkavimo tvarką, apimančią technines priėmimo procedūras ir tinkamo darbuotojų apmokymo programą taikyti prevencinius veiksmus saugos klausimais ir pavojų aplinkai atvejais	BREF, sk.4.1.1.5; 4.1.2.5; 4.1.2.10; 4.1.4.8; 4.1.4.3	Tiekiamos atliekos	Užtikrinti, kad visi dokumentai būtų patikrinti ir bet kokie neatitikimai išspręsti iki atliekų priėmimo. Atlikti vizualinį patikrinimą prieš atliekų iškrovimą. Užtikrinti aplinkos apsaugą nuo teršalų patekimo.	Atitinka	Priimamos nustatytos kilmės atliekos, patikrinus atliekų lydraščius. Darbuotojų veiksmus reguliuoja darbo instrukcijos ir atliekų tvarkymo reglamentas. Atsakingi už atliekų tvarkymo organizavimą turi atitinkamą kvalifikaciją. Grunto laikymo aikštelė įrengta ant skysčiams nelaidaus molio pagrindo paklojus ~30 cm sorbento sluoksnį. Gruntu užpiltas sorbentas susispaudžia ir sutankėja, jo tūris gali sumažėti 40-60 procentų, o naftos produktų sulaikymo savybės pagerėja. Aplink aikštelę supilti apsauginiai pylimai, o įvažiavimas įrengtas aukščiausioje vietoje, kad teršalų patekimo į aplinką rizika būtų sumažinta iki minimumo.
2	Turėti glaudžius santykius su atliekų gamintojais	BREF, sk. 4.1.2.9	Aplinkos valdymas	Iš atliekų gamintojų siekiama gauti tikslią atliekų sudėtį.	Atitinka	Informacija apie pristatomų atliekų sudėtį numatyta sutartyse su jų turėtojais
3	Turėti pakankamai atitinkamos kvalifikacijos personalo.	BREF, sk. 4.1.2.10	Aplinkos valdymas	Visiems darbuotojams turi būti taikomas konkretaus darbo, mokymo ir tęstinio mokymo programos	Atitinka	Darbuotojams sudarytos sąlygos tobulinti profesinius įgūdžius, kelti kvalifikaciją. Atsakingi darbuotojai periodiškai atnaujina žinias pavojingų atliekų tvarkymo vadovų ir specialistų mokymuose.
4	Turėti konkrečių žinių apie atliekų rūšis, atliekų kilmę	BREF, sk. 4.1.1.1	Tiekiamos atliekos	Už atliekų valdymo sistemą pirmiausia turi būti atliekų gamintojoatsakomybė, jis praneša atliekų surinkėjui apie atliekų sudėtį. Taisvarbu, kai vykdomas klasifikavimas ir identifikavimas.	Atitinka	Apdorojimui priimamų atliekų kilmė ir charakteristikos aptariamos sudarant sutartis su atliekų turėtojais.
5	Nustatyti priimamų atliekų tinkamumą naudojimui ir šalinimui	BREF, sk. 4.1.1.2	Tiekiamos atliekos	Tinkamai apibūdinus atliekas užtikrinamas apdorojimo proceso, veiklos kontrolės galutiniai tikslai.	Atitinka	Skirtų apdoroti atliekų savybės aptariamos sudarant sutartis bei tikslinamos priimant atliekas pagal lydraščius.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas ²	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
6	Parengti atgabentų atliekų priėmimo procedūras	BREF, sk. 4.1.1.3	Tiekiamos atliekos	Patikrinimas vietoje turi patvirtinti atliekų tapatybę ir nustatyti taikomo apdorojimo metodo nuoseklumą.	Atitinka	Atliekų priėmimo sąlygos numatomos sutartyse, atliekos priimamos pagal hidraščius. Kilus įtarimų dėl tvarkymui atvežtų atliekų savybių arba neturint duomenų apie atliekų sudėtį, imami atliekų mėginiai laboratoriniams tyrimams.
7	Parengti atgabentų atliekų pavyzdžių ėmimo procedūras	BREF, sk. 4.1.1.4	Tiekiamos atliekos	Pagrindinis reikalavimas, gauti pavyzdį, kuris atspindi visos siuntos savybes	Atitinka	Atliekų priėmimo tvarka aprašyta techniniame reglamente. Mėginiai imami „voko“ principu.
8	Numatyti sąlygas, kad netinkamos atliekos nebūtų priimtos	BREF, sk. 4.1.1.5	Tiekiamos atliekos	Turi būti numatytos sąlygos dėl netinkamų atliekų grąžinimo tiekėjams.	Atitinka	Tvarka aprašyta techniniame reglamente. Netinkamos atliekos nepriimamos, o apie atsisakymą priimti pavojingas atliekas informuojamas AAD.
9	Parengti atliekų judėjimo kontrolės procedūras	BREF, sk. 4.1.2.3	Valdymo sistemos	Atliekų judėjimo atsekamumas. Registruoti visas operacijas su atliekomis, saugoti duomenis	Atitinka	Vykdoma priimamų, apdorojamų, perduodamų atliekų apskaita bei registravimas žurnaluose.
10	Parengti atliekų sumaišymo tvarką	BREF, sk. 4.1.5	Valdymo sistemos	Atsiskyrimo ir suderinamumo bandymai	Atitinka	Bus maišomos tik tarpusavyje suderinamos atliekos, kurių suderinamumas jau yra žinomas. Atliekų maišymo tvarka bus aprašyta techniniame reglamente.
11	Atliekų maišymas turi nekelti pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai bei nebloginti maišomų atliekų kokybės	BREF, sk. 4.1.5	Valdymo sistemos	Nemaišyti tarpusavyje stipriai reaguojančių atliekų. Po maišymo gautos atliekos neturi būti prastesnės kokybės, nei geriausias atliekų apdorojimui reikalingas kokybės lygis. Maišymo metu į aplinką neturi pasklisti pavojingos medžiagos.	Atitinka	Bus maišomos tik tarpusavyje suderinamos atliekos, kurių suderinamumas jau yra žinomas: naftos produktais užteršas gruntas maišomas su tokiomis pačiomis medžiagomis užteršu dumbliu, 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. Tvarkomos atliekos turi geras sorbcines savybes, todėl maišymo metu į aplinkos orą gali išsiskirti tik lengvoji angliavandenilių

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas ²	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
						frakcija, tačiau tokios emisijos yra minimalios, nes didžioji dalis lengvųjų angliavandenilių išgaruoja dar iki atliekų priėmimo. Visi atliekų apdorojimo procesai, taip pat ir maišymas, atliekami specialiai įrengtoje aikštelėje, turinčioje skysčiams nelaidų pagrindą, absorbento sluoksnį ir apsauginius pylimus. Šios priemonės užtikrina, kad naftos produktai nepatektų į dirvožemį bei gruntinius vandenius.
12	Patvirtinta technologija, taikoma atliekų naudojimui, šalinimo ir saugojimo aikštelėje	BREF, sk. 4.1.4.1	Valdymo sistemos	Tvarkant ir saugant atliekas neviršyti maksimalių leistinų kiekių aikštelėje. Naudoti, šalinti ir saugoti atliekas projekte numatytose vietose.	Atitinka	Objektas įkurtas tinkamoje vietoje, esamos technologijos pakankamos, priimamų ir apdorojamų atliekų kiekis yra nuolat kontroliuojamas.

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

Punkto pakeitimai:

Nr. [DI-75](#), 2018-01-31, paskelbta TAR 2018-02-01, i. k. 2018-01594

UAB „Biocentras“ biodegradavimo – kompostavimo aikštelė yra skirta atliekų, užterštų naftos produktais, pagrindė 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 ekstremaliųjų 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, m ³ ar kt. per metus)	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6
1	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, NO_x – 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 trumpagrاندžiai 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:

$$E_{(NP)} = C \times F \times K$$

$E_{(NP)}$ - 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.)

$$E_{(NP)} = 1500000 \text{ kg} \times 0,03 \text{ kg} \times 0,4 = 18\,000 \text{ kg}$$

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 perkeliama į antrąją aikštelę, kur jos išvalomos iki LAND 9-2009 reikalavimų ir perkeliama į trečiąją aikštelę, kur jos naudojamos išeksploatuoto karjero rekultivacijai. Kiekviena aikštelė užima apie 0,6 ha ploto. Likusi biodegradavimo – 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 $9,51294 \cdot 10^{-5}$ 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 sulaukyta 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 sąrašė)	308	18,000
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	XXXXXXXX
	Iš viso:	18,000

10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Irenginio 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, Nm ³ /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

Irenginio 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 vandenių 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 vandenių 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 sukeltos 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 židiny (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	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 03 03 10	R10	4000	R3

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	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 03 03 10	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-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	R5	1500	R10
		13 05 02*	naftos produktų/vandens separatorių dumblas	naftos produktų/vandens separatorių dumblas			
		13 05 03*	kolekatoriaus dumblas	kolekatoriaus dumblas			
		13 05 08*	žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai	žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai			
		17 05 05*	išsiurbtas dumblas, kuriame yra pavojingųjų medžiagų	išsiurbtas dumblas, kuriame yra pavojingųjų medžiagų			
TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	17 05 03*	gruntas ir akmenys, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų	gruntas ir akmenys, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų (naftos produktų)	R5	12500	R10

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.

Irenginio 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	R12, D8	1500
		13 05 02*	naftos produktų/vandens separatorių dumblas	naftos produktų/vandens separatorių dumblas	R12, D8	
		13 05 03*	kolekatoriaus dumblas	kolekatoriaus dumblas	R12, D8	
		13 05 08*	žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai	žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai	R12, D8	
		17 05 05*	išsiurbtas dumblas, kuriame yra pavojingųjų medžiagų	išsiurbtas dumblas, kuriame yra pavojingųjų medžiagų	R12, D8	
TS-31	Kietosios atliekos, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	17 05 03*	gruntas ir akmenys, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų	gruntas ir akmenys, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų	R12, D8	12500

31 lentelė. Didžiausias numatomas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis.

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 mechanizmu 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, 8^l 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 sukeltas 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 skleidžiamą 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 $9,51294 \cdot 10^{-5}$ g/m²/s. Gruntas gerai absorbuoja tik sunkiąją ir vidutinę angliavandenilių frakciją, todėl iš tvarkymui priimamo grunto lakioji frakcija bus pasišalinusi 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 priklausys 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 veikiančioms mikroorganizmams prasideda nuo atvežtų atliekų paskleidimo, o patys lakiausi junginiai (trumpagrاندžiai 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 vadovaujama 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.

Kvapų koncentracija buvo apskaičiuota pagal formulę:

$$I \text{ aikštelė } M = (MV \times 1000) / Y = (0,57078 \times 1000) / 0,3 = 1902,6 \text{ OUE/s arba } 0,3171 \text{ OUE/m}^2/\text{s},$$

čia:

M – kvapo emisija, (OUE/s);

MV – maksimali teršalo koncentracija (g/s);

Y – kvapo slenkstis, mg/m³

33 lentelė. Stacionarių kvapų šaltinių duomenys

Kvapų šaltinis				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje				Kvapų emisijos rodiklis*, OUE/s, OUE/m/s, OUE/m ² /s, OUE/m ³ /s	Kvapų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė per parą/savaitę/metus, nurodant konkrečias valandas
Kvapų šaltinio Nr.	Pavadinimas	Koordinatės (plotinio šaltinio perimetro koordinatės) (LKS)	Aukštis nuo žemės paviršiaus, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	Temperatūra t, °C	tūrio debitas, Nm ³ /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/m ² /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 „Kvapų 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 sklaidžiamo 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 sukeliama 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, 8 lapai;
2. Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas (su priedais), 23 lapai;
3. Įsakymas dėl atsakingo asmens paskyrimo, 1 lapas;
4. Leidimas matavimų ir tyrimų atlikimui, 1 lapas;
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 _____
(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

Data 2021-05-27

UAB „BIOCENTRAS“ DIREKTORIUS SAULIUS GRIGIŠKIS

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