

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS**

**LEIDIMAS Nr**. **5/72/T-K.5-25/2020**

[3] [0] [0] [0] [9] [2] [9] [9] [8]

(Juridinio asmens kodas)

|  |
| --- |
| **Viešoji įstaiga Kauno regiono atliekų tvarkymo centras**  Pramonės pr. 4A, II aukštas, Kaunas, 51329, tel. +370 37 311267; el. p. info@kaunoratc.lt |
| (Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas) |

|  |
| --- |
| Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas, didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelė  Sąvartos g. 1, Lepšiškių k., Kauno r.  Inžinierius Darius Dijokas, tel. 8 37 311 267, el. p. info@kaunoratc.lt |
| (Veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)  [1] [3] [2] [6] [1] [6] [6] [4] [9]  (Juridinio asmens kodas) |

|  |
| --- |
| **Uždaroji akcinė bendrovė „Kauno švara“**  Statybininkų g. 3, Kaunas, 50124, tel. +370 800 20 000; el. p. info@svara.lt |
| (Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas) |

|  |
| --- |
| Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė, Sąvartos g. 1, Lepšiškių k., Kauno r.  Generalinis direktorius Saulius Lazauskas  tel. +370 800 20 000, el. p. info@svara.lt |
| (Veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas) |

Leidimą (be priedų) sudaro lapai.

Išduotas 2009 m. vasario 2 d.

Koreguotas 2010 m. vasario 19 d.

Koreguotas 2012 m. balandžio 16 d.

Koreguotas 2013 m. rugpjūčio 2 d.

Koreguotas 2013 m. lapkričio 8 d.

Pakeistas 2020 m. spalio 13 d.

Pakeistas 2021 m. vasario 3 d.

Pakeistas 2023 m. kovo d.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Direktorė | Milda Račienė |  |  |
|  | (Vardas, pavardė) |  | (Parašas) |

Paraiška leidimui pakeisti suderinta su:

|  |
| --- |
| Nacionaliniu visuomenės sveikatos centru prie Sveikatos apsaugos ministerijos (toliau – |
| NVSC). NVSC Kauno departamento 2022-12-27raštas Nr. (2-11 14.3.12 Mr)2-60946 |
| Derinusios institucijos pavadinimas, suderinimo data) |

**I. BENDROJI DALIS**

1. Įrenginio pavadinimas, gamybos (projektinis) pajėgumas arba vardinė (nominali) šiluminė galia, vieta (adresas).

Informacija apie UAB „Kauno švara“ vykdomą **Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės veiklą** nekinta ir atitinka Aplinkos apsaugos agentūros 2020-10-13 sprendimu Nr. (30.1)-A4E-9074 Dėl Kauno regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo pakeitimo sąlygas ir 2021-02-03 sprendimu Nr. (30.1)-A4E-1377 Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo Nr. 5/72/T-K.5-25/2020 nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės veiklos vykdytojo pakeitimo sąlygas.

**Lapių regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Bendras Kauno regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijos plotas – 37,4 ha, iš kurių kaupo plotas užima 26,8 ha. Maksimalus kaupo kraigo aukštis virš jūros lygio – 126 m, maksimalus aukštis nuo dugno – 35-45 m. Sąvartyno bendras projektinis pajėgumas 5 067 000 t, bendras sąvartyno kaupo tūris – 6 752 500 m3. Vadovaujantis 2020 m. birželio mėn. atliktais sąvartyno laisvo tūrio matavimais nustatyta, kad prie maksimalaus kaupo kraigo aukščio virš jūros lygio – 126 m, laisvas sąvartyno tūris yra 750 000 m3.

Regioniniame sąvartyne šalinamos nepavojingos atliekos. Vidutiniškai per metus sąvartyne šalinama apie 200 tūkst. t/metus (šiuo metu tikslus detalizuotas Atliekų skyriuje kiekis yra 193.000 t/metus) atliekų.

Lapių regioniniame sąvartyne vykdomas:

* Atliekų priėmimas ir registravimas;
* Atliekų šalinimas sąvartyne;
* Atliekų rūšiavimas sąvartyne;
* Atliekų kaupimas sąvartyne;
* Antrinių žaliavų saugojimas;
* Sąvartyno dujų surinkimas ir apdorojimas;
* Filtrato surinkimas ir tvarkymas;
* Buitinių nuotekų ir užteršto lietaus vandens surinkimas ir tvarkymas;
* Sąvartyno priežiūra ir monitoringas.

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės.** Numatoma atliekų apdorojimo vieta – pietinėje sąvartyno teritorijos dalyje (1a pav.), prie nuotekų valymo įrenginių (1c pav.). Bendras apdorojimo aikštelės plotas yra apie 0,27ha (1 aikštelė). Po apdorojimo likusių atliekų laikymo aikštelė (laikymo aikštelė, pavaizduota 1d pav.) įrengta šiaurės vakarinėje dalyje ir užima apie 0,062 ha. Po apdorojimo tinkamos naudoti atliekos bei po apdorojimo likusios atliekos laikomos atskiruose konteineriuose pagal atliekos rūšį ir pobūdį.

Veiklos zonų plotas yra pakankamas užtikrinti maksimalią vienu metu laikomų (634 t) ir metinę (28.000 t/m) didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo veiklą. Aikštelės laikymo pajėgumai yra pakankami planuojamam maksimaliam atliekų kiekiui vienu metu laikyti, įvertinant privažiavimo kelius ir darbo zoną atliekų apdorojimo procesui.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **1a pav.** Didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo aikštelės vieta Lapių sąvartyno teritorijoje | | **1b pav.** Deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės vieta |
|  |  | |
| **1c pav.** Detalizuota didelių gabaritų, statybinių ir kt. atliekų apdorojimo aikštelės situacijos schema | **1d pav.** Didelių gabaritų, statybinių ir kt. atliekų laikino saugojimo aikštelės situacijos schema | |

Deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų terminuotas laikymas numatytas ant II sąvartyno kaupo (1b pav.) ir užima apie 0,30 ha. Aikštelės plotas yra pakankamas užtikrinti maksimalų vienu metu laikomų atliekų kiekį.

Didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo aikštelėje apdorojimo metu vykdomas atliekų išmontavimas, atskyrimas, rūšiavimas, smulkinimas (R12, S5) t. y.:

* Rankinis atliekų ardymas ir rūšiavimas;
* Mechaninis smulkinimas ir frakcionavimas.
* Paruošimas perdirbti ir/arba šalinti.

Siekiant išvengti neigiamo poveikio gamtinei aplinkai lietaus/paviršinės nuotekos susidarančios nuo PŪV apdorojimo aikštelės teritorijos bus traktuojamos kaip filtratas ir nuvedamos į filtrato nuotekų surinkimo tinklus, kurie filtratą nuves į rezervuarus, iš kurių šis bus perduodamas į UAB „Kauno vandenys“ nuotekų valymo tinklus.

Paviršinės nuotekos nuo didelių gabaritų, statybinių ir kt. atliekų laikymo aikštelės bus surenkamos nuotekų surinkimo šuliniais ir nuvedamos į 8 l/s naftos produktų gaudyklę. Išvalytos nuotekos lietaus nuotekų surinkimo sistema nuvedamos ir išleidžiamos per išleistuvą Nr. 2 į Trečiąjį upelį, iš kurio patenka į Marilės upelį.

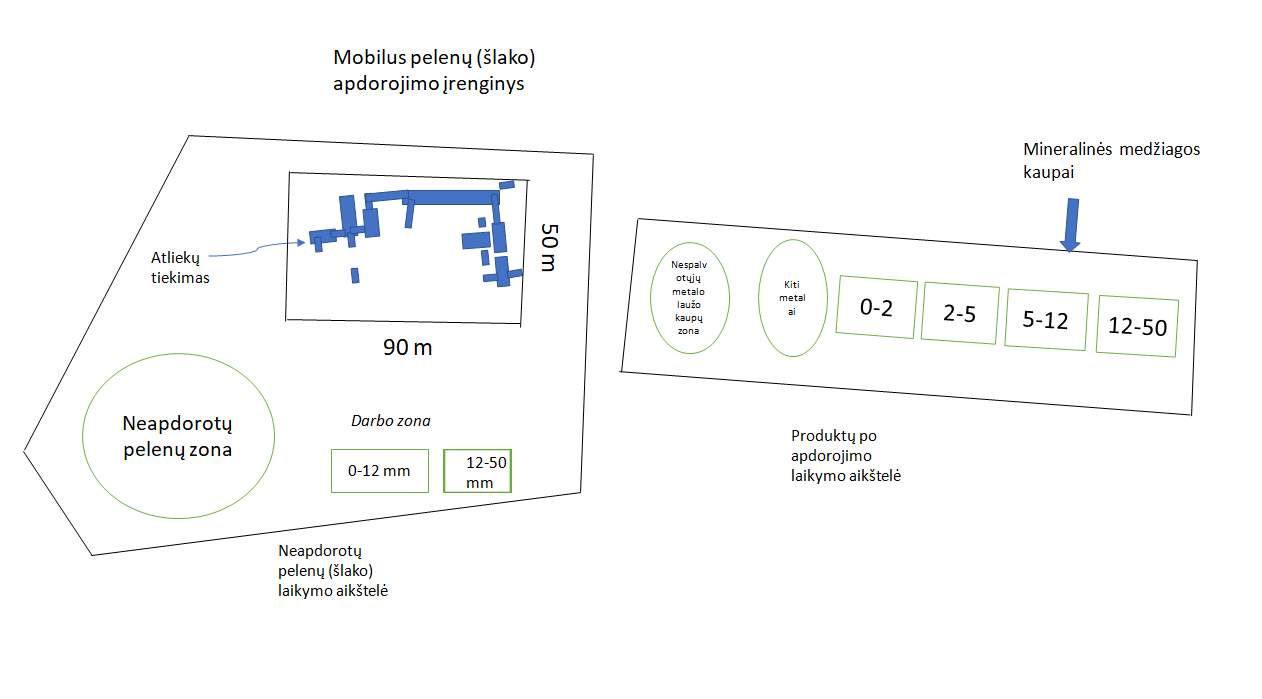
Deginti skirtos ir mišrios komunalinės atliekos bus laikomos kaupuose iki 5 m aukščio (esant keliems kaupams, tarp kaupų išlaikomas ne mažesnis kaip 1 m atstumas, o tarp kitų aikštelės zonų – ne mažesnis kaip 7 m atstumas), taip pat kipose (rietuvėse). Siekiant sumažinti sąlygas vėjo pustymui, užtikrinti kaupo bei laikomų atliekų stabilumą, laikymo efektyvumą, numatoma galimybė dalį degių atliekų laikyti kipose. Kipose būtų laikomos atliekos ties II kaupo šlaitu, taip sukonstruojant sienelę. Kipose laikomos degios atliekos sudarys apie 150-200 m ilgio sienelę, kurios preliminarūs išmatavimai būtų: maks. 200 m x 5 m x 5 m. (t. y. apie 266 vnt. kipų į ilgį, iki 7 vnt. kipų į plotį ir iki 5 vnt. kipų į aukštį). Bendras užimamas degių atliekų tūris kipose sudarys apie 5000 m3. Preliminariai, atsižvelgiant į atliekų tankį ir suspaudimo laipsnį tai bus apie 7680,75 t degių atliekų.

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**. Numatoma veiklos vieta – sąvartyno II kaupas. Bendras nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės plotas yra apie 4 ha, iš jų apie 2 ha neapdorotų pelenų (šlapo) ir apdorojimo zona ir apie 1,79 ha – sendinimo ir apdorotų atliekų bei žaliavų laikymo zona. Teritorijos plotas yra pakankamas užtikrinti 100.000 t/m neapdorotų pelenų (šlako) ir 40.000 t/m apdorotų pelenų (ir žaliavų) laikymą. Preliminari veiklos schema zonose pateikta 3 pav.

Numatomi neapdoroto šlako (pelenų) laikymo zonos **pajėgumai** (srautai) apie 100.000 t per metus. Vienu metu aikštelėje iš viso numatoma bendrai laikyti iki 60.000 t (tai sudaro apie 54.600 m3, esant 0,404-0,6067 t/m3 piltiniam tankiui) neapdorotų pelenų (šlako).

* Neapdorotų pelenų (šlako) sandėliavimo zonoje šlaką numatoma laikyti kaupe iki 10 m aukščio, kurio šlaitai ne statesni kaip 1:1,5, siekiant užtikrinti jų stabilumą; esant keliems kaupams, tarp kaupų išlaikant ne mažesnį kaip 1 m atstumą, o tarp kitų aikštelės zonų ne mažesnį kaip 7 m atstumą.
* Apdoroto pelenų (šlako), t.y. mineralinės medžiagos laikymo zonos maksimalus pajėgumas (srautas) apie 40 t mineralinės medžiagos kiekis per metus. Vienu metu aikštelėje iš viso numatoma bendrai laikyti iki 40.000 t apdorotų pelenų (šlako) ir žaliavų.
* Apdoroto šlako (pelenų) laikymas numatomas kaupuose iki 10 m aukščio, suformuojant ne statesnius kaip 1:1,2 šlaitus, siekiant užtikrinti jų stabilumą, tarp kaupų išlaikant ne mažesnį kaip 1 m atstumą, o tarp kitų aikštelės zonų ne mažesnį kaip 7 m atstumą.
* Kaupai turi būti žymimi specialiomis informacinėmis lentelėmis.

Apibendrinta informacija pateikta lentelėje II-2.

**3 pav.** Preliminari veiklos schema zonose

**Lentelė II-2.** Apibendrinta informacija apie veiklos teritoriją

|  |  |
| --- | --- |
| Bendra aikštelės teritorija | Apie 4 ha |
| Preliminarus neapdorotų pelenų aikštelės plotas | Apie 2 ha |
| Neapdorotų pelenų aikštelėje vienu metu numatoma laikyti | 60.000 t pelenų |
| Techniniai neapdorotų pelenų laikymo parametrai | * Kaupai iki 10 m; * Šlaitai ne statesni kaip 1:1,5. * Atstumas tarp kaupų ne mažesnis kaip 1 m. |
| Mobilaus apdorojimo įrenginio zona | 50 x 90 m. |
| Preliminarus apdorotų pelenų aikštelės plotas | Apie 1,79 ha |
| Apdorotų pelenų aikštelėje vienu metu numatoma laikyti žaliavų/medžiagų | 40.000 t žaliavų |
| Techniniai apdorotų pelenų laikymo parametrai | * Kaupai iki 10 m; * Šlaitai ne statesni kaip 1:1,2. * Atstumas tarp kaupų ne mažesnis kaip 1 m. |

1. Ūkinės veiklos aprašymas.

**Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Bendras Kauno regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijos plotas – 37,4 ha, iš kurių kaupo plotas užima 26,8 ha. Maksimalus kaupo kraigo aukštis virš jūros lygio – 126 m, maksimalus aukštis nuo dugno – 35-45 m. Sąvartyno bendras projektinis pajėgumas 5 067 000 t, bendras sąvartyno kaupo tūris – 6 752 500 m3. Vadovaujantis 2020 m. birželio mėn. atliktais sąvartyno laisvo tūrio matavimais nustatyta, kad prie maksimalaus kaupo kraigo aukščio virš jūros lygio – 126 m, laisvas sąvartyno tūris yra 750 000 m3.

Regioniniame sąvartyne šalinamos nepavojingos atliekos. Vidutiniškai per metus sąvartyne šalinama apie 200 tūkst. t/metus (šiuo metu tikslus detalizuotas Atliekų skyriuje kiekis yra 193.000 t/metus) atliekų.

Pagal TIPK taisyklių 1 priedą, Lapių regioniniame sąvartyne vykdoma veikla yra „*sąvartynai, kaip apibrėžta Atliekų tvarkymo įstatyme, priimantys daugiau negu 10 tonų atliekų per dieną arba kurių bendras pajėgumas didesnis kaip 25 000 tonų, išskyrus inertinių atliekų sąvartynus“* (TIPK taisyklių 1 priedo 5.5 p.).

Lapių regioniniame sąvartyne vykdomas:

* Atliekų priėmimas ir registravimas;
* Atliekų šalinimas sąvartyne;
* Atliekų rūšiavimas sąvartyne;
* Atliekų kaupimas sąvartyne;
* Antrinių žaliavų saugojimas;
* Sąvartyno dujų surinkimas ir apdorojimas;
* Filtrato surinkimas ir tvarkymas;
* Buitinių nuotekų ir užteršto lietaus vandens surinkimas ir tvarkymas;
* Sąvartyno priežiūra ir monitoringas.

Atliekų šalinimo zonoje yra 3 sąvartyno atliekų kaupimo laukai. I lauko eksploatacija baigta, jis yra rekultivuotas, šiuo metu yra eksploatuojamas II laukas. II kaupimo lauke atliekoms šalinti yra įrengtos penkios naujos sekcijos, viena nuo kitos atskirtos 2,4 m aukščio pylimais. 3 kaupimo lauke yra atskirai įrengta sekcija 0,25 ha ploto asbesto turinčioms atliekoms šalinti. Sąvartyno sekcijų dugnas įrengtas taip, kad užtikrintų dirvos, paviršinio ir požeminio vandens užterštumo prevenciją ir atitiktų Atliekų sąvartynų eksploatacijos, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių reikalavimus. Atliekų sekcijų dugne ant natūralaus podirvio įrengtas geologinis barjeras – geohidrologinė užtvara iš 0,5 m storio homogenizuoto ir sutankinto esamo grunto (molio/priemolio) sluoksnio, ant kurio paklotas geosintetinio molio kilimas. Ant geohidrologinės užtvaros paklotas 1,5 mm storio nelaidus bentonito sluoksnis ir 0,5 m storio drenažinis žvyro sluoksnis, kuriame įrengti filtrato surinkimo vamzdžiai (4 pav.). Tokia dugno konstrukcija neleidžia filtratui patekti į požeminį ir gruntinį vandenis, saugo gamtinę aplinką nuo bet kokios galimos taršos pasklidimo į ją.

Sąvartyne įrengta sąvartyno dujų surinkimo ir utilizavimo sistema, sudeginant susidariusias dujas kogeneracinėje katilinėje. Sistemą eksploatuoja UAB „Ekoresursai“ pagal sutartį (4 priedas).

Sąvartyno filtratui tvarkyti yra įrengta filtrato surinkimo sistema (drenažiniai vamzdžiai, filtrato kaupimo baseinai, siurblinė), iš kurios filtratas vamzdynu paduodamas į UAB „Kauno vandenys“ eksploatuojamus Kauno m. nuotekų valymo įrenginius.

Pasibaigus sąvartyno eksploataciniam periodui ir nutraukus atliekų šalinimą, sąvartynas bus uždarytas, pilnai uždengiant ir rekultivuojant atliekų kaupą.

Kauno regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne atliekamas aplinkos monitoringas. Parengta ir suderinta Lapių regioninio sąvartyno, esančio Kauno r., Lapių sen., Lepšiškių k., aplinkos monitoringo programa 2020 – 2024 metams, t. y., stebimas tiek požeminis, tiek paviršinis vanduo, atliekami filtrato tyrimai. Jų vykdymui sąvartyno apylinkėse, rekomenduojant Kauno aplinkos apsaugos departamentui, parinkti sąvartyno filtrato ir paviršinio vandens tyrimo postai. Sąvartyno monitoringo sistema funkcionuos per visą kontrolinį periodą po sąvartyno uždarymo kartu su eksploatuojamomis filtrato ir sąvartyno dujų surinkimo ir utilizavimo sistemomis.

Oro taršos kontrolė šiuo metu nevykdoma. Vadovaujantis Aplinkos monitoringo nuostatų 21 ir 23 p. remiantis stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių matvimais PAV atrankos proceso metu, kartu su TIPK paraiška teikiamas derinti Ūkio subjekto monitoringo programos dalies pakeitimas, t. y. III skyriaus Taršos šaltinių išmetamų ir (ar) išleidžiamų teršalų monitoringo Taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų monitoringo plano 2 lentelė.

Vanduo sąvartyno techninėms ir buitinėms reikmėms tiekiamas iš artezinio gręžinio 7,5 m3/p, įrengto sąvartyno teritorijoje netoli administracinės zonos

Lapių sąvartyne taršos įnašas į aplinkos oro užterštumą nenumatomas žymus. Vakarų kryptimi yra įsikūrusi Šatijų gyvenvietė, kurioje gyvenamasis namas, adresu Barsūniškio g. 72, esantis arčiausiai sąvartyno sklypo ribos, yra už 460 m. Rytuose yra Smiltynų II gyvenvietė, kurioje artimiausias namas, adresu Gervių g. 8, iki sąvartyno sklypo ribos yra už 440 m, pietuose – Lepšiškiai, kurioje artimiausias namas, adresu Pienių g. 17 yra už 400 m. Todėl galima teigti, kad sąvartynas gyvenamosios aplinkos oro užterštumui neigiamo poveikio neturės. Atlikti suminiai (regioninio sąvartyno, Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės bei didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo aikštelės) aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatai pateikti 6 priede.

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

Šiose aikštelėse numatoma vykdyti veikla – mechaninis, rankinis atliekų apdorojimas (paruošimas tolesniam naudojimui t. y. išmontavimas, atskyrimas, rūšiavimas) (R12, S5), naudojimas (R3, R4, R5) ir atliekų laikymas (R13, D15).

1. Numatoma įrengti 0,27 ha didelių gabaritų, statybinių ir kt. atliekų apdorojimo aikštelę ir 0,062 ha po apdorojimo likusių atliekų laikymo aikštelę. Bendras planuojamų apdoroti atliekų kiekis – 28 000 t/metus. Numatomas didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarančių atliekų kiekis – 634 t. Planuojama veikla – mechaninis, rankinis atliekų apdorojimas (paruošimas tolesniam naudojimui t. y. išmontavimas, atskyrimas, rūšiavimas) (R12, S5), naudojimas (R3, R4, R5) ir atliekų laikymas (R13, D15). Didelių gabaritų, statybinės ir kt. atliekos bus ardomos aikštelėje rankiniu bei mechaniniu būdu, tam skirtoje zonoje. Išardytos atliekos krautuvo pagalba bus kraunamos į smulkintuvą. Po apdorojimo susidariusios antriniam panaudojimui tinkančios atliekos bus laikomos atliekų saugojimo aikštelėje, atskiruose konteineriuose pagal atliekos rūšį ir pobūdį. Šalinimui skirtos atliekos, bus iš karto vežamos šalinti.

Taip pat numatoma galimybė mechaninį atliekų ardymą vykdyti ir III-oje sąvartyno kaupo zonoje (iki 2 val. per savaitę), į kurią smulkintuvas bus atvežamas iš pagrindinės darbo zonos, esančios Lapių sąvartyno teritorijos pietinėje dalyje. Šios veiklos tikslas – išardyti, susmulkinti ar kitaip apdoroti atliekas (iki 2 000 t/metus; kodas – D13), atvežtas į sąvartyną šalinti, jeigu jų fizinės savybės nėra tinkamos kompaktiškam atliekų laidojimui. Svarbu pažymėti, kad toks papildomas atliekų, atvežtų šalinti, apdorojimas vykdomas ir šiuo metu, tačiau rankiniu būdu ir/arba buldozerių pagalba.

2. sąvartyne numatoma terminuotai laikyti iki 15 000 t atliekų, skirtų deginti:

* 10 000 t degiųjų atliekų (iš atliekų gautas kuras) (19 12 10) ir
* 5 000 t kitų mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekų (19 12 12)

bei 5 000 t mišrių komunalinių atliekų (20 03 01). Šių atliekų laikymo teritorija bus ant II sąvartyno kaupo ir užims apie 0,30 ha. Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) ir kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos bus laikomos Lapų sąvartyne iki kol jas bus galima panaudoti energijai gauti (atliekų deginimo įrenginiuose), bet ne ilgiau negu du metus. Mišrių komunalinių atliekų laikymas, įvertinus sąvartyno teritorijos savybes ir galimybes, numatytas sąvartyno operatoriaus, atsižvelgiant į situaciją Kauno regione, kai esant neeilinei situacijai (pvz., kai neveikia mechaninio biologinio atliekų apdorojimo (MBA) įrenginys) surinktos komunalinės atliekos negalėtų būti pristatomos apdoroti. Mišrios komunalinės atliekos Lapių sąvartyne būtų laikomos iki jų perdavimo apdoroti, bet ne ilgiau negu 6 mėnesius.

Veikla turi būti vykdoma atsižvelgiant į Agentūros 2022-05-31 Nr. raštu Nr.(30.4)-A4E-6505 priimtos atrankos išvados (6 priedas) sprendinius bei 6.1 ir 6.11 papunkčiuose nurodytas priemones.

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**. Lapių regioniniame sąvartyne numatoma planuojama ūkinė veikla – **nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**, kuri užima atitinkamai apie 4 ha.

Ūkinei veiklai – nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė – atlikta atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo. Aplinkos apsaugos agentūra 2020 m. sausio 24 d. raštu Nr. (30.1)-A4-258 pateikė Atrankos išvadą dėl nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė Sąvartos g. 1, Lepšiškių k., Lapių sen., Kauno r. poveikio aplinkai vertinimo. Pagal atrankos išvadai pateiktą informaciją, ūkinei veiklai poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas (Priedas Nr. 6).

Visuomeniniu požiūriu nagrinėjama teritorija nėra reikšminga, nes visuomeninės paskirties objektų: mokyklų, ligoninių, vaikų darželių besiribojančiuose aplinkiniuose žemės sklypuose, nėra. Artimiausia policijos nuovada — Domeikavos policijos nuovada – nutolusi iki PŪV teritorijos 3,3 km. Gaisrinė — Lapių ugniagesių komanda – nutolusi iki PŪV teritorijos apie 3,6 km. Greitosios pagalbos stotis — VšĮ Kauno rajono greitosios medicinos pagalbos stotis, iki ~ 17,5 km. Artimiausias gyvenamasis namas iki PŪV pelenų laikymo aikštelės yra už 720 m.

Žemės sklype Kad. Nr. 5240/0009:211 numato įrengti nepavojingų **pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelę** ir vykdyti nepavojingų dugno pelenų (šlako), iš atliekų deginimo įrenginių, apdorojimą, atskiriant metalo atliekas, bei paruošimą tolimesniam panaudojimui. Ūkinės veiklos technologinė principinė schema pateikiama 6 paveiksle, paraiškos 2 priede pateikiamas Techninis atliekų naudojimo ar šalinimo reglamentas.

Principinio planuojamo naudoti pelenų (šlako) apdorojimo technologinio proceso aprašymas: **Pelenų sandėliavimas iki apdorojimo – sandėliavimo zona.** Nepavojingi dugno pelenai (šlakas) bus priimami visus metus ir laikomi pelenų (šlako) sandėliavimo aikštelėje, kol bus sukauptas apdorojimui pakankamas kiekis – apie 60.000 tonų, kurias galima apdoroti per maždaug 3 mėnesius, bet ne ilgiau kaip 1 metus. Neapdorotas šlakas (pelenai) bus sandėliuojami viename kaupe iki 10 m aukščio, suformuojant kaupo šlaitus ne statesnius kaip 1:1,5 tokiu būdu užtikrinant kaupo šlaitų stabilumą. Pelenų (šlako) priėmimo bei kontrolės tvarka aprašyta įmonės Techniniame atliekų naudojimo ar šalinimo reglamente, kuriame numatyta, kad be pastoviai vykdomų dokumentų ir atliekų patikros bei svėrimo procedūrų, periodiškai (1 kartą metuose) bus atliekami pelenų (šlako) tyrimai (atitikties bandymų atlikimas – pelenų (šlako) atliekų išplovimo tyrimai). Matuojami parametrai: As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn, chloridai, fluoridai, sulfatai, IOA (ištirpusi organinė anglis) ir BIK (bendras ištirpusių kietųjų dalelių kiekis (sausoji liekana)). Laikymui ir apdorojimui šlakas (pelenai) priimami vadovaujantis LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 25 d. įsakymu Nr. D1-805 patvirtintais „Atliekų deginimo įrenginiuose ir bendro atliekų deginimo įrenginiuose susidariusių pelenų ir šlako tvarkymo reikalavimais“, bei kitais atliekų tvarkymą reglamentuojančiais teisės aktais.

**Mobilaus įrenginio montavimas**. Sukaupus apdorojimui pakankamą atliekų kiekį, atvežami mobilūs apdorojimo ir paruošimo tolimesniam naudojimui įrenginiai ir sumontuojami atitinkamai paruoštoje pelenų (šlako) apdorojimo zonoje. Planuojama, kad mobilūs įrenginiai bus atvežami 1 kartą per metus ir bus eksploatuojami apie 3 mėnesius. Įrenginių sumontavimo ir išmontavimo trukmė – po 3 dienas.

**Pelenų (šlako) apdorojimas**. Prieš paduodant atliekas į mobilų apdorojimo įrenginį, pirmiausiai atskiriamos apdorojimui įrenginyje netinkamos atliekos (akmenys, nesudegusios atliekos) (19 12 12) ir metalai (19 12 02 ir/arba 19 12 03) (>100 mm frakcija sudaro 1–15 proc. nuo neapdorotų pelenų (šlako) kiekio).

Numatomi pelenų (šlako) apdorojimo **pajėgumai** (srautai) apie 100000 t ( tai sudaro apie 54600 m3) per metus. Vienu metu aikštelėje iš viso numatoma bendrai sandėliuoti ir apdoroti iki 100000 t (tai sudaro apie 54600 m3) neapdorotų pelenų (šlako), t. y. sukaupus apie 60000 t neapdoroto pelenų (šlako), bus atvežami ir sumontuojami apdorojimo įrenginiai, kurie per 1 mėn. apdoros apie 20000 t pelenų (šlako) ir tas kiekis bus brandinamas ne mažiau kaip 3 mėn. Šlakas (pelenai) laikomi apdoroti, t.y. vertinami kaip mineraline medžiaga, tik po 3 mėn. brandinimo ir atliktus atitinkamus tyrimus. 3-6 mėnesių bėgyje, kol bus apdorojamas sukauptas šlakas (pelenai), toliau bus vežamas šlakas (pelenai) iš jau minėtų atliekų deginimo įrenginių.

Mechaniškai apdorojus šlaką (pelenus), gauta mineralinė medžiaga kraunama į kaupus, prie jų įrengiamos informacinės lentelės (kaupas pažymimas), nurodoma gautos mineralinės medžiagos frakcija, sendinimo laiko pradžia, taip pat įregistruojama šlako apdorojimo žurnale. Mineralinė medžiaga tokiuose kaupuose sendinama ne trumpiau kaip 3 mėnesius nuo kaupo supylimo. Pelenų (šlako) apdorojimo aikštelėje numatoma atskira mineralinės medžiagos sendinimo/brandinimo zona. Praėjus 3 mėnesių sendinimo periodui, atitinkamais tyrimais bus nustatyta cheminių medžiagų rodikliai, kaip nurodoma „Atliekų deginimo įrenginiuose ir bendro atliekų deginimo įrenginiuose susidariusių pelenų ir šlako tvarkymo reikalavimuose“.

Mineralinių medžiagų sendinimas vyks kaupuose. Tarp suformuotų kaupų ir aikštelės griovelių numatoma išlaikyti ne mažesnį kaip 3 metrų atstumą, privažiavimui prie paviršinių nuotekų griovelių užtikrinimui. Preliminariai numatoma, kad vieno kaupo užimamas plotas iki 1600 m2, kurio tūris gali būti iki 7300 m3, ir daugiausia gali būti suformuota iki 5 kaupų, tai užimtų apie 8000 m2 bendro pelenų (šlako) sendinimo zonos ploto. Tarp šlako sendinimo zonos ir kitų aikštelės zonų numatoma išlaikyti 7 m atstumą.

**Po apdorojimo susidariusių medžiagų ir atliekų laikymas/tvarkymas**. Technologinio proceso metu gauta mineralinė medžiaga (apdorotas šlakas (pelenai)), juodųjų metalų ir spalvotųjų metalų atliekos bus laikomos atskirose krūvose ar konteineriuose iki jų panaudojimo arba perdavimo tolimesniems atliekų tvarkytojams.

Gautai mineralinei medžiagai, atlikus eksploatacinių savybių pastovumo vertinimą ir tikrinimą, bus parengta eksploatacinių savybių deklaracija. Eksploatacinių savybių deklaracija bus parengiama vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“.

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma Lapių sąvartyno teritorijoje, kur yra visa veiklai vykdyti reikalinga infrastruktūra.

**Lapių regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Kauno regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorija sudaryta iš trijų zonų: atliekų šalinimo zonos (sąvartyno sekcijos), aptarnavimo zonos ir perspektyvinės nuotekų kaupimo ir valymo įrenginių zonos. Aptarnavimo zona yra suskaidyta į 2 dalis: atliekų priėmimo bei apskaitos zona šiaurinėje dalyje prie sąvartyno vartų ir technologinė zona pietinėje dalyje. Sąvartyno teritorijoje yra šie statiniai ir įrenginiai:

* Administracinis pastatas;
* Svarstyklės;
* Ratų plovykla;
* Buitinis pastatas;
* Kompaktoriaus pastogė;
* Susisiekimo komunikacijos;
* Buitinių nuotekų valykla;
* Artezinis gręžinys techniniam vandentiekiui;
* Priešgaisriniai rezervuarai 2 x 50 m3.

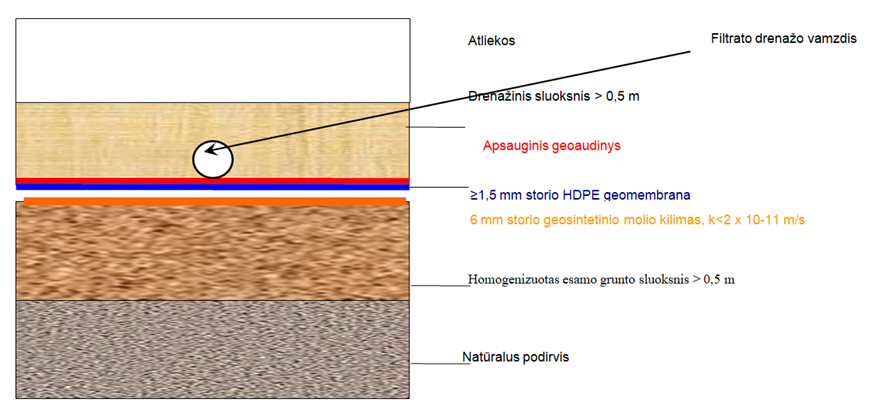
Atliekų šalinimo zonoje yra 3 sąvartyno atliekų kaupimo laukai. 1 lauko eksploatacija baigta, jis yra rekultivuotas, šiuo metu yra eksploatuojamas 2 laukas. 2 kaupimo lauke atliekoms šalinti yra įrengtos penkios naujos sekcijos, viena nuo kitos atskirtos 2,4 m aukščio pylimais. Vadovaujantis 2020 m. birželio mėn. atliktais sąvartyno laisvo tūrio matavimais nustatyta, kad prie maksimalaus kaupo kraigo aukščio virš jūros lygio – 126 m, laisvas sąvartyno tūris yra 750 000 m3. 3 kaupimo lauke yra atskirai įrengta sekcija 0,25 ha ploto asbesto turinčioms atliekoms šalinti. Sąvartyno sekcijų dugnas įrengtas taip, kad užtikrintų dirvos, paviršinio ir požeminio vandens užterštumo prevenciją ir atitiktų Atliekų sąvartynų eksploatacijos, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių reikalavimus (4 pav.) Atliekų sekcijų dugne ant natūralaus podirvio įrengtas geologinis barjeras – geohidrologinė užtvara iš 0,5 m storio homogenizuoto ir sutankinto esamo grunto (molio/priemolio) sluoksnio, ant kurio paklotas geosintetinio molio kilimas. Ant geohidrologinės užtvaros paklotas 1,5 mm storio nelaidus bentonito sluoksnis ir 0,5 m storio drenažinis žvyro sluoksnis, kuriame įrengti filtrato surinkimo vamzdžiai (4 pav.). Tokia dugno konstrukcija neleidžia filtratui patekti į požeminį ir gruntinį vandenis, saugo gamtinę aplinką nuo bet kokios galimos taršos pasklidimo į ją.

Išsiskiriančių sąvartyno dujų surinkimui naudojama tokia įranga:

* sąvartyno dujų išgavimo šuliniai ir rinktuvai;
* sąvartyno dujų surinkimo ir transportavimo vamzdyno sistema;
* kondensato sifonai;
* pūstuvas siurbimo slėgiui dujų išgavimo sistemoje sukurti;
* deglas sąvartyno dujoms deginti.

Sąvartyno dujų surinkimo ir utilizavimo sistemą eksploatuoja UAB „Ekoresursai“. Dujų surinkimo sistema (ir fakelas) yra UAB „Ekoresursai“ nuosavybė (4 priedas).

Sąvartyno filtratui tvarkyti yra įrengta filtrato surinkimo sistema (drenažiniai vamzdžiai, filtrato kaupimo baseinai, siurblinė), iš kurios filtratas vamzdynu paduodamas į UAB „Kauno vandenys“ eksploatuojamus Kauno m. nuotekų valymo įrenginius.



**4 pav.** Lapių sąvartyno dugno sandara

Pagrindinės sąvartyno technologinio proceso dalys yra šios:

* Atliekų priėmimas ir registravimas;
* Atliekų šalinimas kaupuose;
* Asbesto turinčių atliekų šalinimas specialiai įrengtose sekcijose;
* Sąvartyno dujų surinkimas ir apdorojimas;
* Filtrato surinkimas ir tvarkymas;
* Sąvartyno priežiūra ir monitoringas.

**Atliekų priėmimas ir registravimas.** Atliekų priėmimas vykdomas sąvartyno priėmimo zonoje prie įvažiavimo į teritoriją. Atliekų registraciją vykdo vienas darbuotojas. Šiukšliavežėmis ar kitomis transporto priemonėmis atvežus atliekas į sąvartyną, pirmiausia patikrinami atliekų vežimo dokumentai, atliekama vizuali atliekų apžiūra, įsitikinama, kad atliekos gali būti priimtos šalinimui ir atitinka pateiktuose dokumentuose nurodytas jų savybes. Atliekas atvežusios transporto priemonės sveriamos automatinėmis svarstyklėmis, duomenis fiksuojant kompiuterinėje atliekų apskaitos sistemoje GPAIS.

Nepavojingų atliekų ir stabilių atliekų priėmimo kriterijai pateikti Lent. III-1 ir III-2. Užregistravus atliekas, sąvartyno darbuotojai nukreipia šiukšliavežes į eksploatuojamą sąvartyno sekciją, kur darbuotojų nurodytoje vietoje priešakinėje sąvartyno sekcijos darbinės zonos dalyje jos išpila atliekas. Išpylusi atliekas šiukšliavežė važiuoja į ratų plovyklą. Sąvartyno darbuotojai stebi iškrovimą ir tikrina, ar atgabentose atliekose nėra draudžiamų įvežti atliekų, pastebėjus nepavojingų atliekų sąvartyne draudžiamas šalinti atliekas, jos grąžinamos atliekų siuntėjui, surašomas neatitikties aktas ir informuojamas Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas.

Jei pristatomos inertinės statybos ir griovimo atliekos, prieš priimant yra vizualiai patikrinamas jų tinkamumas panaudojimui. Jei atliekose aptinkama pašalinių medžiagų, arba atliekos yra per stambios, jos yra nepriimamos. Jei nustatoma, kad atliekos yra tinkamos naudojimui (naudojimo veiklos kodas – R10, detalus atliekų sąrašas pateikiamas 23 lentelėje), jos yra užregistruojamos ir išpilamos sąvartyno darbo zonoje (laikinai laikomos R13 kodu, detalus sąrašas pateiktas 26 lentelėje), kur pagal poreikį yra naudojamos laikinų kelių įrengimui ir taisymui arba šalinamų atliekų uždengimui, taip mažinat kvapų sklaidą, apsaugant nuo šiukšlių sklaidos už sąvartyno teritorijos ribų.

Statybinės atliekos, turinčios asbesto, kraunamos atskirai įrengtoje sekcijoje 3 lauko 3D sekcijoje (0,247 ha). (Plačiau apie asbesto atliekų šalinimą žemiau, pastraipoje „Asbesto turinčių atliekų šalinimas“)

Sąvartyno teritorija ne darbo valandomis saugoma.

Atliekų sutvarkymui Lapių sąvartyne šiuo metu eksploatuojama ši technika:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eil Nr. | Technika | Paskirtis | Vnt. |
| 1. | Kompaktorius – tankintuvas | atliekų tankinimui ir kaupimo laukų šlaitų formavimui; | 1 |
| 2. | Buldozeris | atliekų ir atodangos išstumdimui; | 1 |
| 3. | Ekskavatorius | atodangos kasimui; | 1 |
| 4. | Buldozeris | atliekų ir atodangos išstumdymui; (šlaite) | 1 |

**Atliekų šalinimas kaupuose.** Sąvartyno eksploatavimo ir užpildymo tvarka suskirstyta etapais pagal eksploatuojamas sekcijas (detali sąvartyno sekcijų išdėstymo schema pateikiama VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“ Kauno regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijos plane).

I etapas – 2D sekcija; II etapas – 2D, 2E; III etapas – 2D, 2C, 2E; IV etapas – 2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 3A, 3B ir 3D; V – Sąvartyno galutinio užpildymo iki altitudės 126,0 m. bendras planas. Pasibaigus sąvartyno eksploataciniam periodui ir nutraukus atliekų šalinimą, sąvartynas bus uždarytas, pilnai uždengiant ir rekultivuojant atliekų kaupą. Sąvartyno sekcijų užpildymas etapais aprašytas Sąvartyno sekcijų užpildymo, eksploatavimo ir uždarymo plane, kuris yra pateikiamas sąvartyno techniniame projekte.

*Pirmojo atliekų sluoksnio paklojimas*

Sekcijos užpildymas pradedamas nuo įvažiavimo į sekciją. Privažiavimas prie sąvartyno sekcijos darbinės zonos užtikrinamas įrengiant laikinąjį privažiavimo kelią iš grunto ir statybinių atliekų. Sluoksnio paklojimo metu medžiagos, kurios nėra tinkamos šiam sluoksniui, turi būti laikinai kaupiamos ant pirmojo sluoksnio viršaus ir sutankinamos vėliau. (Netinkamos medžiagos – tai ilgi aštrūs mediniai ar metaliniai strypai, dideli griovimo atliekų, statybinių šiukšlių ar betono gabalai, medžiagos, nepasižyminčios reikiamu drenažiniu pralaidumu po sutankinimo.) Šitaip sukauptos medžiagos gali būti sutankinamos tuoj pat po to, kai baigiama kloti pirmąjį atliekų sluoksnį. Kiekvienos užpildymo zonos, o taip pat kaupimo zonų dydis priklauso nuo pirmajam sluoksniui tinkamų medžiagų kiekio atliekose. 5 paveiksle žemiau parodyta pirmojo atliekų sluoksnio įrengimo tvarka.

*Atliekų sutankinimas*

Pagal parengtą UAB „Krašto projektai“ Kauno regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno techninį projektą atliekų tankinimas atliekamas specialia technika – tankintuvu sutankinat iki 0,75 t/m3. Optimalus tankintuvu pravažiavimų skaičius, norint pasiekti reikiamą atliekų tankį, yra 4-6 kartai. Didžiausias leidžiamas tankinamų atliekų sluoksnio storis yra 0,5 m. Atlikus topografinius atliekų kaupo matavimus reikiamas sutankinimo laipsnis apskaičiuojamas pagal formulę:

Sutankinimo laipsnis = pašalintų atliekų kiekis (t.) / atliekų kaupo tūris (m3).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **5 pav.** Pirmojo atliekų sluoksnio įrengimo tvarka (2D ir 2E sekcijos; ir 2A, 2B ir 2Csekcijos)  (detali sąvartyno sekcijų išdėstymo schema pateikiama VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“ Kauno regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijos plane, Priedas Nr. 1). | |

*Atliekų uždengimas*

Perdengimui naudojamų atliekų tvarkymo pajėgumas paskaičiuotas pagal sąvartyno plotą, uždengimo storį ir periodiškumą. Paskaičiavus 2 kaupimo lauko uždengimui reikalingą medžiagų kiekį gaunama:

* lauko plotas – 8,8 ha (88000 m2);
* uždengimo storis – 0,1 m;
* uždengimo dažnis – 38 kartai/metus (balandį - spalį 4 k./mėn., lapkritį - kovą 2 k./mėn.);
* vidutinis tankis – 1,5 t/m3 (tankis gali svyruot priklausomai nuo medžiagų sudėties ir granulometrijos, šiuo atveju naudotas plytų skaldos tankis)
* Atitinkamai, rezultatas gaunamas:
* 88000m2 x 0,1m x 38k. x 1,5t/m3 = 501600 t.

Periodiniams uždengimams per metus reikia 501600 t medžiagų. Didžiąją dalį naudojamų medžiagų sudaro gruntas, mineralinės medžiagos, pelenai ir techninis kompostas nes į sąvartyną neatvežamas pakankamas perdengimui tinkamų atliekų kiekis.

Poreikis dėl kelių formavimo/tvarkymo, sąvartyno perdengimo yra nuolatinis ir vyksta nuolatos nepertraukiamai. Sąvartyno valdytojo ar operatoriaus sprendimu atliekos, medžiagos ir žaliavos yra naudojamos, o sunaudotų atliekų kelių formavimui, tvarkymui, perdengimui ir pan. apskaita vedama GPAIS sistemoje. Bendrai sunaudotų medžiagų ir /ar žaliavų apskaitai pildomas Sąvartyno perdengimų žurnalas, kur registruojami darbai, naudotos medžiagos (žaliavos, medžiagos, atliekos ir t. t.), jų kiekis, darbų data/periodas.

1) Periodinis uždengimas

Darbo zonoje sutankintos atliekos perdengiamos ne mažiau kaip 10 cm storio grunto (arba kitų uždengimui skirtų medžiagų) sluoksniu: šaltuoju metų periodu (lapkričio – kovo mėn.) atliekos perdengiamos kas dvi savaites, šiltuoju metų periodu perdengiama kas savaitę. Atliekų uždengimo sluoksnio kokybė kontroliuojama.

2) Tarpinis uždengimas

Pripildytos sekcijos, kurios nenumatoma uždengti kitu atliekų sluoksniu bent pusę metų, viršutinis ir šoniniai paviršiai gali būti veikiami atmosferos. Tokie paviršiai uždengiami grunto (arba kitų uždengimui skirtų medžiagų) sluoksniu (ne mažiau kaip 30 cm).

*Asbesto turinčių atliekų šalinimas*

Asbesto turinčių atliekų tvarkymo operacijas gali atlikti tik tie darbuotojai, kurie yra išklausę darbo su asbesto mokymus. Asbesto turinčios atliekos pristatomos tvarkingai apvyniotos plėvele, asbesto turinčios atliekų nuolaužos sudėtos į maišus ar į kitą sandarią pakuotę.

Asbesto turinčios atliekos iš jas atgabenusios transporto priemonės į šalinimo vietą sekcijoje perkeliamos ypač atsargiai, kad neplyštų pakuotė ir nepasklistų kenksmingos asbesto dulkės. Atsakingas darbuotojas asbesto atliekų šalinimo metu dėvi specialius dulkėms nepralaidžius darbo drabužius ir galvos apdangalą bei respiratorių kvėpavimo takų apsaugai. Pabaigus darbą, prieš nusirengiant darbo drabužius, darbuotojas juos išvalo dulkių siurbliu arba nusirengiant dėvi respiratorių.

Perkėlus asbesto turinčias atliekas į vietą sekcijoje, jos yra iš karto užpilamos grunto sluoksniu santykiu 3:1, t. y., 1 m atliekų sluoksnis turi būti užpilamas ne mažiau kaip 30 cm grunto sluoksniu, įsitikinant, kad gruntas visiškai padengė asbesto atliekas. Pristačius didelį kiekį asbesto turinčių atliekų, jų maišai kraunami ne daugiau kaip 3-4 metrų aukščio rietuvėmis, kiekvieną tokią rietuvę uždengiant ne mažiau kaip 1 m grunto sluoksniu.

Asbesto atliekų šalinimo sekcijoje iškrovus šiferio atliekas, pirmiausia ekskavatoriumi ar buldozeriu ant jų yra užstumiamas gruntas, tik tada ekskavatorius gali ant jų užvažiuoti.

Prieš išpilant asbesto turinčias atliekas iš autotransporto priemonės į šalinimo vietą sekcijoje, jos sudrėkinamos vandeniu.

**Sąvartyno dujų surinkimas ir apdorojimas.** Sąvartyno dujoms surinkti įrengta dujų surinkimo ir utilizavimo sistema, sudeginant susidariusias dujas kogeneracinėje katilinėje. Dujų surinkimo ir utilizavimo sistema yra UAB „Ekoresursai“ nuosavybė, ši įmonė ją eksploatuoja (sutartis pateikta 4 priede), todėl plačiau jos eksploatavimas neaprašomas.

**Filtrato surinkimas ir tvarkymas.** Sąvartyno filtrato per metus susidaro apie 28 000 – 40 000 m3. Tačiau, atsižvelgiant į metinio kritulių kiekio netolygumą, susidarantis filtrato kiekis svyruos iki 30 %.

Aplink pirmąjį kaupimo lauką išsisunkiančiam filtratui ir paviršinio vandens nuotėkiui surinkti įrengtas atviras griovys. Dalyje pirmojo kaupimo lauko (900 m) 2-4 metrų gylyje įrengta giluminio drenažo sistema filtratui surinkti. Filtratas iš abiejų drenažo sistemų savitakos srautu nukreipiamas į pirmąjį filtrato kaupimo baseiną (3000 m3).

Filtratas iš 2 ir 3 atliekų kaupimo laukų surenkamas drenažine filtrato sistema. Drenažiniais vamzdžiais surinktas filtratas nukreipiamas į antrąjį kaupimo baseiną (6900 m3) ir toliau vamzdynu paduodamas į UAB „Kauno vandenys“ nuotekų valymo įrenginius. UAB „Kauno vandenys“ gamybinių nuotekų (filtrato) tvarkymo sutartis pateikiama Paraiškos priede Nr. 4.

Antrasis filtrato kaupimo baseinas pastoviai būtų užpildytas ne daugiau kaip 1/3 tūrio. Baseino konstrukcijoje yra pažymėta altitudė (80,5) ir pastoviai stebimas filtrato lygis, ypač žiemą. Toks lygis laikomas minimaliu lygiu žiemos laikotarpiu. Maksimali antrojo baseino užpildymo altitudė yra 82,73, kuri nustatyta šio filtrato surinkimo baseino projektą ruošusios projektinės organizacijos (AB "Hidroprojektas"). Filtrato lygis neturi viršyti maksimalių nustatytų ribų. Pirmojo kaupimo baseino maksimalus užpildymo lygis 0,7 m žemiau aukščiausiai galimos užpildymo ribos. Viršijus nustatytas maksimalias filtrato lygio ribas sąvartyno viršininkas praneša savo vadovybei apie esamą pavojų.

Sąvartyno teritorijos pietinėje dalyje taip pat yra įrengtas trečiasis (rezervinis) filtrato baseinas, kurio tūris – 2000 m3. Šis baseinas yra įrengtas siekiant panaikinti galimą filtrato pertekliaus pateikimo į aplinką riziką. Trečiasis (rezervinis) filtrato baseinas nuo balandžio mėn. 30 iki spalio mėn. 15 d. gali būti naudojamas, jei iškyla grėsmė filtrato išsiliejimui į aplinką. Likusį periodą šis baseinas yra laikomas tuščias ir išvalytas.

Gamybinės nuotekos iš ratų plovyklos ir automobilinių svarstyklių. Iš pradžių jos apvalomos iki leistinų normų purvo ir naftos skirtuve, 2 l/s našumo, iš kurio paduodamos į gamybinių nuotekų siurblinę. Iš siurblinės apvalytos nuotekos spaudimine linija išleidžiamos į sąvartyno filtrato tinklus ir po to į pirmąjį filtrato kaupimo rezervuarą 3000 m3. Iš rezervuaro apvalytos nuotekos autocisternomis transportuojamas į UAB „Kauno vandenys“ valymo įrenginius. Ištuštinus ratų plovyklą, ji vėl iš naujo yra pripildoma vandens. Eksploatacijos pradžia 2009 m. gegužės mėn. 31 d.

Buitinės nuotekossurenkamos iš administracinio ir buitinio pastatų, buitinių nuotekų kiekis Qd. vid. = 3,0 m³/d. Iš administracinio pastato nuotekos linija nuvedamos į kaupimo rezervuarą (6 m3), iš kurio autocisterna bus pervežamos į buitinių nuotekų valyklą, valymo įrenginio našumas 3 m³/d. Šio įrenginio eksploatacijos pradžia 2009 m. gegužės mėn. 31 d. Valymo įrenginio atitikties deklaracija pateikiama paraiškos TIPK leidimui gauti 11 priede. Išvalytos nuotekos iš biologinio valymo įrenginio bus išleidžiamos į Trečiąjį upelį, išleistuvas Nr. 2.

Paviršinės nuotekos. Sąvartyno sklypo teritorija išplanuota taip, kad į sąvartyną nepatektų paviršinių kritulių vandenys iš gretimų teritorijų. Paviršinės nuotekos surenkamos per šulinius nuo potencialių taršos zonų.

Paviršinės nuotekos iš atliekų priėmimo aikštelės ir aptarnavimo zonos teritorijos surenkamos nuotekų surinkimo šuliniais 1-16, metinis kritulių kiekis 1663,2 m3/metus. Nuotekos nuvedamos į 8 l/s naftos produktų gaudyklę. Išvalytos nuotekos lietaus nuotekų surinkimo sistema nuvedamos ir išleidžiamos į Marilės upelį, išleistuvo Nr.1.

Konteinerių nukrovimo zona ir laikino stovėjimo aikštelė atskiriama 34-40 šuliniais, teritorijos plotas 0,25 ha. Šioje teritorijoje numatomas metinis paviršinių nuotekų kiekis 630 m³/ metus. Surinktos nuotekos nukreipiamos į naftos gaudykles 6 l/s našumo, po to nuvedamos į lietaus nuvedimo tinklus ir išleidžiamos į Trečiąjį upelį (išleistuvo Nr. 2).

Švarus lietaus vanduo nuo neveikiančių ar uždengtų, rekultivuotų sąvartyno sekcijų grioviu surenkamas ir nuvedamas į šalia sąvartyno teritorijos esantį Trečiąjį upelį ir į Marilės upelį. Lietaus vanduo nuo stogų nuvedamas į apvadinį griovį.

Santykinai švarių lietaus nuotekų iš rekultivuoto sąvartyno 1 lauko apvadinių griovių kiekis 10584 m3/metus. Šių paviršinių nuotekų skaičiavimai pateikti galiojančio TIPK leidimo paraiškos priede 21.3. Lietaus vanduo išleidžiamas į Marilės upelį. Sąlyginai švarios lietaus nuotekų iš sąvartyno trečiojo lauko apvadinių griovių, kurių metinis kiekis 7308 m3/metus išleidžiamos į Trečiąjį upelį. Šių paviršinių nuotekų skaičiavimai pateikti galiojančio TIPK leidimo paraiškos priede 21.4. Sąvartyno antrojo lauko apvadinių griovių santykinai švarios lietaus nuotekos, kurių metinis kiekis 17589,6 m3/metus, išleidžiamos į Trečiąjį upelį.

Paviršinių, buitinių, gamybinių bei filtrato nuotekų surinkimo sistema. (Nuotekų surinkimo schema pateikiama Paraiškos 1 priede).

**Sąvartyno priežiūra ir monitoringas.** Kauno regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne atliekamas aplinkos monitoringas, patvirtinta aplinkos monitoringo programa 2020-2024 m., t. y., stebimas tiek požeminis, tiek paviršinis vanduo, atliekami filtrato tyrimai. Jų vykdymui sąvartyno apylinkėse, rekomenduojant Kauno aplinkos apsaugos departamentui, parinkti sąvartyno filtrato ir paviršinio vandens tyrimo postai.

Oro taršos kontrolė šiuo metu nevykdoma. Kontrolė bus vykdoma, jei stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių inventorizacijos analizės rezultatai parodys, kad išmetamų į aplinkos orą teršalų kiekis viršija 10 t/m. Kartu su paraiška teikiamas derinti monitoringo programos papildymas (5 priedas).

Sąvartyno monitoringo sistema funkcionuos per visą kontrolinį periodą po sąvartyno uždarymo kartu su eksploatuojamomis filtrato ir sąvartyno dujų surinkimo ir utilizavimo sistemomis.

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelė**

Didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo aikštelės paskirtis priimti ir apdoroti (siekiant paruošti tinkamas naudoti ir/ar šalinti atliekas); gautas atliekas ir medžiagas (šalutinius produktus ir produkciją) panaudoti savo reikmėms arba perduoti kitiems atliekų naudotojams, netinkamas perdirbti ar kitaip naudoti perduoti atliekų šalinimo įmonėms.

Didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo principinė technologinė proceso schema pateikta 7a, 7b pav.

**Lapių sąvartyne numatoma įrengti** **deginti skirtų (degiųjų atliekų (iš atliekų gautas kuras) ir kitų mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekų) ir mišrių komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelę**. Sąvartyne numatoma terminuotai laikyti iki 15 000 t atliekų, skirtų deginti (10 000 t degiųjų atliekų (iš atliekų gautas kuras) (19 12 10) ir 5 000 t kitų mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekų (19 12 12)) bei 5 000 t mišrių komunalinių atliekų (20 03 01). Šių atliekų laikymo teritorija bus ant II sąvartyno kaupo ir užims apie 0,30 ha. Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) ir kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos bus laikomos Lapų sąvartyne iki kol jas bus galima panaudoti energijai gauti (atliekų deginimo įrenginiuose), nepažeidžiant teisės aktuose nustatytų terminų. Mišrių komunalinių atliekų laikymas, įvertinus sąvartyno teritorijos savybes ir galimybes, numatytas sąvartyno operatoriaus, atsižvelgiant į situaciją Kauno regione, kai esant neeilinei situacijai (pvz., kai neveikia mechaninio biologinio atliekų apdorojimo (MBA) įrenginys) surinktos komunalinės atliekos negalėtų būti pristatomos apdoroti. Mišrios komunalinės atliekos Lapių sąvartyne būtų laikomos iki jų perdavimo apdoroti, bet ne ilgiau kaip 6 mėn.

**Priėmimas.** Aikštelės darbo laikas nuo 8.00 iki 16.00 val., 5 darbo dienos (pirmadienis-penktadienis) per savaitę. Identifikuotos atliekos, pasvertos ir užregistruotos, nukreipiamos į neapdorotų atliekų skirstymo ir laikymo zoną. Priimamos tik nepavojingos, atitinkančios priimamų apdoroti atliekų sąrašą atliekos.

Aikštelėje surenkamos (priimamos) didelių gabaritų ir kitos atliekos bei statybos ir griovimo atliekos, kurios negali būti surenkamos mišrioms komunalinėms atliekoms ir antrinėms žaliavoms skirtais konteineriais. Atliekos, esant poreikiui ardomos, smulkinamos mobiliu smulkintuvu. Naudojimui tinkamos susidariusios atliekų frakcijos panaudojamos arba perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams. Netinkamos perdirbti ar kitaip panaudoti atliekos perduodamos atliekų šalinimo ir/arba deginimo įmonėms. Pagaminta produkcija naudojama savo reikmėms arba realizuojama. Atliekos laikomos atliekų kaupuose pagal atliekų rūšį ir frakciją.

**Neapdorotų atliekų skirstymas ir laikymas.** Atliekų iškrovimo, laikymo ir apdorojimo aikštelėje Nr. 1 yra priimamos, laikomos ir apdorojamos atliekos. Teritorija yra pietinėje sąvartyno sklypo dalyje, prie nuotekų valymo įrenginių (1a-d pav.). Bendras aikštelės plotas yra apie 0,27 ha (aikštelės laikymo pajėgumai pateikti lentelėje II-1a).

Priimtos atliekos nukreipiamos į neapdorotų atliekų skirstymo ir laikymo zoną, kur atliekos pagal prigimtį ir atitinkamas savybes laikomos atviroje aikštelėje, ant kieto paviršiaus paženklintuose kaupuose /krūvose/ bunkeriuose arba konteineriuose. Birios atliekos laikomos konteineriuose.

Didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo aikštelės plotas (laikymo pajėgumai) yra pakankamas numatytam atliekų kiekiui (lent. II-1a). Siekiama, kad neapdorotos ir apdorotos atliekos būtų laikomos kuo efektyviau, užtikrinant racionalų išteklių panaudojimą, žmogaus sveikatai ir gamtinei aplinkai saugiu būdu. Siekiama, kad neapdorotos ir apdorotos atliekos būtų laikomos kuo efektyviau, užtikrinant racionalų išteklių panaudojimą, žmogaus sveikatai ir gamtinei aplinkai saugiu būdu. Atliekų pasiskirstymas laikyti atitinkamoje aikštelėje gali keistis, nuo nurodytojo lent. II-1a, tačiau bendras laikomų atliekų kiekis negali būti didesnis už nustatytąjį.

Deginti skirtos ir mišrios komunalinės atliekos bus laikomos kaupuose iki 5 m aukščio (esant keliems kaupams, tarp kaupų išlaikomas ne mažesnis kaip 1 m atstumas, o tarp kitų aikštelės zonų – ne mažesnis kaip 7 m atstumas), taip pat kipose (rietuvėse). Siekiant sumažinti sąlygas vėjo pustymui, užtikrinti kaupo bei laikomų atliekų stabilumą, laikymo efektyvumą, numatoma galimybė dalį degių atliekų laikyti kipose. Kipose būtų laikomos atliekos ties II kaupo šlaitu, taip sukonstruojant sienelę. Kipose laikomos degios atliekos sudarys apie 150-200 m ilgio sienelę, kurios preliminarūs išmatavimai būtų: maks. 200 m x 5 m x 5 m. (t. y. apie 266 vnt. kipų į ilgį, iki 7 vnt. kipų į plotį ir iki 5 vnt. kipų į aukštį). Bendras užimamas degių atliekų tūris kipose sudarys apie 5000 m3. Preliminariai, atsižvelgiant į atliekų tankį ir suspaudimo laipsnį tai bus apie 7680,75 t degių atliekų.

Numatytoje kaupo zonoje atliekų šalinimas nebevyksta – teritorija yra uždengta gruntu ir prieš pradedant vykdyti PŪV bus padengta pelenų sluoksniu. Pažymėtina, kad PŪV teritorija neviršys sąvartyno techninių charakteristikų, nustatytų projektiniuose dokumentuose, t. y. terminuotai laikomų atliekų kaupai iki 5 m neviršys maksimalaus sąvartyno kaupo kraigo aukščio (126 m) virš jūros lygio.

Degiosios atliekos bus laikomos taip, kad jas būtų galima panaudoti atliekoms deginti skirtuose įrenginiuose: teritorija ir atliekų kaupai bus žymimi specialiomis informacinėmis lentelėmis. Degiųjų atliekų laikymo vieta bus įrengta taip, kad būtų užtikrintas nutekančio vandens ir kitų skysčių 5 nepatekimas į aplinką, vadovaujantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas) reikalavimais. Degiosios atliekos bus laikomos kaupuose ir supresuotos bei supakuotos – kipose (rietuvėse). Degiosios atliekos, kurias planuojama laikyti kipose (rietuvėse), bus suvyniotos į nepralaidžią plėvelę, kuri užtikrins apsaugą nuo atmosferos poveikio, filtrato ir kvapų išsiskyrimo. Laikomos supakuotos degiosios atliekos turės būti apsaugotos nuo tiesioginių saulės spindulių tuo tikslu naudojant šias priemones: degiųjų atliekų ryšulių uždengimas saulės spinduliams nelaidžia danga ar naudojant specialią pakavimo plėvelę ar papildomus plėvelės sluoksnius arba rietuvės formavimas taip, kad vėliau padedamos degiosios atliekos uždengtų anksčiau padėtas degiąsias atliekas arba degiųjų atliekų ryšulių sluoksnių perdengimas gruntu. Pažymėtina, kad degiųjų atliekų laikymas atitiks Atliekų tvarkymo taisyklėse, patvirtintose 1999 m. liepos 14 d. LR aplinkos ministro įsakymu Nr. 217, numatytus reikalavimus.

Mišrių komunalinių atliekų kaupai bus sutankinami ir perdengiami plėvele.

**Atliekų apdorojimas.** Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelių apdorojimo pajėgumas 28.000 t/metus. Naudojami įrenginiai: smulkintuvas ir frontalinis krautuvas. Didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo aikštelėje apdorojimo metu vykdomas atliekų išmontavimas, atskyrimas, rūšiavimas, smulkinimas (R12, S5) t. y.:

* Rankinis atliekų ardymas ir rūšiavimas;
* Mechaninis smulkinimas ir frakcionavimas.
* Paruošimas perdirbti ir/arba šalinti.

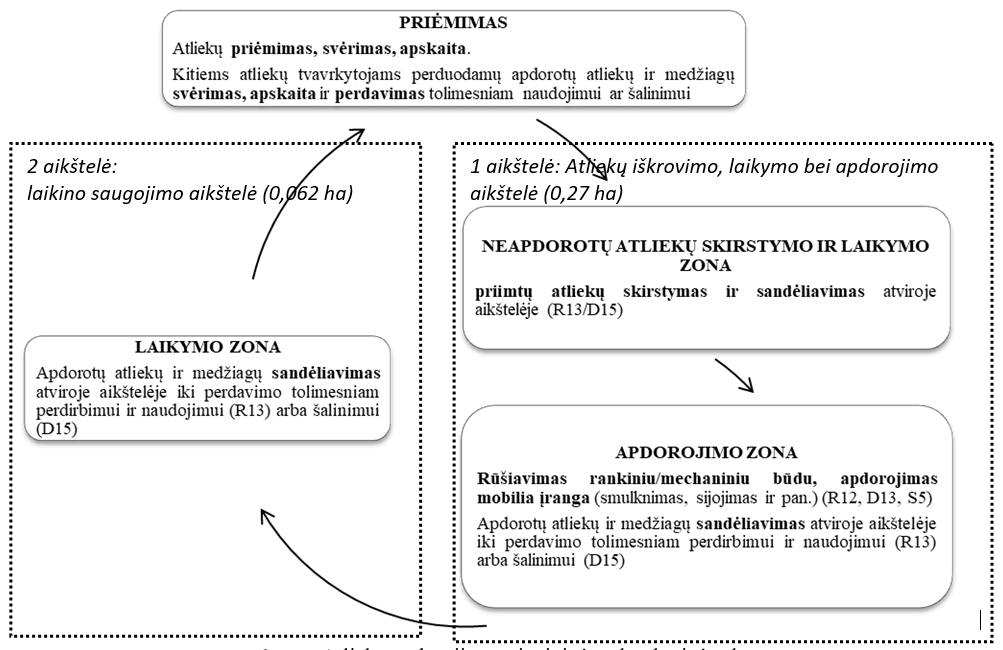
Numatoma pagrindinė įranga skirta atliekoms apdoroti (pateikiama galima arba analogiška įranga):

* frontalinis krautuvas – atliekų iškrovimui, pakrovimui į apdorojimo įrenginius arba ratinis ekskavatorius – apdorotų atliekų, mineralinės medžiagos pakrovimui;
* Mechaninis smulkinimas vykdomas smulkintuvu – mobilus dyzelinis smulkintuvas, našumas – 20-25 t/h. pakrovimui į įrenginį naudojamas frontalinis krautuvas.
* Konteineriai atliekų pervežimui ir laikymui;
* Sijotuvas –mineralinės medžiagos (skaldos) frakcionavimui.
* Kompaktorius – tankintuvas – skirtas atliekų tankinimui ir kaupimo laukų šlaitų formavimui;
* Buldozeris - atliekų ir atodangos išstumdymui;
* Ekskavatorius-krautuvas – atodangos kasimui
* Buldozeris – atliekų ir atodangos išstumdymui (šlaite).

Atliekų iškrovimo, laikymo bei apdorojimo zonoje vykstantys procesai:

* atliekų iškrovimo ir apdorojimo aikštelė, plotas apie 0,27 ha. Aikštelė kietu pagrindu (betonuotu). Čia atvežamos didelių gabaritų atliekos rankiniu būdu rūšiuojamos ir ardomos (langai, baldai ir pan.) pagal prigimtinę medžiagą tam skirtoje darbo zonoje. Šioje aikštelėje netinkamos smulkinti atliekos atskiriamos rankomis (pvz. skirtingo srauto atliekos, statybinės ar kt.). Rankiniu būdu atrūšiuojamos metalo atliekos, kurios neplanuojamos smulkinti mechaniniu smulkintuvu. Taip pat, numatoma, kad atliekos 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03 ir kitos vienalytės atliekos atskiriamos rankiniu būdu ir esant poreikiui smulkinamos atskirai smulkintuvu.
* Mechaninio smulkinimo ir frakcionavimo aikštelė. Čia vienalytės didesnio ir didelio gabarito atliekos frontalinio krautuvo pagalba tiekiamos į smulkintuvą, kur smulkinamos ir frakcionuojamos pagal dydį paruošiant skaldą (inertinę užpildo medžiagą), tinkamas perdirbti (arba šalinti) atliekas. Vienalytės atliekos smulkinamos atskirai (pvz. atskirai nuo 20 03 07 atliekų srauto).
* Mechaninis smulkinimas vykdomas smulkintuvu –mobilus dyzelinis smulkintuvas, našumas – 20-25 t/h. pakrovimui į įrenginį naudojamas frontalinis krautuvas.
* Po apdorojimo susidariusios naudoti tinkančios atliekos laikomos kaupuose/krūvose/bunkeriuose ar konteineriuose pagal atliekos rūšį ir pobūdį šioje ir atliekų laikymo aikštelėje Nr. 2 (1c pav.). Šalinti skirtos atliekos, iškart perduotos šalinti sąvartyne.

Apdorotos atliekos gali būti naudojamos R3, R4, R5 būdais. Atlikus didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimą, proceso metu gaunama mineralinė medžiaga (skalda, inertinė užpildo medžiaga), metalai, antrinės žaliavos, metalų atliekos, ir kitos perdirbti ar kitaip panaudoti tinkamos ir netinkamos atliekos. Mineralinės kilmės atliekos, skalda, akmenys, ir pan. gali būti naudojamos R10, R11 būdu[[1]](#footnote-1). Medžiagų/žaliavų/energijos bei išmetimų (teršalų/emisijų/nuotekų) balansas apdorojant atliekas pateiktas techninio reglamento 2.5 punkto lentelėje. Planuojama po atliekų apdorojimo gauti produkciją – mineralines inertines medžiagas, skaldą, biokurą, metalus.



**7a pav.** Atliekų apdorojimo principinė technologinė schema

**Apdorotų atliekų laikymas.** Atlikus didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimą, proceso metu gaunama mineralinė medžiaga (skalda, inertinė užpildo medžiaga), metalai, antrinės žaliavos, metalų atliekos, ir kitos perdirbti ar kitaip panaudoti tinkamos ir netinkamos atliekos. Po apdorojimo atliekos laikomos 1 arba 2 aikštelėje, tam tikrose nustatytose ir pažymėtose vietose ant kietos dangos: kaupuose/ bunkeriuose/ krūvose ar konteineriuose iki jų panaudojimo arba perdavimo tolimesniems atliekų tvarkytojams. Netinkamos perdirbti (šalinamos) ir tinkamos panaudoti savo reikmėms (kelių infrastruktūrai ir pan.) atliekos nelaikomos, nes iškarto panaudojamos ar perduodamos pagal paskirtį atitinkamai naudoti keliams taisyti ar šalinti sąvartyne.

Didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo aikštelės plotas (laikymo pajėgumai) yra pakankamas numatytam atliekų kiekiui (lent. Nr. 1). Siekiama, kad neapdorotos ir apdorotos atliekos būtų laikomos kuo efektyviau, užtikrinant racionalų išteklių panaudojimą, žmogaus sveikatai ir gamtinei aplinkai saugiu būdu.

**PRIĖMIMAS**

Apdoroti skirtų atliekų **priėmimas**, svėrimas, apskaita

**ATLIEKŲ MECHANINIS APDOROJIMAS**

**-** rankinis rūšiavimas ir frakcionavimas

- mechaninis smulkinimas ir frakcionavimas smulkintuvu

**LAIKINAS APDOROTŲ ATLIEKŲ SAUGOJIMAS**

Po apdorojimo tinkamos naudoti atliekos laikomos atskiruose konteineriuose pagal atliekos rūšį ir pobūdį

*Netinkamos naudoti atliekos iškart perduodamos šalinti*

**7b pav.** Didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo veiklos principinė technologinė schema

Atliekų priėmimo tvarka. Atliekų turėtojai, atliekų vežėjai, atliekų tvarkytojai atliekas į Aikštelę pristato patys. Atliekų įvežimo į Aikštelę metu, turi būti pateikta užpildyta nustatytos formos deklaracija/lydraštis. Atliekos į Aikštelę priimamos Lapių sąvartyno darbo metu. Atliekų identifikavimui, pasvėrimui naudojama bendra Lapių sąvartyno atliekų priėmimo procedūra, infrastruktūra ir darbuotojai. Atliekų priėmimo procedūrą atlieka ir atliekas nukreipia Lapių sąvartyno paskirti asmenys, atsakingi už atliekų priėmimą į sąvartyno teritoriją. Bendra informacija apie atliekų priėmimo tvarką, darbo laiką, atliekų priėmimo kriterijus, atliekų priėmimo procedūras, autotransporto judėjimo Lapių sąvartyno teritorijoje schema, informacija apie dokumentus, kurie turi būti pateikti atvežus atliekas bei atsakingų asmenų telefonai nurodomi informacinėje lentoje prie pagrindinio įvažiavimo į Lapių sąvartyną.

Atliekų apdorojimo zona. Nustatytoje zonoje atliekos iškraunamos mechaniniu ir rankiniu būdu. Iškrovimo vietoje pakartotinai įvertinamos atliekos ir nustatomas atliekų tvarkymo būdas. Zonoje skirtos tvarkyti (rūšiuoti, smulkinti) atliekos laikomos atskirai pagal frakcijas ir atliekų tipą, rankiniu būdu rūšiuojamos pagal poreikį ir atitinkami tiekiamos į mechaninį smulkinimą ir frakcionavimą frontalinio krautuvo pagalba. Po apdorojimo atliekos frakcionuojamos pagal dydį ir medžiagos kilmę ir laikomos nustatytoje laikymo vietoje (pvz. konkrečiame konteineryje)

Siekiant išvengti neigiamo poveikio gamtinei aplinkai lietaus/paviršinės nuotekos susidarančios nuo PŪV apdorojimo aikštelės teritorijos bus traktuojamos kaip filtratas ir nuvedamos į filtrato nuotekų surinkimo tinklus, kurie filtratą nuves į rezervuarus, iš kurių šis bus perduodamas į UAB „Kauno vandenys“ nuotekų valymo tinklus.

Paviršinės nuotekos nuo didelių gabaritų, statybinių ir kt. atliekų laikymo aikštelės bus surenkamos nuotekų surinkimo šuliniais ir nuvedamos į 8 l/s naftos produktų gaudyklę. Išvalytos nuotekos lietaus nuotekų surinkimo sistema nuvedamos ir išleidžiamos per išleistuvą Nr. 2 į Trečiąjį upelį, iš kurio patenka į Marilės upelį.

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Žemės sklype Kad. Nr. 5240/0009:211 numato įrengti pelenų (šlako) apdorojimo aikštelę ir vykdyti nepavojingų dugno pelenų (šlako), iš atliekų deginimo įrenginių, apdorojimą, atskiriant metalo atliekas, bei paruošimą tolimesniam panaudojimui.Planuojamos ūkinės veiklos technologinė principinė schema pateikiama 6 paveiksle. Veiklos teritorijoje pelenų (šlako) laikymo aikštelėje reikalinga infrastruktūra – privažiavimo keliai, inžineriniai tinklai (elektros) yra, taip pat yra pastatyta administracinis ir buitinis pastatai, įrengta stovėjimo aikštelė.

Principinio planuojamo naudoti pelenų (šlako) apdorojimo technologinio proceso aprašymas:

**Pelenų sandėliavimas iki apdorojimo – sandėliavimo zona.** Nepavojingi dugno pelenai (šlakas) bus priimami visus metus ir laikomi pelenų (šlako) sandėliavimo zonoje, kol bus sukauptas apdorojimui pakankamas kiekis – apie 60 000 tonų, kurias galima apdoroti per maždaug 3 mėnesius, bet ne ilgiau kaip 1 metus. Atvežti šilti ir drėgni pelenai (šlakas) laikymo aikštelėje vėsta, o ant jų paviršiaus susidaro kieta plėvelė, apsauganti nuo dulkėjimo. Esant itin sausoms oro sąlygoms ir susidarius galimybei kilti dulkėms, numatomas paviršiaus drėkinimas. Neapdorotas šlakas (pelenai) bus sandėliuojami viename kaupe iki 10 m aukščio, suformuojant kaupo šlaitus ne statesnius kaip 1:1,5, tokiu būdu užtikrinant kaupo šlaitų stabilumą. Pelenų (šlako) priėmimo bei kontrolės tvarka bus aprašyta įmonės Techniniame atliekų naudojimo ar šalinimo reglamente, kuriame numatyta, kad be pastoviai vykdomų dokumentų ir atliekų patikros bei svėrimo procedūrų, periodiškai (1 kartą metuose) bus atliekami pelenų (šlako) tyrimai (atitikties bandymų atlikimas – pelenų (šlako) atliekų išplovimo tyrimai). Matuojami parametrai: As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn, chloridai, fluoridai, sulfatai, IOA (ištirpusi organinė anglis) ir BIK (bendras ištirpusių kietųjų dalelių kiekis (sausoji liekana)). Laikymui ir apdorojimui šlakas (pelenai) priimamos tik vadovaujantis LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 25 d. įsakymu Nr. D1-805 patvirtintais „Atliekų deginimo įrenginiuose ir bendro atliekų deginimo įrenginiuose susidariusių pelenų ir šlako tvarkymo reikalavimais“.

**6 pav.** PŪV nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelėje principinė technologinė schema

Į pelenų (šlako) apdorojimo aikštelę bus priimamas šlakas (pelenai) atitinkantis nepavojingoms atliekoms taikomus reikalavimus (lentelėse III-1, III-2), vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių nustatytais reikalavimais.

**Šlakas ir pelenai atitinkantys** „Atliekų deginimo įrenginiuose ir bendro atliekų deginimo įrenginiuose susidariusių pelenų ir šlako tvarkymo reikalavimuose“ **pateiktam apibrėžimui:** atliekų deginimo įrenginiuose ir bendro atliekų deginimo įrenginiuose susidarę nepavojingi pelenai ir nepavojingasis šlakas;

**Šlakas ir pelenai atitinkantys atliekas**, kurios nepriskiriamos pavojingoms atliekoms pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse pateiktą pavojingų atliekų apibrėžimą.

**Šlakas ir pelenai atitinkantys atliekų priėmimo kriterijus** į nepavojingų atliekų sąvartynus pagal „Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių“ reikalavimus.

**Lentelė III-1.** Priėmimo kriterijai nepavojingoms atliekoms

|  |  |
| --- | --- |
| Stabilių nereaguojančių pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų ribinės išplovimo vertės (nustatomos taikant LST EN 12457/1-3 standartus) Sudedamasis elementas | S/K = 10 l/kg1)  mg/kg sausos medžiagos |
| As | 2,0 |
| Ba | 100 |
| Cd | 1,0 |
| Cr | 10 |
| Cu | 50 |
| Hg | 0,2 |
| Mo | 10 |
| Ni | 10 |
| Pb | 10 |
| Sb | 0,7 |
| Se | 0,5 |
| Zn | 50 |
| Chloridai | 15 000 |
| Fluoridai | 150 |
| Sulfatai | 20 000 |
| IOA (Ištirpusi organinė anglis) | 8002) |
| BIK (Bendras ištirpusių kietųjų dalelių kiekis (sausoji liekana)) | 60 0003) |

1) Šios vertės turi būti nustatytos taikant LST EN 12457/1-3 (jei atliekos monolitinės, taikoma ėminiui po susmulkinimo).

2) Jeigu atliekose esanti IOA neatitinka šių verčių, kai yra esama pH vertė, tada galima atlikti tyrimą esant S/K= 10 l/kg ir pH nuo 7,5 iki 8,0. Atliekos gali būti laikomos atitinkančios IOA priimtinumo kriterijus, jeigu šio tyrimo metu gautas rezultatas neviršija 800 mg/kg.

3) BIK vertes galima pakaitomis taikyti sulfatų ir chloridų vertėms.

**Lentelė III-2.** Stabilių nereaguojančių pavojingų ir nepavojingų grūdėtų atliekų papildomi kriterijai

|  |  |
| --- | --- |
| Parametras | Vertė |
| BOA (bendra organinė anglis) | 5,0 % |
| pH | ≥6,0 |
| RNG (rūgščių neutralizavimo geba) | Turi būti įvertinta |

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**. Numatoma veiklos vieta – sąvartyno II kaupas. Bendras nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės plotas yra apie 4 ha, iš jų apie 2 ha neapdorotų pelenų (šlapo) ir apdorojimo zona ir apie 1,79 ha – sendinimo ir apdorotų atliekų bei žaliavų laikymo zona. Teritorijos plotas yra pakankamas užtikrinti 100.000 t/m neapdorotų pelenų (šlako) ir 40.000 t/m apdorotų pelenų (ir žaliavų) laikymą.

**Mobilaus įrenginio montavimas**. Sukaupus apdorojimui pakankamą atliekų kiekį, atvežami mobilūs apdorojimo ir paruošimo tolimesniam naudojimui įrenginiai ir sumontuojami atitinkamai paruoštoje pelenų (šlako) apdorojimo zonoje. Planuojama, kad mobilūs įrenginiai bus atvežami 1 kartą per metus ir bus eksploatuojami apie 3-6 mėnesius. Įrenginių sumontavimo ir išmontavimo trukmė – kiekviena po 3 dienas.

**Pelenų (šlako) paruošimas apdorojimui:**

Naujai atvežami pelenai (šlakas) bus sluoksniuojami su senais pelenais, siekiant išlaikyti tinkamą drėgnumą. Procesas vykdomas neapdorotų pelenų (šlako) laikymo zonoje.

Siekiant sumažinti pelenų (šlako) dulkėjimą laikymo (sluoksniuojant) ir apdorojimo metu, yra numatyta viena transporto priemonė – RENAULT C 460 su autonomine vandens cisterna. Vienos cisternos talpa 12 m3. Vandens išpurškimas bus atliekamas per čiaupus automobilio priekyje arba per 50 mm vandens žarną. Vandenį numatoma imti iš Lapių sąvartyno artezinio gėlo vandens gręžinio.

Reikiamas pelenų drėgnumas laikomas apie 20 %, tačiau nukritus drėgnumui žemiau 11 %, bus taikomos laistymo priemonės. Norime pažymėti, kai pelenų (šlako) drėgnumas bus fiksuojamas žemiau 11 % (esant poreikiui), pelenai (šlakas) bus drėkinami pasitelkus tam numatytą transporto priemonę.

**Pelenų (šlako) apdorojimas**. Prieš paduodant atliekas į mobilų apdorojimo įrenginį, pirmiausiai atskiriamos apdorojimui įrenginyje netinkamos atliekos (akmenys, nesudegusios atliekos) (19 12 12) ir metalai (19 12 02 ir/arba 19 12 03) (>100 mm frakcija sudaro 1–15 proc. nuo neapdorotų pelenų (šlako) kiekio).

Tuomet šlakas (pelenai) kraunami į padavimo bunkerį, iš kurio paduodami į smulkintuvą, kuriame medžiaga susmulkinama iki <40 mm dydžio dalelių, o magneto pagalba atskiriami juodieji metalai (19 12 02). Vėliau susmulkinta medžiaga paduodama į sijotuvus su juodųjų metalų magnetais ir/ar spalvotųjų metalų separatoriais. Technologinės linijos sudėtis – magnetų, separatorių, sijotuvų ar kitų įrenginių skaičius ir tipas – priklausys nuo norimo gauti produkto savybių.

Juodųjų metalų atskyrimas priklausys nuo jų kiekio neapdorotame šlake (pelenuose). Remiantis atliktais neapdoroto pelenų (šlako) sudėties tyrimais, planuojamame apdoroti šlake (pelenuose) galėtų būti iki 7,7 proc. juodųjų metalų, iš kurių numatoma atgauti (išrūšiuoti) iki 80 proc.

Spalvotųjų metalų atskyrimas priklausys nuo jų kiekio neapdorotame šlake (pelenuose). Remiantis atliktais neapdoroto pelenų (šlako) sudėties tyrimais, planuojamame apdoroti šlake (pelenuose) galėtų būti iki 2,2 proc. spalvotųjų metalų (pagrinde aliuminio), iš kurių numatoma atgauti (išrūšiuoti) iki 60 proc.

Mechaniškai apdorojus šlaką (pelenus), gauta mineralinė medžiaga (sudaro iki 75 proc. pirminio atliekos kiekio) kraunama į kaupus, prie jų įrengiamos informacinės lentelės (kaupas pažymimas), nurodoma gautos mineralinės medžiagos frakcija, sendinimo laiko pradžia, taip pat įregistruojama šlako apdorojimo žurnale. Mineralinė medžiaga tokiuose kaupuose sendinama ne trumpiau kaip 3 mėnesius nuo kaupo supylimo. Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelėje numatoma atskira mineralinės medžiagos brandinimo zona. Praėjus 3 mėnesių sendinimo periodui, atitinkamais tyrimais bus nustatyta cheminių medžiagų rodikliai, kaip nurodoma „Atliekų deginimo įrenginiuose ir bendro atliekų deginimo įrenginiuose susidariusių pelenų ir šlako tvarkymo reikalavimuose“.

**Po apdorojimo susidariusių medžiagų ir atliekų laikymas/tvarkymas**. Technologinio proceso metu gauta mineralinė medžiaga (apdorotas šlakas (pelenai)), juodųjų metalų ir spalvotųjų metalų atliekos bus laikomos atskirose krūvose ar konteineriuose iki jų panaudojimo arba perdavimo tolimesniems atliekų tvarkytojams:

* Apdorojus šlaką (pelenus) gauto produkto (mineralinės medžiagos), atitinkančio AM 2016-11-25 įsakymo Nr. D1-805 reikalavimams, sandėliavimas iki perdavimo naudojimui neribojamas. Mineralinė medžiaga kaupuose bus laikoma aikštelėje išskirtoje stabilizuotos mineralinės medžiagos sandėliavimo zonoje. Planuojama, kad mineralinės medžiagos sandėliavimas vyks iki perdavimo tolimesniam naudojimui. Mineralinė medžiaga gali būtu naudojama sąvartyno rekultivacijai arba perduota panaudoti civilinės ir (ar) statybos inžinerijos reikmėms.
* Susidariusios juodųjų ir spalvotųjų metalų atliekos gali būti laikomos atskirtų antrinių žaliavų sandėliavimo zonoje, bet ne ilgiau kaip trejus metus iki jų perdavimo naudojimui (perdirbimui). Atskirtos antrinės žaliavos bus sandėliuojamos atviroje aikštelėje kaupuose.
* Technologinio proceso metu gautos tolimesniam naudojimui (perdirbimui) netinkamos atliekos (19 12 12) (iki 2 proc. nuo neapdoroto pelenų (šlako) kiekio) perduodamos šalinimui Kauno regiono nepavojingų atliekų sąvartyne.

Įprastas aikštelės (ir atliekų priėmimo į aikštelę) darbo laikas nuo 8.00 iki 16.00, 5 darbo dienos per savaitę. Veikiant mobiliajam įrenginiui aikštelėje atliekos bus apdorojamos nuo 7 val. ryto iki 22 val. vakaro.

**Numatoma naudoti** (*pateikiama galima arba analogiška*) **įranga.** Pelenų laikymo aikštelėje bus naudojama specializuota technika. Pelenų (šlako) laikymas:

* Autotransportas;
* Teleskopinis krautuvas – atliekų iškrovimui, pakrovimui į apdorojimo įrenginius;
* Automobilinės svarstyklės;
* Darbuotojai;
* Darbuotojų automobiliai.

Numatoma pagrindinė įranga skirta atliekoms (šlakui (pelenams)) apdoroti:

* Teleskopinis krautuvas – atliekų iškrovimui, pakrovimui į apdorojimo įrenginius;
* Ratinis ekskavatorius – apdorotų atliekų, mineralinės medžiagos pakrovimui;
* Smulkintuvas – šlako (pelenų) smulkinimui;
* Juodojo ir spalvotojo metalo separatorius;
* Kabina rankiniam metalo rūšiavimui;
* Konteineriai metalui;
* Sijotuvas – gautos mineralinės medžiagos frakcionavimui (0/40).

Numatomi pelenų (šlako) apdorojimo **pajėgumai** (srautai) apie 100.000 t per metus. Vienu metu aikštelėje iš viso numatoma bendrai laikyti ir apdoroti iki 100.000 t neapdoroto pelenų (šlako), t.y. sukaupus apie 60000 t neapdoroto pelenų (šlako), bus atvežami ir sumontuojami apdorojimo įrenginiai, kurie per 1 mėn. apdoros apie 20000 t pelenų (šlako) ir tas kiekis bus brandinamas ne mažiau kaip 3 mėn. Šlakas (pelenai) laikomi apdoroti, t.y. vertinami kaip mineraline medžiaga, tik po 3 mėn. brandinimo ir atliktus atitinkamus tyrimus. 3-6 mėnesių bėgyje, kol bus apdorojamas sukauptas šlakas (pelenai), toliau bus vežamas šlakas (pelenai) iš jau minėtų atliekų deginimo įrenginių. Tokiu būdu dar galutinai neapdoroto (nesubrandinto), apdorojamo ir naujai atvežamo pelenų (šlako) kiekis aikštelėje sieks ne daugiau kaip 100.000 t.

Iš apdorotų pelenų (šlako) susidariusią mineralinę medžiagą numatoma laikyti kaupuose iki 10 m aukščio, suformuojant ne statesnius kaip 1:1,2 šlaitus, siekiant užtikrinti jų stabilumą, tarp kaupų išlaikant ne mažesnį kaip 1 m atstumą, o tarp kitų aikštelės zonų ne mažesnį kaip 7 m atstumą. Kiekvienas kaupas turės būti pažymėtas specialia informacine lentele.

Gautai mineralinei medžiagai, atlikus eksploatacinių savybių pastovumo vertinimą ir tikrinimą, bus parengta eksploatacinių savybių deklaracija. Eksploatacinių savybių deklaracija bus parengiama vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“.

Visa pelenų (šlako) apdorojimo aikštelė bus apribota paviršinių nuotekų surinkimo grioveliais ir 0,5 m aukščio pylimais. Tarp suformuotų kaupų ir paviršinių nuotekų surinkimo griovelių numatoma išlaikyti 3 m atstumą, tokiu būdu sudarant galimybę privažiuoti ir prižiūrėti tiek apsauginius pylimus tiek ir paviršinių nuotekų griovelius. Visos veiklos metu susidarę nuotekos laikomos filtratu ir tvarkomos kaip filtrato nuotekos.

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

**Lapių regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas.**

* Atliekos tvarkomos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai; kad būtų vykdomi Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktai atliekų tvarkymo ir nuotekų bei paviršinių nuotekų tvarkymo srityje.
* Sąvartyno filtratas surenkamas į filtrato kaupimo baseinus išvežamas /tiekiamas išvalyti į UAB „Kauno vandenys“ valymo įrenginius pagal paslaugų sutartį (priedas Nr. 4).

Ūkinės veiklos aplinkosauginės priežiūros priemonės:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Aplinkosauginės priežiūros priemonės | Paskirtis |
| 1. | Automobilinės svarstyklės 3 x 16 m | Atvežtų atliekų kontrolei – sveriamos mašinos su atliekomis. |
| 2. | Kompaktorius | Atliekų sutankinimui, - apsaugoma sąvartyno teritorija nuo vėjo nešiojamų atliekų, mažinamas jų tūris. |
| 3. | Dezinfekavimo duobė, 3,2 x 15 m | Dezinfekuojami išvažiuojančių iš sąvartyno automobilių ratai. |
| 4. | Filtrato kontroliniai šuliniai | Imami filtrato bandiniai ir atliekami filtrato debito ir sudėties matavimai. |
| 5. | Vertikalieji drenažo gręžiniai | Užteršto gruntinio vandens atsiurbimui. |
| 6. | Priešgaisrinis vandens rezervuaras 2x50 m3 | Sąvartyno teritorijoje kilusio gaisro gesinimui. |
| 7. | Buitinių nuotekų valymo sistema | Buitinių nuotekų valymas. |
| 8. | Paviršinių vandenų kontrolės postai | Paviršinių vandenų monitoringo kontrolei. |
| 9. | Grunto saugojimo aikštelė (3 laukas, 3C sekcija) 400 m3 | Sąvartyno teritorijoje kilusio gaisro gesinimui. |

* Atliekų tvarkymui bus naudojama technika, atitinkanti Europos Sąjungos reikalavimus;
* Visos veiklos metu susidarančios atliekos bus tvarkomos pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus. Atliekų kiekiai bus registruojami atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos žurnaluose;
* Apdorojimo darbai bus atliekami tik dienos ir vakaro laikotarpyje, kai leidžiami aukščiausi triukšmo lygiai, ir tik esant pakankamam atliekų kiekiui.

Viena iš pagrindinių galimų avarijų sąvartyne – tai gaisras. Jo priežastis – savaiminis arba tyčinis padegimas, susikaupusios sąvartyno dujos, nepakankamas perdengimas gruntu. Avarijų prevencijos ir likvidavimo plano kopijos saugomos Lapių regioniniame sąvartyne, VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centre. Pateikiamas avarijų likvidavimo ir prevencijos planas Paraiškos 8 priede.

**Lapių regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno darbo laikas :**

Pirmadieniais – penktadieniais 0600 – 2200 val.

Šeštadieniais, švenčių dienomis 0800 – 1500 val.

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelių darbo laikas:**

Pirmadieniais – penktadieniais 0800 – 1600 val.

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė.**

Poveikio sumažinimo priemonės numatomos sekančios:

* Atliekų tvarkymui bus naudojama technika, atitinkanti Europos Sąjungos reikalavimus;
* Visos veiklos metu susidarančios atliekos bus tvarkomos pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus. Atliekų kiekiai bus registruojami atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos žurnaluose;
* Apdorojimo darbai bus atliekami tik dienos ir vakaro laikotarpyje, kai leidžiami aukščiausi triukšmo lygiai, ir tik esant pakankamam atliekų kiekiui;
* Nepavojingos atliekos teritorijoje bus laikomos nustatytose aikštelėse – zonose ant sąvartyno kaupo, įrengus nelaidų pelenų pagrindą, nuotekos nuo galimai teršiamos teritorijos bus surenkamos į esamą sąvartyno nuotekų surinkimo sistemą.

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės darbo laikas.**

Pirmadieniais – penktadieniais 0800 – 1600 val.;

Aikštelės darbo laikas, kai eksploatuojamas mobilus pelenų apdorojimo ir paruošimo tolimesniam naudojimui įrenginys (veiks ir bus eksploatuojamas apie 2-3 mėnesius per metus) nuo 7.00 iki 22.00.

3. Veiklos rūšys, kurioms išduodamas leidimas:

1 lentelė. Įrenginyje leidžiama vykdyti ūkinė veikla

|  |  |
| --- | --- |
| Įrenginio pavadinimas | Įrenginyje leidžiamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą  ir kita tiesiogiai susijusi veikla |
| 1 | 2 |
| Lapių regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas  Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės  *VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centras* | 5.5. sąvartynai, kaip apibrėžta Atliekų tvarkymo įstatyme, priimantys daugiau negu 10 tonų atliekų per dieną arba kurių bendras pajėgumas didesnis kaip 25 000 tonų, išskyrus inertinių atliekų sąvartynus |
| Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė  *UAB „Kauno švara“* | 5.4. nepavojingųjų atliekų naudojimas arba naudojimas ir šalinimas kartu, kai pajėgumas didesnis kaip 75 tonos per dieną, apimantis vieną ar daugiau toliau nurodytų veiklos rūšių, išskyrus nuotekų dumblo iš komunalinių nuotekų valymo įrenginių apdorojimo veiklą:  5.4.2. atliekų paruošimą deginimui arba bendram deginimui;  5.4.3. šlakų ir pelenų apdorojimą; |

4. Veiklos rūšys, kurioms priskirta šiltnamio dujas išmetanti ūkinė veikla, įrenginio gamybos (projektinis) pajėgumas.

(nepildoma)

5. Informacija apie įdiegtą vadybos sistemą.

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centras sistemų neįdiegta.

UAB „Kauno švara“ įdiegta integruota kokybės ir aplinkos vadybos sistema, atitinkanti LST EN ISO 9001:2015 „Kokybės vadybos sistemos“ ir LST EN ISO 14001:2015 „Aplinkos vadybos sistemos.“ Įdiegta darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema, atitinkanti LST 1977:2008 „Darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemos“, (BS OHSAS 18001:2007) standarto reikalavimus ir įgytas bendrovės stabilumą patvirtinantis CrefoCert STABILUS sertifikatas.

6. Asmenų atsakomybė pagal pateiktą deklaraciją.

Deklaracija yra pasirašyta įmonių, kurioms išduotas šis TIPK leidimas atsakingų asmenų.

2 lentelė. Įrenginio atitikties GPGB palyginamasis įvertinimas

**Lapių regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

| Eil. Nr. | Poveikio aplinkai kategorija | Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas | GPGB technologija | Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt. | Atitiktis | Pastabos |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Atliekų šalinimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Nepavojingų atliekų sąvartyne draudžiama šalinti: skystas atliekas, sprogstamąsias, oksiduojančias, labai degias, degias ir ėdžias atliekas, infekuotas ir kitas medicinines atliekas, susidarančias sveikatos priežiūros ir veterinarijos įstaigose, ozono sluoksnį ardančias medžiagas bei šias medžiagas turinčią įrangą, padangas, išskyrus atvejus, kai jos naudojamos kaip sąvartyno konstrukcinės medžiagos. |  | Atitinka | Nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamos komunalinės atliekos; kitos atliekos, kurios nepriskiriamos pavojingoms atliekoms pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse pateiktą pavojingų atliekų apibrėžimą. Asbesto turinčios atliekos laikomos atskirai, specialiai įrengtoje sekcijoje. |
| 2. | Resursų ir kitų išteklių taupymas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Įvertinti, ar sąvartyno operatorius gali turėti įtakos į sąvartyną patenkančių atliekų kiekio sumažinimui.  Operatorius turi analizuoti galimybę mažinti sunaudojamus išteklius, pateikti veiksmų planą ir jį tobulinti. |  | Atitinka | Stebima į sąvartyną atvežtų šalinti atliekų sudėtis. Komunalinės atliekos į sąvartyną gali būti priimamos tik po apdorojimo. |
| 3. | Vandens suvartojimo mažinimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Mažinti vandens suvartojimą. |  | Atitinka | Vykdoma periodinė santechninių įrenginių priežiūra, stovi vandens sunaudojimo skaitikliai. |
| 4. | Vandens režimo valdymas ir filtrato kontrolė | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Užtikrinti, kad kuo mažiau kritulių patektų į sąvartyne pašalintas atliekas, užtikrinti, kad filtratas nepatektų į požeminį ir gruntinį vandenis, užtikrinti vandens ir sąvartyno filtrato surinkimą. Sąvartynas turi būti išdėstytas ir suprojektuotas taip, kad užtikrintų paviršinio ir požeminio vandens užterštumo prevenciją. |  | atitinka | Pripildytų sekcijų paviršiai reguliariai uždengiami grunto sluoksniu (30 cm). Ši priemonė mažina į atliekas patenkančių kritulių kiekį.  Įrengtas nelaidus geohidrologinis sluoksnis, kuris neleidžia filtratui patekti į požeminį ir gruntinį vandenis.  Sąvartyno tarnybinėje zonoje suformuotas nuolydis, kuris neleidžia paviršiniam lietaus vandeniui patekti į sąvartyno sekcijas. Sąvartyno sekcijose įrengta filtrato surinkimo sistema, o sąvartyno darbo zonoje įrengta paviršinių nuotekų surinkimo sistema atskiria surinktą užterštą vandenį bei filtratą. |
| 5. | Dirvos ir vandens apsauga | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Sąvartynas turi būti išdėstytas ir suprojektuotas taip, kad užtikrintų dirvos, paviršinio ir požeminio vandens užterštumo prevenciją ir efektyvų filtrato surinkimą. Dirvos, požeminio ir gruntinio vandens apsaugą nuo užteršimo sąvartyno eksploatacijos metu užtikrina geologinio barjero ir dugno konstrukcija, o nutraukus veiklą sąvartyne – geologinis barjeras ir uždengimo sluoksnis. |  | Atitinka | Atliekų sekcijų dugne ant natūralaus podirvio įrengtas geologinis barjeras – geohidrologinė užtvara.  Geohirologinė užtvara yra įrengta eksploatuojamoje 2a, 2b, 2c, 2d ir 2e sekcijoje.  Geohidrologinei užtvarai įrengti panaudotas homogenizuotas ir sutankintas esamas gruntas (molis/priemolis), ant šio suplūkto grunto sluoksnio paklotas geosintetinio molio kilimas.  Sąvartyno filtratui surinkti sekcijose įrengta filtrato surinkimo sistema. |
| 6. | Geologinio barjero įrengimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Geologinis barjeras apibrėžiamas geologinėmis ir hidrogeologinėmis priemonėmis, užtikrinančiomis dirvos ir požeminio vandens apsaugą. Nepavojingų atliekų sąvartynui nelaidaus sluoksnis turi tenkinti vieną iš šių sąlygų: sluoksnio storis turėtų būti daugiau nei 1 m arba filtracijos koeficientas k<110-9m/s. Dirbtinai įrengto nelaidaus sluoksnio storis turėtų būti ne mažesnis nei 0,5 m. Įrengtas geologinis barjeras turi atlaikyti apkrovas, kylančias sąvartyno eksploatacijos metu. | Dirbtinai įrengto nelaidaus sluoksnio storis >0,5 m | Atitinka | Sąvartyno sekcijose įrengtas dirbtinis nelaidus 0,5 m storio sluoksnis iš molio/priemolio.  Parinktas plėvelės storis ≥1,5 mm užtikrina tolygų atliekų slėgio paskirstymą į pagrindą. |
| 7. | Nelaidaus dugno įrengimas ir filtrato surinkimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Kartu su nelaidžiu dugnu turi būti įrengta dirbtinė užtvara ir neplonesnis nei 0,5 m storio filtravimosi sluoksnis. | Filtracijos sluoksnio storis >0,5 m | Atitinka | Sąvartyno sekcijos dugne įrengtas 1,5 mm storio nelaidus bentonito sluoksnis ir 0,5 m storio filtravimosi sluoksnis iš drenažinio žvyro. |
| 8. | Sąvartyno kaupo uždengimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Sąvartyno uždengimo metu turi būti įrengtas dujų surinkimo sluoksnis, nelaidus mineralinis sluoksnis, drenažinis sluoksnis (ne plonesnis nei 0,5 m) ir viršutinis dengiamasis sluoksnis (ne plonesnis nei 1 m). Operatorius turi pateikti priemonių ir procedūrų, sumažinančių aplinkos taršą, aprašymą. Rizikos ir pavojų įvertinimas:  Nurodyti priemones, kurios stabdo paviršinio vandens patekimą į sąvartyne pašalintas atliekas. | Nelaidaus dengiamojo sluoksnio storis>1 m | Atitinka | Sąvartyno veiklos nutraukimo plane numatyta sąvartyno rekultivacija, įrengiant dujų drenažinį sluoksnį, mineralinės ir/arba dirbtinės izoliacinės membranos įrengimą, kritulių vandens drenažinio sluoksnio įrengimą. Viršutinio dengiamojo sluoksnio storis – 1 m. |
| 9. | Filtrato tvarkymas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Leidime sąvartyno veiklai turi būti nurodyti reikalavimai sąvartyno parengimui, veiklai, įskaitant avarijų likvidavimo planą, Nurodytos priemonės, užtikrinančios, kad vandens patekimas į sąvartyno sekcijas bus kontroliuojamas, paviršinis ir/arba požeminis vanduo nepateks į pašalintas atliekas, filtratas ir užterštas vanduo turi būti surenkami.  Siekiant, kad sąvartyno dugne susikauptų kuo mažesnis filtrato kiekis, dugne įrengiamos šios techninės priemonės:  nelaidžios medžiagos sluoksnis (geomembrana), filtravimo sluoksnis, ne plonesnis nei 0,5 m. Siekiant sumažinti sąvartyno filtrato susidarymą po veiklos sąvartyne nutraukimo, įrengiamas uždengiamasis sluoksnis, susidedantis iš dujų surinkimo sluoksnio, nelaidžios medžiagos sluoksnio, nelaidus mineralinis sluoksnis, drenažinis sluoksnis (ne mažesnis nei 0,5 m), viršutinis dengiamasis sluoksnis.  Priklausomai nuo filtrato sudėties ir kiekio panaudoti atitinkamą filtrato tvarkymo būdą, numatyti filtrato tvarkymo metu galinčių kilti avarijų likvidavimą, nuotekas į paviršinius vandenis išleisti tik gavus aplinkos apsaugos agentūros leidimą. Leidimas perduoti nuotekas (filtratą) nuotekas tvarkančiai įmonei. |  | Atitinka | Pateikiamas avarijų likvidavimo planas (8 priede). Pripildytos sekcijos, kurios nenumatomos uždengti kitu sluoksniu bent pusę metų, viršutinis ir šoniniai paviršiai gali būti veikiami atmosferos. Tokie paviršiai uždengiami grunto sluoksniu (ne mažiau 30 cm). Ši priemonė sumažina į atliekas patenkančių kritulių kiekį.  Sąvartyno tarnybinėje zonoje suformuotas nuolydis neleis paviršiniam lietaus vandeniui patekti į sąvartyno sekcijas. Filtratas surenkamas sąvartyno sekcijomis, kuriose sukaupta atliekų. Vanduo iš neeksploatuojamų atliekų kaupimo sąvartyno sekcijų nėra užterštas, todėl nukreiptas į lietaus surinkimo tinklus.  Sąvartyno sekcijos dugne įrengtas 1,5 mm storio nelaidus bentonito sluoksnis ir 0,5 m storio filtravimosi sluoksnis.  Įrengtas nelaidus geohidrologinis sluoksnis neleidžia filtratui patekti į požeminį ir gruntinį vandenis.  Sąvartyno filtratas ir nuotekos perduodamos UAB „Kauno vandenys“. |
| 10. | Atmosferos apsauga  (Sąvartyno biodujų surinkimas) | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Įvertinti priemones sąvartyno dujų susidarymo ir migravimo kontrolei užtikrinti, sąvartynuose, į kuriuos patenka biodegraduojančios medžiagos, išsiskiriančios dujos turi būti surenkamos ir panaudojamos. Jei surenkamų kiekių nepakanka energijos gamybai, dujas privaloma sudeginti.  Sąvartyno dujų surinkimą, tvarkymą ir panaudojimą privaloma organizuoti taip, kad ši veikla turėtų kuo mažiau neigiamos įtakos aplinkai ir žmonių sveikatai. Rekomenduojama įdiegti dujų surinkimo sluoksnį uždengiant sąvartynus, numatyti ir aprašyti veiklas, užtikrinančias, kad aplinkoje nesusidarys sprogios ar pavojingos dujų koncentracijos. |  | Atitinka | Užpildžius sekcijas mažiausiai 2 m storio atliekų sluoksniu pradedami įrenginėti vertikalūs ištraukiamieji šuliniai. Sąvartyno eksploatacijos metu šie šuliniai ištraukti į viršų iki galutinio lygio. Planuojant sąvartyno uždengimą numatomas dujų drenažinio sluoksnio įrengimas. Pirmame sąvartos lauke dujų drenažas yra įrengtas.  Lapių sąvartyno I-jame atliekų kaupe biodujos surenkamos nuo 2008 m. pabaigos, III-jame kaupimo lauke - 2011 m., o II-jame sąvartyno kaupimo lauke – nuo 2013 m. Biodujos bus surenkamos iki sąvartyno uždarymo ir jį uždarius, iki kol bus pakankamas biodujų kiekis energijos gamybai. Po sąvartyno uždarymo dar 30 metų numatyta sąvartyno priežiūra ir stebėsena. Tokiu būdu siekiama, kad aplinkoje nesusidarytų sprogios ar pavojingos dujų koncentracijos. Po dujų surinkimo ir pramoninio utilizavimo sistemos įdiegimo laikoma, jog oro tarša yra minimali. Kitaip tariant, ši sistema išsprendžia neorganizuotos atmosferos oro taršos problemą sąvartyne. |
| 11. | Paviršinio vandens tvarkymas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Sąvartyno statybos, veiklos, monitoringo ir avarijų likvidavimo planų parengimas atsižvelgiant į požeminį vandenį.  Įvertinti priemones, atsižvelgiant į sąvartyno eksploatacines ir meteorologines sąlygas, užtikrinančias, kuo mažesnį kritulių vandens patekimą bei paviršinio vandens patekimą į sąvartyną.  Sąvartynas turi būti įrengtas taip, kad būtų sumažinta paviršinio vandens užteršimo galimybė.  Nurodyti, kokios priemonės yra įgyvendintos ir kokias priemones planuojama įdiegti, užtikrinant mažesnę paviršinio vandens taršą. |  | Atitinka | Sąvartyno tarnybinėje zonoje suformuotas nuolydis neleis paviršiniam lietaus vandeniui patekti į sąvartyno sekcijas. Sąvartyno sekcijose įrengta filtrato surinkimo sistema, o sąvartyno tarnybinėje zonoje įrengta paviršinių nuotekų surinkimo sistema atskiria užterštą vandenį bei filtratą nuo švaraus lietaus vandens. Prieš pradedant eksploatuoti naują sekciją užaklinamos lietaus nuvedimo linijos iš eksploatuoti pradedamos sekcijos pajungiant linijas į filtrato surinkimo tinklus. Sąvartyno atliekų naudojimo ir šalinimo reglamentas pateikiamas priede Nr. 2.  Kauno regioniniame Lapių sąvartyne atliekamas aplinkos monitoringas, t.y. stebimas tiek požeminis, tiek paviršinis vanduo, atliekami filtrato tyrimai. Aplinko smonitoringo programa reguliariai atnaujinama ir derinama su atsakingomis institucijomis. |
| 12. | Atliekų iškrovimas ir išpylimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Atliekų iškrovimas sąvartyne turi būti atliekamas taip, kad būtų užtikrintas kaupo stabilumas ir išvengta nuošliaužų pavojaus.  Atliekos turi būti išpilamos sąvartyne taip, kad būtų sumažintas dulkių, kvapų išsiskyrimas ir aplinkos šiukšlinimas.  Atliekos turi būti išpilamos sąvartyno eksploatuojamose vietose taip, kad būtų užtikrinamas atliekų kaupo paviršiaus ir šlaitų stabilumas.  Numatyti kontrolės procedūras, užtikrinančiais tinkamą sąvartyno eksploataciją. |  | Atitinka | Šiukšliavežėmis ar kitomis transporto priemonėmis atvežus atliekas į sąvartyną, pirmiausia patikrinami atliekų vežimo dokumentai, atliekama vizuali atliekų apžiūra, įsitikinama, kad atliekos gali būti priimtos šalinimui ir atitinka pateiktuose dokumentuose nurodytas jų savybes. Jeigu nustatoma, kad atliekos yra netinkamos tvarkyti ir šalinti sąvartyne, jos grąžinamos vežėjui. Nenustačius pavojingų atliekų vežėjo ar savininko, jos perduodamos sutvarkyti pavojingų atliekų tvarkytojams. Atliekas atvežusios transporto priemonės sveriamos automatinėmis svarstyklėmis, duomenis fiksuojant kompiuterinėje atliekų apskaitos sistemoje. Ne rečiau kaip kartą per tris mėnesius Pirminės atliekų apskaitos žurnalo duomenys yra atspausdinami bei patvirtinami įmonės atsakingų asmenų parašais. Pastebėjus nepavojingų atliekų sąvartyne draudžiamas šalinti atliekas, jos grąžinamos atliekų siuntėjui, surašomas neatitikties aktas ir informuojamas Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas.  Kai atliekos išpilamos, sekcijos viduje esantis buldozeris paskirsto atliekas sekcijoje, tankintuvas sutankina jas iki 0,75 t/m3 arba daugiau. Pirmojo atliekų sluoksnio sekcijos darbo zonoje sutankintos atliekos šaltuoju metų periodu (lapkričio – kovo mėn.) perdengiamos kas dvi savaites, šiltuoju metų periodu perdengiama kas savaitę, ne mažiau kaip 10 cm storio grunto.Sąvartyno sklypas ir aplinkinės teritorijos prižiūrimos. Aplinkinės teritorijos nuo chaotiško atliekų pasklidimo (vėjo gainiojamos atliekos) apsaugomos kilnojama tvora, t.y. konkreti sąvartyno sekcija darbo metu aptveriama papildomu kilnojamu aptvaru, kuris neleidžia vėjui išnešioti atliekų iš sąvartyno sekcijos. Sąvartyne atliekos iškraunamos užtikrinant kaupo stabilumą ir nuošliaužų pavojų. Detali sąvartyno sekcijų užpildymo tvarka pateikiama sąvartyno sekcijų užpildymo, eksploatavimo, ir uždarymo projekte. |
| 13. | Neorganizuotų išmetimų į orą mažinimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Dulkių išmetimų išpilant atliekas ir uždengiant sąvartyną mažinimas;  Dulkių išmetimų sąvartyno statybos metu mažinimas;  Dulkių išmetimų mažinimas reguliuojant automobilių eismą. |  | Atitinka | Aplinkinės teritorijos nuo atliekų ir dulkių chaotiško pasklidimo apsaugomos atliekas pastoviai tankinant kompaktoriumi ir periodiškai uždenginėjant gruntu.  Sąvartyno teritorijoje greitis ribojamas iki 20 km/h, sausa kelio danga periodiškai laistoma. |
| 14. | Kvapų mažinimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Nuolatinė kvapų intensyvumo poveikio kontrolė  Priemonės užtikrinančios kvapų kontrolę: priimamų atliekų kontrolė, atliekų uždengimas, sąvartynų dujų surinkimas, filtrato tvarkymas. |  | Atitinka | Atliekos sąvartyne kraunamos sekcijomis, kurios užpildomos paeiliui, tankinamos kompaktoriumi, bei perdengiamos grunto arba kitos panašios fizine struktūra inertinės medžiagos sluoksniu.  Darbo zonoje sutankintos atliekos šaltuoju metų periodu (lapkričio – kovo mėn.) perdengiamos kas dvi savaites, šiltuoju metų periodu perdengiama kas savaitę, ne mažiau kaip 10 cm storio grunto (arba kitų uždengimui skirtų medžiagų) sluoksniu. Tarpinio atliekų uždengimo sluoksnio kokybė kontroliuojama. Stengiamasi nejudinti jau supresuotų atliekų.  Sąvartyne įrengta dujų surinkimo sistema.  Sąvartyno filtratui surinkti atliekų sekcijose įrengta filtrato surinkimo sistema. Filtratas perduodamas į UAB „Kauno vandenys“ nuotekų valyklą. |
| 15. | Šiukšlinimo sumažinimo priemonės | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Numatyti priemones mažinančias nepatogumus ir pavojus, kylančius dėl vėjo blaškomų šiukšlių, numatyti priemones, užtikrinančias šiukšlių išnešimą iš sąvartyno bei sumažinti sąvartyno aplinkos taršą - įvertinti vyraujančią vėjo kryptį ir stiprumą, nelaikyti atvežtų atliekų atviroje vietovėje, perkeliamų ir laikinų aptvėrimų įrengimas aplink eksploatuojamą sąvartyno dalį;  Vieta, skirta lengvoms atliekoms laikyti (uždengti) esant nepalankioms oro sąlygoms;  Pakankamas sąvartyne tvarkomų atliekų suspaudimas, pakankama kasdieninio ar tarpinio uždengimo sluoksnio įrengimo kokybė, kasdieniniai meteorologiniai stebėjimai, nuolatinis aplinkos aplink sąvartyną stebėjimas ir išsklaidytų šiukšlių rinkimas, atkreipiant dėmesį į kelius, vandens telkinius, griovius, papildomų darbuotojų, kurie atsakingi už vėjo išnešiotų šiukšlių surinkimą, aplinkinių teritorijų priežiūrą ir stebėjimą.  Užtikrinti visišką atliekų iš šiukšliavežių iškrovimą, esant nepalankioms oro sąlygoms nepriimti kai kurių atliekų rūšių. |  | Atitinka | Visas sąvartyno sklypas ir aplinkinės teritorijos yra prižiūrimos. Ne rečiau kaip 1 kartą per savaitę, šioje teritorijoje surenkamos vėjo išnešiotos šiukšlės. Bet kokių atliekų ar daiktų išnešimas iš sąvartyno draudžiamas, sąvartyno teritorija saugoma.  Aplinkinės teritorijos nuo chaotiško atliekų pasklidimo (vėjo gainiojamos atliekos) apsaugomos kilnojama tvora, t.y. konkreti sąvartyno sekcija darbo metu aptveriama papildomu kilnojamu aptvaru, kuris neleidžia vėjui išnešioti atliekų iš sąvartyno sekcijos.  Iš transporto priemonės iškraunamos visos atvežtos atliekos. Sąvartyno operatorius sudaro sąlygas iškrauti visas atliekas esant ir nepalankioms oro sąlygoms. Atliekos pilamos tik sąvartyno sekcijos darbo zonoje.  Atvežtos atliekos tankinamos, kiekvienos darbo dienos atliekos paskleidžiamos ne storesniu, kaip 1 m sluoksniu ir sutankinamos atliekų kompaktoriumi. Kompaktorius atliekas tankina pervažiuodamas ne mažiau kaip 4-6 kartus.  Darbo zonoje sutankintos atliekos šaltuoju metų periodu (lapkričio – kovo mėn.) perdengiamos kas dvi savaites, šiltuoju metų periodu perdengiama kas savaitę, ne mažiau kaip 10 cm storio grunto (arba kitų uždengimui skirtų medžiagų) sluoksniu.  Iš artimiausios meteorologinės stoties gaunama informacija apie meteorologines sąlygas. |
| 16. | Purvo keliuose sumažinimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Sumažinti purvo iš sąvartyno pernešimą į kelius ir aplinkinę teritoriją, dangomis padengtų sąvartyno kelių priežiūra, pakankamas nuotėkio kelių dangomis užtikrinimas, ratų plovimo sistemų tinkamo eksploatacijos režimo užtikrinimas, kelio atkarpos tarp ratų plovimo įrangos ir bendrojo naudojimo kelių stebėjimas, greta esančių bendrojo naudojimo kelių stebėjimas. |  | Atitinka | Sąvartyno vidiniai keliai stebimi, siekiant aptikti taršą atliekomis ir naftos produktais.  Įrengus ratų plovimo įrangą bei nustačius tinkamą šios įrangos eksploatacijos režimą dulkių ir purvo kiekis sąvartyno tarnybinėje teritorijoje ir į sąvartyną vedančiuose keliuose sumažintas. |
| 17. | Gruntinio vandens užterštumo mažinimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Sąvartyno dugnas turi būti 1 m arba aukščiau virš maksimalaus gruntinio vandens lygio. |  | Atitinka | Siekiant, kad susidarantis filtratas nepatektų į aplinką, virš geohidrologinės užtvaros įrengtas dirbtinis užsandarinimo sluoksnis. Atliekų sekcijos dugne ant natūralaus podirvio įrengtas geologinis barjeras – geohidrologinė užtvara. |
| 18. | Sąvartyne susidarančių atliekų tvarkymas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Užtikrinti sąlygas sąvartyne susidarančių atliekų tvarkymui, sudaryti sąlygas pakartotiniam medžiagų panaudojimui (popierius, stiklas, skardinės ir kt.), numatyti, kad visa sąvartyne esanti įranga būtų lengvai demontuojama užbaigus sąvartyno eksploataciją, atliekos turėtų būti saugomos atskiruose konteineriuose.  Reikalinga sukurti sistemą fiksuojančią atliekų kiekį, kilmę, pobūdį, informaciją apie transportavimą ir tvarkymo būdą, stengtis, kad atliekų tvarkymo vieta būtų kuo arčiau atliekų susidarymo vietos, saugoti įrašus apie visas atliekas, išvežamas iš sąvartyno teritorijos, saugojimo vietos turi būti išdėstytos atokiau nuo vandens telkinių ir jautrių vietovių, bei užtikrinančios prieinamumą gyventojams ir apsaugotos nuo vandalizmo.  Saugojimo vietos turi būti aiškiai pažymėtos, konteineriai turi būti paženklinti, turi būti nurodyta didžiausia saugomų atliekų talpa, kuri negali būti viršyta bei maksimalus saugojimo laikotarpis.  Užtikrinti specifinių atliekų srautų (užsidegančios, jautrios šviesos ar šilumos poveikiui) atskyrimą saugojimo metu, konteineriai turi būti uždengti (dangčiai, uždangos ir kt. priemonės), prižiūrimi. ir esant reikalui numatytos sugadintų ar nesandarių konteinerių tvarkymo galimybės.  Numatyti priemones, užtikrinančias, kad tarša dėl saugomų atliekų nepatektų į aplinką. |  | Atitinka | Sąvartyne įrengtos automatinės svarstyklės ir visos jame šalinamos atliekos sveriamos.  Informacija apie atliekų priėmimo sąvartyne tvarką, sąvartyno darbo laiką, atliekų priėmimo kriterijus, atliekų priėmimo procedūras, autotransporto judėjimo sąvartyno teritorijoje schema, informacija apie dokumentus, kurie turi būti pateikti atvežus į sąvartyną atliekas bei sąvartyno operatoriaus atsakingų asmenų telefonai nurodomi informacinėje lentoje prie pagrindinių vartų. |
| 19. | Sąvartyno veikloje susidarančių atliekų tvarkymas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Vadovautis atliekų vengimo principu parašyti susidarančius srautus, pagrindžiant tvarkymo būdų pasirinkimus. |  | Atitinka | Į Lapių regioninį sąvartyną patenkančios atliekos yra apdorojamos.  Statybinės atliekos laikinojo saugojimo aikštelėje taip pat laikomos atskirose krūvose. Inertinės išrūšiuotos statybinės ir griovimo atliekos saugomos eksploatuojamoje atliekų darbo zonoje laikinai įrengtoje aikštelėje atskirose krūvose ir yra nuolat naudojamos periodiniams atliekų perdengimams. Saugojimui specialių kontrolės reikalavimų nenustatoma. |
| 20. | Avarijų likvidavimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Sąvartyno eksploatacija turi būti vykdoma taip, kad būtų numatytos visos priemonės, padedančios išvengti avarijų ir sumažinančių jų poveikį.  Parengti avarijų likvidavimo planą. |  | Atitinka | Avarijų likvidavimo planas pateiktas paraiškos 8 priede.  Pagal nurodymus avarijų likvidavimo plane, apie pastebėtas potencialiai pavojingas situacijas nedelsiant informuojamas vadovaujantis personalas. |
| 21. | Triukšmas ir vibracija | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Triukšmo sklidimui trukdančių sienelių įrengimas, sąvartyno įrangos tinkamas eksploatavimas, veikiančios įrangos modernizavimas, siekiant sumažinti triukšmą, senos įrangos pakeitimas nauja, įrangos eksploatavimas įvertinant vėjo kryptį, triukšmingų darbų organizavimas taip, kad jie truktų kuo trumpiau.  Informuoti vietinius gyventojus apie planuojamus didelio triukšmingumo darbus, tvarkyti kelio dangą, taip sumažinant triukšmą, keliamą automobilių, laikytis nustatytų veiklos valandų. |  | Atitinka | Eksploatacijos metu sąvartyne triukšmo šaltiniai yra atliekas gabenančios mašinos bei jame eksploatuojamas autotransportas. Triukšmo lygis neviršija Lietuvos higienos normos. Įrenginiai dirba tik sąvartyno darbo valandomis. Taip pat nuolatos vykdoma sąvartyno kelių priežiūra ir remontas. |
| 22. | Aplinkosauginio monitoringo plano parengimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Parengti monitoringo programą, įvertinti poveikius aplinkai ir esant būtinybei imtis priemonių šiuos poveikius mažinti, matavimus, monitoringo procedūras turi atlikti atestuotos laboratorijos;  Duomenys, surinkti monitoringo metu bent kartą per metus pateikiami kontroliuojančiai institucijai, monitoringas atliekamas sąvartyno statybos, priėmimo, nuolatinės veiklos, uždarymo metu ir priežiūros po uždarymo laikotarpiu.  Monitoringo plane turi būti numatyta sąvartyno dujų ir filtrato stebėjimai veikiant sąvartynui ir jį uždarius. |  | Atitinka | Lapių regioniniam sąvartyne atliekamas aplinkos monitoringas. |
| 23. | Sąvartyno dujų monitoringo planas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Sąvartyno dujų monitoringas privalomas visiems sąvartynams ir turi vykti kiekvienoje sąvartyno sekcijoje, monitoringo metu turi būti stebimi gręžiniai atliekų kaupe, gręžiniai, įrengti sąvartyno sklypo kraštinėse, sąvartyno dujų surinkimo įranga;  Veikiančiame sąvartyne dujų matavimai vykdomi kas mėnesį, o uždarytame – kartą per pusę metų.  Matuojamas atmosferos slėgis, metano, anglies dvideginio ir deguonies kiekis, kitų dujų komponentų parinkimas priklauso nuo šalinamų atliekų pobūdžio. |  | Atitinka | Aplinkos monitoringas vykdomas |
| 24. | Meteorologinis monitoringas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Matuojamas kritulių kiekis, minimali ir maksimali temperatūra (14 val. vietos laiku), vyraujanti vėjo kryptis ir vėjo stiprumas, išgaravimas, atmosferos slėgis (14 val. vietos laiku), kita meteorologinė informacija (dirvos sąlygos). |  | Atitinka | Duomenys paimami iš artimiausios meteorologinės stoties. Duomenis teikia Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba, gavusi raštišką sąvartyno operatoriaus prašymą. Meteorologinių duomenų paėmimo laiką nurodo Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba. |
| 25. | Filtrato monitoringas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Mėginių paėmimo vietų parinkimas - mėginiai turi būti paimami filtrato išleidimo vietose;  Filtrato kiekio stebėjimai turi būti vykdomi sąvartyno veiklos metu, sąvartyno sudėtis veikiant sąvartynui turi būti tiriama kartą per ketvirtį, o uždarius sąvartyną – kartą per pusmetį.  Tiriamų filtrato sudėties komponentų parinkimas priklauso nuo šalinamų atliekų sudėties, filtrato lygis sąvartyne turi būti matuojamas kasdien, privaloma registruoti tvarkomo sąvartyno filtrato kiekius. |  | Atitinka | Vykdomas aplinkos monitoringas, monitoringo programa reguliariai atnaujinama ir derinama su atsakingomis institucijomis. |
| 26. | Paviršinio vandens monitoringas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Mėginių paėmimo vietų parinkimas - kiekviename paviršinio vandens telkinyje matavimui parinkti du taškus – viena prieš srovę, kitą pasroviui, paviršinio vandens matavimai veikiant sąvartynui atliekami kas ketvirtį, o uždarius sąvartyną – kartą per 6 mėnesius. |  | Atitinka | Lapių regioniniam sąvartynui vykdomas aplinkos monitoringas. Mėginiai imami iš paviršinių vandens telkinių parinktuose dviejuose taškuose – vienas prieš srovę, kitas pasroviui. |
| 27. | Požeminio vandens monitoringas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Matavimai turi būti atlikti bent viename matavimo taške, esančiame prieš vandens tekėjimo kryptį ir ne mažiau kaip dviejuose taškuose pasroviui, matuojami parametrai parenkami priklausomai nuo numatomos filtrato sudėties ir požeminio vandens kokybės;  Požeminio vandens lygis turi būti matuojamas bent kartą per pusę metų, o požeminio vandens sudėtis turi būti fiksuojama atitinkamais intervalais. |  | Atitinka | Lapių regioniniam sąvartynui atliekamas aplinkos monitoringas |
| 28. | Topografiniai matavimai | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Reikalaujama kasmet įvertinti sąvartyno atliekų kaupo sudėtį ir matmenis bei atliekų kaupo sėdimą. |  | Atitinka | Topografiniai matavimai atliekami sąvartyno operatoriui pateikus užklausą atsakingai atestuotai įmonei. |
| 29. | Kitas monitoringas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Numatyti sąvartyno teritorijos stebėjimą, siekiant kuo greičiau pastebėti galimą teritorijos užteršimą naftos produktais, šiukšlėmis, intensyvių kvapų ar galimų sprogių oro – sąvartyno duju mišinių susidarymą. |  | Atitinka | Avarijų likvidavimo plane numatyta, kad apie pastebėtas potencialiai pavojingas situacijas nedelsiant informuojamas vadovaujantis personalas. |
| 30. | Monitoringo duomenų pateikimas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Monitoringo duomenys pateikiami kartą per metus kontroliuojančiai institucijai ir jie turi įrodyti, kad veikla atitinka išduotame TIPK leidime nustatytas sąlygas. |  | Atitinka | Kasmet rengiamos surinktų monitoringo duomenų metinės ataskaitos. |
| 31. | Sąvartyno uždarymas | Jungtinės Karalystės normatyvinis dokumentas IPPC S5.02 | Sąvartyno operatorius įvertins, kad po sąvartyno uždarymo bent 30 metų truks uždaryto objekto stebėjimas, parengti sąvartyno uždarymo ir veiklos nutraukimo planą. | Sąvartyno uždarymo stebėjimas trunka ne mažiau kaip 30 metų | Atitinka | Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo plane aprašytas atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo priemonių įgyvendinimas ir įvertintos sąvartyno veiklos nutraukimo ir priežiūros po uždarymo priemonės, trukmė ir preliminariai apskaičiuotos išlaidos. |

Komunalinių atliekų sąvartynų atveju Europos Bendrija nėra pateikusi Geriausių pasiekiamų gamybos būdų (GPGB) aprašymų. Dokumentas, kuriuo vadovaujamasi vertinant buitinių atliekų sąvartynų aplinkosauginį lygmenį - Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000-10-18 įsakymu Nr. 444 patvirtintos "Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklės" (Žin., 2000, Nr. 96-3051; 2001, Nr. 87-3053; 2002, Nr. 31-1176, 89-3810; 2004, Nr. 97-3586), perkeliančios Europos Sąjungos atliekų sąvartynų direktyvos 1999/31/EB nustatytus dirvožemio, atmosferos, požeminio bei paviršinio vandens apsaugos reikalavimus.

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelė**

| Eil. Nr. | Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis | Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas | GPGB technologija | Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt. | Atitikimas | Pastabos |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **1. BENDROSIOS GPGB IŠVADOS** | | | | | | |
| 1. | Bendras aplinkosaugos veiksmingumas | 2018 m. rugpjūčio 10 d. ES Komisijos įgyvendinimo sprendimas Nr. 2018/1147, kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75/ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo | 1 GPGB. Siekiant pagerinti bendrą aplinkos apsaugos veiksmingumą, GPGB yra įgyvendinti ir taikyti aplinkosaugos vadybos sistemą (AVS):   1. vadovybės, įskaitant aukščiausiąją vadovybę, įsipareigojimas; 2. vadovybės nustatoma aplinkosaugos politika, apimanti nuolatinį įrangos aplinkosauginio veiksmingumo gerinimą; 3. su finansiniu planavimu ir investicijomis susijusių būtinų procedūrų, tikslų ir uždavinių planavimas ir įgyvendinimas; 4. procedūrų įdiegimas, ypatingą dėmesį skiriant: a) struktūrai ir atsakomybei,   b) įdarbinimui, mokymui, sąmoningumui ir kompetencijai,  c) komunikacijai,  d) darbuotojų dalyvavimui,  e) dokumentacijai,  f) veiksmingai procesų kontrolei,  g) techninės priežiūros programoms,  h) avarinei parengčiai ir reagavimui,  i) atitikties aplinkos teisės aktams užtikrinimui;   1. veiklos rezultatų tikrinimas ir taisomųjų veiksmų taikymas, ypatingą dėmesį skiriant: a) stebėsenai ir matavimui (taip pat žr. JRC informacinį pranešimą apie PITD įrenginių išmetamųjų teršalų ir į vandenį išleidžiamų teršalų stebėseną),   b) taisomiesiems ir prevenciniams veiksmams, c) įrašų tvarkymui,  d) nepriklausomam (jeigu įmanoma) vidaus ar išorės auditui siekiant nustatyti, ar AVS atitinka numatytas priemones ir ar ji tinkamai įgyvendinama bei atnaujinama;   1. aukščiausiosios vadovybės atliekama AVS ir jos nuolatinio tinkamumo, pakankamumo ir veiksmingumo peržiūra; 2. švaresnių technologijų plėtros stebėjimas; 3. įrenginio poveikio aplinkai nutraukus jo eksploataciją įvertinimas naujo įrenginio projektavimo etape ir per visą jo eksploatavimo laikotarpį; 4. reguliarus lyginamosios sektoriaus analizės taikymas; 5. atliekų srautų valdymas (žr. 2 GPGB); 6. nuotekų ir išmetamųjų dujų srautų apyrašas (žr. 3 GPGB); 7. liekanų valdymo planas (žr. aprašymą 6.5 skirsnyje); 8. avarijų likvidavimo planas (žr. aprašymą 6.5 skirsnyje); 9. kvapų valdymo planas (žr. 12 GPGB); 10. triukšmo ir vibracijos valdymo planas (žr. 17 GPGB). | - | **Atitinka.** Įmonėje neįdiegta aplinkosaugos vadybos sistemų, tačiau laikomasi teisės aktų nustatytų reikalavimų aplinkos apsaugos ir atliekų tvarkymo srityse. | - |
| 2. | Bendras aplinkosaugos veiksmingumas | 2018 m. rugpjūčio 10 d. ES Komisijos įgyvendinimo sprendimas Nr. 2018/1147, kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75/ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo (toliau – Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147) | **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   Atliekų priėmimo procedūrų nustatymas ir įgyvendinimas   1. Atliekų sekimo sistemos ir apyrašo sukūrimas ir įgyvendinimas 2. Sutvarkytų atliekų kokybės valdymo sistemos sukūrimas ir įgyvendinimas 3. Atliekų atskyrimo užtikrinimas 4. Atliekų suderinamumo užtikrinimas prieš jas maišant arba jų įmaišant 5. Tvarkytinų kietųjų atliekų rūšiavimas | - | **Atitinka.** Veikla vykdoma vadovaujantis patvirtintu aikštelės atliekų naudojimo reglamentu, kuriame aprašytos atliekų priėmimo procedūros, atliekų apskaitos vykdymas, atliekų tvarkymo vykdymas.  Atliekų pristatymas į aikšteles vykdomas pagal priėmimo procedūras, aikštelės darbuotojams kontroliuojant, taip užtikrinant tvarkomų atliekų srautų vientisumą. | - |
| 3. | Bendras aplinkosaugos veiksmingumas | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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.  i) Informacija apie atliekų, kurias reikia apdoroti, charakteristikas ir jų apdorojimo procesus, įskaitant: a) supaprastintą proceso diagramą, kurioje pavaizduota, kur susidaro teršalai; b) į procesą integruotų metodų ir nuotekų/išmetamųjų dujų valymo taršos šaltinyje, taip pat jų veiksmingumo aprašymą; ii) informacija apie nuotekų srautų charakteristikas, kaip antai: a) vidutinės srauto vertės ir kintamumas, pH, temperatūra, laidumas; b) atitinkamų medžiagų vidutinės koncentracijos ir apkrovos vertės bei jų kintamumas (pvz., ChDS/BOA, azoto formų, fosforo, metalų, prioritetinių medžiagų arba mikroteršalų); c) biologinio pašalinamumo duomenys (pvz., BDS, BDS/ChDS santykis, Zahn-Wellens bandymas, biologinio slopinimo potencialas (pvz., aktyviojo dumblo slopinimas)) (žr. 52 GPGB); iii) informacija apie išmetamųjų dujų srautų charakteristikas, kaip antai: a) vidutinės srauto ir temperatūros vertės ir kintamumas; b) atitinkamų medžiagų vidutinės koncentracijos ir apkrovos vertės bei jų kintamumas (pvz., organinių junginių, tokių POT kaip PCB); c) degumas, apatinė ir viršutinė sprogumo ribos, reaktyvumas; d) kitų medžiagų, kurios gali turėti poveikį išmetamųjų dujų apdorojimo sistemai arba įrenginio saugai (pvz., deguonies, azoto, vandens garų, dulkių), buvimas. | - | **Atitinka.** Įmonėje neįdiegta aplinkosaugos vadybos sistema, tačiau laikomasi teisės aktų nustatytų reikalavimų aplinkos apsaugos ir atliekų tvarkymo srityse | - |
| 4. | Bendras aplinkosaugos veiksmingumas | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **4 GPGB.** Siekiant sumažinti su atliekų saugojimu susijusią riziką aplinkai, GPGB yra taikyti visus toliau nurodytus metodus.   1. Optimalio s saugojimo vietos parinkimas. Pakankam as saugojimo pajėgumas. Saugus saugojimo vietų eksploatavimas 2. Supakuotų pavojingų atliekų saugojimas ir tvarkymas atskiroje vietoje 3. Saugus saugojimo vietų eksploatavimas 4. Supakuotų pavojingų atliekų saugojimas ir tvarkymas atskiroje vietoje | - | **Atitinka.** Atliktos poveikio aplinkai vertinimo procedūros, kurios įvertino ūkinės veiklos poveikį aplinkai. Aikštelių atliekų laikymo ir/ar apdorojimo pajėgumas įvertintas, atsižvelgiant į ilgametę įmonės patirtį tvarkant įvairius atliekų srautus. Aikštelės nuolatos prižiūrimos, siekiant sumažinti teritorijos užterštumą kuo daugiau atliekų laikoma konteineriuose. Veiklos metu pavojingų atliekų netvarkoma, bet esant išsiliejimų, išsipylimų atvejams, sutvarkymui numatytos darbuotojų apsaugos priemonės. | - |
| 5. | Bendras aplinkosaugos veiksmingumas | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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 ir perkelia kompetentingi darbuotojai. Vykdoma atliekų apskaita, įdiegtos svėrimo priemonės, kompleksiškai leidžiančios įvertinti priimamų, tvarkomų ir perduodamų atliekų kiekius. Aikštelėje laikomos medžiagos, skirtos pavojingų atliekų išsiliejimų, išsipylimų sutvarkymui, numatytos darbuotojų apsaugos priemonės | - |
| 6. | Stebėsena | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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). | **-** | **Atitinka.** Įmonėje neįdiegta aplinkosaugos vadybos sistema, tačiau laikomasi teisės aktų nustatytų reikalavimų aplinkos apsaugos ir atliekų tvarkymo srityse. TIPK dokumentacijoje nustatyti leistini išleidžiamų nuotekų užterštumo parametrai, reguliariai derinami su atsakingomis institucijomis monitoringo planai. | - |
| 7. | Stebėsena | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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. | Įvairios vertės | **Atitinka.** TIPK dokumentacijoje nustatyti leistini išleidžiamų nuotekų užterštumo parametrai, teritorijos monitoringo planas. | - |
| 8. | Stebėsena | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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.** Atliktos poveikio aplinkai vertinimo procedūros, kurios įvertino ūkinės veiklos poveikį aplinkai, tame tarpe oro taršos šaltinius ir pagal nustatytą planą vykdomas monitoringas. | - |
| 9. | Stebėsena | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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:   1. Matavimas 2. Išmetamųjų teršalų koeficientai 3. Masės balansas | - | **Netaikoma.** Aikštelėje nevykdomas panaudotų tirpiklių regeneravimas, įrangos, kurioje yra POT, neutralizavimo tirpikliais ir fizinio cheminio tirpiklių apdorojimas | - |
| 10. | Stebėsena | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **10 GPGB.** GPGB yra periodiškai stebėti skleidžiamus kvapus. | - | **Netaikoma.** Aikštelėse tvarkomos atliekos nepasižymi bioskaidumu, kvapų sklaida buvo vertinta PAV procedūrų metu. (6 priedas) | - |
| 11. | Stebėsena | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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. | - | **Atitinka.** Nuolatos vykdoma vandens, nuotekų, energijos, atliekų tvarkymo apskaita. Nustačius ženklius pokyčius lyginant su praėjusiais laikotarpiais vertinamos pokyčių priežastys. | - |
| 12. | Į orą išmetami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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:.  — 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.** Aikštelėse tvarkomos atliekos nepasižymi bioskaidumu, kvapų sklaida buvo vertinta PAV procedūrų metu (6 priedas), vykdomas su atsakingomis institucijomis suderintas Monitoringo planas. | - |
| 13. | Į orą išmetami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **13 GPGB.** Siekiant išvengti kvapų sklidimo iš įrenginio arba, jei tai neįmanoma, jį sumažinti, GPGB yra taikyti vieną iš toliau nurodytų metodų ar juos derinti.   1. Buvimo trukmės mažinimas 2. Cheminio apdorojimo taikymas 3. Aerobinio apdorojimo optimizavimas | - | **Netaikoma.** Aikštelėse tvarkomos atliekos nepasižymi bioskaidumu, kvapų sklaida buvo vertinta PAV procedūrų metu (6 priedas), vykdomas su atsakingomis institucijomis suderintas Monitoringo planas. | - |
| 14. | Į orą išmetami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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 | - | **Atitinka.** Aikštelėse nuolatos prižiūrima, valoma, esant poreikiui mažinamas dulkėtumas, siekiant sumažinti teritorijos užterštumą kuo daugiau atliekų laikoma konteineriuose. Aikštelėse laikomos medžiagos, skirtos pavojingų atliekų išsiliejimų, išsipylimų sutvarkymui, numatytos darbuotojų apsaugos priemonės. | - |
| 15. | Į orą išmetami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **15 GPGB.** GPGB yra fakelus degti tik saugos sumetimais arba neįprastomis eksploatacijos sąlygomis (pvz., paleidimo, stabdymo metu), taikant abu toliau nurodytus metodus (Tinkamas įrenginio projektavimas; įrenginio valdymas) | - | **Netaikoma.** Aikštelėse nėra įrengtų fakelų | - |
| 16. | Į orą išmetami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **16 GPGB.** Siekiant sumažinti iš fakelų į orą išmetamų teršalų kiekį, kai fakelų deginimas yra neišvengiamas, GPGB yra taikyti abu toliau nurodytus metodus (tinkamas fakelų projektavimas; stebėsena ir įrašų registravimas kaip fakelų tvarkymo dalis) | - | **Netaikoma.** Aikštelėse nėra įrengtų fakelų | - |
| 17. | Triukšmas ir vibracija | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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 Taikoma tik tais atvejais, kai numatoma ir (arba) pagrįsta, kad problemų keliantis triukšmas ir vibracija pasieks jautrius  receptorius. | - | **Netaikoma.** Triukšmo ir vibracijos planas nesudaromas, nes aikštelėse veikiantis atliekų smulkintuvas dėl įrengtų garsą mažinančių priemonių (sienelės) neturi didelės įtakos triukšmo sklaidai už aikštelės ribų. | - |
| 18. | Triukšmas ir vibracija | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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 (tinkamas pastatų ir įrangos vietos parinkimas; veiklos priemonės; mažiau triukšmo skleidžianti įranga; triukšmo ir vibracijos mažinimo įranga; triukšmo sklidimą galima sumažinti tarp triukšmo šaltinio ir veikiamų objektų įrengiant triukšmo barjerus (pvz., apsaugines sienas, pylimus ir pastatus)) | - | **Atitinka.** Aikštelėse veikiantys įrenginiai veikia tik darbo metu, taikomos kitos triukšmo ir vibracijos mažinimo priemonės (vietos parinkimas). | - |
| 19. | Į vandenį išleidžiami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **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 toliau nurodytų metodų derinį (vandens išteklių valdymas; vandens recirkuliacija; nepralaidus paviršius; rezervuarų ir indų perpildymo ir prakiurimo tikimybės ir poveikio mažinimo metodai; atliekų saugojimo ir apdorojimo vietų uždengimas stogu; nuotekų srautų atskyrimas; tinkama drenažo infrastruktūra; nuostatos dėl konstrukcijos ir techninės priežiūros, padedančios aptikti nuotėkius ir sutaisyti nesandarią įrangą; tinkamos talpos sulaikymo rezervuaras) | - | **Atitinka.** Aikštelėse paviršinės nuotekos (lietaus nuotekos) nuo teritorijos (ne ant sąvartyno kaupo), kurioje vykdoma atliekų tvarkymo veikla, yra surenkamos ir apvalomos nuotekų valymo įrenginiuose. Veiklos metu buitinės nuotekos nesusidaro. | - |
| 20. | Į vandenį išleidžiami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **20 GPGB.** Siekiant sumažinti į vandenį išleidžiamų teršalų kiekį, GPGB yra išvalyti nuotekas, naudojant tinkamą toliau nurodytų metodų derinį (kietųjų medžiagų šalinimui) | SM – nuo 5 iki 60 mg/l | **Atitinka.** Paviršinės nuotekos (lietaus nuotekos nuo aikštelės teritorijos) apvalomos nuotekų valymo įrenginiuose. SM kiekis – 30 mg/l | - |
| 21. | Per incidentus ir avarijas išmetami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **21 GPGB.** Siekiant išvengti poveikio aplinkai įvykus avarijai arba incidentui arba jį sumažinti, GPGB yra taikyti visus toliau nurodytus metodus, įtraukiant juos į avarijų likvidavimo planą (apsaugos priemonės; per incidentą arba avariją išmetamų teršalų valdymas; incidentų ir avarijų registracijos ir vertinimo sistema) | - | **Atitinka.** Aikštelėje laikomos medžiagos, skirtos pavojingų atliekų išsiliejimų, išsipylimų sutvarkymui, numatytos darbuotojų apsaugos priemonės. Informacija apie incidentus įtraukiama ir vertinama. Saugaus darbo užtikrinimui privaloma laikytis technologinio reglamento normų ir įrengimų eksploatavimo instrukcijos, darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų reikalavimų. Darbų saugos ir kitų atsakingų darbuotojų nuolatinė kontrolė ir priežiūra mažina avarinės situacijos susidarymo galimybę. Laikantis visų saugumo reikalavimų ekstremalių įvykių tikimybė minimali | - |
| 22. | Medžiagų naudojimo efektyvumas | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **22 GPGB.** Siekiant efektyviai naudoti medžiagas, GPGB yra pakeisti medžiagas atliekomis. | **-** | **Atitinka.** Aikštelėje apdorotos atliekos (statybinės) perduodamos tolimesniam panaudojimui, pvz. į regioninį sąvartyną (vidaus kelių remontui, perdengimų formavimui), taip mažinant medžiagų naudojimą. | - |
| 23. | Energijos vartojimo efektyvumas | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **23 GPGB.** Siekiant efektyviai naudoti energiją, GPGB yra taikyti abu toliau nurodytus metodus (efektyvus energijos vartojimo planas; Energijos balanso registras) | - | **Atitinka.** Nuolatos vykdoma vandens, nuotekų, energijos, atliekų tvarkymo apskaita. Nustačius ženklius pokyčius lyginant su praėjusiais laikotarpiais vertinamos pokyčių priežastys. | - |
| 24. | Pakartotinis pakuočių naudojimas | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **24 GPGB.** Siekiant sumažinti šalinti siunčiamų atliekų kiekį, GPGB yra kuo daugiau pakuočių panaudoti pakartotinai – tai įtraukiama į liekanų valdymo planą (žr. 1 GPGB). | **-** | **Atitinka.** Jei pakuotės (konteineriai, padėklai ir pan.) yra geros būklės ir pakankama švarios, jos, prieš tai patikrinus medžiagų suderinamumą, vėl naudojamos atliekoms sudėti. | - |
| **2. GPGB IŠVADOS DĖL MECHANINIO ATLIEKŲ APDOROJIMO** | | | | | | |
| 25. | Į orą išmetami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **25 GPGB.** Siekiant sumažinti į orą išmetamų dulkių ir kietosiose dalelėse esančių metalų, PCDD/F ir dioksinų tipo bifenilų kiekį, GPGB yra taikyti 14 GPGB d punktą ir naudoti vieną iš toliau nurodytų metodų ar juos derinti. | **-** | **Atitinka.** Aikštelėse laikomos medžiagos, skirtos pavojingų atliekų išsiliejimų, išsipylimų sutvarkymui, numatytos darbuotojų apsaugos priemonės. Aikštelės nuolatos prižiūrima, valoma, esant poreikiui mažinamas dulkėtumas, siekiant sumažinti teritorijos užterštumą kuo daugiau atliekų laikoma konteineriuose. | - |
| 26. | Bendras aplinkosauginis veiksmingumas | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **26 GPGB.** Siekiant padidinti bendrą aplinkosauginį veiksmingumą ir išvengti teršalų išmetimo dėl incidentų ir avarijų, GPGB yra taikyti 14 GPGB g punktą ir visus toliau nurodytus metodus:  a) nuodugnaus susikaupusių atliekų patikrinimo prieš smulkinant procedūros įgyvendinimas;  b) pavojingų objektų pašalinimas iš tvarkytinų atliekų srauto ir saugus jų išmetimas (pvz., dujų balionai, ENTP, iš kurių nepašalinti taršos šaltiniai, EEĮA, iš kurių nepašalinti taršos šaltiniai, PCB arba gyvsidabriu užteršti objektai, radioaktyvūs objektai);  c) konteineriai apdorojami tik jei pateikiami kartu su švarumo deklaracija. | - | **Atitinka.** Smulkinimui paruoštos atliekos patikrinamos. Aikštelės nuolatos prižiūrimos, valoma, esant poreikiui mažinamas dulkėtumas, siekiant sumažinti teritorijos užterštumą kuo daugiau atliekų laikoma konteineriuose. | - |
| 27. | Deflagracija | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **27 GPGB.** Siekiant išvengti deflagracijos ir sumažintiįvykus deflagracijai išmetamų teršalų kiekį, GPGB yra taikyti toliau nurodytus a metodą kartu su b arba c metodu arba šiais abiem metodais:   1. Deflagracijos valdymo planas 2. Viršslėgio slopintuvai 3. Pirminis smulkinimas | - | **Netaikoma.** Reikalavimai taikomi mechaniniam metalo atliekų apdorojimui smulkintuvuose, tokia veikla nevykdoma | - |
| 28. | Energijos vartojimo efektyvumas | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **28 GPGB.** Siekiant efektyviai naudoti Energiją, GPGB yra palaikyti stabilų į smulkintuvą tiekiamų atliekų srautą. | - | **Netaikoma.** Reikalavimai taikomi mechaniniam metalo atliekų apdorojimui smulkintuvuose, tokia veikla nevykdoma | - |
| 29. | GPGB išvados dėl EEĮA, kuriose yra LFA ir (arba) LAV, apdorojimo  29 ir 30 GPGB reikalavimai taikomi elektros ir elektronikos įrangos, kuriose yra LFA ir arba (LAV), atliekų apdorojimui, tokios atliekos aikštelėje nebus apdorojamos | | | | | |
| 30. | GPGB išvados dėl mechaninio šilumingų atliekų apdorojimo  31 GPGB reikalavimai netaikomi, nes tokia veikla nevykdoma | | | | | |
| 31. | GPGB išvados dėl mechaninio EEĮA, kuriose yra gyvsidabrio, apdorojimo  32 GPGB reikalavimai netaikomi, nes tokia veikla nevykdoma | | | | | |
| **3. GPGB IŠVADOS DĖL BIOLOGINIO** **ATLIEKŲ APDOROJIMO**  33, 34, 35, 36, 37, 38, 39 GPGB reikalavimai netaikomi, nes tokia veikla nevykdoma | | | | | | |
| **4. GPGB IŠVADOS DĖL FIZINIO IR CHEMINIO ATLIEKŲ APDOROJIMO** | | | | | | |
| 32. | Bendras aplinkosauginis veiksmingumas | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **40 GPGB.** Siekiant padidinti bendrą aplinkosauginį veiksmingumą, GPGB yra į atliekų priimtinumo nustatymo ir atliekų priėmimo procedūras (žr. 2 GPGB) įtraukti tvarkytinų atliekų stebėsena | - | **Atitinka.** Numatytos atliekų priėmimo ir gražinimo procedūros, leidžiančios įvertinti tvarkomų atliekų tinkamumą. Vykdoma atliekų apskaita, įdiegtos svėrimo priemonės, kompleksiškai leidžiančios įvertinti priimamų, tvarkomų ir perduodamų atliekų kiekius. | - |
| 33. | Į orą išmetami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **41 GPGB.** Siekiant sumažinti į orą išmetamų dulkių, organinių junginių ir NH3 kiekį, GPGB yra taikyti 14 GPGB d punktą ir naudoti vieną iš toliau nurodytų metodų ar jų derinį.   1. Adsorbcija 2. Biologinis filtras 3. Audeklinis filtras 4. Šlapiasis dujų valymas | - | **Atitinka.** Aikštelėje laikomos medžiagos, skirtos pavojingų medžiagų išsiliejimų, išsipylimų surinkimui ir su tvarkymui, numatytos darbuotojų apsaugos priemonės. Dulkėtumui mažinti naudojama vandens migla sausuoju laikotarpiu, atliekos transportuojamos uždengtos. Aikštelė nuolatos prižiūrima, siekiant sumažinti teritorijos užterštumą kuo daugiau atliekų laikoma konteineriuose | - |
| 34. | GPGB išvados dėl pakartotinio alyvų atliekų rafinavimo.  42, 43, 44 GPGB netaikomas, nes tokia veikla nevykdoma | | | | | |
| 35. | Į orą išmetami teršalai | Komisijos sprendimas (ES) Nr. 2018/1147 | **45 GPGB.** Siekiant sumažinti į orą išmetamų organinių junginių kiekį, GPGB yra taikyti 14 GPGB d punktą ir naudoti vieną iš toliau nurodytų metodų ar jų derinį.   1. Adsorbcija 2. Kriogeninė kondensacija 3. Terminė oksidacija 4. Šlapiasis dujų valymas | - | **Atitinka.** Aikštelėse laikomos medžiagos, skirtos pavojingų atliekų išsiliejimų, išsipylimų sutvarkymui, numatytos darbuotojų apsaugos priemonės. Dulkėtumui mažinti naudojama vandens migla sausuoju laikotarpiu, atliekos transportuojamos uždengtos. Aikštelės nuolatos prižiūrimos, siekiant sumažinti teritorijos užterštumą kuo daugiau atliekų laikoma konteineriuose |  |
| 36. | GPGB išvados dėl panaudotų tirpiklių regeneracijos  46, 47 GPGB netaikomas, nes tokia veikla nevykdoma | | | | | |
| 37. | GPGB išvados dėl šiluminio panaudotų aktyvintųjų anglių, katalizatorių atliekų ir iškasto užterštodirvožemio apdorojimo  48, 49 GPGB netaikomas, nes tokia veikla nevykdoma | | | | | |
| 38. | GPGB išvados dėl iškasto užteršto dirvožemio plovimo vandeniu  50 GPGB netaikomas, nes tokia veikla nevykdoma | | | | | |
| 39. | GPGB išvados dėl įrangos, kurioje yra PCB, neutralizavimo  51 GPGB netaikomas, nes tokia veikla nevykdoma | | | | | |
| **5. GPGB IŠVADOS DĖL VANDENINGŲ SKYSTŲJŲ** **ATLIEKŲ APDOROJIMO**  52, 53 GPGB netaikomas, nes tokia veikla nevykdoma | | | | | | |

GPGB palyginamasis vertinimas parengtas atsižvelgiant į 2018 rugpjūčio 10 d. Komisijos įgyvendinimo sprendimą (ES) 2018/1147, kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75/ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo

**GPGB Informacinis dokumentas Bendrieji stebėsenos (monitoringo) principai, 2003 birželis, taikomas VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centras veiklai**

| 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 |
|  | Visa aplinka | Informacinis dokumentas Bendrieji stebėsenos (monitoringo) principai, 2003 birželis[[2]](#footnote-2) | Monitoringo duomenų paruošimas ir palyginimas.  Praktinė matavimų ir monitoringo duomenų vertė priklauso nuo dviejų veiksnių:  - jų patikimumo, t. y. pasitikėjimo rezultatais laipsniu;  - jų palyginamumo, t. y. galimybės palyginti juos su kitais rezultatais, gautais iš kitų renginių, sektorių, regionų ar šalių.  Duomenų palyginamumui užtikrinti turi būti imtasi šių priemonių:  - vadovautis standartinėmis raštiškomis mėginių ėmimo ir analizės procedūromis pageidautina – CEN (Europos standartizavimo komisijos) standartais;  - visiems paimtiems mėginiams taikyti standartines tvarkymo ir pervežimo procedūras;  - darbus visos programos metu pavesti patyrusiems darbuotojams;  - darbų ataskaitose nuosekliai naudoti pasirinktus vienetus.  Monitoringo būdai.  Monitoringo būdas - tiesioginiai matavimai (pertraukiamas monitoringas). Pertraukiamo monitoringo būdų rūšys:  - monitoringo akcijoms naudojami prietaisai;  - mėginių, paimtų fiksuotais, tiesioginiais mėginių ėmikliais buvimo vietoje, laboratorinė analizė;  - taškinių mėginių laboratorinė analizė.  Tiesioginiai matavimai turi būti vykdomi pagal nenuolatiniams ir nuolatiniams matavimams nurodytus standartus, kadangi teršalų ribinių verčių ir susijusių reikalavimų laikymosi vertinimų matavimų organizavimas paprastai grindžiamas standartiniais metodais.  Monitoringo rezultatų ataskaitos. Monitoringo rezultatų ataskaitose tinkama forma pateikiami apibendrinti monitoringo rezultatai bei išvados apie nustatytų reikalavimų laikymąsi.  Rengiant ataskaitą turi būti įvertinta:  - reikalavimai ataskaitai ir kam ji skirta;  - atsakomybė už ataskaitos parengimą;  - ataskaitos apimtis;  - ataskaitos rūšis;  - ataskaitos rengimo principai;  - kokybės aspektai. | - | Atitinka. Vykdomas monitoringą pagal parengtą ir su atsakingomis institucijomis suderintą aplinkos monitoringo programą, kurioje nurodyti kontroliuojami teršalai, sužymėtos mėginių paėmimo vietos, nurodytas dažnumas ir planuojami naudoti matavimo metodai.  Monitoringo programą ruošia ir mėginius ima įmonės, turinčios leidimus tirti žemes gelmes. Tyrimus vykdo akredituotos arba turinčios leidimus atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus laboratorijos.  Metinė aplinkos monitoringo ataskaita, kurios forma ir rengimo reikalavimai pateikti Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 4 priede, pateikiama AAA kasmet, ne vėliau kaip iki einamųjų metų kovo 1 d., per IS „AIVIKS“, įteikiant ataskaitą ir jos skaitmeninę kopiją tiesiogiai, siunčiant paštu, elektroniniu paštu ar kitomis elektroninių ryšių priemonėmis.  Ataskaitoje pateikiami praėjusių kalendorinių metų ūkio subjektų technologinių procesų ir taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringo duomenys, monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai. | - |

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

| Eil. Nr. | Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis | Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas | GPGB technologija | Su GPGB taikymu susijusios  vertės, vnt. | Atitikimas | Pastabos |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Įgyvendinti ir laikytis AVS | - | Įmonės veikloje laikomasi atitinkamų GPGB | - |
| 2 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Užtikrinti pateikimą išsamios informacijos apie vietoje atliekamą veiklą | - | Informacija pateikiama TIPK dokumentacijoje | - |
| 3 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turi veikti gera ruošos procedūra, taip pat apimanti priežiūros procedūrą, bei adekvati mokymo programa, apimanti prevencinius veiksmus, kurių darbuotojai turi imtis dėl sveikatos ir saugos bei pavojų aplinkai | - | Darbuotojai periodiškai instruktuojami darbui su tvarkomomis atliekomis bei saugos ir sveikatos klausimais | - |
| 4 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Reikia stengtis išlaikyti glaudžius santykius su atliekų gamintoju/ savininku, kad kliento darbo vietoje būtų įgyvendinamos priemonės, leidžiančios pasiekti reikalaujamos atliekų kokybės, kuri būtina, kad būtų galima vykdyti atliekų tvarkymo  procesą | - | Palaikomi glaudūs santykiai su atliekų gamintojais/savininkais, informuojama apie teisingą susidarančių atliekų rūšiavimą | - |
| 5 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Nuolat turi būti prieinamas ir budėti pakankamas reikiamos kvalifikacijos personalas.  Visi darbuotojai turi būti apmokyti atlikti konkrečius darbus ir toliau kelti savo  Kvalifikaciją | - | Įmonėje dirba atliekų tvarkymo specialistas, darbuotojai periodiškai instruktuojami apie darbą su atliekomis | - |
| 6 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turėti konkrečių žinių apie atliekų pristatymą. Tokios žinios turi apimti atliekų  pašalinimą, atliksimus tvarkymo darbus, atliekų tipą, atliekų kilmę, aptariamą  procedūrą ir riziką | - | Priimamų atliekų lydraštyje yra pateikiama informacija apie atliekas, jų siuntėją | - |
| 7 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Įgyvendinti pirminio priėmimo procedūrą | - | Pirminio priėmimo procedūra vykdoma | - |
| 8 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Įgyvendinti priėmimo procedūrą | - | Priėmimo procedūra vykdoma | - |
| 9 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Įgyvendinti skirtingas mėginių ėmimo procedūras visiems atgabenamiems indams su  atliekomis, pateikiamiems atskirai ir (arba) konteineriuose | - | Priimamos atliekos apžiūrimos vizualiai, mėginiai laboratoriniams tyrimams imami, jei kyla įtarimų dėl atliekų sudėties ar pavojingumo | - |
| 10 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Analizuoti išvežamas atliekas remiantis reikiamais parametrais, kurie yra svarbūs  gaunančiajai įmonei | - | Atliekos, atsižvelgiant į jų parametrus, yra perduodamos skirtingiems atliekų tvarkytojams | - |
| 11 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turėti veikiančią sistemą, garantuojančią atliekų tvarkymo atsekamumą. | - | Visos atliekos turi lydinčius dokumentus, pagal kuriuos galima atsekti atliekų gamintoją  (-ojus) arba jų siuntėją | - |
| 12 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turi veikti maišymo / derinimo taisyklės, turinčios riboti atliekų, kurias galima maišyti  / derinti, tipus, kad būtų išvengta taršos emisijos padidėjimo po atliekų tvarkymo. | - | Atliekos nemaišomos | - |
| 13 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turi veikti segregacijos ir suderinamumo procedūra | - | Atliekos tvarkomos atsižvelgiant į jų savybes. | - |
| 14 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turi veikti atliekų tvarkymo efektyvumo tobulinimo metodologija. | - | Atliekų tvarkymo efektyvumą rodo sutvarkytas atliekų kiekis | - |
| 15 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turi būti parengiamas sistemingas nelaimingų atsitikimų valdymo planas | - | Įmonė laikosi nelaimingų atsitikimų valdymo plano, teisės aktų nustatytų reikalavimų nelaimingų atsitikimų prevencijai. | - |
| 16 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turi būti ir tinkamai veikti nelaimingų atsitikimų dienoraštis | - | Nelaimingi atsitikimai registruojami, jų priežastys analizuojamos, siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų pasikartojimo | - |
| 17 | Darbuotojų sveikata | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Kaip AVS dalis turi veikti triukšmo ir vibracijos valdymo įrenginys | - | Palaikomi gamintojo nustatyti technologinės įrangos parametrai proceso metu | - |
| 18 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Projektavimo etapu reikia atsižvelgti į bet kokį būsimą eksploatacijos nutraukimą.  Esamuose įrenginiuose ir nustačius eksploatacijos nutraukimo problemų, reikia įgyvendinti programą, kuri kuo labiau sumažintų tokias problemas | - | Priemonės eksploatacijos nutraukimo atveju yra numatytos Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo plane | - |
| 19 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Numatyti energijos vartojimo ir gaminimo (įskaitant eksportą) gedimą pagal šaltinio  tipą (t. y., elektra, dujos, slystas įprastinis kuras, kietas įprastinis kuras ir atliekos) | - | Energija negaminama, o laikini energijos tiekimo sutrikimai ženklios įtakos atliekų tvarkymo procesams neturi | - |
| 20 | Gamtiniai ištekliai | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Nuolat didinti įrenginio energetinį efektyvumą | - | Energetiniai ištekliai naudojami taupiai | - |
| 21 | Gamtiniai ištekliai | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Atlikti vidinį žaliavų suvartojimo gairių nustatymą | - | Papildomos žaliavos nenaudojamos | - |
| 22 | Gamtiniai ištekliai | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Išnagrinėti galimybes naudoti atliekas kaip žaliavą kitoms atliekoms apdoroti | - | Papildomos žaliavos nenaudojamos | - |
| 23 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Taikyti su laikymu susijusias technologijas | - | Laikant atliekas taikomos GPGB aprašytos technologijos | - |
| 24 | Vanduo, dirvožemis | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Atskirai apsaugotos skysčių filtravimo ir laikymo teritorijos, naudojant dambas,  kurios nepraleidžia saugomų medžiagų ir yra joms atsparios | - | Atliekos laikomos specialiai įrengtoje aikštelėje. | - |
| 25 | Vanduo, dirvožemis | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Taikomos technologijos, skirtos rezervuarų ir proceso vamzdynų  ženklinimui etiketėmis | - | Rezervuarų ir vamzdynų nėra | - |
| 26 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Imamasi priemonių išvengti problemoms, galinčioms kilti saugant / kaupiant atliekas | - | Tarpusavyje reaguojančios atliekos saugomos atskirai; laikomas absorbentas skysčiams surinkti skysčių išsiliejimo atveju | - |
| 27 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Dirbant su atliekomis taikomos GPGB technologijos | - | GPGB technologijos taikomos | - |
| 28 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Užtikrinama, kad išpakuojamų ar pakuojamų atliekų maišymas atliekamas tik laikantis  instrukcijų ir esant priežiūrai, kad jį atlieka apmokytas personalas. | - | Darbuotojai periodiškai instruktuojami, atliekų tvarkymo darbams vadovauja kvalifikuotas specialistas | - |
| 29 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Užtikrinama, kad laikymo metu vadovaujantis cheminiu nesuderinamumu atliekama  Segregacija | - | Tarpusavyje reaguojančios atliekos saugomos atskirai | - |
| 30 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Dirbant su konteineriuose supakuotomis atliekomis taikomos GPGB išvardytos  technologijos | - | GPGB technologijos taikomos | - |
| 31 | Atmosfera | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Atlikti smulkinimo, pjaustymo ir sijojimo operacijas teritorijose, kuriuose įrengtos  ištraukiamosios ventiliacijos sistemos, sujungtos su slopinimo įranga, jei dirbama su medžiagomis, galinčiomis generuoti emisijas į orą | - | Atliekų apdorojimo zona įrengta atviroje teritorijoje | - |
| 32 | Atmosfera | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Atlikti smulkinimo / pjaustymo operacijas visiškai uždarius į kapsulę ir esant inertinei atmosferai cilindrams / konteineriams, kuriuose yra degios ar labai lakios medžiagos | - | Smulkinimo / pjaustymo operacijos su degiomis ar lakiomis medžiagomis neatliekamos | - |
| 33 | Vanduo, dirvožemis | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Plovimo procesus atlikti atsižvelgiant į GPGB | - | Plovimo procesai neatliekami | - |
| 34 | Atmosfera | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Riboti atvirų rezervuarų, indų ir duobių naudojimą | - | Atliekos, galinčios generuoti emisijas į orą, nelaikomos | - |
| 35 | Atmosfera | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Naudoti uždarą sistemą su ištraukimu (arba išretinimu) į tinkamą slopinimo įrenginį. | - | Atliekos laikomos atviroje teritorijoje | - |
| 36 | Atmosfera | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Taikyti tinkamo dydžio ištraukimo sistemą, galinčią padengti laikymo rezervuarus,  pirminio tvarkymo teritorijas, laikymo rezervuarus, maišymo / reakcijos  rezervuarus ir filtro slėgio zonas, arba naudoti atskirą sistemą apdoroti  ventiliuojamoms dujoms iš konkrečių rezervuarų | - | Atliekos laikomos atviroje teritorijoje | - |
| 37 | Atmosfera | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Teisingai eksploatuoti ir prižiūrėti slopinimo įrangą | - | Atliekos laikomos atviroje teritorijoje | - |
| 38 | Atmosfera | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turi veikti valymo sistema stambiems neorganinių dujų kiekiams, atsirandantiems iš  tų įrenginio operacijų, kurios turi taškinį išlydį proceso emisijoms. Įrengti pagalbinį  plovimo įtaisą tam tikroms pirminio tvarkymo sistemoms, jei išlydis yra  nesuderinamas arba pernelyg koncentruotas pagrindiniams plautuvams | - | Operacijų, kurios turi taškinį išlydį, nėra | - |
| 39 | Vanduo, dirvožemis | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Įrenginiuose turi veikti protėkio aptikimo ir šalinimo procedūros, jei a) yra daug  vamzdyno komponentų ir sandėlių ir  b) tvarkomi junginiai, galintys lengvai pratekėti  ir sukelti aplinkosaugos problemų | - | Vamzdynų nėra | - |
| 40 | Vanduo, dirvožemis | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Nuotekų valdymas vadovaujantis GPGB | - | Nuotekos tvarkomos pagal nustatytus reikalavimus | - |
| 41 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turėti likučių valdymo planą kaip AVS dalį | - | Parengtas Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas | - |
| 42 | Gamtiniai ištekliai | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Maksimaliai naudoti daugkartinio naudojimo pakuotes | - | Pakuotės nenaudojamos | - |
| 43 | Gamtiniai ištekliai | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Pakartotinai naudoti cilindrus, jei jie yra tinkamos būklės | - | Cilindrai nenaudojami | - |
| 44 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Kontroliuoti atliekų inventorių vietoje, žymint gaunamų atliekų kiekius ir apdorotų  atliekų kiekius | - | Gaunamų ir apdorotų atliekų kiekiai fiksuojami atliekų tvarkymo apskaitos žurnale | - |
| 45 | Gamtiniai ištekliai | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Pakartotinai naudoti vienos veiklos / tvarkymo atliekas kaip pramoninę žaliavą kitai  Veiklai | - | Žaliavos veikloje nenaudojamos | - |
| 46 | Vanduo, dirvožemis | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Numatyti ir prižiūrėti darbo zonų paviršius, įskaitant taikymą priemonių, neleidžiančių  atsirasti protėkiams ir išsilaistymams arba sparčiai juos pašalinti, ir užtikrinti, kad  būtų vykdoma drenavimo sistemų ir kitų požeminių konstrukcijų priežiūra | - | Atliekos laikomos atviroje teritorijoje, įrengtos nuotekų surinkimo sistemos. Išsiliejusiems skysčiams surinkti naudojamas absorbentas | - |
| 47 | Vanduo, dirvožemis | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Naudoti nepralaidų pagrindą ir vidinį vietos drenažą | - | Teritorija, kurioje laikomos atliekos, nelaidžios skysčiams, naudojamas esamas vidinis vietos drenažas | - |
| 48 | Vanduo, dirvožemis | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Mažinti įrenginio teritoriją ir kuo mažiau naudoti požeminius indus ir vamzdynus | - | Požeminiai indai ir vamzdynai nenaudojami | - |
| 49 | Visa aplinka | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Taikyti kontrolės ir aptvėrimo priemones krovimo / iškrovimo darbams ir uždaras  transporterių sistemas | - | Atliekas priima/išsiunčia ir jų iškrovimo/pakrovimo darbams vadovauja kvalifikuotas specialistas. Iškrovimo/pakrovimo zona neaptveriama | - |
| 50 | Atmosfera | Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) | Turi veikti slopinimo sistema (sistemos), tvarkanti oro srautą bei piko apkrovas,  susijusias su pakrovimu ir iškrovimu | - | Iškrovimo/pakrovimo zonoje oro srauto tvarkymo sistemos nėra | - |

**II. LEIDIMO SĄLYGOS**

3 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas

(Atitinka GPGB, lentelė nepildoma)

7. Vandens išgavimas.

**Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Vanduo sąvartyno techninėms buitinėms reikmėms tiekiamas iš artezinio gręžinio 7,5 m3/p, įrengto sąvartyno teritorijoje netoli administracinės zonos (gręžinio pasas pridedamas 9 priede). Artezinis gręžinys nėra ryškiai išreikštoje požeminio vandens tėkmės zonoje, aplink jį 6 m spindulio griežto rėžimo sanitarinė apsaugos zona. Gręžinio eksploatacijos pradžia 2009 05 31.

Lapių sąvartyne eksploatuojamo požeminio vandens gręžinio vieta pažymėta suvestiniame inžinierinių tinklų plane Paraiškos 1 priede.

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelių** veiklos metu vandens išgavimas nenumatomas.

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės** veiklos metu vandens išgavimas nenumatomas.

4 lentelė. Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio leidžiama išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir leidžiamą išgauti vandens kiekį

**Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartyno** veiklos metu vandens iš paviršinių vandens telkinių neplanuojama išgauti, todėl lentelė nepildoma.

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelių** veiklos metu vandens iš paviršinių vandens telkinių neplanuojama išgauti, todėl lentelė nepildoma.

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės** veiklos metu vandens iš paviršinių vandens telkinių neplanuojama išgauti, todėl lentelė nepildoma.

5 lentelė. Duomenys apie leidžiamą išgauti požeminio vandens kiekį

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Vandenvietės | | | | | Eksploataciniai gręžiniai | |
|  | Pavadinimas | Adresas | Centro koordinatės (LKS 94) | Pogrupis | Kodas Žemės gelmių registre | Nr. žemės gelmių registre | Projektinis našumas m3/h |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | - | Kauno r. Lapių seniūnija, Lepšiškių k. | x 6095892  y 501235 | - | - | 44405 | - |

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelių** veiklos metu neplanuojama naudoti požeminio vandens vandenviečių, todėl lentelė nepildoma.

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės** veiklos metu neplanuojama naudoti požeminio vandens vandenviečių, todėl lentelė nepildoma.

8. Tarša į aplinkos orą.

**Lapių regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Lapių sąvartyne įrengta I-o lauko biodujų surinkimo sistema. Ši Sistema yra UAB „Ekoresursai“ nuosavybė, ji eksploatuoja biodujų surinkimo sistemą, tame tarpe ir biodujų panaudojimą energijos gamybai (sutartis pateikta 4 priede). Dujos dujų fakele sudeginamos kai neveikia kogeneracinė jėgainė ar susidarius biodujų pertekliui. Sąvartynas uždengiamas, dėl to dujų sklidimas per paviršių nenumatomas (arba jis bus nežymus) – biodujos kaupiasi sąvartyno kaupo viduje ir surenkamos per įrengtus biodujų ištraukimo šulinius. Šuliniai reguliuojami valdymo sklendėmis, užtikrinant, kad į sistemą patektų tik sąvartyno dujos, bet ne atmosferos oras. Po dujų surinkimo ir pramoninio utilizavimo sistemos įdiegimo laikoma, jog oro tarša yra minimali. Kitaip tariant, ši sistema išsprendžia neorganizuotos oro taršos problemą.Lapių sąvartyne taršos įnašas į aplinkos oro užterštumą nenumatomas žymus. Vakarų kryptimi yra įsikūrusi Šatijų gyvenvietė, kurioje gyvenamasis namas, adresu Barsūniškio g. 72, esantis arčiausiai sąvartyno sklypo ribos, yra už 460 m. Rytuose yra Smiltynų II gyvenvietė, kurioje artimiausias namas, adresu Pienių g. 17, iki sąvartyno sklypo ribos yra už 440 m, pietuose – Lepšiškiai, kurioje artimiausias namas, adresu Pienių g. 17 yra už 400 m., todėl galima teigti, kad sąvartynas gyvenamosios aplinkos oro užterštumui neigiamo poveikio neturės. Atlikti suminiai (regioninio sąvartyno, Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės bei didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo aikštelės) aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatai pateikti PAV dokumentacijoje (6 priedas).

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

Atliekant didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų apdorojimo aikštelės procesus bei veikiant smulkintuvo dyzeliniam varikliui galimi teršalų išmetimai į aplinkos orą. Apskaičiuojant taršą į aplinkos orą, vertinamas numatomas perdirbti maksimalus šių atliekų kiekies – iki 28 000 t/m arba 112 t/d.

Siekiant įvertinti lakiųjų organinių junginių (toliau – LOJ), metano, merkaptanų ir sieros vandenilio taršą nuo atviro sąvartyno kaupo (atliekų darbo zonos), uždengtos gruntu sąvartyno aikštelės, filtrato baseinų ir nuo rekultivuotos sąvartyno aikštelės buvo atlikti vidutinės taršos matavimai. Amoniako tarša nuo filtrato baseinų taip pat buvo išmatuota. Siekiant sumažinti amoniako ir kvapų taršą nuo filtrato baseinų planuojami naudojami probiotikai, kurie pagal tiekėjų pridedamą informaciją, sumažina amoniako ir kvapų išsiskyrimą 80-95%. Nuo filtrato baseinų tarša amoniaku apskaičiuota, įvertinant 88% šio teršalo koncentracijos sumažėjimą dėl probiotikų naudojimo. Kitų išmetamų teršalų kiekiai apskaičiuoti pagal galiojančias metodikas. Įvertinus esamą ir planuojamą veiklas, į aplinkos orą bus išmetama 843,0422 t teršalų per metus. Poveikis aplinkos oro kokybei įvertintas atliekant teršalų koncentracijos ore matematinį modeliavimą programa „AERMOD View“. Sumodeliuotos didžiausios teršalų koncentracijos pažemio sluoksnyje už PŪV teritorijos ribų, įvertinus foninį užterštumą, neviršija nustatytų ribinių verčių (toliau – RV).

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Atliekant pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo procesus bei veikiant dyzeliniam generatoriui galimi teršalų išmetimai į aplinkos orą. Apskaičiuojant taršą į aplinkos orą, vertinamas numatomas perdirbti maksimalus šlako kiekis – iki 60.000 t/m arba iki 240 t/dieną.

Kietųjų dalelių išsiskyrimas iš šlako laikymo aikštelės apskaičiuojamas pagal inventorizuotas kietųjų dalelių emisijas iš šlako aikštelių Klaipėdos regioniniame sąvartyne (Klaipėdos regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas, statybinių atliekų, turinčių asbesto, šalinimo sekcija. Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaita, 2016 m.) Pagal šią ataskaitą nuo 0,2 ha aikštelės metinė kietųjų dalelių emisija yra 0,1293 t/metus arba 0,6465 t/metus/ha.

Į aplinkos orą išsiskirsiantis teršalų kiekis iš pelenų smulkinimo ir pelenų bei sąšlavų sijojimo metu apskaičiuotas vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – 2016).

6 lentelė. Leidžiami išmesti į aplinkos orą teršalai ir jų kiekis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Teršalo pavadinimas | Teršalo kodas | Leidžiama išmesti, t/m. |
| 1 | 2 | 3 |
| Azoto oksidai | 5872 | 1,002 |
| Kietosios dalelės | 6486 | 0,1161 |
| Kietosios dalelės | 4281 | 7,9458 |
| Sieros dioksidas | 5897 | 0,0453 |
| Amoniakas | 134 | 22,407 |
| Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka): | XXXX | XXXX |
| Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius) | 308 | 803,819 |
| Kiti teršalai (abėcėlės tvarka): | XXXX | XXXX |
| Anglies monoksidas | 5917 | 5,779 |
| Merkaptanai ir kiti tioalkoholiai ir tioesteriai | 1375 | 1,079 |
| Sieros vandenilis (vandenilio sulfidas) | 1778 | 1,428 |
|  | **Iš viso:** | **843,6212** |

7 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą

**Įrenginio pavadinimas: Sąvartynas, didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

| Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai | Teršalai | | Leidžiama tarša | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | pavadinimas | kodas | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| vnt. | maks. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Sąvartyno kaupo (atliekų darbo zonos) | 609 | Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius) | 308 | g/s/m2 | 0,00095 | 121,844 |
|  |  | Amoniakas (NH3) | 134 | g/s/m2 | 0,00004468 | 5,731 |
|  |  | Merkaptanai ir kiti tioalkoholiai ir tioesteriai | 1375 | g/s/m2 | 0,00000282 | 0,362 |
|  |  | Sieros vandenilis (vandenilio sulfidas) | 1778 | g/s/m2 | 0,00000024 | 0,031 |
|  |  | Kietosios dalelės deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas) (dulkės) (KD2,5) | 6486 | g/s | 0,0002 | 0,007 |
|  |  | Kietosios dalelės deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas) (dulkės) (KD10) | 6486 | g/s | 0,0014 | 0,044 |
| Uždengta gruntu sąvartyno aikštelė | 610 | Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius) | 308 | g/s/m2 | 0,000123 | 345,678 |
|  |  | Amoniakas (NH3) | 134 | g/s/m2 | 0,00000235 | 6,604 |
|  |  | Merkaptanai ir kiti tioalkoholiai ir tioesteriai | 1375 | g/s/m2 | 0,00000015 | 0,422 |
|  |  | Sieros vandenilis (vandenilio sulfidas) | 1778 | g/s/m2 | 0,00000048 | 1,349 |
| Filtrato baseinas | 611-1 | Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius) | 308 | g/s/m2 | 0,000096 | 3,318 |
|  |  | Amoniakas (NH3) | 134 | g/s/m2 | 0,0000059\* | 0,204 |
|  |  | Merkaptanai ir kiti tioalkoholiai ir tioesteriai | 1375 | g/s/m2 | 0,00000029 | 0,010 |
|  |  | Sieros vandenilis (vandenilio sulfidas) | 1778 | g/s/m2 | 0,00000027 | 0,009 |
| Filtrato baseinas | 611-2 | Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius) | 308 | g/s/m2 | 0,000096 | 5,077 |
|  |  | Amoniakas (NH3) | 134 | g/s/m2 | 0,0000059\* | 0,312 |
|  |  | Merkaptanai ir kiti tioalkoholiai ir tioesteriai | 1375 | g/s/m2 | 0,00000029 | 0,015 |
|  |  | Sieros vandenilis (vandenilio sulfidas) | 1778 | g/s/m2 | 0,00000027 | 0,014 |
| Filtrato baseinas | 611-3 | Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius) | 308 | g/s/m2 | 0,000096 | 0,757 |
|  |  | Amoniakas (NH3) | 134 | g/s/m2 | 0,0000059\* | 0,047 |
|  |  | Merkaptanai ir kiti tioalkoholiai ir tioesteriai | 1375 | g/s/m2 | 0,00000029 | 0,002 |
|  |  | Sieros vandenilis (vandenilio sulfidas) | 1778 | g/s/m2 | 0,00000027 | 0,002 |
| Rekultivuotas sąvartyno laukas | 612 | Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius) | 308 | g/s/m2 | 0,000076 | 235,539 |
|  |  | Amoniakas (NH3) | 134 | g/s/m2 | 0,0000017 | 5,269 |
| Deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelė (numatoma veikla) | | | | | | |
| Deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės zona | 613 | Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius) | 308 | g/s/m2 | 0,00095 | 90,147 |
|  |  | Amoniakas (NH3) | 134 | g/s/m2 | 0,00004468 | 4,240 |
|  |  | Merkaptanai ir kiti tioalkoholiai ir tioesteriai | 1375 | g/s/m2 | 0,00000282 | 0,268 |
|  |  | Sieros vandenilis (vandenilio sulfidas) | 1778 | g/s/m2 | 0,00000024 | 0,023 |
|  |  | Kietosios dalelės deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas) (dulkės) (KD2,5) | 6486 | g/s | 0,00002 | 0,001 |
|  |  | Kietosios dalelės deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas) (dulkės) (KD10) | 6486 | g/s | 0,00014 | 0,004 |
| Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimas ir laikinas saugojimas (numatoma veikla) | | | | | | |
| Dyzelinis variklis (smulkintuvas) | 002 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 0,705 | 3,817 |
|  |  | Azoto oksidai (NOx) | 5872 | g/s | 0,122 | 0,661 |
|  |  | Kietosios dalelės deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas) (dulkės) | 6486 | g/s | 0,00855 | 0,0463 |
|  |  | Sieros dioksidas (SO2) (B) | 5897 | g/s | 0,00397 | 0,0215 |
|  |  | Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius) | 308 | g/s | 0,178 | 0,964 |
| Atliekų smulkintuvas | 606 | Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės)), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) | 4281 | g/s | 0,062 | 0,3360 |
| Atliekų apdorojimo aikštelė | 607 | Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės)), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) | 4281 | g/s | 2,584 | 0,8353 |
| Apdorotų atliekų laikino saugojimo aikštelė | 608 | Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės)), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) | 4281 | g/s | 2,614 | 2,1635 |
|  |  |  |  |  | **Iš viso įrenginiams:** | **836,1746** |

**Įrenginio pavadinimas: Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

| Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltiniai | Teršalai | | Leidžiama tarša | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | pavadinimas | kodas | Vienkartinis dydis | | metinė, t/m. |
| vnt. | maks. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Dyzelinis generatorius | 001 | Anglies monoksidas (CO) | 5917 | g/s | 0,727 | 1,962 |
|  |  | Azoto oksidai (NOx) | 5872 | g/s | 0,126 | 0,341 |
|  |  | Kietosios dalelės (KD) | 6486 | g/s | 0,00512 | 0,0138 |
|  |  | Sieros dioksidas (SO2) | 5897 | g/s | 0,0881 | 0,0238 |
|  |  | Lakieji organiniai junginiai (LOJ) | 308 | g/s | 0,184 | 0,495 |
| Neapdoroto šlako iškrovimo ir laikymo aikštelė | 601 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,041 | 1,293 |
| Šlako smulkintuvas (trupintuvas) | 602 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,023 | 0,720 |
| Šlako sijotuvas Nr.1 | 603 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,263 | 0,720 |
| Šlako sijotuvas Nr.2 | 604 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,263 | 0,720 |
| Apdoroto šlako (pelenų) sendinimo (brandinimo) atviroje aikštelėje zona | 605 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,018 | 0,579 |
| Stabilizuoto (sendinto) šlako (pelenų) sandėliavimo atviroje aikštelėje zona | 606 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,018 | 0,579 |
|  |  |  |  |  | **Iš viso įrenginiui:** | **7,4466** |

8 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms

Sąvartyno teritorijoje dujų žvakė deginama tais atvejais, kai neveikia kogeneracinė jėgainė ar esant biodujų pertekliui. Dujų surinkimo sistema (ir žvakė) yra UAB „Ekoresursai“ nuosavybė, todėl lentelė nepildoma.

9. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos (ŠESD).

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

Ūkinės veiklos metu į atmosferą ŠESD nebus išmetamos, todėl lentelė nepildoma

10. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką ir (arba) kanalizacijos tinklus.

**Lapių regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Lapių sąvartyno nuotekas sudaro:

* Buitinės nuotekos;
* Sąvartyno filtrato nuotekos;
* Požeminio (poplevelinio) drenažo sistema;
* Paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamos teritorijos;
* Santykinai švarios lietaus nuotekos;
* Gamybinės nuotekos (ratų plovykla ir svarstyklės).

Suvestinis inžinierinių tinklų planas pateikiamas Paraiškos 1 priede.

Buitinės nuotekossurenkamos iš administracinio ir buitinio pastatų. Buitinių nuotekų kiekis Qd. vid. = 3,0 m³/ per parą. Iš administracinio pastato nuotekos linija nuvedamos į kaupimo rezervuarą (6 m3), iš kurio autocisternomis pervežamos į buitinių nuotekų valyklą. Buitinių nuotekų valymo įrenginio našumas 3 m³/d. Valymo įrenginio aprašymas 11 priede. Išvalytos nuotekos iš biologinio valymo įrenginio išleidžiamos į Trečiąjį upelį, išleistuvo Nr. 2*.*  Biologinio nuotekų valymo įrenginio eksploatacijos pradžia 2009 m. gegužės 31 d.

Paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamos teritorijos. Sąvartyno sklypo teritorija išplanuota taip, kad į sąvartyną nepatektų paviršinių kritulių vandenys iš gretimų teritorijų. Paviršinės nuotekos surenkamos per šulinius nuo potencialių taršos zonų.

Paviršinės nuotekos iš atliekų priėmimo aikštelės ir aptarnavimo zonos teritorijos atskiriamos nuotekų surinkimo šuliniais 1-16, metinis kritulių kiekis 1663,2 m3/metus. Nuotekos nuvedamos į 8 l/s naftos produktų gaudyklę. Išvalytos nuotekos lietaus nuotekų surinkimo sistema nuvedamos ir išleidžiamos į Marilės upelį, išleistuvas Nr. 1.

Konteinerių nukrovimo zona ir laikino stovėjimo aikštelė atskiriama 34-40 šuliniais, teritorijos plotas 0,25 ha. Šioje teritorijoje numatomas metinis paviršinių nuotekų kiekis 630 m³ per metus. Surinktos nuotekos nukreipiamos į naftos gaudykles 6 l/s našumo, po to nuvedamos į lietaus nuvedimo tinklus ir išleidžiamos į Trečiąjį (išleistuvo Nr. 2).

Dumblas iš purvo ir naftos produktų skirtuvų bus šalinamas kartą per 2-3 mėnesius, perduodant jį atitinkamai licencijuotam pavojingų atliekų tvarkytojui.

Gamybinės nuotekos. Taršos zonos (ratų plovyklos zona, svarstyklių zona), teritorijos plotas 0,33 ha. Nuotekos iš ratų plovyklos ir automobilinių svarstyklių teritorijos apvalomos naftos purvo gaudyklėje 2 l/s. Apvalytos nuotekos nuvedamos į pirmąjį filtrato kaupimo rezervuarą 3000 m3, toliau nuotekų tinklais perduodamos į UAB „Kauno vandenys“ valymo įrenginius. Ištuštinus ratų plovyklą, ji vėl iš naujo yra pripildoma vandens. Ratų plovyklos eksploatacijos pradžia 2009 m. gegužės 31 d.

Santykinai švarios lietaus nuotekos. Švarus lietaus vanduo nuo neveikiančių ar uždengtų, rekultivuotų sąvartyno sekcijų grioviu surenkamas ir nuvedamas į šalia sąvartyno teritorijos esantį Trečiąjį upelį ir į Marilės upelį. Lietaus vanduo nuo stogų nuvedamas į apvadinį griovį.

Santykinai švarių lietaus nuotekų iš rekultivuoto sąvartyno 1 lauko apvadinių griovių kiekis 10584 m3/metus. Lietaus vanduo išleidžiamas į Marilės upelį.

Santykinai švarių lietaus nuotekų iš sąvartyno trečiojo lauko apvadinių griovių metinis kiekis 7308 m3/metus. Šio lauko sekcijos atskirtos nuotekų surinkimo šuliniais Š 26-33. Lietaus vanduo išleidžiamas į Trečiąjį upelį.

Santykinai švarių lietaus nuotekos iš sąvartyno antrojo lauko apvadinių griovių metinis kiekis 17589,6 m3/metus. Lietaus vanduo išleidžiamas į Trečiąjį upelį.

Poveikio priimtuvui skaičiavimai Marilės ir Trečiajam upeliui nėra atliekami. Į Marilės upelį išleidžiamos santykinai švarios paviršinės nuotekos ir paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamos teritorijos po valymo. Išvalytų paviršinių nuotekų nuo galimai teršiamos teritorijos išleidžiamas kiekis neviršija 100 m3/d. Taigi remiantis Paviršinių nuotekų tarkymo reglamento (Žin., 2007, Nr.42-1594) 27 punktu ir Nuotekų tvarkymo reglamento (Žin., 2007, Nr. 110-4522) 11 punktu poveikio priimtuvui skaičiavimas nereglamentuojamas. Poveikio Trečiajam upeliui skaičiavimai taip pat nėra reglamentuojami. Į upelį išleidžiamos santykinai švarios paviršinės nuotekos ir paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamos teritorijos po valymo. Išvalytų paviršinių nuotekų nuo galimai teršiamos teritorijos išleidžiamas kiekis neviršija 100 m3/d.

Filtrato nuotekos. Surenkamo filtrato kiekiai: vidutinis dienos srautas – 77 m³/d (~3,2 m³/h), maksimalus dienos srautas 120 m³/d (~5,0 m³/h), vidutinis metinis srautas 28 000 m³. Filtrato susidarymas kinta priklausomai nuo sezoninio kritulių kiekio, numatyta, kad sezoninis filtrato kiekių susidarymas svyruos iki 30%.Aplink pirmąjį kaupimo lauką išsisunkiančiam filtratui ir paviršinio vandens nuotėkiui surinkti įrengtas apvadinis atviras griovys. Dalyje pirmojo kaupimo lauko 2-4 metrų gylyje įrengta giluminio drenažo sistema filtratui surinkti. Filtratas iš abiejų drenažo sistemų savitakos srautu nukreipiamas į filtrato kaupimo baseiną 3000 m3, pirmasis atliekų kaupimo laukas rekultivuotas, lietaus nuotekos atviru grioviu nukreipiamos į Marilę, pirmasis išleistuvas. Filtrato drenažine sistema surinktas filtratas iš antrojo ir trečiojo kaupimo laukų savitakiniais kolektoriais patenka į antrąjį filtrato kaupimo baseiną 6900 m3. Valymui filtratas nuotekų tinklais patenka į UAB „Kauno vandenys“ valymo įrenginius. Filtratas surenkamas sąvartyno sekcijomis, kuriose sukaupta atliekų. Vanduo iš neatidarytų atliekų kaupimui sąvartyno sekcijų nėra užterštas, todėl nukreiptas į lietaus surinkimo tinklus. Prieš pradedant eksploatuoti naują sekciją užaklinamos lietaus nuvedimo linijos iš eksploatuoti pradedamos sekcijos pajungiant linijas į filtrato surinkimo tinklus. Atliekų sekcijos dugne ant natūralaus podirvio įrengtas geologinis barjeras – geohidrologinė užtvara. Siekiant, kad susidarantis filtratas nepatektų į aplinką, virš geohidrologinės užtvaros įrengiamas dirbtinis užsandarinimo sluoksnis.

Filtrato išvežimo ir valymo darbai vykdomi taip, kad antrasis filtrato kaupimo baseinas pastoviai būtų užpildytas ne daugiau kaip 1/3 tūrio ant baseino konstrukcijų pažymėta altitudė (80,5) ir pastoviai stebimas filtrato lygis, ypač žiemą. Šis lygis laikomas minimaliu lygiu žiemos laikotarpiu. Maksimali antrojo baseino užpildymo altitudė yra 82,73 ir yra nustatyta šio filtrato surinkimo baseino projektą ruošusios projektinės organizacijos (AB "Hidroprojektas"). Filtrato lygis neturi viršyti maksimalių nustatytų ribų. Pirmojo kaupimo baseino maksimalus užpildymo lygis 0,7 m žemiau aukščiausiai galimos užpildymo ribos. Viršijus nustatytas maksimalias filtrato lygio ribas sąvartyno viršininkas praneša savo vadovybei apie esamą pavojų.

Požeminio (poplevelinio) drenažo sistema. Požeminis drenažas įrengtas po plėvele II ir III laukų kaupimo sekcijose. Nustatytuose taškuose imami mėginiai požeminio vandens monitoringo tyrimams ir kontrolei. Žemės gelmių užterštumo kontrolei, šalia esančių požeminio vandens monitoringo dvejų šulinių, bus įrengti papildomi gręžiniai.

Sąvartyno schema su pažymėtais buitiniais valymo įrenginiais, nuotekų išleistuvais, laboratorinės kontrolės vietomis, nuotekų surinkimo schema ir inžinierinių tinklų planas pateikiama Paraiškos 1 priede.

Filtrato nuotekos perduodamos UAB „Kauno vandenys“ per nuotekų tinklus. Sutartis pateikiama 4 priede.

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

**Lietaus/paviršinės nuotekos, susidarančios atliekų apdorojimo aikštelės teritorijoje (0,27 ha), yra traktuojamos kaip filtratas** (paviršinės nuotekos, susidarančios ant galimai taršių teritorijų[[3]](#footnote-3)), kuris nuo atliekų priėmimo ir apdorojimo zonų per sąvartyno kaupą pateks į filtrato nuotekų surinkimo ir nuvedimo tinklus. Šie filtratą nuves į II filtrato kaupimo (6900 m3) rezervuarą, iš kurio bus perduodamas į UAB „Kauno vandenys“ nuotekų valymo tinklus. Nuotekos perduodamos siurblinės pagalba nuotekų surinkimo tinklais. Esant avarijai, gedimui ar pan., nuotekos bus tiekiamos asenizacinių mašinų pagalba, prieš tai suderinus veiksmus su nuotekų tvarkymo įmone (UAB „Kauno vandenys“).

Paviršinės nuotekos nuo didelių gabaritų, statybinių ir kt. atliekų laikymo aikštelės bus surenkamos nuotekų surinkimo šuliniais ir nuvedamos į 8 l/s naftos produktų gaudyklę. Išvalytos nuotekos lietaus nuotekų surinkimo sistema nuvedamos ir išleidžiamos per išleistuvą Nr. 2 į Trečiąjį upelį, iš kurio patenka į Marilės upelį.

Papildomi surinkimo ir valymo įrenginiai nebus įrenginėjami t.y. bus naudojami šiuo metu esantys ir veikiantys nuotekų rinkimo sistema ir valymo įrenginiai.

PŪV metu nedideliais kiekiais planuojamas naudoti vanduo atliekų drėkinimui pagal poreikį, siekiant sumažinti dulkėtumą apdorojimo metu. Vertinama, kad atliekų drėkinimui sunaudotas vanduo technologinio proceso metu reikšmingų nuotekų kiekių dėl PŪV nesudarys, t. y. naudojamas vanduo susigers į atliekas jas sudrėkinant arba išgaruos.

Veiklos įgyvendinimo metu papildomos buitinės nuotekos nesusidarys.

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

**Lietaus/paviršinės nuotekos yra traktuojamos kaip filtratas**, kuris nuo pelenų (šlako) per sąvartyno kaupą pateks į filtrato nuotekų surinkimo ir nuvedimo tinklus, kurie filtratą nuves į II filtrato kaupimo (6900 m3) rezervuarą, iš kurio bus perduodamas į UAB „Kauno vandenys“ nuotekų valymo tinklus. Nuotekos perduodamos siurblinės pagalba nuotekų surinkimo tinklais. Esant avarijai, gedimui ar pan., nuotekos bus tiekiamos asenizacinių mašinų pagalba, prieš tai suderinus veiksmus su nuotekų tvarkymo įmone (UAB Kauno vandenys).

Papildomi surinkimo ir valymo įrenginiai nebus įrenginėjami t.y. bus naudojami šiuo metu esantys ir veikiantys nuotekų rinkimo sistema ir valymo įrenginiai.

PŪV metu nedideliais kiekiais planuojamas naudoti vanduo – neapdorotų pelenų (šlako) laistymui prieš juos paduodant į apdorojimo įrenginius, kad maksimaliai būtų sumažintas galimas dulkėjimas apdorojimo metu. Remiantis tarptautine praktika, vandens poreikis sudaro apie 150-190 litrų per dieną. Pelenai (šlakas) bus laistomi prieš kraunant atliekas į perdirbimo įrenginį, tai sudaro 750 val./metus (3 mėn.). Vertinama, kad atliekų drėkinimui sunaudotas vanduo technologinio proceso metu reikšmingų nuotekų kiekių dėl PŪV nesudarys.

PŪV įgyvendinimo metu papildomos buitinės nuotekos nesusidarys.

10 lentelė. Leidžiama nuotekų priimtuvo apkrova

**Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas ir Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eilės Nr. | Nuotekų išleidimo vieta / priimtuvas, koordinatės | Leidžiamų išleisti nuotekų rūšis | Leistina priimtuvo apkrova | | | |
| hidraulinė | teršalais | | |
| m3/d | parametras | mato vnt. | reikšmė |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Marilės upė 12011180 | 0,001 (Neries debitas ties Marilės įtekėjimo vieta) | - | - | - | - |
| 2. | Trečiasis upelis (Marilės upė 12011180) | 0,001 (Neries debitas ties Marilės įtekėjimo vieta) | - | - | - | - |

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Veiklos metu bus naudojama esama nuotekų surinkimo ir valymo sistema, todėl informacija nesikeičia ir lentelė nepildoma.

11 lentelė. Į gamtinę aplinką leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas

**Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Teršalo pavadinimas | Didžiausias leidžiamas nuotekų užterštumas | | | | | | | | Valymo efektyvumas, % |
| DLK mom.,  mg/l | LK mom.,  mg/l | DLK vidut.,  mg/l | LK vid.,  mg/l | DLT paros,  t/d | LT paros,  t/d | DLT metų,  t/m. | LT metų,  t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| LD1  (Išleistuvas į Marilės upelį) | BDS7 | 34 | - | 23 | - | - | - | - | - | - |
| SM | 50 | - | 30 | - | - | - | - | - | - |
| Naftos produktai | 7 | - | 5 | - | - | - | - | - | - |
| Nb | - | - | 30 | - | - | - | - | - | - |
| Pb | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - |
| LD2  (Išleistuvas į Trečiąjį upelį) | BDS7 | 34 | - | 23 | - | - | - | - | - | - |
| SM | 50 | - | 30 | - | - | - | - | - | - |
| Naftos produktai | 7 | - | 5 | - | - | - | - | - | - |
| Nb | - | - | 30 | - | - | - | - | - | - |
| Pb | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - |

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Ūkinės veiklos metu į gamtinę aplinką neplanuojama išleisti nuotekų, todėl lentelė nepildoma.

11. Dirvožemio apsauga. Reikalavimai, kuriais siekiama užkirsti kelią teršalų išleidimui į dirvožemį.

2015-2019 m. buvo vykdomas aplinkos monitoringas, išsami monitoringo duomenų analizė pateikta Lapių regioninio buitinių atliekų sąvartyno, Kauno r., Lapių sen., Lepšiškių k., aplinkos monitoringo 2015 – 2019 metų tyrimų ataskaitoje.

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelių** teritorijoje PŪV sąlygojamos dirvožemio taršos iš stacionarių ar mobilių taršos šaltinių nebus. Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų bei deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų laikino saugojimo aikštelėje nebus sandėliuojamos ar apdorojamos pavojingos atliekos, todėl ir dirvižemis nebus užterštas pavojingomis medžiagomis. Veiklos teritorijoje bus prižiūrimi, valomi darbo zonų paviršiai, numatoma naudoti specializuota technika bus techniškai tvarkinga, esant poreikiui nedelsiant bus panaudojami sorbentai pašluostės protekiams iš transporto pašalinti. Didelių gabaritų atliekų ir mišrių statybos ir griovimo atliekų laikymas ir apdorojimas bus vykdomas ant kietos (betonuotos) dangos , paviršinės nuotekos bus surenkamos ir valomos. Dirvožemio tarša nenumatoma.

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės** teritorijoje PŪV sąlygojamos dirvožemio taršos iš stacionarių ar mobilių taršos šaltinių nebus. PŪV teritorijoje bus prižiūrimi, valomi darbo zonų paviršiai, numatoma naudoti specializuota technika bus techniškai tvarkinga, esant poreikiui nedelsiant bus panaudojami sorbentai pašluostės protekiams iš transporto pašalinti. Nepavojingų pelenų (šlako) laikymas ir apdorojimas bus vykdomas ant kietos dangos, paviršinės nuotekos bus surenkamos ir valomos. Dirvožemio tarša nenumatoma.

Veikla turi būti vykdoma atsižvelgiant į Agentūros 2022-05-31 Nr. raštu Nr.(30.4)-A4E-6505 priimtos atrankos išvados (6 priedas) sprendinius bei 6.1 ir 6.11 papunkčiuose nurodytas priemones.

Parengta ir suderinta, pateikta kartu su paraiška ***Lapių regioninio sąvartyno, esančio Kauno r., Lapių sen., Lepšiškių k., aplinkos monitoringo programa 2020 – 2024 metams*** (5 priedas).

12. Atliekų susidarymas. Įmonėje susidarančios atliekos (pavadinimas, kodas)

Leidimo sąlygos žemiau nustatytoms veikloms nenustatomos

**Lapių regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

**Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės.**

**Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Planuojamos ūkinės veiklos metu nenumatomas atliekų susidarymas. Veiklos metu nuolatinių reguliariai ties kaupais dirbančių darbuotojų nebus. Reguliarios veikslo metu numatomi 2 darbuotojai, vykstant atliekų apdorojimui mobiliuoju įrenginiu, numatomi 8 darbuotojai.

Informacija apie apdorojant pelenus (šlaką) susidarančias atliekas pateikta žemiau.

12.1. Nepavojingųjų atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ar šalinti)

**12 lentelė.** Leidžiamos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, nepavojingosios atliekos

Įrenginio pavadinimas: **Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos | | | Atliekų naudojimas | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11) | Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 01 04 08 | žvyro ir skaldos atliekos, nenurodytos 01 04 07 | žvyro ir skaldos atliekos, nenurodytos 01 04 07 | R10 | 25 030 |
| 2 | 01 04 09 | smėlio ir molio atliekos | smėlio ir molio atliekos |  |  |
| 3 | 10 01 01 | dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 04 | dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 04 |  |  |
| 4 | 17 01 01 | betonas | betonas |  |  |
| 5 | 17 01 02 | plytos | plytos |  |  |
| 6 | 17 01 03 | čerpės ir keramika | čerpės ir keramika |  |  |
| 7 | 17 01 07 | betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06 | betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06 |  |  |
| 8 | 17 05 04 | gruntas ir akmenys, nenurodyti 17 05 03 | gruntas ir akmenys, nenurodyti 17 05 03 |  |  |
| 9 | 17 05 06 | išsiurbtas dumblas, nenurodytas 17 05 05 | išsiurbtas dumblas, nenurodytas 17 05 05 |  |  |
| 10 | 17 05 08 | kelių skalda, nenurodyta 17 05 07 | kelių skalda, nenurodyta 17 05 07 |  |  |
| 11 | 17 09 04 | mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03 | mišrios inertinės statybinės atliekos (pvz. silikatiniai blokeliai, akmens masės gaminiai ir pan.) |  |  |
| 12 | 19 01 121 | dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11 | dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11 |  |  |
| 13 | 19 08 02 | smėliagaudžių atliekos | smėliagaudžių atliekos |  |  |
| 14 | 20 02 02 | gruntas ir akmenys | gruntas ir akmenys |  |  |
| 15 | 20 03 03 | gatvių valymo liekanos | gatvių valymo liekanos |  |  |

Įrenginio pavadinimas: **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos | | | Atliekų naudojimas | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11) | Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 16 01 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | kitaip neapibrėžtos transporto priemonių atliekos | R4, R5 | 28 000 |
| 2 | 17 01 07 | betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06 | betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06 | R5, R10, R11 |  |
| 3 | 17 02 01 | medis | medis | R3 |  |
| 4 | 17 04 07 | metalų mišiniai | metalų mišiniai | R4 |  |
| 5 | 17 05 04 | gruntas akmenys, nenurodyti 17 05 03 | gruntas akmenys, nenurodyti 17 05 03 | R5, R10, R11 |  |
| 6 | 17 05 08 | kelių skalda, nenurodyta 17 05 07 | kelių skalda, nenurodyta 17 05 07 | R5, R10, R11 |  |
| 7 | 17 09 04 | mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03 | mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03 | R4, R5, R10, R11 |  |
| 8 | 19 12 01 | kitas popierius ir kartonas | kitas popierius ir kartonas | R3 |  |
| 9 | 19 12 07 | kita mediena | kita mediena | R3 |  |
| 10 | 19 12 09 | mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys) | mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys) po apdorojimo veiklos ir iš kitų atliekų tvarkytojų | R5, R10, R11 |  |
| 11 | 19 12 12 | Kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | Kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | R10, R11 |  |
| 12 | 20 01 38 | mediena, nenurodyta 20 01 37 | komunalinių atliekų srauto mediena (po pirminio rūšiavimo) | R3 |  |
| 13 | 20 01 40 | metalai | metalai | R4 |  |
| 14 | 20 01 99 | kitaip neapibrėžtos frakcijos | kitos komunalinių atliekų srauto atliekos | R4, R5 |  |
| 15 | 20 03 07 | didelių gabaritų atliekos | didelių gabaritų atliekos | R3, R4, R5 |  |

Atliekos (17 01 07, 17 05 04, 17 05 08, 19 12 09 , 19 12 12) pagal poreikį naudojamos laikinų kelių įrengimui ir taisymui. Projektinis pajėgumas – 8000 t/m.

Įrenginio pavadinimas**: Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos | | | Atliekų naudojimas | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11) | Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 19 01 12 | dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11 | šlakas (pelenai) | R5 | 100 000 |

**13 lentelė.** Leidžiamos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, nepavojingosios atliekos

**Į**renginio pavadinimas **Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Numatomos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, atliekos | | | Atliekų šalinimas | | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Atliekos šalinimo veiklos kodas (D1–D7, D10) | Projektinis įrenginio pajėgumas | Didžiausias leidžiamas šalinti bendras atliekų kiekis, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 19 08 01 | rūšiavimo atliekos (nuo valymo įrenginių grotų) | rūšiavimo atliekos (nuo valymo įrenginių grotų) | D1 – išvertimas ant žemės ar po žeme | 193 000 | 800 |
| 2 | 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11 (iš atliekų tvarkytojų po apdorojimo likusios, netinkamos perdirbti ar kitaip naudoti atliekos) | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11 (iš atliekų tvarkytojų po apdorojimo likusios, netinkamos perdirbti ar kitaip naudoti atliekos) \* | D1 – išvertimas ant žemės ar po žeme |  | 118 700 |

Įrenginio pavadinimas: **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

Ūkinės veiklos metu nepavojingos atliekos nebus šalinamos, todėl lentelė nepildoma.

**14 lentelė.** Leidžiamos paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingosios atliekos

Įrenginio pavadinimas: **Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Ūkinės veiklos metu atliekos nenumatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti (D8, D9, D13, D14, R12, S5), todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas: **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | 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 | 6 |
| 1 | 16 01 19 | plastikas | autotransporto plastikas | R12, S5 | 28 000 |
| 2 | 16 01 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | kitaip neapibrėžtos transporto priemonių atliekos | R12, S5 |  |
| 3 | 17 01 07 | betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06 | betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06 | R12, S5 |  |
| 4 | 17 02 01 | medis | medis | R12, S5 |  |
| 5 | 17 02 02 | stiklas | stiklas | R12, S5 |  |
| 6 | 17 02 03 | plastikas | plastikas | R12, S5 |  |
| 7 | 17 04 07 | metalų mišiniai | metalų mišiniai | R12, S5 |  |
| 8 | 17 05 04 | gruntas akmenys, nenurodyti 17 05 03 | gruntas akmenys, nenurodyti 17 05 03 | R12, S5 |  |
| 9 | 17 05 08 | kelių skalda, nenurodyta 17 05 07 | kelių skalda, nenurodyta 17 05 07 | R12, S5 |  |
| 10 | 17 09 04 | mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03 | mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03 | R12, S5 |  |
| 11 | 19 12 01 | kitas popierius ir kartonas | kitas popierius ir kartonas | R12, S5 |  |
| 12 | 19 12 07 | kita mediena | kita mediena | R12, S5 |  |
| 13 | 19 12 09 | mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys) | mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys) po apdorojimo veiklos ir iš kitų atliekų tvarkytojų | R12, S5 |  |
| 14 | 20 01 38 | mediena, nenurodyta 20 01 37 | komunalinių atliekų srauto mediena (po pirminio rūšiavimo) | R12, S5 |  |
| 15 | 20 01 39 | plastikai | plastikai | R12, S5 |  |
| 16 | 20 01 40 | metalai | metalai | R12, S5 |  |
| 17 | 20 01 99 | kitaip neapibrėžtos frakcijos | kitos komunalinių atliekų srauto atliekos | R12, S5 |  |
| 18 | 20 03 07 | didelių gabaritų atliekos | didelių gabaritų atliekos | R12, S5 |  |

Įrenginio pavadinimas: **Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | 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 | 6 |
| 1 | 19 01 12 | dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11 | Pelenai (šlakas) | R12, S5 | 100 000 |

**15 lentelė.** Leidžiamas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis

Įrenginio pavadinimas **Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Atliekos | | | Atliekų laikymas | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15) | Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarančias apdorojimo metu, kiekis, t |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 01 04 08 | žvyro ir skaldos atliekos, nenurodytos 01 04 07 | žvyro ir skaldos atliekos, nenurodytos 01 04 07 | R13 | 455 |
| 2 | 01 04 09 | smėlio ir molio atliekos | smėlio ir molio atliekos | R13 |  |
| 3 | 10 01 01 | dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 04 | dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 04 | R13 |  |
| 4 | 17 01 01 | betonas | betonas | R13 |  |
| 5 | 17 01 02 | plytos | plytos | R13 |  |
| 6 | 17 01 03 | čerpės ir keramika | čerpės ir keramika | R13 |  |
| 7 | 17 01 07 | betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06 | betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06 | R13 |  |
| 8 | 17 05 04 | gruntas ir akmenys, nenurodyti 17 05 03 | gruntas ir akmenys, nenurodyti 17 05 03 | R13 |  |
| 9 | 17 05 06 | išsiurbtas dumblas, nenurodytas 17 05 05 | išsiurbtas dumblas, nenurodytas 17 05 05 | R13 |  |
| 10 | 17 05 08 | kelių skalda, nenurodyta 17 05 07 | kelių skalda, nenurodyta 17 05 07 | R13 |  |
| 11 | 17 09 04 | mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03 | mišrios inertinės statybinės atliekos (pvz. silikatiniai blokeliai, akmens masės gaminiai ir pan.) | R13 |  |
| 12 | 19 01 121 | dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11 | dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11 | R13 |  |
| 13 | 19 08 02 | smėliagaudžių atliekos | smėliagaudžių atliekos | R13 |  |
| 14 | 20 02 02 | gruntas ir akmenys | gruntas ir akmenys | R13 |  |
| 15 | 20 03 03 | gatvių valymo liekanos | gatvių valymo liekanos | R13 |  |

Įrenginio pavadinimas **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės (išskyrus deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų laikymo aikštelę)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Atliekos | | | Atliekų laikymas | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15) | Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarančias apdorojimo metu, kiekis, t |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 15 01 03 | medinės pakuotės | medinės pakuotės | R13 | 8 |
| 2 | 16 01 19 | plastikas | plastikas išardžius transporto priemones | R13, D15 | 5 |
| 3 | 16 01 99 | kitaip neapibrėžtos atliekos | kitaip neapibrėžtos transporto priemonių atliekos | R13, D15 | 5 |
| 4 | 17 01 07 | betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06 | betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06 | R13 | 2 |
| 5 | 17 02 01 | medis | medis | R13 | 8 |
| 6 | 17 02 02 | stiklas | stiklas | R13, D15 | 10 |
| 7 | 17 02 03 | plastikas | plastikas | R13 | 10 |
| 8 | 17 04 07 | metalų mišiniai | metalų mišiniai | R13 | 8 |
| 9 | 17 05 04 | gruntas akmenys, nenurodyti 17 05 03 | gruntas akmenys, nenurodyti 17 05 03 | R13 | 2 |
| 10 | 17 05 08 | kelių skalda, nenurodyta 17 05 07 | kelių skalda, nenurodyta 17 05 07 | R13 | 2 |
| 11 | 17 09 04 | mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03 | mišrios statybinės ir griovimo atliekos | R13 | 30 |
| 12 | 19 12 01 | kitas popierius ir kartonas | kitas popierius ir kartonas | R13 | 8 |
| 13 | 19 12 02 | kiti juodieji metalai ir jų lydiniai | kiti juodieji metalai ir jų lydiniai | R13 | 15 |
| 14 | 19 12 03 | kiti spalvotieji metalai ir jų lydiniai | kiti spalvotieji metalai ir jų lydiniai | R13 | 8 |
| 15 | 19 12 04 | kiti plastikai ir guma | kiti plastikai ir guma | R13 | 10 |
| 16 | 19 12 05 | kitas stiklas | kitas stiklas | R13 | 10 |
| 17 | 19 12 07 | kita mediena | kita mediena | R13 | 20 |
| 18 | 19 12 08 | kiti tekstilės gaminiai | kiti tekstilės gaminiai | R13 | 5 |
| 19 | 19 12 09 | mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys) | mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys) iš kitų atliekų tvarkytojų | R13, D15 | 8 |
| 20 | 19 12 10 | degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | R13 | 200 |
| 21 | 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | R13, D15 | 20 |
| 22 | 20 01 38 | mediena, nenurodyta 20 01 37 | komunalinių atliekų srauto mediena (po pirminio rūšiavimo) | R13 | 10 |
| 23 | 20 01 39 | plastikai | plastikai | R13 | 10 |
| 24 | 20 01 40 | metalai | metalai | R13 | 10 |
| 25 | 20 01 99 | kitaip neapibrėžtos frakcijos | kitos komunalinių atliekų srauto atliekos | R13, D15 | 10 |
| 26 | 20 03 07 | didelių gabaritų atliekos | didelių gabaritų atliekos | R13 | 200 |
|  |  |  |  | **VISO:** | **634** |

Įrenginio pavadinimas: **Deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų laikymo aikštelė**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Atliekos | | | Atliekų laikymas | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15) | Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarančias apdorojimo metu, kiekis, t |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 19 12 10 | degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras) | degios atliekos iš VšĮ Kauno RATC Kauno MBA įrenginių | R13 | 10 000 |
| 2 | 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 | po apdorojimo gautos atliekos iš VšĮ Kauno RATC stambiagabaričių atliekų priėmimo aikštelių | R13 | 5 000 |
| 3 | 20 03 01 | mišrios komunalinės atliekos | VšĮ Kauno RATC Kauno MBA įrenginių gedimo atveju atvežtos neapdorotos mišrios komunalinės atliekos | R13 | 5 000 |
|  |  |  |  | VISO: | 20 000 |

**Į**renginio pavadinimas: **Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Atliekos | | | Atliekų laikymas | |
| Kodas | Pavadinimas | Patikslintas pavadinimas | Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15) | Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarančias apdorojimo metu, kiekis, t |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 19 01 12 | dugno pelenai ir šlakas, nenurodyti 19 01 11 | šlakas (pelenai) | R13, D15 | 60000 |
| 2 | 19 12 02 | juodieji metalai | atskirti juodieji metalai (gauti pelenų (šlako) apdorojimo metu) | R13 | 3696 |
| 3 | 19 12 03 | spalvotieji metalai | atskirti spalvotieji metalai (gauti pelenų (šlako) apdorojimo metu) | R13 | 792 |
| 4 | 19 12 12 | kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11 | atskirti šlakas (pelenai) apdorojimo metu | R13, D15 | 1200 |
|  |  |  |  | Viso | 65688 |

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

Įrenginio pavadinimas **Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama laikyti nepavojingų atliekų jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8), todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama laikyti nepavojingų atliekų jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8), todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama laikyti nepavojingų atliekų jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8), todėl lentelė nepildoma.

12.2. Pavojingųjų atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ar šalinti)

**17 lentelė.** Leidžiamos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, pavojingosios atliekos

Įrenginio pavadinimas **Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama naudoti pavojingų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama naudoti pavojingų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama naudoti pavojingų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

**18 lentelė.** Leidžiamos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, pavojingosios atliekos

Įrenginio pavadinimas **Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Pavojingųjų atliekų technologinio srauto žymėjimas | Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas | Atliekos kodas | Atliekos pavadinimas | Patikslintas atliekos pavadinimas | Atliekų šalinimas | | |
| Atliekos šalinimo veiklos kodas (D1–D7, D10, D12) | Projektinis įrenginio pajėgumas | Didžiausias leidžiamas  šalinti bendras atliekų kiekis, t/m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | TS-21 | Atliekos, turinčios asbesto, gipso izoliacinės statybinės medžiagos | 17 06 01\* | izoliacinės medžiagos, kuriose yra asbesto | izoliacinės medžiagos, kuriose yra asbesto | D5 – šalinimas specialiai įrengtose sekcijose | 7000 | 4000 |
| 2 | 17 06 05\* | statybinės medžiagos, turinčios asbesto | statybinės medžiagos, turinčios asbesto | D5 – šalinimas specialiai įrengtose sekcijose |

Įrenginio pavadinimas **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama šalinti pavojingų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Planuojamos ūkinės veiklos metu neplanuojama šalinti pavojingų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

19 lentelė. Leidžiamos paruošti naudoti ir (ar) šalinti pavojingosios atliekos

Įrenginio pavadinimas **Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama naudoti ir (ar) šalinti pavojingųjų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama naudoti ir (ar) šalinti pavojingųjų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama naudoti ir (ar) šalinti pavojingųjų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

20 lentelė. Didžiausias leidžiamas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis

Įrenginio pavadinimas **Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama naudoti ir (ar) šalinti pavojingųjų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama pavojingųjų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama pavojingųjų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

21 lentelė. Leidžiamas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8)

Įrenginio pavadinimas **Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama naudoti ir (ar) šalinti pavojingųjų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama naudoti ir (ar) šalinti pavojingųjų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

Įrenginio pavadinimas **Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Ūkinės veiklos metu neplanuojama naudoti ir (ar) šalinti pavojingųjų atliekų, todėl lentelė nepildoma.

13. Sąlygos 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 nurodytą informaciją.

Ūkinės veiklos metu atliekų deginimo įrenginių eksploatuoti neplanuojama, todėl punktas nepildomas.

14. Sąlygos 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.

**Įrenginio pavadinimas Kauno regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas**

|  |  |
| --- | --- |
| *sąvartyno klasė* | nepavojingų atliekų sąvartynas |
| *sąvartyno techniniai parametrai* | Bendras sąvartyno teritorijos plotas – 37,40 ha;  Bendras sąvartyno kaupo plotas – 26,80 ha;  Maksimalus kaupo kraigo aukštis nuo Baltijos jūros lygio –126 m.  Maksimalus kaupo kraigo aukštis nuo dugno – 35 - 45 m;  Kelias sąvartyno teritorijoje:  Žvyro danga – 2359 m;  Asfalto danga – 979 m;  Teritorijos aptvėrimas – 2805 m.  Bendras projektinis sąvartyno kaupo tūris – 6 752500 m3;  Bendras projektinis sąvartyno pajėgumas – 5 067000 t;  Projektinis pajėgumas – 1 600000 t;  Projektinis tūris – 2 130000 m3; pagal 2020 m. birželio mėn. matavimus nustatyta, kad prie maksimalaus kaupo kraigo aukščio virš jūros lygio – 126 m, laisvas sąvartyno tūris yra 750 000 m3.  Metinis atliekų kiekis – 100000/150000 t/m3; sutankinimas 0,75 t/m3  Atvežamų į sąvartyną paros atliekų kiekis – 250/650 t/m3; sutankinimas 0,75 t/m3 |
| *atliekų priėmimo kriterijai* | *Nepavojingų atliekų sąvartyne galima šalinti šias atliekas:*   * komunalines atliekas; * kitas atliekas, kurios nepriskiriamos pavojingoms atliekoms pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse pateiktą pavojingų atliekų apibrėžimą; * stabilias, nereaguojančias (pvz., sukietintas ar sustiklintas) pavojingas atliekas, iš kurių išplaunamas filtratas yra ekvivalentiškas filtratui, išplaunamam iš nepavojingų atliekų.   *Nepavojingų atliekų sąvartyne draudžiama šalinti:*   * skystas atliekas; * sprogstamąsias, oksiduojančias, labai degias, degias ir ėdžias atliekas (pasižyminčias Atliekų tvarkymo taisyklių 3 priedo H1, H2, H3-A, H3-B ir H8 savybėmis); * infekuotas ir kitas medicinines atliekas (pasižyminčias Atliekų tvarkymo taisyklių 3 priedo H9 savybe), susidarančias sveikatos priežiūros ir veterinarijos įstaigose; * ozono sluoksnį ardančias medžiagas (šaldymo agentus, ir kt.) bei šias medžiagas turinčią įrangą; * padangas, išskyrus atvejus, kai jos naudojamos kaip sąvartyno konstrukcinės medžiagos; * sodų, parkų ir želdynų tvarkymo biodegraduojamas atliekas; * pavojingas atliekas, atitinkančias Atliekų tvarkymo taisyklių pavojingų atliekų apibrėžimo kriterijus.   Atliekos į sąvartyną priimamos tik tada, jeigu jos atitinka priėmimo į nepavojingų atliekų sąvartyną kriterijus, nustatytus 2002 m. gruodžio 19 d. Tarybos sprendimo 2003/33/EB pagal Direktyvos 1999/31/EB 16 straipsnį ir II priedą nustatančio atliekų priėmimo į sąvartynus kriterijus ir tvarką priedo 2 skirsnyje (Plačiau žr. Atliekų naudojimo ir šalinimo techninį reglamentą).  Priėmimo kriterijai nepavojingoms atliekoms   |  |  | | --- | --- | | Stabilių nereaguojančių pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų ribinės išplovimo vertės (nustatomos taikant LST EN 12457/1-3 standartus) Sudedamasis elementas | S/K = 10 l/kg1)  mg/kg sausos medžiagos | | As | 2,0 | | Ba | 100 | | Cd | 1,0 | | Cr | 10 | | Cu | 50 | | Hg | 0,2 | | Mo | 10 | | Ni | 10 | | Pb | 10 | | Sb | 0,7 | | Se | 0,5 | | Zn | 50 | | Chloridai | 15 000 | | Fluoridai | 150 | | Sulfatai | 20 000 | | IOA (Ištirpusi organinė anglis) | 8002) | | BIK (Bendras ištirpusių kietųjų dalelių kiekis (sausoji liekana)) | 60 0003) |   1) Šios vertės turi būti nustatytos taikant LST EN 12457/1-3 (jei atliekos monolitinės, taikoma ėminiui po susmulkinimo).  2) Jeigu atliekose esanti IOA neatitinka šių verčių, kai yra esama pH vertė, tada galima atlikti tyrimą esant S/K= 10 l/kg ir pH nuo 7,5 iki 8,0. Atliekos gali būti laikomos atitinkančios IOA priimtinumo kriterijus, jeigu šio tyrimo metu gautas rezultatas neviršija 800 mg/kg.  3) BIK vertes galima pakaitomis taikyti sulfatų ir chloridų vertėms.    Stabilių nereaguojančių pavojingų ir nepavojingų grūdėtų atliekų papildomi kriterijai   |  |  | | --- | --- | | Parametras | Vertė | | BOA (bendra organinė anglis) | 5,0 % | | pH | ≥6,0 | | RNG (rūgščių neutralizavimo geba) | Turi būti įvertinta | |
| *atliekų priėmimo ir kontrolės procedūros* | Visos atliekos, pristatytos šalinti sąvartyne, sveriamos svarstyklėmis. Sąvartyno operatorius atlieka visų atvežtų atliekų vizualinę kontrolę. Taip patikrinama ar atvežtų atliekų sudėtis atitinka deklaracijoje aprašytą atliekų sudėtį. Be to, sąvartyno operatorius taip pat patikrina atliekas jų iškrovimo vietoje.  Statybinės ir griovimo atliekos tinkamos naudoti sąvartyno kelių įrengimui ar atliekų sluoksnių perdengimams sandėliuojamos atliekų kaupimo sekcijose.  Statybinės atliekos, turinčios asbesto, kraunamos atskirai įrengtoje sekcijoje 3 lauko 3D sekcijoje (0,25 ha).  Atliekos į sąvsartyną priimamos pagal 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. Taisyklės parengtos ir atitinka minėtą direktyvą ir 2002 gruodžio 19 d. Tarybos sprendimą kuriuo pagal Direktyvos 1999/31/EB 16 straipsnį ir II priedą nustatomi atliekų priėmimo į sąvartynus kriterijai ir tvarka (2003/33/EB). |
| *atliekų registracijos ir apskaitos sistema* | Atliekų registravimas atliekamas prie svarstyklių, kurios yra sąvartyno aptarnavimo zonoje.  Svarstyklės prijungtos prie kompiuterinės sistemos atvežtų atliekų rūšiai ir kiekiui registruoti. Registraciją sudaro atliekų svėrimas ir apmokestinimas (plačiau žr. Atliekų naudojimo ir šalinimo techninį reglamentą).  Sąvartyne šalinamos atliekos apskaitomos ir metinės ataskaitos apie jas teikiamos naudojantis Vieninga gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacine sistema (GPAIS), vadovaujantis Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367 „Dėl Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“, nustatyta tvarka. |
| *sąvartyne naudojamos technikos charakteristikos* | Sąvartyne atliekų sutankinimui naudojamas 32 tonų atliekų tankintuvas (kompaktorius TANA 32F). Atliekų ir atodangos paskirstymui naudojami traktoriai-buldozeriai (Liebherr ir T-130 DZ-101) ir atodangos kasimui ekskavatorius EO -3322J. |
| *sąvartyno užpildymo tvarka* | Sąvartyno eksploatavimo ir užpildymo tvarka suskirstyta etapais:  I etapas – 2D sekcija ; II etapas – 2D, 2C sekcijos; III etapas – 2D, 2C, 2E sekcijos; IV etapas – 2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 3A, 3B ir 3D sąvartyno sekcijos; V – Sąvartyno galutinio užpildymo iki altitudės 126,0 m. bendras planas. Sąvartyno sekcijų užpildymo, eksploatavimo, ir uždarymo projektas pateikiamas galiojančio TIPK leidimo[[4]](#footnote-4) 14 priede. |
| *atliekų sutankinimo metodai ir laipsnis* | Atliekų tankinimas atliekamas specialia technika – kompaktoriumi iki 0,75 t/m3. Didžiausias leidžiamas tankinamų atliekų sluoksnio storis yra 0,5 m. Optimalus kompaktoriaus pravažiavimų skaičius, norint pasiekti reikiamą atliekų tankį, yra 4-6 kartai. |
| *atliekų perdengimo metodai, periodiškumas ir perdengimui naudojamo grunto arba kitos panašios fizine struktūra inertinės medžiagos šaltiniai* | Darbo zonoje sutankintos atliekos šaltuoju metų periodu (lapkričio – kovo mėn.) perdengiamos kas dvi savaites, šiltuoju metų periodu perdengiama kas savaitę, ne mažiau kaip 10 cm storio grunto (arba kitų uždengimui skirtų medžiagų) sluoksniu. Kauno RATC kreipėsi į Kauno apskrities administraciją dėl leidimo karjero, skirto grunto kasybai, naudojimo. Taip pat sąvartyno perdengimams naudojamos inertines medžiagos ir dumblas iš Kauno miesto valymo įrenginių (6 metų senumo). Perdengimams naudojama iki 30 000 t/m inertinių medžiagų, apie 30 000 t/m techninio komposto, taip pat mineralinių medžiagų, grunto, statybinio grunto ir skaldos. . |
| *filtrato surinkimas ir valymas* | Filtratas iš atliekų 2 ir 3 kaupimo laukų surenkamas drenažinia filtrato sistema. Drenažiniais vamzdžiais surinktas filtratas nukreipiamas į antrąjį kaupimo baseiną (6900 m3), iš kurio vamzdynu transportuojamas į UAB „Kauno vandenys“ valymo įrenginius. |
| *sąvartyno dujų surinkimas ir naudojimas* | Sąvartyno pirmajame kaupimo lauke įrengta biodujų surinkimo sistema. |
| *sąvartyno ir atskirų jo dalių uždarymo bei priežiūros po uždarymo planas* | Lapių sąvartyno pirmojo kaupimo lauko rekultivacijos pabaiga 2009 gruodžio 31 d. Antrojo ir Trečiojo kaupimo laukų sekcijos bus eksploatuojamos iki maksimalus kaupo kraigo aukštis pasieks 126 m virš jūros lygio. Pagal 2020 m. birželio mėn. matavimus nustatyta, kad prie maksimalaus kaupo kraigo aukščio virš jūros lygio – 126 m, laisvas sąvartyno tūris yra 750 000 m3. Pasibaigus sąvartyno eksploataciniam periodui ir nutraukus atliekų šalinimą, sąvartynas bus uždarytas, pilnai uždengiant ir rekultivuojant atliekų kaupą bei demontuojant kontroliniam periodui nebereikalingus statinius ir sutvarkant laisvą teritoriją. Sąvartyno uždarymui (uždengimui ir rekultivavimui) turės būti parengtas techninis projektas, kuris turės atitikti tuo metu galiosiančius reikalavimus.  Sąvartyno monitoringo sistema, modernizuota statybos etape, turės funkcionuoti per visą kontrolinį periodą po sąvartyno uždarymo kartu su eksploatuojamomis filtrato ir sąvartyno dujų surinkimo ir utilizavimo sistemomis. |
| *50.13. Sąvartynui vadovaujančio asmens (sąvartyno operatoriaus) kvalifikaciją patvirtinantis dokumentas, išduotas minėtam asmeniui Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka.* | Sąvartynui vadovaujančio asmens (sąvartyno operatoriaus) ir sąvartyne dirbančio personalo kvalifikacija atitinka Aplinkos ministerijos nustatytus kvalifikacinius reikalavimus (10 priedas). Sąvartynui vadovaujantis asmuo (sąvartyno operatorius) ir sąvartyne dirbantis personalas kelia profesinę ir techninę kvalifikaciją Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka. |

Įrenginio pavadinimas **Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto laikymo aikštelės**

Planuojamos ūkinės veiklos metu naujų atliekų sąvartynų eksploatuoti neplanuojama, todėl punktas nepildomas.

Įrenginio pavadinimas **Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelė**

Planuojamos ūkinės veiklos metu naujų atliekų sąvartynų eksploatuoti neplanuojama, todėl punktas nepildomas.

15. Atliekų stebėsenos priemonės.

TIPK leidime atliekų stebėsenos priemonės nenustatomos. Veikla turi būti vykdoma pagal Atliekų naudojimo ir šalinimo techniniuose reglamentuose nustatytus reikalavimus.

16. Reikalavimai ūkio subjektų aplinkos monitoringui (stebėsenai), ūkio subjekto monitoringo programai vykdyti.

Monitoringas turi būti vykdomas tokia apimtyje, kaip tai numatyta Aplinkos monitoringo programoje.

17. Leidžiamas triukšmo išmetimas, reikalavimai triukšmui valdyti ir triukšmo mažinimo priemonės.

Stacionarių triukšmo šaltinių (įskaitant mobilius) sukeliamas ekvivalentinis triukšmo lygis ties Lapių sąvartyno sklypo ribomis pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 51 dBA, vakaro (Lvakaras) –50 dBA;

Stacionarių triukšmo šaltinių (įskaitant mobilius) sukeliamas ekvivalentinis triukšmo lygis ties artimiausia įmonei gyvenamosios ir visuomeninės paskirties objektų aplinka:

Didžiųjų Lapių k. Šaltinio g. 4, Lapių sen. Kauno r. sav. – pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 32 dBA, vakaro (Lvakaras) – 31 dBA;

Didžiųjų Lapių k. Šaltinio g. 8, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 32 dBA, vakaro (Lvakaras) – 31 dBA;

Smiltynų II k., Užtvankos g. 14, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 31 dBA, vakaro (Lvakaras) – 28 dBA;

Smiltynų II k., Užtvankos g. 12, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 31 dBA, vakaro (Lvakaras) – 28 dBA;

Smiltynų II k., Užtvankos g. 10, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 30 dBA, vakaro (Lvakaras) – 26 dBA;

Smiltynų II k., Užtvankos g. 8, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 32 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Užtvankos g. 6, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 32 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Užtvankos g. 4, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 32 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Užtvankos g. 2, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 32 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Užtvankos g. 1, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 31 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Užtvankos g. 3, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 31 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Pilėnų g. 12, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 32 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Pilėnų g. 10, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 32 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Pilėnų g. 8, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 32 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Pilėnų g. 6, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 31 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Pilėnų g. 4, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 32 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Pilėnų g. 2, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 31 dBA, vakaro (Lvakaras) – 29 dBA;

Smiltynų II k., Pilėnų g. 5, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 30 dBA, vakaro (Lvakaras) – 27 dBA;

Smiltynų II k., Purienų g. 1, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 31 dBA, vakaro (Lvakaras) – 28 dBA;

Smiltynų II k., Purienų g. 2, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 30 dBA, vakaro (Lvakaras) – 27 dBA;

Lepšiškių k., Pienių g. 17, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 33 dBA, vakaro (Lvakaras) – 31 dBA;

Šatijų k., Barsūniškio g. 72, Lapių sen. Kauno r. sav. pagal dienos (Ldiena) triukšmo rodiklį 29 dBA, vakaro (Lvakaras) – 28 dBA.

Turi būti užtikrinama, kad su vykdoma ūkine veikla susijęs triukšmas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršytų Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“, reglamentuojamų triukšmo ribinių dydžių.

18. Įrenginio eksploatavimo laiko ribojimas.

Įrenginio padaliniai, cechai ar kt. įrenginio dalys, kurių darbo laikas gali būti apribotas, ir priežastys, jei dėl veiklos ypatumų neigiamo poveikio negalima apriboti kitomis priemonėmis. Specialios sąlygos (pvz., apriboti galimybę triukšmą skleidžiančią veiklą vykdyti savaitgaliais bei vakarais / naktimis (apdorojimas smėliu, apdorojimas garais ir kt.), gamybos proceso, iš kurio skleidžiamas triukšmas, pradžios / pertraukų laikas, kitos sąlygos).

Ribojimai nenustatomi.

19. Leidžiamas kvapo išmetimas ir kvapų valdymo (mažinimo) priemonės.

**22 lentelė.** Leidžiamas kvapų išmetimas

| Kvapo šaltinio Nr. | Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės | | | Leidžiamas kvapo emisijos rodiklis  OUE/s, OUE/m/s, OUE/m2/s, OUE/m3/s |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| pavadinimas | įrengimo vieta, koordinatės, LKS | efektyvumas, proc. |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 001 | Dyzelinis generatorius | 6095811, 501606 | - | 211 OUE/s |
| 002 | Dyzelinis variklis (smulkintuvas) | 6095485, 501885 | - | 211 OUE/s |
| 611-1 | Filtrato baseinas, kuriame bus naudojami probiotikai | 6095581, 501821  6095563, 501812  6095543, 501837  6095538, 501852  6095542, 501868  6095554, 501874  6095565, 501869  6095575, 501850 | 80-95 proc. | 0,0469 OUE/m2/s |
| 611-2 | Filtrato baseinas, kuriame bus naudojami probiotikai | 6095602, 501252  6095606, 501242  6095603, 501226  6095596, 501224  6095596, 501224  6095567, 501248  6095565, 501254  6095572, 501265  6095584, 501269  6095595, 501261 | 80-95 proc. | 0,0469 OUE/m2/s |
| 611-3 | Filtrato baseinas, kuriam bus naudojami probiotikai | 6095458, 501813  6095459, 501816  6095477, 501841  6095480, 501843  6095484, 501842  6095487, 501840  6095488, 501836  6095487, 501832  6095469, 501808  6095465, 501807  6095463, 501808  6095460, 501809 | 80-95 proc. | 0,0469 OUE/m2/s |
| 610 | Uždengta gruntu zona | 6095666, 501719  6095594, 501719  6095585, 501652  6095625, 501512  6095706, 501438  6095873, 501604  6095863, 501620  6095915, 501764  6095813, 501985  6095729, 501830  6095770, 501794  6095726, 501721 | - | 2,175 OUE/m2/s |
| 609 | Atliekų darbo zona | 6095729, 501828  6095689, 501759  6095727, 501725  6095769, 501794 | - | 4,133 OUE/m2/s |
| 613 | Deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės zona | 6095874, 501834  6095858, 501828  6095876, 501797  6095891, 501763  6095868, 501740  6095840, 501723  6095851, 501704  6095880, 501723  6095905, 501746  6095912, 501760  6095910, 501776 | - | 4,133 OUE/m2/s |
| 612 | Rekultivuotas sąvartyno laukas | 6095873, 501605  6095968, 501553  6095911, 501302  6095888, 501262  6095831, 501234  6095785, 501186  6095736, 501178  6095563, 501353  6095625, 501512  6095707, 501442 | - | 0,992 OUE/m2/s |

Objekto išmetamų kvapų maksimali 1 val. 98,08 procentilio kvapo koncentracija – 7,688 OUE/m3.

Turi būti užtikrinta, kad vykdomos ūkinės veiklos skleidžiamas kvapas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršytų Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtintoje 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“, reglamentuojamos kvapo ribinės vertės.

20. Kitos leidimo sąlygos ir reikalavimai pagal Taisyklių 65 punktą.

**Per vienerius metus nuo sprendimo pakeisti TIPK leidimą patvirtinimo dienos:**

Vadovaujantis Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008-04-30 įsakymu Nr. D1-230 „Dėl Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimų patvirtinimo“ 5.2. ir 6.5. papunkčiais pagal Ekogeologinių tyrimų reglamento reikalavimus atlikti preliminarųjį ekogeologinį tyrimą.

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMO**

**NR. 5/72/T-K.5-25/2020 PRIEDAI**

* 1. 2020-10-13 Aplinkos apsaugos agentūros sprendimas Nr. (30.1)-A4-E-9074.
  2. 2021-02-03 Aplinkos apsaugos agentūros sprendimas Nr. (30.1)A4-E-1377.
  3. 2022-04-21 Aplinkos apsaugos agentūros sprendimas Nr. (30.1)-A4E-4630.
  4. 2022-03-04 Aplinkos apsaugos agentūros sprendimas Nr. (30.1)-A4E-2468.
  5. 2023-01-23 Aplinkos apsaugos agentūros sprendimas Nr. (30-1)-A4E-725.
  6. 2023-02-17 Aplinkos apsaugos agentūros sprendimas Nr. (30-1)-A4E-1779.
  7. Paraiškos TIPK leidimui pakeiti dokumentai (2022-10-31 ir 2022-12-12).
  8. Susirašinėjimo dokumentai.
  9. Kauno regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas (tvirtinta įmonės 2021-03-05).
  10. Deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas (tvirtinta įmonės 2022-10-31).
  11. Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto aikštelės Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas (tvirtinta įmonės 2022-10-31).
  12. Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas (tvirtinta įmonės 2020-12-07).
  13. Nepavojingų pelenų (šlako) laikymo ir apdorojimo aikštelės atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas (tvirtinta įmonės 2020-12-07).
  14. Deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės apskaičiavimo forma.
  15. Kauno regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas (tvirtintas įmonės 2022-06-23) ir VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras 2022-06-29 raštas Nr. 162 „Dėl atidėjinių sąvartynų uždarymui“.
  16. Didelių gabaritų, statybinių ir kitų atliekų apdorojimo, laikymo ir terminuoto aikštelės apskaičiavimo forma (tvirtinta įmonės 2022-10-31).
  17. Deginti skirtų ir mišrių komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės apskaičiavimo forma (tvirtinta įmonės 2022-10-31).
  18. Aplinkos monitoringo programa 2020 – 2024 metams.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2023 | m. | kovo | d. |  |
| (Priedų sąrašo sudarymo data) | | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aplinkos apsaugos agentūros direktorius |  |  |  |
|  | (Vardas, pavardė) |  | (parašas) |

1. Poreikis dėl kelių formavimo/tvarkymo, sąvartyno perdengimo yra nuolatinis ir vyksta nuolatos nepertraukiamai. Sąvartyno valdytojo ar operatoriaus sprendimu atliekos, medžiagos ir žaliavos yra naudojamos, o sunaudotų atliekų kelių formavimui, tvarkymui, perdengimui ir pan. apskaita vedama GPAIS sistemoje. Bendrai sunaudotų medžiagų ir /ar žaliavų apskaitai pildomas Sąvartyno perdengimų žurnalas, kur registruojami darbai, naudotos medžiagos (žaliavos, medžiagos, atliekos ir t. t.), jų kiekis, darbų data/periodas. [↑](#footnote-ref-1)
2. COM, Reference Document on the General Principles of Monitoring (MON REF), European Commission, JRC IPTS EIPPCB, 2003 [↑](#footnote-ref-2)
3. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto LT aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 11 punktas. [↑](#footnote-ref-3)
4. TIPK leidimas Nr. 5/72/T-K.5-25/2020 [↑](#footnote-ref-4)