

Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 4 priedas

REKULTYVUOTO LABŪNAVOS BUITINIŲ ATLIEKŲ SĄVARTYNO, ESANČIO KĖDAINIŲ R., PELĖDNAGIŲ SEN., LABŪNAVOS K., APLINKOS MONITORINGO 2016 M. ATASKAITA

I BENDROJI DALIS

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 „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“	300092998
--	-----------

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.
Kauno m.	Kaunas	Statybininkų g.	3	-	19

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
(8-37) 311 267	(8-37) 490 734	info@kaunoratc.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Rekultyvuotas Tarpumiškio buitinių atliekų sąvartynas					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Kėdainių r.	Labūnavos k.	-	-	-	-

3. Monitoringą vykdžiusios 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

Kontaktinis tel. ir el. paštas	Pareigos	Vardas, pavardė
info@fugro.lt / 8 5 2135115	Projektų inžinierius	Julius Vladička

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2016 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 būklės 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 sąraše 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, galiojančio 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
						Data: 2016 06 16 / 2016 11 08
						Gręžinių Nr.
						47013
1	2	3	4	5	6	7
1	Bendroji cheminė sudėtis					
1.1	Vandens lygis (m) nuo žem. pav.	m.	Spec. įranga	UAB „Fugro Baltic“ mobili laboratorija	-	1,14/0,1
1.2	Bendras kietumas	mg-ekv./l	LAND 73:2005	UAB “Vandens tyrimai” laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	-	10,9/10,5
1.3	Karbonatinis kietumas	mg-ekv./l	LAND 73:2005		-	8,62/8,58
1.4	Ištirp. mineralinių medžiagų suma	mg/l	Apskaičiuojama		-	1020/987
1.5	Sausa liekana 180 C ^o	mg/l	-		-	757/725
1.6	Vandenilio jonų koncentracija, pH	pH vnt.	LST EN ISO 10523		-	7,9/7,59
1.7	Perm. skaičius	mgO/l	LST EN ISO 8467:2002		-	4,59/2,85
1.8	ChDS	mgO/l	ISO 15705:2002		-	19/14,8
1.9	SEL	μS/cm	LST EN 27888	-	-	1160/1100
2	Anijonai/Katijonai					
2.2	Cl	mg/l	LST EN ISO 10304:1998	UAB “Vandens tyrimai” laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	500[1]	44,9/48,4
2.3	SO ₄	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		1000[1]	142/120
2.4	HCO ₃	mg/l	LST ISO 9963-1:1999		-	526/523
2.5	CO ₃	mg/l	Apskaičiuojama		-	0,67/0,33
2.6	NO ₂	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		1,0[3]	<0,01/<0,01
2.7	NO ₃	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		100[1]	3,67/16,7
2.8	Na	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	18,1/16
2.9	K	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	93,4/78,9
2.10	Ca	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	149/141
2.11	Mg	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	42,2/42,2
2.11	NH ₄	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		10[3]	0,142/<0,01
3	Biogeniniai elementai					
3.1	Azotas, N	mg/l	ISO 11905-1:2000		5[4]	1,71/5,73
3.2	Fosforas, P	mg/l	ISO 6878:2004		4[4]	0,012/0,015

3 lentelės tęsinys. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys

3 lentelės tęsinys						
Eil. Nr.	Nustatomas parametras	Matavimo vnt.	Matavimo metodas	Laboratorija	Vertinimo kriterijus	Matavimų rezultatas Data: 2016 06 16 Gręžinių Nr.
						47013
1	2	3	4	5	6	7
3.	Kiti elementai					
3.3	Benzenas	µg/l	ISO 11423-1:997	UAB "Vandens tyrimai" laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	50 [1]	<1,0
3.4	Toluenas	µg/l	ISO 11423-1:997		1000 [1]	<1,0
3.5	Etilbenzenas	µg/l	ISO 11423-1:997		300 [1]	<1,0
3.6	Ksilenas	µg/l	ISO 11423-1:997		500 [1]	<1,0
3.7	NP (C ₆ -C ₁₀)	mg/l	US EPA 8015B:1996		10 [2]	<0,01
3.8	NP (C ₁₀ -C ₂₈)	mg/l	US EPA 8015B:1996		10 [2]	<0,05
4	Sunkieji metalai					
4.1	Pb	µg/l	ISO 15586:2003	UAB "Vandens tyrimai" laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	75 [1]	15
4.2	Ni	µg/l	ISO 15586:2003		100 [1]	19
4.3	Zn	µg/l	ISO 15586:2003		1000 [1]	<40
4.4	Cr	µg/l	ISO 15586:2003		100 [1]	12
4.5	Cu	µg/l	ISO 15586:2003		2000 [1]	28
4.6	Cd	µg/l	ISO 15586:2003		6 [1]	<0,3

Ribinės vertės pateiktos pagal: [1] Dėl 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 gėrimo ir buities reikmėms); [4] Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo.

4 lentelė. Poveikio drenažiniam 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, galiojančio 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, galiojančio 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

Rekultyvuoto Labūnavos atliekų sąvartyno aplinkos monitoringą sudaro tik požeminio vandens stebėjimai. Parengtoje monitoringo programoje nurodoma požeminio vandens stebėjimus vykdyti gręžiniuose Nr. 46709, Nr. 46710 ir Nr. 47013, tačiau požeminio vandens mėginiai paimti tik iš gręžinio Nr. 47013. Likę paminėti gręžiniai Nr. 46709 ir Nr. 46710 yra sulaužyti ir šiuo metu iš jų paimti mėginius neįmanoma. Pavasarį gręžinyje Nr. 47013 vandens lygis sutiktas 1,14 m gylyje, rudenį – 0,1 m.

Požeminio vandens mėginyje (Nr.47013) paimtame 2016 m. tiek pavasarį, tiek rudenį visos tirtos analitės neviršijo ribinių verčių nustatytų Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimuose, LAND 9-2009, Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarkoje bei Nuotekų tvarkymo reglamente, išskyrus azoto (N) koncentracija rudenį paimtame mėginyje, kur N koncentracija siekė 5,73 mg/l ir viršijo ribinę vertę 1,15 kartų.

Remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 patvirtintų Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų (Žin. 2009, Nr. 113-4831, 2011, Nr. 16-757, Nr. 121-5741 Nr. 124-5890, Nr. 148-6962, 2012, Nr. 72-3757 Nr. 124-6249) 27.3 punktu, nurodyta, kad aplinkos monitoringo ataskaita parengiama vadovaujantis Nuostatų 4 priedu. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai (4 priedo IV skyriuje nurodyti duomenys) pateikiami kas 5 metus, t.y. paskutiniais monitoringo vykdymo metais.

Priedai: 1 priedas – Mėginių ėmimo lauko protokolai;
2 priedas – Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;
Bendras priedas – Leidimo darbams atlikti kopija.

Ataskaitą parengė Julius Vladička, +370 5 2135115
(Vardas ir pavardė, telefonas)

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

Data)

1 priedas – 2 lapai

Mėginių ėmimo lauko protokolai



UAB FUGRO BALTIC
+370 5 2135115
www.fugro.lt

Požeminio vandens mėginių paėmimo protokolas

Bendroji informacija:

Projekto pavadinimas:

Kalėdų R. A. T. C.

Kom. Numeris:

16-024-6

Data:

2016-06-16

Objekto pavadinimas:

Labūnaujos sėkūnų

Objekto adresas:

Labūnaujos k.

Mėginio paėmimo įranga ar metodas:

Organoleptinės mėginio savybės:

Gręžinio Nr.:

47013

Vandens lygis nuo
ž. pav., m:

0,10

Spalva

bespalvis

baltas

pilkas

geltonas

X

rudas

juodas

Kvapas

nėra

X

aromatinis

puvėsio

chloro

naftos prod.

chemikalų

Drumst.

nėra

X

mažas

vidutinis

stiprus

Įrenginyje nustatomi parametrai:

Gręžinio Nr.:

Gylis nuo ž. pav.,
m:

Data ir laikas

Debitas

T, °C

Ištirpęs
deguonis,
mg/l

SEL,
mS/m

Eh, mV

pH

Pastabos ir komentarai:

Kitas gręžinių nėra.

Mėginių paėmimą atliko:

Stebėjo:

Laikas:



UAB FUGRO BALTIC
+370 5 2135115
www.fugro.lt

Požeminio vandens mėginių paėmimo protokolas

Bendroji informacija:

Projekto pavadinimas:

Kemo RATIC

Objekto pavadinimas:

Labūnavos sėv.

Kom. Numeris:

16-024.6

Objekto adresas:

Labūnavos k.

Data:

2016-11-08

Mėginio paėmimo įranga ar metodas:

Organoleptinės mėginio savybės:

Gręžinio Nr.:

47013 47009 47010

Vandens lygis nuo
ž. pav., m:

1,14 Nėra Nėra

Spalva

bespalvis

x

baltas

pilkas

geltonas

x

rudas

juodas

...

Kvapas

nėra

x

aromatinis

puvėsio

chloro

naftos prod.

chemikalų

...

Drumst.

nėra

mažas

x

vidutinis

stiprus

Vietoje nustatomi parametrai:

Gręžinio Nr.:

Gylis nuo ž. pav.,
m:

Data ir laikas

Debitas

T, °C

Ištirpęs
deguonis,
mg/l

SEL,
mS/m

Eh, mV

pH

Pastabos ir komentarai:

Mėginių paėmimą atliko:

Stebėjo:

L. a:

2 priedas – 3 lapai

Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai

Objektas
Labūnavos sąvartynas

Gręžinys (punktas)
47013

Paėmimo data
2016-06-16

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Cl ⁻	44.9	1.27	9.80	LST EN ISO 10304
SO ₄ ²⁻	142	2.96	22.9	LST EN ISO 10304
HCO ₃ ⁻	526	8.62	66.7	LST ISO 9963-1
CO ₃ ²⁻	0.67	0.022	0.172	Apskaičiuojama
NO ₂ ⁻	<0.010			LST EN ISO 10304
NO ₃ ⁻	3.67	0.059	0.459	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Na ⁺	18.1	0.787	5.59	LST EN ISO 14911
K ⁺	93.4	2.39	17.0	LST EN ISO 14911
Ca ²⁺	149	7.44	52.8	LST EN ISO 14911
Mg ²⁺	42.2	3.47	24.6	LST EN ISO 14911
NH ₄ ⁺	0.142	0.008	0.056	LST EN ISO 14911
Kitos analitės				
pH	7.90 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Perm. skaičius	4.59 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	19.0 mg O/l			ISO 15705
Sav. elektr. laidis	1 160 μS/cm 25°C			LST EN 27888
Fenolio skaičius	0.02 mg/l			EN ISO 6439

Anijonų = 12.92
B.kietumas = 10.9

Katijonų = 14.09
Karb.kiet. = 8.62

Balansas = +1.17 (mg-ekv./l)
Nekarb.kiet. = 2.29 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 1 020 mg/l
CO₂ (pusiausvyrinis) = 12.0 mg/l

Sausa liekana 180°C = 757 mg/l

Biogeniniai elementai

Elementas	Mineralinis, mg/l	Organinis, mg/l	Bendras, mg/l
Azotas, N	0.940	0.770	1.71
Fosforas, P			0.012

Chemikė analitikė



Virginija Jakubauskienė



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

VANDENYJE IŠTIRPĘ AROMATINIAI, BENZINO IR DYZELINO EILĖS ANGLIAVANDENILIAI

Mėginio paėmimo vieta		Data	μg/l							mg/l	
Objektas	Punktas		Benzenas	Toluenas	Etil- Benzenas	p- ir m- Ksilenai	o- Ksilenas	TMB suma	Aromatinių angl. suma	C ₆ -C ₁₀ suma	C ₁₀ -C ₂₈ suma
Labūnavos sąvartynas	47013	16-06-16	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<0.01	<0.05

1. Aromatiniai angliavandeniliai – analizės metodas ISO 11423-1:1997
2. C₆-C₁₀ suma - Benzino eilės angliavandenilių suma (įskaitant ir aromatinius angliavandenilius) – analizės metodas EPA 8015B:1996
3. C₁₀-C₂₈ suma – Dizelino eilės angliavandenilių suma – analizės metodas EPA 8015B:1996

Direktorius



Valdas Šimčikas



UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Bandinio pavadinimas	Punktas	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn
			μg/l					
16-06-16	Labūnavos sąvartynas	47013	<0.3	12	28	19	15	<40

Sunkiųjų metalų analizė atlikta atominės absorbcijos spektrometrija,
naudojant grafinę krosnį (ISO 15586:2003)

Chemikas analitikas



Rimantas Akstinas

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai

Objektas
Labūnavos sąv.

Gręžinys (punktas)
47013

Paėmimo data
2016 11 08

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Cl ⁻	48.4	1.36	10.7	LST EN ISO 10304
SO ₄ ²⁻	120	2.50	19.6	LST EN ISO 10304
HCO ₃ ⁻	523	8.58	67.4	LST ISO 9963-1
CO ₃ ²⁻	0.33	0.011	0.085	Apskaičiuojama
NO ₂ ⁻	<0.010			LST EN ISO 10304
NO ₃ ⁻	16.7	0.270	2.12	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Na ⁺	16.0	0.696	5.26	LST EN ISO 14911
K ⁺	78.9	2.02	15.3	LST EN ISO 14911
Ca ²⁺	141	7.04	53.2	LST EN ISO 14911
Mg ²⁺	42.2	3.47	26.3	LST EN ISO 14911
NH ₄ ⁺	<0.010			LST EN ISO 14911
Kitos analitės				
pH	7.59 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Perm. skaičius	2.85 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	14.8 mg O/l			ISO 15705
Sav. elektr. laidis	1 100 μS/cm 25°C			LST EN 27888

Anijonų = 12.72
B.kietumas = 10.5

Katijonų = 13.22
Karb.kiet. = 8.58

Balansas = +0.499 (mg-ekv./l)
Nekarb.kiet. = 1.93 (mg-ekv./l)

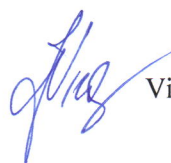
Ištirpusių min. medž. suma = 987 mg/l
CO₂ (pusiausvyrinis) = 24.4 mg/l

Sausa liekana 180°C = 725 mg/l

Biogeniniai elementai

Elementas	Mineralinis, mg/l	Organinis, mg/l	Bendras, mg/l
Azotas, N	3.78	1.95	5.73
Fosforas, P			0.015

Chemikė analitikė

Virginija Jakubauskienė