

Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 4 priedas

ŠIAULIŲ REGIONO UŽDARYTO KELMĖS M. SĄVARTYNO, ESANČIO KŪPRĖS K., KELMĖS R. SAV., APLINKOS MONITORINGO 2019 M. ATASKAITA

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo

juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)

fizinis asmuo, vykdomas ūkinę veiklą

X

(tinkamą langelį pažymėti X)

1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio pavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė

1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio kodas Juridinių asmenų registre arba fizinio asmens kodas

VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras	145787276
---	------------------

1.4. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio buveinės ar fizinio asmens nuolatinės gyvenamosios vietos adresas

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Šiaulių m.	Šiauliai	Pramonės	15	-	71

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
8 41 520002	8 41 520002	info@sratc.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Uždarytas Kūprės sąvartynas					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Kelmės r.	Kūprės k.			-	-

3. Monitoringą vykdydžiusios įmonės ir duomenis suvedusio asmens informacija:

Informacija apie įmonę

Pavadinimas	Adresas	Direktorius
UAB Fugro Baltic	Rasų g. 39, LT-11351, Vilnius	Alvydas Uždanavičius

Duomenis suvedusio asmens informacija

Pareigos	Kontaktinis tel. ir el. paštas	Vardas, pavardė
Projektų vadovė	+370 5213511 d.sajonaite@fugro.com	Dalia Sajonaitė

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2019 metai.

II. Poveikio aplinkos kokybei (POVEIKIO APLINKAI) monitoringas

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys (nepildoma)

Eil. Nr.	Išleistuvo kodas	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus	Matavimų vieta			Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas	Laboratorija, atlikusi matavimus	
				koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km	paviršinio vandens telkinio kodas ir pavadinimas				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pastabos:

¹ Paviršinių vandens telkinių buklės vertinimo kriterijai yra Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 (Žin., 2006, Nr. 59-2103; 2010, Nr. 59-2938; 2011, Nr. 39-1888), 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų aplinkos kokybės standartai paviršiniuose vandenyse ir 2 priedo B dalies B1 sąrašė nurodytų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos vandens telkinyje-priimtuve.

² Nurodomas paviršinio vandens telkinio identifikavimo kodas Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastrė.

³ Nurodomas galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojantis standarto žymuo ar kitas metodas.

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys (nepildoma)

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta		Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ²	Laboratorija, atlikusi matavimus	
			pavadinimas	koordinatės				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pastabos:

¹ Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymo nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo;

Lietuvos higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“.

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys

Eil. Nr.	Nustatomas parametras	Matavimo vnt.	Matavimo metodas	Laboratorija	Vertinimo kriterijus	Matavimų rezultatas		
1	2	3	4	5	6	40957	8	50898
1						7		9
1.1	Vandens lygis (m) nuo žem. pav.	m.	Spec. įranga	Bendroji cheminė sudėtis				
1.2	Bendras kietumas	mg-ekv./l	LAND 73:2005	UAB „Fugro Baltic“ mobili laboratorija	-	-	7.71	7.47
1.3	Karbonatinis kietumas	mg-ekv./l	LAND 73:2005		-	-	9.51	13.6
1.4	Ištirp. mineralinių medžiagų suma	mg/l	Apskaičiuojama		-	-	9.51	13.6
1.5	Sausa liekana 180 C°	mg/l	-	UAB "Vandens tyrimai" laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	-	-	1163	2563
1.6	Vandenilio jonų koncentracija, pH	pH vnt.	LST EN ISO 10523		-	-	760	1714
1.7	Perm. skaičius	mgO/l	LST EN ISO 8467:2002		-	-	7.34	7.56
1.8	ChDS	mgO/l	ISO 15705:2002		-	-	14.4	27.1
1.9	SEL	µS/cm	LST EN 27888		-	-	31.5	87.0
2					-	-	1365	3000
2.1	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998	Anijonai/Katijonai				
2.2	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		500[1]	-	14.1	117
2.3	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1:1999		1000[1]	-	40.0	52.4
2.4	CO ₃ ²⁻	mg/l	Apskaičiuojama		-	-	805	1697
2.5	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		-	-	0.28	0.99
2.6	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		1,0[3]	-	<0.05	<0.05
2.7	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		100[1]	-	<0.10	4.60
2.8	K ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	-	21.5	105
2.9	Ca ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	-	67.1	270
2.10	Mg ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	-	152	163
2.11	NH ₄ ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	-	23.4	66.1
	Paiškinimai:				12.86 [3]	-	50.6	117

- analitės, kurių koncentracijos bent vieną kartą viršijo reglamentuotas ribines vertes.

3 lentelės tęsinys.

3 lentelės tęsinys						
Eil. Nr.	Nustatomas parametras	Matavimo vnt.	Matavimo metodas	Laboratorija	Vertinimo kriterijus	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
3						50897
						8
						9
3.1	Cd	µg/l	ISO 15586:2003	Sunkieji metalai UAB "Vandens tyrimai" laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	6 [1]	-
3.2	Cr	µg/l	ISO 15586:2003		100 [1]	13
3.3	Cu	µg/l	ISO 15586:2003		2000 [1]	-
3.4	Ni	µg/l	ISO 15586:2003		100 [1]	12
3.5	Pb	µg/l	ISO 15586:2003		75 [1]	11
3.7	Hg	µg/l	ISO 15586:2003		1 [1]	<0.1
4.				Kitos analitės		
4.1	Benzenas	µg/l	ISO 11423-1:1997	UAB "Vandens tyrimai" laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	50 [1]	-
4.2	Toluenas	µg/l	ISO 11423-1:1997		1000 [1]	-
4.3	Etil benzenas	µg/l	ISO 11423-1:1997		300 [1]	-
4.4	Ksilenas	µg/l	ISO 11423-1:1997		500 [1]	-
4.5	NP (C ₆ -C ₁₀)	mg/l	US EPA 8015B:1996		10 [2]	-
4.6	NP (C ₁₀ -C ₂₈)	mg/l	US EPA 8015B:1996		10 [2]	-

Ribinės vertės pateiktos pagal: [1] Del cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimų patvirtinimo; [2] LAND 9-2009 ; [3] pagal pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka (kai požeminis vanduo nėra naudojamas gerimo ir buities reikmėms); [4] Del nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo.

4 lentelė. Poveikio drenajiniam vandeniui monitoringo duomenys (nepildoma)

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta		Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ²	Laboratorija, atlikusi matavimus	
			pavadinimas	koordinatės				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Pastabos:

¹ Nurodomos teisės aktuose patvirtintos ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai.

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

5 lentelė. Poveikio aplinkos kokybei (dirvožemiui, bioįvairovei, kraštovaizdžiui) monitoringo duomenys (nepildoma)

Eil. Nr.	Stebėjimo objektas	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta		Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ²	Laboratorija, atlikusi matavimus	
				koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

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 (referentinės) vertės.

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

III. Monitoringo (Išskyrus poveikio požeminiam vandeniui monitoringo) duomenų analizė ir išvados apie Ūkio Subjekto veiklos poveikį aplinkai

5. Nepildoma.

IV. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė ir išvados apie Ūkio Subjekto veiklos poveikį aplinkai

Uždarytame Šiaulių regiono Kūprės sąvartyne požeminio vandens monitoringas buvo vykdomas pagal parengtą 2017 – 2021 metų programą. 2019 metais požeminio vandens monitoringas buvo vykdomas vieną kartą per metus (rudeni). Požeminio vandens mėginiai paimti iš monitoringo gręžinių Nr. 50897 ir Nr. 50898. Mėginys iš gręžinio Nr. 40957 nepaimtas (per mažai vandens). Gręžinių vietos nurodytos monitoringo programoje. Požeminio vandens lygis 2019 m. rudeni sąvartyno teritorijoje fiksuotas 7,47 m – 9,00 m gylyje nuo žemės paviršiaus

Abejuose gręžiniuose rudeni nustatyta amonio (NH_4^+) koncentracija rekomenduojamą ribinę vertę viršija 4 iki 9 kartų. Visos kitos tirtos analitės nustatytų ribinių verčių neviršijo. Analogiška situacija fiksuota ir 2018 m. monitoringo vykdymo metu.

Amonis susidaro yrant baltyminėms medžiagomis. Patekus į vandenį net ir nedideliu kiekiu organinių medžiagų, pasigamina amoniako. Organinę taršą atspindinčios analitės gali nekelti jokio rūpesčio, jeigu jų vertės atliekant pastovią programinę priežiūrą, nekinta (nedidėja) ir neviršija nurodytų normų, bei nepatenka į gilesniu požeminio (geriamojo) vandens telkinius. Šios taršos atsiradimas galimai buvusio sąvartyno veiklos (po sąvartyno kaupų degraduojančių atliekų) pasekmė.

Išsamesnė poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai pateikiami kas 5 metus, kaip numatyta Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 27.3 punkte (Žin., 2009, Nr. 113-4831).

Priedai: 1 priedas – Mėginių ėmimo lauko protokolai;

2 priedas – Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;

3 priedas – Leidimo darbams atlikti kopija.

Ataskaitą parengė UAB „Fugro Baltic“ projektu vadovė Dalia Sajonaitė. 8 5 2135115



Direktoriaus pavaduotojas
Petras Žaltauskas

Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos

Parašas

Vardas ir pavardė

Data

2019-12-12

1 priedas – 1 lapas

Mėginių ėmimo lauko protokolai

2 priedas – 3 lapai

Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos



Tyrimų protokolas Nr. **190902FB067** | Ėminio gavimo data: 2019-09-02 | ID 20773
Užsakovas: UAB "Fugro Baltic" | +37052135115/m.dauksa@fugro.com

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kelmės sąvartynas, Kūprės k., Kelmės r.	50897	2019-09-02

Tyrimo rezultatai

Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	14.1	0.398	2.76	LST EN ISO 10304
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	40.0	0.832	5.78	LST EN ISO 10304
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	805	13.2	91.7	LST ISO 9963-1
Karbonatas, CO ₃ ⁻	0.28	0.009	0.063	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304
Nitratas, NO ₃ ⁻	<0.10			LST EN ISO 10304
Katijonai				
Natris, Na ⁺	21.5	0.935	6.23	LST EN ISO 14911
Kalis, K ⁺	67.1	1.72	11.5	LST EN ISO 14911
Kalcis, Ca ²⁺	152	7.58	50.5	LST EN ISO 14911
Magnis, Mg ²⁺	23.4	1.93	12.9	LST EN ISO 14911
Amonis, NH ₄ ⁺	50.6	2.81	18.7	LST EN ISO 14911
Kitos analitės				
pH	7.34 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Permanganato indeksas	14.4 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	31.5 mg O/l			ISO 15705
Sav. elektr. laidis	1365 μS/cm 25°C			LST EN 27888

Anjonų = 14.4 Katjonų = 15.0 Balansas = 0.536 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 9.51 Karb. kiet. = 9.51 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 1163 mg/l Sausa liekana 180°C = 760 mg/l
CO₂ (pusiausvyrinis) = 66.6 mg/l

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Tyrimų protokolas Nr. **190902FB067** | Ėminio gavimo data: 2019-09-02 | ID 20774
 Užsakovas: UAB "Fugro Baltic" | +37052135115/m.dauksa@fugro.com

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kelmės sąvartynas, Kūprės k., Kelmės r.	50898	2019-09-02

Tyrimo rezultatai

Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	117	3.30	10.2	LST EN ISO 10304
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	52.4	1.09	3.37	LST EN ISO 10304
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	1697	27.8	86.1	LST ISO 9963-1
Karbonatas, CO ₃ ⁻	0.99	0.033	0.102	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304
Nitratas, NO ₃ ⁻	4.60	0.074	0.229	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Natris, Na ⁺	105	4.57	14.5	LST EN ISO 14911
Kalis, K ⁺	270	6.91	21.9	LST EN ISO 14911
Kalcis, Ca ²⁺	163	8.13	25.7	LST EN ISO 14911
Magnis, Mg ²⁺	66.1	5.44	17.2	LST EN ISO 14911
Amonis, NH ₄ ⁺	117	6.51	20.6	LST EN ISO 14911
Kitos analitės				
pH	7.56 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Permanganato indeksas	27.1 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	87.0 mg O/l			ISO 15705
Sav. elektr. laidis	3000 μS/cm 25°C			LST EN 27888

Anijonų = 32.3 Katijonų = 31.6 Balansas = -0.737 (mg-ekv./l)
 B. kietumas = 13.6 Karb. kiet. = 13.6 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 2563 mg/l Sausa liekana 180°C = 1714 mg/l
 CO₂ (pusiausvyrinis) = 84.7 mg/l

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Tyrimų protokolas Nr. **190902FB067** | Ėminio gavimo data 2019-09-02
Užsakovas: UAB "Fugro Baltic" | +37052135115/m.dauksa@fugro.com

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	μg/l			
				Cr	Ni	Pb	Hg
19 09 02	Kelmės sąvartynas, Kūprės k., Kelmės r.	50897	20773	13	12	11	<0.1
19 09 02	Kelmės sąvartynas, Kūprės k., Kelmės r.	50898	20774	14	19	9	<0.1

Sunkiųjų metalų analizė atlikta atominės absorbcijos spektrometrija, naudojant grafitinę krosnį (ISO 15586:2003)
Gyvsidabrio analizė atlikta pagal ISO 12846:2012.



Tyrimų protokolą parengė  Chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

3 priedas – 1 lapas

Leidimo tirti Žemės gelmes kopija

Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2013 m. sausio 17 d. įsakymo Nr. 1-15
priedas



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJOS**

L E I D I M A S

TIRTI ŽEMĖS GELMES

2013-01-17 Nr. 1009573

(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

UAB „FUGRO BALTIC“

(juridinio asmens pavadinimas/fizinio asmens vardas pavardė)
(kodas (taikoma juridiniams asmenims) 111552798, buveinė (adresas)
Rasų g.39, 11351 Vilnius)

nuo 2013-01-24
(leidimo įsigaliojimo data)
a t l i k t i :

ekogeologinį tyrimą,
geofizinį tyrimą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,
ekogeologinį, hidrogeologinį žemės gelmių kartografavimą,
požeminio vandens (visų rūšių, taip pat ir žemės gelmių šiluminės energijos)
paiešką ir žvalgybą,
mechaninį tyrimo, eksploatacijos (išskyrus angliavandenilių) ir kitos paskirties
gręžinių gręžimą bei likvidavimą

Direktorius



(parašas)

Juozas Mockevičius

(vardas ir pavardė)