

Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 4 priedas

ŠIAULIŲ REGIONO UŽDARYTO KURŠĖNŲ M. SĄVARTYNO, ESANČIO VISDERGIŲ K., KURŠĖNŲ K. SEN., ŠIAULIŲ R. SAV., APLINKOS MONITORINGO 2017 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 r.	Šiauliai	P. Lukšio g.	8	-	-

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 Kuršėnų sąvartynas					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Šiaulių r.	Visdergių 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

Pareigos	Kontaktinis tel. ir el. paštas	Vardas, pavardė
Projektų inžinierius	+370 5213511 m.dauksa@fugro.com	Marius Dauksa

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: **2017 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: 2017 11 16			
						Gręžinių Nr.			
						50721	50722	50723	50724
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Bendroji cheminė sudėtis								
1.1	Vandens lygis (m) nuo žem. pav.	m.	Spec. įranga	UAB „Fugro Baltic“ mobili laboratorija	-	1.75	1.49	2.34	0.83
1.2	Bendras kietumas	mg-ekv./l	LAND 73:2005	UAB „Vandens tyrimai“ laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	-	13.3	10.3	6.12	10.2
1.3	Karbonatinis kietumas	mg-ekv./l	LAND 73:2005		-	9.90	10.3	5.57	10.2
1.4	Ištirp. mineralinių medžiagų suma	mg/l	Apskaičiuojama		-	1052	1246	512	1157
1.5	Sausa liekana 180 Co	mg/l	-		-	750	830	342	842
1.6	Vandenilio jonų koncentracija, pH	pH vnt.	LST EN ISO 10523		-	7.26	7.08	7.57	7.51
1.7	Perm. skaičius	mgO/l	LST EN ISO 8467:2002		-	1.46	11.9	7.32	20.3
1.8	ChDS	mgO/l	ISO 15705:2002		-	7.2	56.4	24.2	59.4
1.9	SEL	μS/cm	LST EN 27888		-	1100	1300	530	1210
2	Anijonai/Katijonai								
2.1	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998	UAB „Vandens tyrimai“ laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	500[1]	40.0	66.7	5.1	51.3
2.2	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		1000[1]	138	17.8	37.6	136
2.3	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1:1999		-	604	832	340	629
2.4	CO ₃ ²⁻	mg/l	Apskaičiuojama		-	0.18	0.16	0.20	0.33
2.5	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		1,0[3]	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
2.6	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		100[1]	8.32	5.71	8.32	7.39
2.7	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	20.6	39.2	2.5	49.8
2.8	K ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	3.4	62.7	4.0	103
2.9	Ca ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	192	153	100	142
2.10	Mg ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	45.4	33.0	13.8	37.7
2.11	NH ₄ ⁻	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		12,86[3]	<0.010	35.5	0.026	0.155

Paaiškinimai:

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

3 lentelės tęsinys									
Eil. Nr.	Nustatomas parametras	Matavimo vnt.	Matavimo metodas	Laboratorija	Vertinimo kriterijus	Matavimų rezultatas			
						Data: 2017 11 16			
						Gręžinių Nr.			
					50721	50722	50723	50724	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Sunkieji metalai								
3.1	Cd	µg/l	ISO 15586:2003	UAB "Vandens tyrimai" laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	6 [1]	-	-	-	-
3.2	Cr	µg/l	ISO 15586:2003		100 [1]	-	-	-	-
3.3	Cu	µg/l	ISO 15586:2003		2000 [1]	-	-	-	-
3.4	Ni	µg/l	ISO 15586:2003		100 [1]	-	-	-	-
3.5	Pb	µg/l	ISO 15586:2003		75 [1]	-	-	-	-
3.7	Zn	µg/l	ISO 15586:2003		1000 [1]	-	-	-	-
4.	Kitos analizės								
4.1	Benzenas	µg/l	ISO 11423-1:997	UAB "Vandens tyrimai" laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	50 [1]	-	-	-	-
4.2	Toluenas	µg/l	ISO 11423-1:997		1000 [1]	-	-	-	-
4.3	Etil benzenas	µg/l	ISO 11423-1:997		300 [1]	-	-	-	-
4.4	Ksilenas	µg/l	ISO 11423-1:997		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]	-	-	-	-
4.7	NP indeksas	mg/l	ISO 9377-2:2000		1 [3]	-	0.70	-	-

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

Uždarytame Šiaulių regiono Kuršėnų sąvartyne požeminio vandens monitoringas buvo vykdomas pagal parengtą 2017 – 2021 metų programą. 2017 metais požeminio vandens monitoringas buvo vykdomas vieną kartą per metus (rudeni). Gręžinių vietos nurodytos monitoringo programoje.

Ištirus laboratorijoje paimtus mėginius, juose nepastebėti ryškūs cheminių analičių koncentracijų padidėjimai. Visi ištirti cheminiai junginiai neviršijo reglamentuotų ribinių verčių, išskyrus gręžinyje Nr. 50722, čia nustatyta padidinta amonio (NH_4^+) koncentracija (35.5 mg/l), ribinė vertė viršyta beveik 3 kartus. Amonis susidaro yrant baltyminėms medžiagomis (jos galimai dar vis degraduoja po sąvartyno kaupu). 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.

Taip pat tame pačiame gręžinyje vis dar aptinkama sunkiųjų naftos produktų pėdsakų – reglamentuota ribinė vertė neviršyta. Tačiau lyginant su ankstesniais metais koncentracija nemažėja.

Sąvartyno teritorijoje požeminio vandens lygis fiksuotas 0.83 -2.34 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

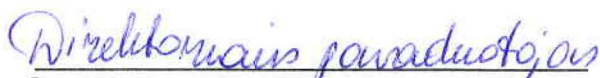
Išsamesnė poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai pateikiami kas 5 metus, kaip numatyta Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 27.3 punkte (Žin., 2009, Nr. 113-4831).

Priedai: 1 priedas – Mėginių ėmimo lauko protokolai;

2 priedas – Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;

Bendras priedas – Leidimo darbams atlikti kopija.

Ataskaitą parengė UAB „Fugro Baltic“ projektų inžinierius Marius Daukša. 8 5 2135115


Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos


Parašas

Petras Labtauskas
Vardas ir pavardė

2018-02-28
Data



1 priedas – 1 lapas

Mėginių ėmimo lauko protokolai



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

Aplinkos (požeminio vandens, paviršinio vandens, filtrato ar nuotekų) monitoringo lauko protokolas

Bendroji informacija:

Projekto pavadinimas: <i>BRAC monitoringas 2017</i>	Objekto pavadinimas: <i>Kviesių sgv.</i>
Kom. Numeris: <i>17.044.6</i>	Objekto adresas: <i>Vindrosių k., Kviesių sen.</i>
Data: <i>2017.11.16</i>	Mėginio paėmimo įranga ar metodas: <i>seniant / seniant</i>

Organoleptinės mėginio savybės:

Mėginio pavadinimas:	50721	50722	50723	50724						
Mėginio rūšis:										
paviršinis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
filtratas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nuotekos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
požeminis vanduo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vandens lygis nuo ž. pav.	<i>1,75 m</i>	<i>1,59 m</i>	<i>2,34 m</i>	<i>0,83 m</i>	m	m	m	m	m	m
Spalva	bespalvis									
	baltas									
	pilkas		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
	geltonas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
	rudas	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>					
	juodas									
	padengta NP									
Kvapas	nėra	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
	aromatinis									
	puvėsio									
	chloro									
	naftos prod.		<input checked="" type="checkbox"/> silpnas		<input checked="" type="checkbox"/>					
	chemikalų				<input checked="" type="checkbox"/>					
...										
Drumst.	nėra									
	mažas		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
	vidutinis	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>					
	stiprus									

Vietoje nustatomi parametrai tik požeminiam ir paviršiniui vandeniui (tekančiam):

Mėginio pavadinimas:	Mėginio rūšis	Data ir laikas	Debitas	T, °C	Ištirpęs deguonis, mg/l	SEL, mS/m	Eh, mV	pH

tabos ir komentarai:

nių paėmima atliko: *V. Skudera la*
 data: *2017.11.16*



2 priedas – 5 lapai

Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai

Objektas Kuršėnų sąvartynas	Gręžinys (punktas) 50721	Paėmimo data 2017 11 16
--------------------------------	-----------------------------	----------------------------

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Cl ⁻	40.0	1.13	8.03	LST EN ISO 10304
SO ₄ ²⁻	138	2.87	20.5	LST EN ISO 10304
HCO ₃ ⁻	604	9.90	70.5	LST ISO 9963-1
CO ₃ ²⁻	0.18	0.006	0.042	Apskaičiuojama
NO ₂ ⁻	<0.010			LST EN ISO 10304
NO ₃ ⁻	8.32	0.134	0.956	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Na ⁺	20.6	0.896	6.26	LST EN ISO 14911
K ⁺	3.4	0.087	0.608	LST EN ISO 14911
Ca ²⁺	192	9.58	67.0	LST EN ISO 14911
Mg ²⁺	45.4	3.73	26.1	LST EN ISO 14911
NH ₄ ⁺	<0.010			LST EN ISO 14911
Kitos analizės				
pH	7.26 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Perm. skaičius	1.46	mg O/l		LST EN ISO 8467
ChDS	7.2	mg O/l		ISO 15705
Sav. elektr. laidis	1 100 μS/cm 25°C			LST EN 27888

 Anijonų = 14.04
 B.kietumas = 13.3

 Katijonų = 14.30
 Karb.kiet. = 9.90

 Balansas = +0.256 (mg-ekv./l)
 Nekarb.kiet. = 3.41 (mg-ekv./l)

 Ištirpusių min. medž. suma = 1 052 mg/l
 CO₂ (pusiausvyrinis) = 60.1 mg/l

Sausa liekana 180°C = 750 mg/l

Chemikė analitikė



Virginija Jakubauskienė

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai

Objektas Kuršėnų sąvartynas	Gręžinys (punktas) 50722	Paėmimo data 2017 11 16
--------------------------------	-----------------------------	----------------------------

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Cl ⁻	66.7	1.88	11.8	LST EN ISO 10304
SO ₄ ²⁻	17.8	0.371	2.32	LST EN ISO 10304
HCO ₃ ⁻	832	13.6	85.3	LST ISO 9963-1
CO ₃ ²⁻	0.16	0.005	0.033	Apskaičiuojama
NO ₂ ⁻	<0.010			LST EN ISO 10304
NO ₃ ⁻	5.71	0.092	0.576	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Na ⁺	39.2	1.70	10.9	LST EN ISO 14911
K ⁺	62.7	1.60	10.3	LST EN ISO 14911
Ca ²⁺	153	7.63	48.9	LST EN ISO 14911
Mg ²⁺	33.0	2.71	17.4	LST EN ISO 14911
NH ₄ ⁺	35.5	1.97	12.6	LST EN ISO 14911
Kitos analitės				
pH	7.08 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Perm. skaičius	11.9	mg O/l		LST EN ISO 8467
ChDS	56.4	mg O/l		ISO 15705
Sav. elektr. laidis	1 300 μS/cm 25°C			LST EN 27888

 Anijonų = 15.99
 B.kietumas = 10.3

 Katijonų = 15.63
 Karb.kiet. = 10.3

 Balansas = -0.357 (mg-ekv./l)
 Nekarb.kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

 Ištirpusių min. medž. suma = 1 246 mg/l
 CO₂ (pusiausvyrinis) = 125 mg/l

Sausa liekana 180°C = 830 mg/l

Chemikė analitikė



Virginija Jakubauskienė

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai

Objektas Kuršėnų sąvartynas	Gręžinys (punktas) 50723	Paėmimo data 2017 11 16
--------------------------------	-----------------------------	----------------------------

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Cl ⁻	5.1	0.144	2.17	LST EN ISO 10304
SO ₄ ²⁻	37.6	0.783	11.8	LST EN ISO 10304
HCO ₃ ⁻	340	5.57	83.9	LST ISO 9963-1
CO ₃ ²⁻	0.20	0.007	0.101	Apskaičiuojama
NO ₂ ⁻	<0.010			LST EN ISO 10304
NO ₃ ⁻	8.32	0.134	2.02	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Na ⁺	2.5	0.109	1.72	LST EN ISO 14911
K ⁺	4.0	0.102	1.61	LST EN ISO 14911
Ca ²⁺	100	4.99	78.7	LST EN ISO 14911
Mg ²⁺	13.8	1.13	17.9	LST EN ISO 14911
NH ₄ ⁺	0.026	0.001	0.023	LST EN ISO 14911
Kitos analizės				
pH	7.57 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Perm. skaičius	7.32	mg O/l		LST EN ISO 8467
ChDS	24.2	mg O/l		ISO 15705
Sav. elektr. laidis	530 μS/cm 25°C			LST EN 27888

Anijonų = 6.640	Katjonų = 6.337	Balansas = -0.303	(mg-ekv./l)
B.kietumas = 6.12	Karb.kiet. = 5.57	Nekarb.kiet. = 0.55	(mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 512 mg/l
 CO₂ (pusiausvyrinis) = 16.6 mg/l

Sausa liekana 180°C = 342 mg/l

Chemikė analitikė



Virginija Jakubauskienė

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai

Objektas Kuršėnų sąvartynas	Gręžinys (punktas) 50724	Paėmimo data 2017 11 16
--------------------------------	-----------------------------	----------------------------

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Cl ⁻	51.3	1.45	9.83	LST EN ISO 10304
SO ₄ ²⁻	136	2.83	19.2	LST EN ISO 10304
HCO ₃ ⁻	629	10.3	70.1	LST ISO 9963-1
CO ₃ ²⁻	0.33	0.011	0.074	Apskaičiuojama
NO ₂ ⁻	<0.010			LST EN ISO 10304
NO ₃ ⁻	7.39	0.119	0.810	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Na ⁺	49.8	2.17	14.4	LST EN ISO 14911
K ⁺	103	2.63	17.6	LST EN ISO 14911
Ca ²⁺	142	7.09	47.3	LST EN ISO 14911
Mg ²⁺	37.7	3.10	20.7	LST EN ISO 14911
NH ₄ ⁺	0.155	0.009	0.057	LST EN ISO 14911
Kitos analitės				
pH	7.51 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Perm. skaičius	20.3	mg O/l		LST EN ISO 8467
ChDS	59.4	mg O/l		ISO 15705
Sav. elektr. laidis	1 210 μS/cm 25°C			LST EN 27888

Anijonų = 14.72	Katijonų = 15.00	Balansas = +0.272	(mg-ekv./l)
B.kietumas = 10.2	Karb.kiet. = 10.2	Nekarb.kiet. = 0.00	(mg-ekv./l)

 Ištirpusių min. medž. suma = 1 157 mg/l
 CO₂ (pusiausvyrinis) = 35.3 mg/l

Sausa liekana 180°C = 842 mg/l

Chemikė analitikė



 Virginija Jakubauskienė

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

**Naftos angliavandenilių indeksas
(naftos produktų C10-C40 koncentracija) vandenyje**

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kuršėnų sąvartynas	50722	2017 11 16

Analitė	Vertė mg/l	Metodas
Naftos angliavandenilių indeksas	0.70	ISO 9377-2:2000

Direktorius



Valdas Šimčikas