

Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 4 priedas

ŠIAULIŲ REGIONO UŽDARYTO N. AKMENĖS SĄVARTYNO, ESANČIO PAŠAKARNIŲ K., AKMENĖS 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, vykdamas 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 N. Akmenės sąvartynas					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Akmenės r.	Pašakarnių k.			-	-

3. Monitoringą vykdytįsios 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 09			
						Gręžinių Nr.			
						31246	50736	50737	50738
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	-	3.46	1.52	0.63	1.53
1.2	Bendras kietumas	mg-ekv./l	LAND 73:2005	UAB „Vandens tyrimai“ laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29	-	4.31	7.92	7.55	7.39
1.3	Karbonatinis kietumas	mg-ekv./l	LAND 73:2005		-	4.31	7.08	7.02	7.39
1.4	Ištirp. mineralinių medžiagų suma	mg/l	Apskaičiuojama		-	382	675	661	720
1.5	Sausa liekana 180 Co	mg/l	-		-	243	459	447	481
1.6	Vandenilio jonų koncentracija, pH	pH vnt.	LST EN ISO 10523		-	8.17	7.84	8.05	7.87
1.7	Perm. skaičius	mgO/l	LST EN ISO 8467:2002		-	14.0	8.33	0.63	10.1
1.8	ChDS	mgO/l	ISO 15705:2002		-	34.6	35.4	9.4	45.8
1.9	SEL	μS/cm	LST EN 27888		-	360	650	680	700
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]	3.6	2.2	21.1	18.1
2.2	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		1000[1]	5.9	78.7	60.4	45.5
2.3	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1:1999		-	279	432	428	479
2.4	CO ₃ ²⁻	mg/l	Apskaičiuojama		-	0.66	0.48	0.77	0.57
2.5	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		1,0[3]	<0.010	<0.010	<0.010	0.197
2.6	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304:1998		100[1]	3.14	3.01	6.51	4.38
2.7	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	2.6	2.7	9.7	21.8
2.8	K ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	6.3	4.7	4.8	13.1
2.9	Ca ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	73.4	140	95.1	120
2.10	Mg ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		-	7.9	11.4	34.1	17.1
2.11	NH ₄ ⁻	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		12,86[3]	0.090	0.039	<0.010	0.721

3 lentelės tęsinys									
Eil. Nr.	Nustatomas parametras	Matavimo vnt.	Matavimo metodas	Laboratorija	Vertinimo kriterijus	Matavimų rezultatas			
						Data: 2017 11 09			
						Gręžinių Nr.			
1	2	3	4	5	6	31246	50736	50737	50738
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]	<1	3	1	2
3.3	Cu	µg/l	ISO 15586:2003		2000 [1]	3	6	<1	2
3.4	Ni	µg/l	ISO 15586:2003		100 [1]	<2	5	<2	4
3.5	Pb	µg/l	ISO 15586:2003		75 [1]	<1	1	<1	<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]	-	-	-	-

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 N. Akmenės sąvartyne požeminio vandens monitoringas buvo vykdomas pagal parengtą 2017 – 2021 metų programą. Požeminio vandens mėginiai paimti iš monitoringo gręžinių Nr.31246, Nr.50738, Nr.50737 ir Nr. 50736. Gręžinių vietos nurodytos monitoringo programoje. Gręžinyje Nr. 50739 požeminio vandens mėginys nepaimtas, minėto gręžinio skersmuo labai mažas, netilpo semtuvė, gręžinys taip pat neturi apsauginės galvos.

Ištirus paimtus požeminio vandens mėginius laboratorijoje, juose nepastebėti ryškūs cheminių analičių koncentracijų padidėjimai. Visi ištirti cheminiai junginiai neviršijo reglamentuotų ribinių verčių, bei nepatenka į gilesniu požeminio (geriamojo) vandens telkinius.

Sąvartyno teritorijoje požeminio vandens lygis fiksuotas 0,63 - 3,46 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

Direktoriaus pavaduotojas

Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos

[Parasas]
Parasas

Petras Liubauskas
Vardas ir pavardė

2018-02-28
Data

1 priedas – 2 lapai

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: SEATC	Objekto pavadinimas: N. AKMENĖ
Kom. Numeris: 17.054.6	Objekto adresas: PASAKARNIŲ k.
Data: 8/11/2017	Mėginio paėmimo įranga ar metodas: semiant / autokiant

Organoleptinės mėginio savybės:

Mėginio pavadinimas:	31246	50738	50739	50738	50737	F1					
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"/>	<input type="checkbox"/>
filtratas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>	<input type="checkbox"/>
požeminis vanduo	<input checked="" type="checkbox"/>	<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.	3,46 m	0,63 m	m	1,52 m	1,53 m	m	m	m	m	m	m
Spalva	bespalvis	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>					
	baltas										
	pilkas					<input checked="" type="checkbox"/>					
	geltonas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								
	rudas						<input checked="" type="checkbox"/>				
	juodas										
	padengta NP										
Kvapąs	nėra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
	aromatinis										
	puvėsio						<input checked="" type="checkbox"/>				
	chloro										
	naftos prod.										
	chemikalų										
...											
Drumst.	nėra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
	mažas				<input checked="" type="checkbox"/>						
	vidutinis						<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

Pastabos ir komentarai:

Mėginių paėmimo atliko: **V. Stundaris**

Stebėjo:

Data: **2017. 11. 8**

2 priedas – 5 lapai

Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
N. Akmenės sąvartynas, Pašakarnių k.	31246	2017 11 09

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Cl ⁻	3.6	0.102	2.09	LST EN ISO 10304
SO ₄ ²⁻	5.9	0.123	2.53	LST EN ISO 10304
HCO ₃ ⁻	279	4.57	93.9	LST ISO 9963-1
CO ₃ ²⁻	0.66	0.022	0.452	Apskaičiuojama
NO ₂ ⁻	<0.010			LST EN ISO 10304
NO ₃ ⁻	3.14	0.051	1.04	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Na ⁺	2.6	0.113	2.46	LST EN ISO 14911
K ⁺	6.3	0.161	3.51	LST EN ISO 14911
Ca ²⁺	73.4	3.66	79.8	LST EN ISO 14911
Mg ²⁺	7.9	0.646	14.1	LST EN ISO 14911
NH ₄ ⁺	0.090	0.005	0.109	LST EN ISO 14911
Kitos analitės				
pH	8.17 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Perm. skaičius	14.0 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	34.6 mg O/l			ISO 15705
Sav. elektr. laidis	360 μS/cm 25°C			LST EN 27888

Anijonų = 4.864	Katijonų = 4.587	Balansas = -0.277	(mg-ekv./l)
B.kietumas = 4.31	Karb.kiet. = 4.31	Nekarb.kiet. = 0.00	(mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 382 mg/l	Sausa liekana 180°C = 243 mg/l
CO ₂ (pusiausvyrinis) = 3.43 mg/l	

Biogeniniai elementai

Elementas	Mineralinis, mg/l	Organinis, mg/l	Bendras, mg/l
Azotas, N	0.780	0.740	1.52
Fosforas, P			0.119

Chemikė analitikė



Virginija Jakubauskienė

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
N. Akmenės sąvartynas, Pašakarnių k.	50738	2017 11 09

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Cl ⁻	18.1	0.510	5.43	LST EN ISO 10304
SO ₄ ²⁻	45.5	0.947	10.1	LST EN ISO 10304
HCO ₃ ⁻	479	7.85	83.5	LST ISO 9963-1
CO ₃ ²⁻	0.57	0.019	0.202	Apskaičiuojama
NO ₂ ⁻	0.197	0.004	0.046	LST EN ISO 10304
NO ₃ ⁻	4.38	0.071	0.752	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Na ⁺	21.8	0.948	10.9	LST EN ISO 14911
K ⁺	13.1	0.335	3.84	LST EN ISO 14911
Ca ²⁺	120	5.99	68.7	LST EN ISO 14911
Mg ²⁺	17.1	1.41	16.1	LST EN ISO 14911
NH ₄ ⁺	0.721	0.040	0.459	LST EN ISO 14911
Kitos analitės				
pH	7.87 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Perm. skaičius	10.1 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	45.8 mg O/l			ISO 15705
Sav. elektr. laidis	700 μS/cm 25°C			LST EN 27888


Anijonų = 9.400	Katjonų = 8.717	Balansas = -0.683	(mg-ekv./l)
B.kietumas = 7.39	Karb.kiet. = 7.39	Nekarb.kiet. = 0.00	(mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 720 mg/l Sausa liekana 180°C = 481 mg/l
 CO₂ (pusiausvyrinis) = 11.7 mg/l

Biogeniniai elementai

Elementas	Mineralinis, mg/l	Organinis, mg/l	Bendras, mg/l
Azotas, N	1.61	1.72	3.33
Fosforas, P			0.020

Chemikė analitikė



 Virginija Jakubauskienė

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
N. Akmenės sąvartynas, Pašakarnių k.	50736	2017 11 09

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Cl ⁻	2.2	0.062	0.701	LST EN ISO 10304
SO ₄ ²⁻	78.7	1.64	18.5	LST EN ISO 10304
HCO ₃ ⁻	432	7.08	80.0	LST ISO 9963-1
CO ₃ ²⁻	0.48	0.016	0.180	Apskaičiuojama
NO ₂ ⁻	<0.010			LST EN ISO 10304
NO ₃ ⁻	3.01	0.049	0.549	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Na ⁺	2.7	0.117	1.44	LST EN ISO 14911
K ⁺	4.7	0.120	1.47	LST EN ISO 14911
Ca ²⁺	140	6.99	85.6	LST EN ISO 14911
Mg ²⁺	11.4	0.938	11.5	LST EN ISO 14911
NH ₄ ⁺	0.039	0.002	0.026	LST EN ISO 14911
Kitos analitės				
pH	7.84 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Perm. skaičius	8.33 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	35.4 mg O/l			ISO 15705
Sav. elektr. laidis	650 μS/cm 25°C			LST EN 27888

Anijonų = 8.846	Katijonų = 8.163	Balansas = -0.683	(mg-ekv./l)
B.kietumas = 7.92	Karb.kiet. = 7.08	Nekarb.kiet. = 0.84	(mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 675 mg/l Sausa liekana 180°C = 459 mg/l
 CO₂ (pusiausvyrinis) = 11.3 mg/l

Biogeniniai elementai

Elementas	Mineralinis, mg/l	Organinis, mg/l	Bendras, mg/l
Azotas, N	0.710	0.950	1.66
Fosforas, P			0.017

Chemikė analitikė



Virginija Jakubauskienė

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
N. Akmenės sąvartynas, Pašakarnių k.	50737	2017 11 09

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Cl ⁻	21.1	0.595	6.61	LST EN ISO 10304
SO ₄ ²⁻	60.4	1.26	14.0	LST EN ISO 10304
HCO ₃ ⁻	428	7.02	78.0	LST ISO 9963-1
CO ₃ ²⁻	0.77	0.026	0.285	Apskaičiuojama
NO ₂ ⁻	<0.010			LST EN ISO 10304
NO ₃ ⁻	6.51	0.105	1.17	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Na ⁺	9.7	0.422	5.21	LST EN ISO 14911
K ⁺	4.8	0.123	1.52	LST EN ISO 14911
Ca ²⁺	95.1	4.75	58.6	LST EN ISO 14911
Mg ²⁺	34.1	2.80	34.6	LST EN ISO 14911
NH ₄ ⁺	<0.010			LST EN ISO 14911
Kitos analitės				
pH	8.05 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Perm. skaičius	0.63 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	9.4 mg O/l			ISO 15705
Sav. elektr. laidis	680 μS/cm 25°C			LST EN 27888

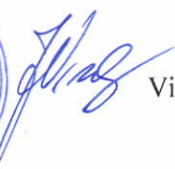
Anijonų = 9.005	Katijonų = 8.094	Balansas = -0.911	(mg-ekv./l)
B.kietumas = 7.55	Karb.kiet. = 7.02	Nekarb.kiet. = 0.53	(mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 661 mg/l	Sausa liekana 180°C = 447 mg/l
CO ₂ (pusiausvyrinis) = 6.94 mg/l	

Biogeniniai elementai

Elementas	Mineralinis, mg/l	Organinis, mg/l	Bendras, mg/l
Azotas, N	1.47	1.02	2.49
Fosforas, P			0.040

Chemikė analitikė



 Virginija Jakubauskienė



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

UŽSAKOVAS: UAB "Fugro Baltic"

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Bandinio pavadinimas	Punktas	μg/l						
			Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	
17 11 09	N. Akmenės sąvartynas, Pašakarnių k.	31246		<1	3	<2	<1		
17 11 09	N. Akmenės sąvartynas, Pašakarnių k.	50738		2	2	4	<1		
17 11 09	N. Akmenės sąvartynas, Pašakarnių k.	50736		3	6	5	1		
17 11 09	N. Akmenės sąvartynas, Pašakarnių k.	50737		1	<1	<2	<1		
17 11 09	N. Akmenės sąvartynas, Pašakarnių k.	F1	<0.3	1	2	<2	<1	<40	

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



Chemikas analitikas

Rimantas Akstinas

Užsakymo Nr. 171110FB088