

**UAB „Toksika“ Šiaulių padalinio įrenginio,**

*esančiO Šiaulių r. sav., Jurgeliškių k.,*

**APLINKOS (POVEIKIO DIRVOŽEMIO KOKYBEI) monitoringo PROGRAMA**

**Šiauliai, 2020**

**UAB „TOKSIKA“ ŠIAULIŲ PADALINIO ĮRENGINIO,**

**ESANČIO ŠIAULIŲ R. SAV., JURGELIŠKIŲ K.,**

**APLINKOS (POVEIKIO DIRVOŽEMIO KOKYBEI) MONITORINGO PROGRAMA**

Parengė:

Projektų vadovė Dovilė Gečiauskienė

Direktorius Mindaugas Čegys

Šiauliai, 2020**TURINYS**

**UAB „Geomina“**

Vaidoto g. 42c, 76137 Šiauliai

Tel./fax.: (8-41) 54 55 36, e-mail.: info@geomina.lt

[I. BENDROJI DALIS 3](#_Toc468089692)

[II. TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ MONITORINGAS 5](#_Toc468089693)

[III. TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ/IŠLEIDŽIAMŲ TERŠALŲ MONITORINGAS 5](#_Toc468089694)

[IV. POVEIKIO APLINKOS KOKYBEI (POVEIKIO APLINKAI) MONITORINGAS 5](#_Toc468089695)

[V. PAPILDOMA INFORMACIJA 9](#_Toc468089696)

[VI. DUOMENŲ IR ATASKAITŲ TEIKIMO TERMINAI BEI GAVĖJAI 9](#_Toc468089697)

**PRIEDAI**

1 priedas. UAB „Toksika“ Šiaulių padalinio aplinkos (poveikio dirvožemio kokybei) monitoringo tinklo schema

Ūkio subjektų aplinkos

monitoringo nuostatų

2 priedas

|  |  |
| --- | --- |
| Aplinkos apsaugos agentūrai | ***X*** |
| Šiaulių regiono aplinkos apsaugos departamentui |  |
| (tinkamą langelį pažymėti X) | |

**ŪKIO SUBJEKTO APLINKOS MONITORINGO PROGRAMA**

**I. BENDROJI DALIS**

1. Informacija apie ūkio subjektą:

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1. teisinis statusas: |  |
| juridinis asmuo | ***X*** |
| juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė) |  |
| fizinis asmuo, vykdantis ūkinę veiklą |  |
| (tinkamą langelį pažymėti X) | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio padaliniopavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė | | | | | | | 1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio kodas Juridinių asmenų registre arba fizinio asmens kodas | | | | |
| ***UAB „Toksika “ Šiaulių filialas*** | | | | | | | ***244670310*** | | | | |
| 1.4. juridinio asmens ar jo struktūrinio padaliniobuveinės ar fizinio asmens nuolatinės gyvenamosios vietos adresas | | | | | | | | | | | |
| savivaldybė | gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | | gatvės pavadinimas | | | pastato ar pastatų komplekso nr. | | | kor-pusas | buto ar negyvena-mosios patalpos nr. |
| ***Šiaulių r.*** | ***Jurgeliškių k.*** | |  | | | ***10*** | | |  |  |
| 1.5. ryšio informacija | | | | | | | | | | | |
| telefono nr. | | fakso nr. | | el. pašto adresas | | | | | | | |
| ***(841) 211029*** | |  | | ***b.skrabalius@toksika.lt*** | | | | | | | |
| 2. Ūkinės veiklos vieta: | | | | | | | | | | | |
| Ūkinės veiklos objekto pavadinimas | | | | | | | | | | | |
| ***Pavojingų atliekų tvarkymo aikštelė, pavojingų atliekų sąvartynas ir pavojingų atliekų deginimo įrenginys*** | | | | | | | | | | | |
| adresas | | | | |  | | | | | | |
| savivaldybė | gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | | gatvės pavadinimas | | pastato ar pastatų komplekso nr. | | | kor-pusas | | buto ar negyvena-mosios patalpos nr. |
| ***Šiaulių r.*** | ***Jurgeliškių k.*** | |  | | ***10*** | | |  | |  |

3. Trumpas ūkinės veiklos objekte vykdomos veiklos aprašymas nurodant taršos šaltinius, juose susidarančius teršalus ir jų kiekį, galimą poveikio aplinkai pobūdį.

*UAB „Toksika“ Šiaulių padalinio įrenginio adresas – Jurgeliškių k. 10, Šiaulių rajonas (iki 2013 m. ši vietovė buvo priskirta Aukštrakių kaimui). Teritorija yra šiaurinėje Lietuvos dalyje, Šiaulių rajono savivaldybėje, apie 8 km nuo Šiaulių m., šiaurės vakarų kryptimi. UAB „Toksika“ Šiaulių padalinio teritorijoje eksploatuojama:*

*1. potencialiai pavojingųjų atliekų tvarkymo aikštelė (toliau – PPA tvarkymo aikštelė);*

*2. pavojingųjų atliekų sąvartynas (toliau – PAS);*

*3. pavojingųjų atliekų deginimo įrenginys (toliau – PADĮ).*

*Tai valstybinės reikšmės atliekų tvarkymo objektai. UAB „Toksika“ Šiaulių padalinio įrenginio žemės sklypas, užima 10,3382 ha ir yra valstybės nuosavybė. UAB „Toksika“ šį žemės sklypą yra išsinuomojusi 99 metams, t. y. iki 2097-12-23. Žemės sklypo paskirtis – kita, teritorijai patvirtintas detalusis planas. Visus šiuos objektus eksploatuoja UAB „Toksika“ Šiaulių padalinys (buveinės adresas – Jurgeliškių k. 10, įmonės kodas – 244670310). Sklypo sąlyginio centro koordinatės LKS–94 koordinačių sistemoje yra: x = 6 209 980, y = 454 720.*

*Visos pavojingosios atliekos pirmiausia patenka į PPA tvarkymo aikštelę, kurioje yra apsprendžiamas jų tolesnis tvarkymo kelias – deginti PADĮ, deponuoti (šalinti) PAS ar laikyti PPA tvarkymo aikštelėje, kol bus surastas veiklos vykdytojas, galintis jas nepavojingu aplinkai būdu sutvarkyti.*

*Projektinis į PPA tvarkymo aikštelę priimti tvarkyti pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų kiekis – iki 20.000 t/metus. PPA aikštelės laikymo pajėgumas – 7234 t atliekų, iš jų nepavojingųjų atliekų – 778 t/m.*

*Pavojingųjų atliekų sąvartynas yra vakarinėje sklypo dalyje.. PAS ir jo infrastruktūros sklypas užima apie 2,5 ha plotą.*

*PAS UAB „Toksika“ Šiaulių padalinyje numatomas eksploatuoti 2 etapais. Bendras numatomas pavojingųjų atliekų šalinimo įrenginio – PAS – eksploatavimo laikotarpis – 20 metų. Bendras preliminarus planuojamas šalinti atliekų kiekis sąvartyno eksploatacijos metu (1 ir 2 etapais kartu) – 180 000 t.*

*PAS, pagal jo paskirtį, priskiriamas pavojingųjų atliekų sąvartynų klasei. Metinis pašalinamų atliekų kiekis – 9 000 t, bendras preliminarus planuojamas šalinti atliekų kiekis sąvartyno eksploatacijos 1 etapo metu – 48 000 t.*

*2014-2018 m. laikotarpiu į įrenginį pristatyta 35 597 tonos atliekų, PADĮ sudeginta 27 984 t, PPA aikštelėj sutvarkyta 1649 t, PAS pašalinta 8 978 t. PAS pradėta eksploatuoti 2015 m., daugiausia PAS atliekų pašalinta 2018 m.*

*Šiuo metu PAS užpildytas 27 proc., viena iš keturių sekcijų yra užpildyta ir uždengta 0,5 mm storio HDPE plėvele.*

*Pagal taršos židinio pobūdį UAB „Toksika“ Šiaulių filialas yra ūkio subjektas, kuriame yra daugiau nei vienas potencialus taršos židinys. Įrenginyje esantys taršos šaltiniai gali įtakoti dirvožemio kokybę, atsižvelgiant į tvarkomų atliekų ir tvarkymo būdo specifiką, todėl dirvožemio kokybei įtakos gali turėti – daugiacikliai aromatiniai angliavandeniliai (DAA), naftos produktai bei sunkieji metalai.*

4. Ūkinės veiklos objekto išsidėstymas žemėlapyje (-iuose), schema (-os) su pažymėtais taršos šaltiniais (išleistuvu (-ais)) ir jų koordinatės valstybinėje koordinačių sistemoje.

*Ūkinės veiklos objekto teritorijos žemėlapis su pažymėtomis stebėjimo vietomis (poveikio dirvožemio kokybei monitoringo tinklu) yra pateiktas šios programos 1 priede*

**II. TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ MONITORINGAS**

1 lentelė. Technologinių procesų monitoringo planas. ***Monitoringas vykdomas pagal TIPK išduotas sąlygas***

**III. TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ/IŠLEIDŽIAMŲ TERŠALŲ MONITORINGAS**

2 lentelė. Taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų monitoringo planas.***Monitoringas vykdomas pagal 2020-01-09 AAA raštu Nr. (30.1)-A4-101 patvirtintą programą.***

3 lentelė. Taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringo planas. ***Monitoringas vykdomas pagal 2020-01-09 AAA raštu Nr. (30.1)-A4-101 patvirtintą programą.***

**IV. POVEIKIO APLINKOS KOKYBEI (POVEIKIO APLINKAI) MONITORINGAS**

5. Sąlygos, reikalaujančios vykdyti poveikio aplinkos kokybei (poveikio aplinkai) monitoringą (pagal šių Nuostatų II skyriaus reikalavimus).

*Ūkio subjektas aplinkos monitoringą privalo vykdyti pagal Aplinkos monitoringo Nuostatų [1] II skyriaus:*

* *poveikio dirvožemio kokybei monitoringas vykdomas pagal Nuostatų 8.5.3. punktą „kiti 8.5.2 punkte nenurodyti ūkio subjektai, eksploatuojantys įrenginius, kuriuose vykdoma TIPK taisyklių I priede išvardintų rūšių ūkinė veikla, jeigu šiuose įrenginiuose naudojamos, gaminamos ar iš jų išleidžiamos pavojingos medžiagos, apibrėžtos 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo 3 straipsnyje, ir jeigu dėl įrenginio eksploatavimo dirvožemis gali būti užterštas šiomis pavojingomis medžiagomis. Šie ūkio subjektai dirvožemio monitoringo metu turi vertinti tik dirvožemio užterštumą atitinkamomis įrenginyje naudojamomis, gaminamomis ar iš jų išleidžiamomis pavojingomis medžiagomis“.*

51. Ūkinės veiklos objekte vykdomo sistemingo užteršimo pavojaus įvertinimo aprašymas (pildoma, kai monitoringo programoje nenumatoma tirti požeminio vandens ir (ar) dirvožemio užterštumo atitinkamomis įrenginyje naudojamomis, gaminamomis ar iš jų išleidžiamomis pavojingomis medžiagomis pagal Nuostatų 1 priedo 16.6 ir (ar) 18 punkto reikalavimus).

*Ūkinės veikos objekte vykdomas poveikio dirvožemio kokybei monitoringas, todėl ši dalis nepildoma.*

6. Matavimo vietų skaičius bei matavimo vietų parinkimo principai ir pagrindimas.

*2014 m. vykdyto ekogeologinio tyrimo metu atlikti ir grunto cheminių tyrimai. Ekogeologinio tyrimo ataskaitoje [4] pažymėta, kad „Tirtame paviršinio grunto (iš 0,1-0,25 m gylio) mėginyje naftos produktų koncentracija atitiko vertes, būdingas gamtiškai švariam gruntui (<50 mg NP/kg sauso grunto). Tad taršos naftos produktais nerasta. Daugiaciklių aromatinių angliavandenilių koncentracijos paviršinio sluoksnio grunte buvo nedidelės, būdingos gamtiškai švariam gruntui. Nedidelės, ribinių verčių neviršijančios, buvo ir sunkiųjų metalų koncentracijos. Taršos šiais junginiais ar elementais nenustatyta.“[4]. Nustatyta grunto granuliometrinė sudėtis bei filtracinės savybės, kurios dėl dulkio ir molio kiekio priskiriamas prie molio gruntų, o filtracinės savybės vertinamos kaip prastos.*

*UAB „Toksika“ Šiaulių padalinio įrenginio teritorijoje poveikio dirvožemio kokybei monitoringo tinklą sudarys 4 stebimieji postai Dr-1 – ties įvažiavimu į teritoriją, sąlyginai švarioje vietoje, Dr-2 – šalia atliekų deginimo įrenginių komplekso, Dr-3 – šalia neidentifikuotų atliekų sandėlio ir užterštų atliekų tvarkymo aikštelės, Dr-4 – už pavojingų atliekų ilgalaikio sandėliavimo sekcijų.*

*UAB „Toksika“ teritorija patenka į Šiaulių miesto Birutės vandenvietės III-iosios SAZ juostos 3b sektorių, todėl taikytina RV [2] III jautrumo taršai kategorijos teritorijai; RV [3] – molio gruntams III jautrumo taršai kategorijos teritorijai.*

*Monitoringo tinklas pagrįstas ūkio teritorijos, atsižvelgiant į artimiausius taršai jautrius objektus, vertinimu ir 2014 metais ekogeologinių tyrimu metu atliktų grunto tyrimų rezultatais.*

7. Veiklos objekto (-ų)) išsidėstymas žemėlapyje (-iuose), schema (-os) su pažymėtomis stebėjimo vietomis nurodant taršos šaltinių (išleistuvo (-ų)) koordinates bei monitoringo vietų koordinates LKS-94 koordinačių sistemoje. *Informacija pateikta šios programos 1 priede.*

4 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo planas. ***Monitoringas neplanuojamas.***

5 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo planas. ***Monitoringas neplanuojamas.***

6 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo planas1. ***Monitoringas vykdomas pagal 2020-01-09 AAA raštu Nr. (30.1)-A4-101 patvirtintą programą.***

7 lentelė. Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo planas. ***Monitoringas neplanuojamas.***

8 lentelė. Poveikio aplinkos kokybei (dirvožemiui, biologinei įvairovei, kraštovaizdžiui) monitoringo planas.

| Eil. Nr. | Stebėjimo objektas | Nustatomi parametrai | Vertinimo kriterijus1 | Matavimų vieta | | Matavimo dažnumas | Numatomas matavimo metodas2 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| koordinatės | atstumas nuo taršos šaltinio, km |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | Dr-1 | Sausųjų medžiagų kiekis | Kaitos tendencijos | Y: 454856,  X: 6209986 | 0,03 km PR kryptimi | 2020 m. pavasarį  2024 m. rudenį\*  2029 m. pavasarį  vėliau 1 kartą per 5 metus | ISO 11465:1993,  LST EN 12880:2002 |
|  | Dr-2 | Naftos produktų indeksas | 200 mg/kg s. g. [3] | Y: 454824,  X: 6210077 | 0,03 km Š kryptimi | LST EN ISO 16703:2011 |
|  | Dr-3 | DAA suma | Kaitos tendencijos | Y: 454738,  X: 6209936 | 0 km | apskaičiuojama |
|  | Dr-4 | Naftalenas | 1,5·104 μg/kg [2] | X: 454560,  Y: 6209889 | 0,0 km PV kryptimi | ISO 13877:1998  skysčių chromatografija |
|  |  | Fenantrenas | 1,2·106 μg/kg [2] |  |  |
|  | Antracenas | 7·104 μg/kg [2] |
|  | Fluorantenas | 4·104 μg/kg [2] |
|  | Pirenas | 25·104 μg/kg [2] |
|  | Chrizenas | 1·104 μg/kg [2] |
|  | Benzo(b)fluorantenas | 1,2·104 μg/kg [2] |
|  | Benzo(k)fluorantenas | 2,2·104 μg/kg [2] |
|  | Benzo(a)pirenas | 1,5·103 μg/kg [2] |
|  | Benzo(g,h,i)perilenas | 3·106 μg/kg [2] |
|  | Indeno(1,2,3-cd)pirenas, | 2,5·104 μg/kg [2] |
|  | Kadmis | 2,5 mg/kg [2] | LST ISO 11047:2004  GF-AAS |
|  | Chromas | 300 mg/kg [2] |
|  | Varis | 100 mg/kg [2] |
|  | Nikelis | 150 mg/kg [2] |
|  | Švinas | 150 mg/kg [2] |
|  | Cinkas | 600 mg/kg [2] |
|  | Gyvsidabris | 0,75 mg/kg [2] | ISO 16772:2004 CV-AAS |
|  | Arsenas | 30 mg/kg [2] |  | ISO 20280-2007 GF-AAS |

Pastabos:

1 Nurodomos teisės aktuose patvirtintos ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai. Biologiniams matavimams bei stebėjimams (tarp jų ir ekotoksikologiniams), kuriems nėra nustatytų ribinių verčių, nurodomos kontrolinių matavimų ar kitos norminės arba atskaitinės V.

2 Nurodomas galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

\* − po 2024 m. monitoringo ataskaitos tikslinga įvertinti 2020−2024 m. atliktų tyrimų rezultatus ir tikslinti monitoringo apimtis.

*Dirvožemio mėginiai imami bei ruošiami analizei vadovaujantis standartizuotais matavimo metodais bei rekomendacijomis ir nurodymais, pateiktais standartuose: LST EN ISO 16133:2011 Dirvožemio kokybė. Nurodymai dėl stebėsenos programų rengimo ir priežiūros (ISO 16133:2004); LST ISO 10381-1:2005 Dirvožemio kokybė. Ėminių ėmimas. 1 dalis. Ėminių ėmimo programų sudarymo vadovas (ISO 10381-1:2002). Kiekvieno stebėjimo ciklo metu renkami jungtiniai dirvožemio mėginiai, jie korektiškai homogenizuojami lauke.*

**V. PAPILDOMA INFORMACIJA**

8. Nurodoma papildoma informacija ar dokumentai, kuriuos būtina parengti pagal kitų teisės aktų, reikalaujančių iš ūkio subjektų vykdyti aplinkos monitoringą, reikalavimus.

*Monitoringo ataskaita pagal 2020-01-09 AAA raštu Nr. (30.1)-A4-101 patvirtintą programą.*

9. Nurodomi, kokie Ūkio subjektų taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringo nuolatinių matavimų rezultatai (pvz.: savaitės, paros, valandos) privalo būti saugomi.

*Nuolatiniai matavimai nenumatyti.*

**VI. DUOMENŲ IR ATASKAITŲ TEIKIMO TERMINAI BEI GAVĖJAI**

10. Nurodomi duomenų, informacijos ir/ar monitoringo ataskaitų teikimo terminai bei gavėjai.

*Vadovaujantis Nuostatų 27 punktu, ūkio subjektas aplinkos monitoringo duomenis ir informaciją privalo pateikti Aplinkos apsaugos agentūrai (AAA) tokia tvarka:*

* *aplinkos monitoringo ataskaita parengiama pagal Nuostatų 4 priede nustatytą formą. Aplinkos monitoringo ataskaitoje pateikiami praėjusių kalendorinių metų poveikio aplinkos kokybei (poveikio dirvožemio kokybei) monitoringo duomenys, poveikio aplinkos kokybei monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai.*
* *Aplinkos monitoringo ataskaita pateikiama AAA, 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.*

*Poveikio dirvožemio kokybei monitoringo ataskaitos rengiamos ir AAA teikiamos už tuos kalendorinius metus, kuriais monitoringas buvo vykdomas, t. y. – 2020 m., 2024 m. ir 2029 m. Ataskaitos duomenys gali būti pateikiami kartu su kitų monitoringo dalių (poveikio požemini vandens kokybei, išleidžiamų teršalų) atskaitų duomenimis.*

Programą parengė: UAB „Geomina“ projektų vadovė Dovilė Gečiauskienė , 8 640 71277

(vardas ir pavardė, telefonas)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| (Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos) |  | (Parašas) |  | (Vardas ir pavardė) |  | (Data) |

SUDERINTA

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| (Monitoringo programą derinančios institucijos vadovo pareigos) | A. V. | (Parašas) |  | (Vardas ir pavardė) |  | (Data) |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Literatūros sąrašas**

1. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai (Žin., 2009, Nr. 113-4831, su vėlesniais pakeitimais).
2. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai (Žin., 2008, Nr. 53-1987, su vėlesniais pakeitimais).
3. Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 9-2009. (Žin., 2009, Nr. 140-6174, su vėlesniais pakeitimais).
4. M. Plankis. UAB „Toksika“ pavojingų atliekų sąvartyno, esančio Šiaulių r. sav., Jurgeliškių k., preliminarusis ekogeologinis tyrimas ir pavojingų atliekų tvarkymo aikštelės bei pavojingų atliekų sąvartyno poveikio požeminiam vandeniui monitoringo programos aprašas. M. Čegio įmonė. Šiauliai, 2014.

