



**KLAIPĖDOS REGIONINIO NEPAVOJINGŲ ATLIEKŲ SAŲVARTYNO,
ESANČIO KETVERGIŲ G. 2, DUMPIŲ K., KLAIPĖDOS R. SAV.,
APLINKOS MONITORINGO 2024 M.
ATASKAITA**

Parengė:
vyr. hidrogeologas

Mantas Plankis

Direktorius



Mindaugas Čegys

Šiauliai, 2024

Aplinkos apsaugos agentūrai
Lietuvos geologijos tarnybai
Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos

X
X

(reikiamą langelį pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

I SKYRIUS. BENDROJI DALIS

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

UAB Klaipėdos regiono atliekų tvarkymo centras	163743744
---	------------------

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.
Klaipėdos m.	Klaipėdos m.	Liepų g.	15		

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
+370463 00106	+370463 10105	kratc@kratc.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Klaipėdos regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas					
Adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Klaipėdos r.	Dumpių k.	Ketvergių g.	2		

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
+370415 45536	+370415 45536	info@geomina.lt

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: **2024 metai**

II SKYRIUS.

POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys.

Eil. Nr.	Išleisto kodo	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta				Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ³	Laboratorija, atlikusi matavimus	
				koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km	paviršinio vandens telkinio kodas ²	paviršinio vandens telkinio pavadinimas				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	—	Skendinčios medžiagos, mg/l		P01 x = 6170201 y = 327185	apie 0,26 į ŠV nuo sąvartyno	—	Melioracijos griovys	2024-06-17	4,9	LST EN 872:2005	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732	2024-10-28, 2017-07-27
2		Temperatūra, °C							17,9	skait. termometras		
3		pH							7,48	LST EN ISO 10523:2012		
4		Eh, mV							-	potenciometrija		
5		SEL, µS/cm							8550	LST EN 27888:1999		
6		ChDS, mg O/l							56,8	ISO 15705:2002		
7		BDS ₇ , mg O/l							2,81	LST EN ISO 5815-1:2019		
8		NH ₄ ⁺ , mg/l							<0,009	LST ISO 7150-1:1998		
9		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l [2]						2186	LST EN ISO 10304-1:2009	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766	2021-02-01, 2012-10-29
10		SO ₄ ²⁻ , mg/l	100 mg/l [2]						1190	LST EN ISO 10304-1:2009		
11		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,05	LST EN ISO 10304-1:2009		
12		NO ₃ ⁻ , mg/l							<0,10	LST EN ISO 10304-1:2009		
13		N mineralinis, mg/l							<0,10	apskaičiuojama		
14		N bendrasis, mg/l							2	LST EN ISO 20236:2022		
15		P bendrasis, mg/l							0,057	LST EN ISO 6878:2004		
16		Di-2-etilheksilftalatas, mg/l							1,4	LST EN ISO 18856:2005		
17		Dibutilftalatas, mg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
18		Dietilftalatas, mg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
19		Dimetilftalatas, µg/l							0,08	LST EN ISO 18856:2005		
20		Dipropilftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
21		Diizobutilftalatas, µg/l							0,09	LST EN ISO 18856:2005		
22		Dicikloheksilftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
23		Skendinčios medžiagos, mg/l						2024-11-26	2,6	LST EN 872:2005	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732	2024-10-28, 2017-07-27
24		Temperatūra, °C							6,6	skait. termometras		
25		pH							7,94	LST EN ISO 10523:2012		
26		Eh, mV							-	potenciometrija		
27		SEL, µS/cm							1303	LST EN 27888:1999		
28		ChDS, mg O/l							31,3	ISO 15705:2002		
29		BDS ₇ , mg O/l							0,65	LST EN ISO 5815-1:2019		
30		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l [2]						160	LST EN ISO 10304-1:2009		

Eil. Nr.	Išleisto kodo	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta				Matavimų atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ³	Laboratorija, atlikusi matavimus	
				koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km	paviršinio vandens telkinio kodas ²	paviršinio vandens telkinio pavadinimas				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31		SO ₄ ²⁻ , mg/l	100 mg/l [2]						200	LST EN ISO 10304		
32		NO ₂ ⁻ , mg/l							0,15	LST EN ISO 10304-1:2009		
33		NO ₃ ⁻ , mg/l							12	LST EN ISO 10304-1:2009		
34		NH ₄ ⁺ , mg N/l							1,19	LST ISO 7150-1:1998		
35		N bendrasis, mg/l							7,84	LST EN ISO 11905-1:2000		
36		P bendrasis, mg/l							0,045	LST EN ISO 6878:2004		
37		Fenoliai, mg/l	0,001 mg/l [2]						<0,02		UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766	2021-02-01, 2012-10-29
38		Di-2-etilheksilftalatas, mg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
39		Dibutilftalatas, mg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
40		Dietilftalatas, mg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
41		Dimetilftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
42		Dipropilftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
43		Diizobutilftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
44		Dicikloheksilftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
45		Skendinčios medžiagos, mg/l		P02 x = 6169814 y = 327347	apie 0,26 į ŠV nuo sąvartyno	—	Melioracijos griovys	2024-06-17	3,7	LST EN 872:2005	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732	2024-10-28, 2017-07-27
46		Temperatūra, °C							18,2	skait. termometras		
47		pH							7,55	LST EN ISO 10523:2012		
48		Eh, mV							-	potenciometriją		
49		SEL, µS/cm							3070	LST EN 27888:1999		
50		ChDS, mg O/l							40,7	ISO 15705:2002		
51		BDS ₇ , mg O/l							1,73	LST EN ISO 5815-1:2019		
52		NH ₄ ⁺ , mg/l							0,18	LST ISO 7150-1:1998		
53		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l [2]						628	LST EN ISO 10304-1:2009	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766	2021-02-01, 2012-10-29
54		SO ₄ ²⁻ , mg/l	100 mg/l [2]						452	LST EN ISO 10304-1:2009		
55		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,05	LST EN ISO 10304-1:2009		
56		NO ₃ ⁻ , mg/l							<0,10	LST EN ISO 10304-1:2009		
57		N mineralinis, mg/l							<0,10	apskaičiuojama		
58		N bendrasis, mg/l							1,4	LST EN ISO 20236:2022		
59		P bendrasis, mg/l							0,112	LST EN ISO 6878:2004		
60		Di-2-etilheksilftalatas, mg/l							0,35	LST EN ISO 18856:2005		
61		Dibutilftalatas, mg/l							0,05	LST EN ISO 18856:2005		
62		Dietilftalatas, mg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
63		Dimetilftalatas, µg/l							0,07	LST EN ISO 18856:2005		
64		Dipropilftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
65		Diizobutilftalatas, µg/l							0,1	LST EN ISO 18856:2005		

Eil. Nr.	Išleisto kodo	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta				Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ³	Laboratorija, atlikusi matavimus	
				koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km	paviršinio vandens telkinio kodas ²	paviršinio vandens telkinio pavadinimas				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
66		Dicikloheksilfталат, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
67		Skendinčios medžiagos, mg/l						2024-11-26	3,7	LST EN 872:2005	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732	2024-10-28, 2017-07-27
68		Temperatūra, °C							4,8	skait. termometras		
69		pH							8,23	LST EN ISO 10523:2012		
70		Eh, mV							-	potenciometrija		
71		SEL, µS/cm							1399	LST EN 27888:1999		
72		ChDS, mg O/l							12,9	ISO 15705:2002		
73		BDSr, mg O/l							0,65	LST EN ISO 5815-1:2019		
74		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l [2]						180	LST EN ISO 10304-1:2009		
75		SO ₄ ²⁻ , mg/l	100 mg/l [2]						270	LST EN ISO 10304		
76		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,016	LST EN ISO 10304-1:2009		
77		NO ₃ ⁻ , mg/l							2,4	LST EN ISO 10304-1:2009		
78		NH ₄ ⁺ , mg N/l							0,1	LST ISO 7150-1:1998		
79		N bendrasis, mg/l							4,76	LST EN ISO 11905-1:2000		
80		P bendrasis, mg/l							0,039	LST EN ISO 6878:2004		
81		Fenoliai, mg/l	0,001 mg/l [2]						<0,02		UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766	2021-02-01, 2012-10-29
82		Di-2-etilheksilfталат, mg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
83		Dibutilfталат, mg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
84		Dietilfталат, mg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
85		Dimetilfталат, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
86		Dipropilfталат, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
87		Diizobutilfталат, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
88		Dicikloheksilfталат, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		

Pastabos:

¹Paviršinių vandens telkinių būklės vertinimo kriterijai pateikti Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 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 ir (ar) Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikoje, patvirtintoje aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“.

²Paviršinio vandens telkinio identifikavimo kodas, įrašytas Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastre.

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

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. **Monitoringas nevykdomas. Dujų tyrimų protokolai pateikti prieduose.**

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys¹.

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
1	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732 2024-10-28, 2017-07-27		grežinio Nr. ⁴ data
2	Temperatūra	°C	LST EN ISO 10523:2012			43330 2024-06-17
3	pH		potenciometrija			9,4
4	Eh	mV	LST EN 27888:1999			11,7
5	Savitasis elektros laidis	µS/cm	apskaičiuojama	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766 2021-02-01, 2012-10-29		7,97
6	Sausa liekana	mg/l	apskaičiuojama			620
7	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			863
8	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2000			0,79
9	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			8
10	Bendras kietumas	mg-ekv/l				11,3
11	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l				7,97
12	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			58,5
13	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			500 mg/l [5, 4]
14	HCO ₃ ⁻	mg/l				1000 mg/l [5, 4]
15	CO ₃ ²⁻	mg/l				486
16	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			0,07
17	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			<0,05
18	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			<0,10
19	K ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			18,3
20	Ca ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			3,4
21	Mg ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			160
22	NH ₄ ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			40
23	CO ₂	mg/l	apskaičiuojama			0,48
24	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732 2024-10-28, 2017-07-27		grežinio Nr. ⁴ data
25	Temperatūra	°C	LST EN ISO 10523:2012			43330 2024-11-26
26	pH		potenciometrija			9,75
27	Eh	mV	LST EN 27888:1999			11,3
28	Savitasis elektros laidis	µS/cm	apskaičiuojama			7,31
29	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	LST EN ISO 8467:2002			-25
30	Permanganato skaičius	mg O/l	ISO 15705:2002			1119
31	ChDS	mg O/l	LST ISO 6059:1998			971,937
32	Bendras kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			5,31
33	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	LST EN ISO 10304-1:2009			15,8
34	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			13,7
35	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 9963-1			7,94
36	HCO ₃ ⁻	mg/l	apskaičiuojama			500 mg/l [5, 4]
37	CO ₃ ²⁻	mg/l				1000 mg/l [5, 4]
						68
						100
						485
						<6,7

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
38	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766 2021-02-01, 2012-10-29	1 mg/l [5, 4]	0,094
39	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]	47
40	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			18,1
41	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			3,77
42	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058:1998			212
43	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6059:1998			37,9
44	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1:1998		12,86 mg/l* [4]	0,073
45	Bendrasis azotas	mg/l	LST EN ISO 11905-1:2000			16,5
46	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878:2004			0,22
47	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3
48	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	<1
49	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	4
50	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40
51	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	8,6
52	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	5
53	Hg	µg/l	LST EN ISO 12846:2012		1 µg/l [5, 4]	<0,1
54	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732 2024-10-28, 2017-07-27	gręžinio Nr. ⁴	43331
55	Temperatūra	°C	skait. termometras		data	2024-06-17
56	pH		LST EN ISO 10523:2012			9,28
57	Eh	mV	potenciometriją			9,8
58	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			8,04
59	Sausa liekana	mg/l	apskaičiuojama			70
60	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			805
61	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2000			502
62	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			731
63	Bendras kietumas	mg-ekv/l				1,9
64	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l				12,4
65	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			9,26
66	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]	7,53
67	HCO ₃ ⁻	mg/l			1000 mg/l [5, 4]	37,1
68	CO ₃ ²⁻	mg/l				50
69	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766 2021-02-01, 2012-10-29		459
70	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	0,06
71	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		100 mg/l [5, 4]	<0,05
72	K ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			1,68
73	Ca ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			8,3
74	Mg ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			1,8
75	NH ₄ ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			157
76	CO ₂	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		12,86 mg/l* [4]	17,4
			apskaičiuojama			<0,05
						97,7
					gręžinio Nr. ⁴	43331

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
77	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732 2024-10-28, 2017-07-27		data
78	Temperatūra	°C	skait. termometras			2024-11-26
79	pH		LST EN ISO 10523:2012			8,88
80	Eh	mV	potenciometrija			9,8
81	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			7,63
82	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	LST EN 27888:1999			-49
83	Permanganato skaičius	mg O/l	apskaičiuojama			861
84	ChDS	mg O/l	LST EN ISO 8467:2002			808,293
85	Bendras kietumas	mg-ekv/l	ISO 15705:2002			5,2
86	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998			11,7
87	Cl ⁻	mg/l	apskaičiuojama			8,19
88	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]	36
89	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	49
90	CO ₃ ²⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			499
91	NO ₂ ⁻	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
92	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	<0,016
93	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]	1,6
94	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			8,41
95	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			3,87
96	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6058:1998			175
97	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 6059:1998			35,4
98	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 7150-1:1998			0,013
99	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 11905-1:2000		12,86 mg/l* [4]	6,29
100	Cd	µg/l	LST EN ISO 6878:2004	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766 2021-02-01, 2012-10-29	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3
101	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	<1
102	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	4,1
103	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40
104	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	2,1
105	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	5,6
106	Hg	µg/l	LST EN ISO 12846:2012		1 µg/l [5, 4]	<0,1
					grežinio Nr. ⁴	43332
					data	2024-06-17
107	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732 2024-10-28, 2017-07-27		10,04
108	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,9
109	pH		LST EN ISO 10523:2012			7,95
110	Eh	mV	potenciometrija			52
111	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			582
112	Sausa liekana	mg/l	apskaičiuojama	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766 2021-02-01, 2012-10-29		356
113	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			553
114	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2000			2,98
115	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			14,7

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
116	Bendras kietumas	mg-ekv/l				6,29
117	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l				6,29
118	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]	4,8
119	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1000 mg/l [5, 4]	28
120	HCO ₃ ⁻	mg/l				393
121	CO ₃ ²⁻	mg/l				0,05
122	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	<0,05
123	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]	<0,10
124	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			4
125	K ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			2,6
126	Ca ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			111
127	Mg ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			9,1
128	NH ₄ ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		12,86 mg/l* [4]	<0,05
129	CO ₂	mg/l	apskaičiuojama			98,3
130	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732 2024-10-28, 2017-07-27		8,55
131	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,7
132	pH		LST EN ISO 10523:2012			7,17
133	Eh	mV	potenciometrija			-42
134	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888:1999			611
135	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			573,61
136	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2002			4,3
137	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			<5,00
138	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998			8,44
139	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			6,15
140	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]	6,2
141	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	23
142	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			375
143	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
144	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	<0,016
145	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]	0,95
146	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			4,1
147	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			2,36
148	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058:1998			151
149	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6059:1998			11
150	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1:1998		12,86 mg/l* [4]	<0,011
151	Bendrasis azotas	mg/l	LST EN ISO 11905-1:2000			0,76
152	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878:2004			<0,034
153	Cd	μg/l	LST EN ISO 15586:2004	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766	6 μg/l [5], 10 μg/l [4]	<0,3
154	Pb	μg/l	LST EN ISO 15586:2004		75 μg/l [5], 32 μg/l [4]	<1
155	Cr	μg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 μg/l [5], 500 μg/l [4]	4

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
156	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	2021-02-01, 2012-10-29	1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40
157	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	3.2
158	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	7.2
159	Hg	µg/l	LST EN ISO 12846:2012		1 µg/l [5, 4]	<0.1
						grežinio Nr. ⁴ 43333 data 2024-06-17
160	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732 2024-10-28, 2017-07-27		10.54
161	Temperatūra	°C	skait. termometras			10.6
162	pH		LST EN ISO 10523:2012			7.95
163	Eh	mV	potencijometrija			68
164	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766 2021-02-01, 2012-10-29		936
165	Sausa liekana	mg/l	apskaičiuojama			662
166	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			922
167	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2000			1.58
168	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			5.1
169	Bendras kietumas	mg-ekv/l				11.6
170	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l				8.53
171	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]	4.1
172	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1000 mg/l [5, 4]	173
173	HCO ₃ ⁻	mg/l				520
174	CO ₃ ²⁻	mg/l				0.06
175	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	<0.05
176	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]	<0.10
177	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			6.3
178	K ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			2.7
179	Ca ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			190
180	Mg ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			26.1
181	NH ₄ ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			<0.05
182	CO ₂	mg/l	apskaičiuojama		12.86 mg/l* [4]	139
						grežinio Nr. ⁴ 43333 data 2024-11-26
183	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732 2024-10-28, 2017-07-27		11.79
184	Temperatūra	°C	skait. termometras			11.1
185	pH		LST EN ISO 10523:2012			7.29
186	Eh	mV	potencijometrija			-44
187	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			765
188	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			714,982
189	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2002			5.25
190	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			6
191	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998			10.3
192	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			6.51
193	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]	4.9

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
194	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. L.A.176-01, leidimas Nr. 983766 2021-02-01, 2012-10-29	1000 mg/l [5, 4]	110
195	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			397
196	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
197	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			<0,016
198	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			1,5
199	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			5,15
200	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			2,31
201	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058:1998			177
202	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6059:1998			17,1
203	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1:1998			0,022
204	Bendrasis azotas	mg/l	LST EN ISO 11905-1:2000			4,03
205	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878:2004			<0,034
206	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3	
207	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	1,6	
208	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	1,5	
209	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40	
210	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	7,3	
211	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	2,7	
212	Hg	µg/l	LST EN ISO 12846:2012	1 µg/l [5, 4]	<0,1	
				grežinio Nr. ⁴	43334	
				data	2024-06-17	
213	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. L.A.216-01, leidimas Nr. 1393732 2024-10-28, 2017-07-27		9,7
214	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,7
215	pH		LST EN ISO 10523:2012			8,35
216	Eh	mV	potenciometrija			103
217	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			917
218	Sausa liekana	mg/l	apskaičiuojama	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. L.A.176-01, leidimas Nr. 983766 2021-02-01, 2012-10-29		601
219	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			816
220	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2000			<0,5
221	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			7,2
222	Bendras kietumas	mg-ekv/l				9,84
223	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l				7,07
224	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			56,8
225	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			123
226	HCO ₃ ⁻	mg/l				431
227	CO ₃ ²⁻	mg/l				0,09
228	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			<0,05
229	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		<0,10	
230	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		22,9	
231	K ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		2,5	
232	Ca ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		153	
233	Mg ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		26,8	

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
234	NH ₄ ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		12,86 mg/l* [4]	0,06
235	CO ₂	mg/l	apskaičiuojama			62
						grežinio Nr. ⁴ data
236	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“		9,24
237	Temperatūra	°C	skait. termometras	akreditacija Nr. LA.216-01,		11,4
238	pH		LST EN ISO 10523:2012	leidimas Nr. 1393732		7,76
239	Eh	mV	potenciometriją	2024-10-28, 2017-07-27		-63
240	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			820
241	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			713,841
242	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2002			2,97
243	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			8,06
244	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998			9,45
245	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			6,65
246	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]	43
247	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	60
248	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			406
249	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
250	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	<0,016
251	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]	0,49
252	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			21,4
253	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			2,47
254	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058:1998			167
255	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6059:1998			13,4
256	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1:1998		12,86 mg/l* [4]	0,081
257	Bendrasis azotas	mg/l	LST EN ISO 11905-1:2000			7,57
258	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878:2004			<0,034
259	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	UAB „Vandens tyrimai“	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3
260	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	akreditacija Nr. LA.176-01,	75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	<1
261	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	leidimas Nr. 983766	100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	1,6
262	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	2021-02-01, 2012-10-29	1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40
263	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	2,9
264	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	<2
265	Hg	µg/l	LST EN ISO 12846:2012		1 µg/l [5, 4]	<0,1
						grežinio Nr. ⁴ data
266	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“		11,3
267	Temperatūra	°C	skait. termometras	akreditacija Nr. LA.216-01,		12,4
268	pH		LST EN ISO 10523:2012	leidimas Nr. 1393732		7,99
269	Eh	mV	potenciometriją	2024-10-28, 2017-07-27		21
270	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			1522
271	Sausa liekana	mg/l	apskaičiuojama	UAB „Vandens tyrimai“		1076

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
272	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama	akreditacija Nr. L.A.176-01, leidimas Nr. 983766 2021-02-01, 2012-10-29		1285
273	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2000			2.15
274	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			14.4
275	Bendras kietumas	mg-ekv/l				16.9
276	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l				6.87
277	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]	184
278	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1000 mg/l [5, 4]	314
279	HCO ₃ ⁻	mg/l				419
280	CO ₃ ²⁻	mg/l				0.06
281	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	<0.05
282	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]	<0.10
283	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			50.9
284	K ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			3.7
285	Ca ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			275
286	Mg ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			38.5
287	NH ₄ ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000			0.14
288	CO ₂	mg/l	apskaičiuojama		12,86 mg/l* [4]	93.4
289	Vandens lygis abs. a.	m		UAB „Geomina“ akreditacija Nr. L.A.216-01, leidimas Nr. 1393732 2024-10-28, 2017-07-27		grežinio Nr. 4 69304
290	Temperatūra	°C	spec. matavimo juosta			data 2024-11-26
291	pH		skait. termometras			12,5
292	Eh	mV	LST EN ISO 10523:2012			11,9
293	Savitasis elektros laidis	µS/cm	potencijometrija			7,12
294	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	LST EN 27888:1999			-10
295	Permanganato skaičius	mg O/l	apskaičiuojama			1676
296	ChDS	mg O/l	LST EN ISO 8467:2002			1386,21
297	Bendras kietumas	mg-ekv/l	ISO 15705:2002			8,22
298	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998			93
299	Cl ⁻	mg/l	apskaičiuojama			19,1
300	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]	8,73
301	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	170
302	CO ₃ ²⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			280
303	NO ₂ ⁻	mg/l	apskaičiuojama			533
304	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	<6,7
305	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]	<0.016
306	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			<0.034
307	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			39,5
308	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6058:1998			4,31
309	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 6059:1998			324
310	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 7150-1:1998			35,4
311	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 11905-1:2000		12,86 mg/l* [4]	<0.011
			LST EN ISO 6878:2004			6,67
						1,53

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
312	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766 2021-02-01, 2012-10-29	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3
313	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	6
314	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	12
315	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	190
316	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	70
317	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	6
318	Hg	µg/l	LST EN ISO 12846:2012		1 µg/l [5, 4]	0,11

Pastabos:

¹Su ataskaita pateikiamos:

1) laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;

2) pastabos apie ūkio subjektų aplinkos monitoringo programos (toliau – monitoringo programa) požeminio vandens monitoringo dalies vykdymą, tinklo būklę, vertinimo kriterijų viršijančius parametrus.

²Matavimo metodo ir laboratorijos lentelėje galima nerasti, jeigu jie nurodyti tyrimų protokole.

³Teisės aktuose patvirtintos ribinės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai;

⁴Stebimojo gręžinio identifikavimo numeris Žemės gelmių registre.

4 lentelė. Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo duomenys. **Monitoringas nevykdomas.**

5 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo duomenys. **Pagal monitoringo programą [11] 2024 m. dirvožemio monitoringas nevykdomas. Tyrimai numatyti 2026 m.**

III SKYRIUS.

MONITORINGO (IŠSKYRUS POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO) DUOMENŲ ANALIZĖ IR IŠVADOS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI

5. Pateikiama technologinių procesų ir (ar) išmetamų / išleidžiamų teršalų, ir (ar) poveikio aplinkai (išskyrus poveikio požeminiam vandeniui) monitoringo duomenų analizė ir išvados, kokią poveikį ūkio subjekto veiklos veikiamiems aplinkos komponentams daro vykdoma veikla, kaip tokio poveikio galima išvengti ar jį sumažinti:

5.1. duomenų analizėje argumentuotai apibūdinama:

- technologinių procesų parametrai atitiktis teisės aktuose reglamentuotam (jei reglamentuotam (jei reglamentuotam teršalų kiekiui ir aplinkos (oro, vandens) kokybei);
- poveikis (išmetamam ar išleidžiamam teršalų kiekiui ir aplinkos (oro, vandens) kokybei);
- išmetamo ar išleidžiamo teršalų kiekio atitiktis teisės aktuose reglamentuotam (jei reglamentuotam (jei reglamentuotam teršalo sudaromas aplinkos (oro, vandens) užterštumo lygis (be foninio aplinkos poveikio aplinkai monitoringas, ūkio subjekto išmetamo ar išleidžiamo teršalo sudaromas aplinkos (oro, vandens) kokybės norma.
- jei vykdomas poveikio aplinkai monitoringas, ūkio subjekto išmetamo ar išleidžiamo teršalo sudaromas aplinkos (oro, vandens) kokybės norma.

5.2. išvados pateikiama informacija apie ūkio subjekto vykdomos veiklos technologinių procesų parametrai laikymąsi, ūkio subjekto veiklos poveikį jo veikiamoms aplinkos komponentams (nurodant kėtimą per pastaruosius metus tendencijas ir prognozuojamą poveikį) ir galimas tokio poveikio sumažinimo priemonės (veiksnius).

5.3 pasiūlymų monitoringo programos tikslinimui ir monitoringo apimčių keitimui, jeigu monitoringo rezultatai tai galima pagrįsti.

Nuotekų tyrimo rezultatai

Klaipėdos regioninio nepavojingų atliekų švartyme veikia filtrato surinkimo sistema. Surinktas filtratas kaupiamas 300 m³ talpos rezervuare. Kartu kaupiamos ir buitinės, mašinų ratų plovimo ir paviršinės nuotekos nuo galimai taršios teritorijos. Nevalytas filtrato ir kitų užterštų nuotekų mišinys (mišrios nuotekos) tiriamas poste F1. Mišrios nevalytos nuotekos į gamtinę aplinką neišleidžiamos. Jos gali būti valomos atvirkštinės osmozės valymo įrenginyje. Tiek išvalytos, tiek nevalytos mišrios nuotekos gali būti išleidžiamos į AB „Klaipėdos vanduo“ nuotekų tinklus.

2024 metais atliktų filtrato tyrimų protokolai pateikti šios ataskaitos prieduose. Tyrimų rezultatai bei ankstesnių metų tyrimų duomenys [12] yra pateikti 6 lentelėje.

6 lentelė. Mišrių nevalytų nuotekų (F1) tyrimo rezultatai 2023–2024 m.

Rodiklis	Matavimo vnt.	2023 m.			2024 m.		
		mažiausia vertė	metų vidurkis	didžiausia vertė	mažiausia vertė	metų vidurkis	didžiausia vertė
Temperatūra	°C	6,2	12,9	18,2	10,1	15,4	23,1
Savitasis elektros laidis	μS/cm	7700	11583	16860	8350	14055	17600
pH	pH vnt.	7,44	7,73	7,89	7,79	7,87	7,99
Skendincios medžiagos	mg/l	18	67,8	110	<2	70,8	160
ChDS	mg O/l	317	1409	2410	452	1396	2140
BDS ₇	mg O/l	53,6	103	177	41	97,8	183
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	753	1584	2247	1200	1814	2159
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	<0,09	8,89	32,5	<0,05	2,38	9,5
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	0,64	15,11	34,7	<0,1	19,32	40,9
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	89,3	494	910	229	679	1100
Bendrasis azotas	mg/l	119	468	892	243	557	799
Bendrasis fosforas	mg/l	0,86	4,36	7,55	2,76	5,74	7,75
NP indeksas (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,03	0,12
Chromas (Cr)	μg/l	16	177	340	140	288	390
Cinkas (Zn)	μg/l	<40	<0	<40	<40	37,5	150
Gyvsidabris (Hg)	μg/l	<0,1	0,04	0,14	<0,1	0,17	0,51
Kadmis (Cd)	μg/l	<0,3	<0	<0,3	<0,3	0,13	0,53
Nikelis (Ni)	μg/l	99	125	150	92	146	180
Švinas (Pb)	μg/l	1,4	10,9	32	4	11,6	27
Varis (Cu)	μg/l	110	280	520	120	320	830
Arsenas (As)	μg/l	6,9	15,2	24	15	22	26
SPAM	mg/l	<0,02	1,08	3,2	0,16	0,46	1,1
Fenolis	mg/l	0,1	0,23	0,34	0,12	0,31	0,42

Pastaba: skaičiuojant vidurkį, vertė esanti žemiau metodo aptikimo ribos prilyginama nuliui.

x – didelė rodiklio vertė

Sutrupinimai: ChDS – cheminis deguonies suvartojimas pagal bichromatą, BDS₇ – biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras, NP – naftos produktai, SPAM – sintetinės paviršiaus aktyvios medžiagos.

Savartyno filtratas yra skystis, kurį suformuoja per savartyne sukaupias atliekas sunkdamasis kritulių ar kitaip į savartyną patekęs vanduo. Todėl savartyno filtrate yra įprastos itin didelės taršių medžiagų koncentracijos. Ataskaitiniais 2024 metais mišrioje nuotekose (F1) teršiančių medžiagų taip pat rasta labai daug.

2024 metais mišrioje nuotekose buvo labai daug ištirpusių mineralinių medžiagų (jas rodančio savitojo elektros laidžio vidutinė vertė buvo 14055 $\mu\text{S}/\text{cm}$), labai daug organinių medžiagų (vidutinė ChDS vertė buvo 1396 mgO_2/l), iš kurių nedidelę dalį sudarė biologiškai skaidžios organinės medžiagos (vidutinė BDS₇ vertė – 97,8 mgO_2/l), didelė chlorido koncentracija (vidutinė vertė 1814 mg/l), labai didelės amonio (vidutinė vertė 679 mg/l) ir bendrojo azoto (vidutinė vertė 557 mg/l) koncentracijos, dideli bendrojo fosforo (vidutinė vertė 5,74 mg/l), chromo (vidutinė vertė 288 $\mu\text{g}/\text{l}$), nikelio (vidutinė vertė 146 $\mu\text{g}/\text{l}$), vario (vidutinė vertė 320 $\mu\text{g}/\text{l}$) kiekiai. Ne tokios didelės buvo švino (rasta iki 27 $\mu\text{g}/\text{l}$ ir arseno (iki 26 $\mu\text{g}/\text{l}$) koncentracijos.

Didžiausi teršiančių medžiagų kiekiai mišrioje nuotekose buvo 2024 metų birželio mėn. (II ketv.) Mažiausi teršiančių medžiagų kiekiai buvo lapkričio mėn. (IV ketv.), kuomet buvo gausūs krituliai.

Bendras teršiančių medžiagų kiekis 2024 metais mišrioje nuotekose buvo šiek tiek didesnis nei ankstesniais 2023 metais. Mišrioje nuotekose 2024 m. rasta daugiau chlorido, amonio, chromo, švino, nikelio ir vario ir tik nežymiai mažiau, nei 2023 metais, organinių medžiagų.

Esamos sudėties mišrios nuotekos, patekusios į gamtinę aplinką, ją stipriai užterštų. Klaipėdos regioninio nepavojingų atliekų savartyne mišrios nuotekos į gamtinę aplinką neišleidžiamos.

IV SKYRIUS.

APIBENDRINANTI POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO ATASKAITA SU DUOMENŲ ANALIZE IR IŠVADOMIS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI

6. Pateikiama (detaali poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai pateikiami kas 5 m.):

- 6.1. trumpa ūkio subjekto veiklos charakteristika;
- 6.2. monitoringo tinklo schema;
- 6.3. monitoringo ir laboratorinių darbų metodikų aprašymas;
- 6.4. monitoringo duomenų analizė, teršiančių medžiagų didėjimo ar mažėjimo tendencijų įvertinimas;
- 6.5. išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį požeminio vandens ištekliams ir jų kokybei;
- 6.6. rekomendacijos ūkio subjekto veiklai pagerinti, siekiant sumažinti arba nutraukti neigiamas jos pasekmes aplinkai;
- 6.7. rekomendacijos Monitoringo programos tikslinimui ir monitoringo apimčių keitimui, jeigu monitoringo rezultatais tai galima pagrįsti.

Pastabos apie poveikio požeminiam vandeniui monitoringo vykdymą, tinklo būklę, vertinimo kriterijus viršijančius parametrus

2024 metais pagal monitoringo programą [11] buvo atlikti visi monitoringo darbai. Du kartus per metus buvo matuojamas grunto vandens lygis, fizikiniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), oksidacijos-redukcijos potencialas (Eh), savitasis elektros laidis (SEL) ir temperatūra (T)). Taip pat iširta bendroji vandens cheminė sudėtis (pagrindinių jonų koncentracijos, permanganato skaičiaus (PS) reikšmė), cheminio deguonies suvartojimo (ChDS) vertė. Rudenį iširtos bendrojo azoto, bendrojo fosforo, sunkiųjų ir kt. metalų koncentracijos (3 lentelė).

2024 metais atliktų grunto vandens tyrimų rezultatai pateikti 3 ir 7 lentelėje. Pastaroje lentelėje palyginimui pateikti ir vertinimo kriterijai: pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarkoje [4] nurodytos didžiausios leistinos koncentracijos (DLK), kurių viršijimas

rodo esant blogą požeminio vandens būklę ir kurias viršijus teršiančių medžiagų patekimas į požemį turi būti nutrauktas; cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų aplinkos apsaugos reikalavimuose [5] pateiktos ribinės vertės (RV), kurių viršijimas rodo neleistiną taršą.

7 lentelė. Požeminio vandens monitoringo 2024 metais metu nustatytos rodiklių vertės

Rodiklis	Matavimo vnt.	DLK[4]	RV [5]	grėž. 43330		grėž. 43331		grėž. 43332		grėž. 43333		grėž. 43334		grėž. 69304	
				24-06-17	24-11-26	24-06-17	24-11-26	24-06-17	24-11-26	24-06-17	24-11-26	24-06-17	24-11-26	24-06-17	24-11-26
Gylis iki vandens nuo ž. p.	m			4,06	3,71	1,85	2,25	2,26	3,75	3,11	1,86	4,88	5,34	2,68	1,48
Vandens lygis	m abs. a.			9,4	9,75	9,28	8,88	10,04	8,55	10,54	11,79	9,7	9,24	11,3	12,5
Temperatūra	°C			11,7	11,3	9,8	9,8	10,9	10,7	10,6	11,1	10,7	11,4	12,4	11,9
Eh	mV			69	-25	70	-49	52	-42	68	-44	103	-63	21	-10
Savitasis elektros laidis	µS/cm			991	1119	805	861	582	611	936	765	917	820	1522	1676
pH	pH vnt.			7,97	7,31	8,04	7,63	7,95	7,17	7,95	7,29	8,35	7,76	7,99	7,12
Bendrasis kietumas	mg-ekv/l			11,3	13,7	9,26	11,7	6,29	8,44	11,6	10,3	9,84	9,45	16,9	19,1
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l			7,97	7,94	7,53	8,19	6,29	6,15	8,53	6,51	7,07	6,65	6,87	8,73
BIMMK	mg/l			863	972	731	808	553	574	922	715	816	714	1285	1386
Permanganato indeksas	mg O ₂ /l			0,79	5,31	1,9	5	2,98	4,3	1,58	5,25	<0,5	2,97	2,15	8,22
ChDS	mg O ₂ /l			8	15,8	12,4	5,2	14,7	<5	5,1	6	7,2	8,06	14,4	93
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	500	500	58,5	68	37,1	36	4,8	6,2	4,1	4,9	56,8	43	184	170
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	mg/l	1000	1000	95,9	100	50	49	28	23	173	110	123	60	314	280
Hidrokarbonatas (HCO ₃ ⁻)	mg/l			486	485	459	499	393	375	520	397	431	406	419	533
Karbonatas (CO ₃ ²⁻)	mg/l			0,07	<6,7	0,06	<6,7	0,05	<6,7	0,06	<6,7	0,09	<6,7	0,06	<6,7
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	1	1	<0,05	0,094	<0,05	<0,016	<0,05	<0,016	<0,05	<0,016	<0,05	<0,016	<0,05	<0,016
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	50	100	<0,1	47	1,68	1,6	<0,1	0,95	<0,1	1,5	<0,1	0,49	<0,1	<0,034
Natris (Na ⁺)	mg/l			18,3	18,1	8,3	8,41	4	4,1	6,3	5,15	22,9	21,4	50,9	39,5
Kalis (K ⁺)	mg/l			3,4	3,77	1,8	3,87	2,6	2,36	2,7	2,31	2,5	2,47	3,7	4,31
Kalcis (Ca ²⁺)	mg/l			160	212	157	175	111	151	190	177	153	167	275	324
Magnis (Mg ²⁺)	mg/l			40	37,9	17,4	35,4	9,1	11	26,1	17,1	26,8	13,4	38,5	35,4
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	12,86*		0,48	0,073	<0,05	0,013	<0,05	<0,011	<0,05	0,022	0,06	0,081	0,14	<0,011
Bendrasis azotas	mg/l				16,5		6,29		0,76		4,03		7,57		6,67
Bendrasis fosforas	mg/l				0,22		0,047		<0,034		<0,034		<0,034		1,53
Chromas (Cr)	µg/l	500	100		4		4,1		4		1,5		1,6		12
Cinkas (Zn)	µg/l	3000	1000		<40		<40		<40		<40		<40		190
Gyvsidabris (Hg)	µg/l	1	1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		0,11
Kadmis (Cd)	µg/l	10	6		<0,3		<0,3		<0,3		<0,3		<0,3		<0,3
Nikelis (Ni)	µg/l	40	100		5		5,6		7,2		2,7		<2		6
Švinas (Pb)	µg/l	32	75		<1		<1		<1		1,6		<1		6
Varis (Cu)	µg/l	100	2000		8,6		2,1		3,2		7,3		2,9		70

– viršijama RV [5];

– viršijama DLK [4];

– nežymiai padidėjusi rodiklio vertė (neintensyvios taršos požymiai)

Pastabos: * - DLK [4] perskaičiuota iš amonio azoto (NH₄-N, 10 mg/l) vertės; RV reikšmės pateiktos IV jautrumo taršai teritorijos grupės; DLK [4] reikšmės pateiktos, kai grūninis vanduo apylinkėse nenaudojamas gėrimo ir buities reikmėms.

Suturpinimai: ž. p. – žemės paviršius, BIMMK – bendroji ištirpusių mineralinių medžiagų koncentracija, ChDS – cheminis deguonies suvartojimas pagal bichromatą.

Sąvartyno teritorijoje poveikio požeminio vandens kokybei monitoringo tinklą sudaro šeši monitoringo gręžiniai Nr. 43330, 43331, 43332, 43333, 43334 ir 69304, išdėstyti aplink sąvartyno teritoriją. Visų monitoringo gręžinių būklė buvo gera, jie buvo techniškai tvarkingi ir tinkami tolimesniam monitoringo vykdymui.

Gruntinio vandens lygis

2024 metai gruntinio vandens lygis monitoringo gręžiniuose pavasarį buvo 1,85-4,88 m gylyje nuo žemės paviršiaus, 9,28-11,3 m abs. a., rudenį – 1,48-5,34 gylyje nuo žemės paviršiaus, 8,55-12,5 m abs. a. Pavasarį arčiausiai žemės paviršiaus gruntinis vanduo buvo gręžinyje 43331, esančiame į vakarus nuo sąvartyno, rudenį – gręžinyje 69304, esančiame į rytus nuo sąvartyno kaupo. Aukščiausiai pagal absoliutinį aukštį gruntinio vandens lygis tiek vasaros pradžioje, tiek rudenį buvo tame pačiame gręžinyje 69304. Žemiausiai pagal absoliutinį aukštį vasaros pradžioje gruntinis vanduo buvo gręžinyje 43331, rudenį – gręžinyje 43332, kuris yra į pietvakarius nuo sąvartyno kaupo. Vandens lygio matavimai rodo, kad pagrindinė gruntinio vandens srauto kryptis nukreipta į vakarus ir šiaurės vakarus. Tokia ji buvo ir ankstesniais metais [12].

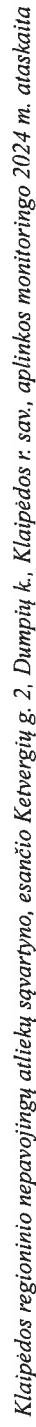
Gruntinio vandens lygis vasaros pradžioje (2024 m. birželio mėn. 17 d.) gręžiniuose 43331, 43332 ir 43334 buvo arčiau paviršiaus, nei rudenį (lapkričio mėn. 26 d.). Gręžiniuose 43330, 43333 ir 69304 atvirkščiai, vasaros pradžioje gruntinio vandens lygis buvo giliau, nei rudenį. Mažiausias vandens lygio pokytis tarp vasaros pradžios ir rudens matavimų, 0,35 m, buvo gręžinyje 43330. Didžiausias lygio pokytis siekė 1,49 m, jis buvo gręžinyje 43332.

Gruntinio vandens cheminė sudėtis

Požeminio (gruntinio) vandens būklė dalyje Klaipėdos regioninio sąvartyno monitoringo gręžinių buvo gera, dalyje – patenkinama. Blogos būklės ar stipriai užteršto, tai yra tokio, kuriame nors vienas rodiklis viršytų DLK ar RV, monitoringo gręžinių vandens 2024 metais nebuvo aptikta. Švarus ar beveik švarus buvo gręžinių Nr. 43332 ir 43331 vanduo. Jame neaptikta jokių aiškesnių taršos požymių. Sąlyginai švariu galima laikyti ir gręžinio Nr. 43331 vandenį, kuriame vienintelis antropogeninio poveikio požymis yra rudens tyrimo metu nustatyta didoka bendrojo vandens kietumo vertė, siekianti 11,7 mg-ekv/l. Vertinimo kriterijų neviršijanti, nedidelio intensyvumo nepavojinga aplinkai tarša aptikta gręžinių Nr. 43330, 43333, 43334 ir 69304 vandenyje. Šių gręžinio vandens būklę būtų galima apibūdinti kaip patenkinamą.

Ryškiausi užterštumo požymiai nustatyti gręžinio 69304 vandenyje. Tai didelis ištirpusių mineralinių medžiagų kiekis (1285-1386 mg/l, netiesiogiai ji rodančio savitojo elektros laidžio vertė siekė 1522-1676 μ S/cm), padidėjusios chlorido (rasta 170-184 mg/l), sulfato (280-314 mg/l), kalcio (275-324) koncentracijos, didelė vandens bendrojo kietumo vertė (16,9-19,1 mg-ekv/l), didokas bendrojo fosforo kiekis (1,53 mg/l), padidėjusios, didesnės nei kitų gręžinių vandenyje, chromo (12 μ g/l), cinko (190 μ g/l), ir vario (70 μ g/l) koncentracijos. Tai nėra intensyvi ar aplinkosauginiu požiūriu pavojinga tarša, bet teršiančių medžiagų koncentracijų padidėjimas šio gręžinio vandenyje yra akivaizdus. Beje, pagal hidrodinaminę situaciją gręžinio 69304 vanduo turėtų rodyti su gruntinio vandens srauto atitekančio link sąvartyno vandens būklę. Todėl tarša į šio gręžinio vandenį gali patekti ne tik iš sąvartyno, bet ir iš kaimynystėje esančių taršos šaltinių.

Gręžinių 43330, 43333 ir 43334 vandenyje aptiktos padidėjusios sulfato koncentracijos ir didokos bendrojo vandens kietumo vertės. Gręž. 43330 vandenyje rudenį sulfato rasta 100 mg/l, gręž. 43333 vandenyje pavasarį 173 mg/l, rudenį 110 mg/l, gręž. 43334 pavasarį – 123 mg/l. Be to, gręžinio 43330 vandenyje rudenį rasta didoka, DLK beveik siekianti nitrato koncentracija (47 mg/l, 0,94 DLK vertės). Tai neintensyvios taršos požymiai.



Kai kurie Klaipėdos regioninio sąvartyno monitoringo gręžinių vandenys nustatyti mažo intensyvumo taršos požymiai gali būti, bet nebūtinai yra susiję su sąvartyne vykdoma ūkine veikla. Intensyvios, viršijančios vertinimo kriterijus, požeminio vandens taršos monitoringo gręžinių vandenys nenustatyta. **Todėl 2024 metais sąvartyne vykdytos veiklos poveikį požeminiams (gruntiniams) vandenims reikia vertinti kaip neesminį ir nepavojingą aplinkai.**

(Vardas ir pavardė, tel. Nr.)

(Data)

LITERATŪRA

1. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai (Žin., 2009, Nr. 113-4831, su vėlesniais pakeitimais).
2. Nuotekų tvarkymo reglamentas (Žin., 2006, Nr. 59-2103; su vėlesniais pakeitimais).
3. Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika (Žin., 2007, Nr. 47-1814, su vėlesniais pakeitimais)
4. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka (Žin. 2003, Nr. 17-770, su vėlesniais pakeitimais).
5. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai (Žin., 2008, Nr. 53-1987, su vėlesniais pakeitimais).
6. Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 9-2009 (Žin., 2009, Nr. 140-6174, su vėlesniais pakeitimais).
7. ISO 5667-6:2005 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 6 dalis. Nurodymai, kaip imti mėginius iš upių ir upelių. Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2009.
8. LST ISO 5667-10:2011 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 10 dalis. Nurodymai, kaip imti nuotekų mėginius (tapatus ISO 5667-10:1992). Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2011.
9. LST EN ISO 5667-3:2006. Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3-oji dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti vandens mėginius (ISO 5667-3:2003). Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 2006.
10. LST ISO 5667-11:1998. Vandens kokybė. Bandinių ėmimas: 11-oji dalis. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius. Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 1998.
11. D. Gečiauskienė. Klaipėdos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno, esančio Ketvergių g. 2, Dumpių k., Klaipėdos r. sav., aplinkos monitoringo programa 2021–2025 m. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2021.
12. A. Saulytė-Uznienė. Klaipėdos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno, esančio Dumpių k., Klaipėdos r. sav., aplinkos monitoringo 2023 m. ataskaita. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2024.

PRIEDAI

Požeminio vandens lygio ir
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **KRATC, Dumpių sąv.**
Užsakymo Nr.: 24MC370

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
69304	2024-11-26	1,48	12,50	11,9	7,12	-10	1676
43334	2024-11-26	5,34	9,24	11,4	7,76	-63	820
43333	2024-11-26	1,86	11,79	11,1	7,29	-44	765
43332	2024-11-26	3,75	8,55	10,7	7,17	-42	611
43330	2024-11-26	3,71	9,75	11,3	7,31	-25	1119
43331	2024-11-26	2,25	8,88	9,8	7,63	-49	861

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC370/04

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“

Mėginio paėmimo vieta: KRATC, Dumpių sąv., 69304

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-26 11:00

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-27 08:05

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
BIMMS	1386	mg/l	Apskaičiuojama		2		
Permanganato indeksas	8,22	mg O ₂ /l	LST EN ISO 8467:2002	AT	2	10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	93,0	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	19,1	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Karbonatinis kietumas	8,73	mg-ekv/l	Apskaičiuojamas		2	10	
Chloridas (Cl ⁻)	170	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	280	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	533	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	<6,7	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0,016	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	<0,034	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Natris (Na ⁺)	39,5	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalis (K ⁺)	4,31	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalcis (Ca ²⁺)	324	mg/l	LST ISO 6058:1998		2	10	
Magnis (Mg ²⁺)	35,4	mg/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	<0,011	mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	
Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]	6,67	[10] mg/l [ml]	LST EN ISO 11905-1:2000		2	10	
Bendras fosforas	1,53	mg/l	LST EN ISO 6878:2004		2	6; 10	

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreikšta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautumo lygmenį.

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne.

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas jį vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atsakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - išskritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₄₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir(ar) riebalų, ir(ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodinuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolai atspausdinti: 2024-12-23

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis



TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC370/05

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“

Mėginio paėmimo vieta: KRATC, Dumpių sąv.; 43334

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-26 11:14

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-27 08:05

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
BIMMS	714	mg/l	Apskaičiuojama		2		
Permanganato indeksas	2,97	mg O ₂ /l	LST EN ISO 8467:2002	AT	2	10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	8,06	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	9,45	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Karbonatinis kietumas	6,65	mg-ekv/l	Apskaičiuojamas		2	10	
Chloridas (Cl ⁻)	43	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	60	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	406	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	<6,7	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0,016	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	0,49	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Natris (Na ⁺)	21,4	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalis (K ⁺)	2,47	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalcis (Ca ²⁺)	167	mg/l	LST ISO 6058:1998		2	10	
Magnis (Mg ²⁺)	13,4	mg/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	0,081	mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	
Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]	7,57 [10]	mg/l [ml]	LST EN ISO 11905-1:2000		2	10	
Bendras fosforas	<0,034	mg/l	LST EN ISO 6878:2004		2	6; 10	

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreikšta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį.

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne.

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas jį vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugkartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₁₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-12-23

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis



TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC370/06

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“

Mėginio paėmimo vieta: KRATC, Dumpių sąv.; 43333

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-26 11:29

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-27 08:05

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
BIMMS	715	mg/l	Apskaičiuojama		2		
Permanganato indeksas	5,25	mg O ₂ /l	LST EN ISO 8467:2002	AT	2	10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	6,00	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	10,3	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Karbonatinis kietumas	6,51	mg-ekv/l	Apskaičiuojamas		2	10	
Chloridas (Cl ⁻)	4,9	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	110	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	397	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	<6,7	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0,016	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	1,5	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Natris (Na ⁺)	5,15	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalis (K ⁺)	2,31	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalcis (Ca ²⁺)	177	mg/l	LST ISO 6058:1998		2	10	
Magnis (Mg ²⁺)	17,1	mg/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	0,022	mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	
Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]	4,03 [10]	mg/l [ml]	LST EN ISO 11905-1:2000		2	10	
Bendras fosforas	<0,034	mg/l	LST EN ISO 6878:2004		2	6; 10	

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreikšta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį.

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne.

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas jį vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugkartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₄₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir (ar) nebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodinuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-12-23

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis



TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC370/07

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“

Mėginio paėmimo vieta: KRATC, Dumpių sąv.; 43332

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-26 11:43

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-27 08:05

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
BIMMS	574	mg/l	Apskaičiuojama		2		
Permanganato indeksas	4,30	mg O ₂ /l	LST EN ISO 8467:2002	AT	2	10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	<5,00	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	8,44	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Karbonatinis kietumas	6,15	mg-ekv/l	Apskaičiuojamas		2	10	
Chloridas (Cl ⁻)	6,2	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	23	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	375	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	<6,7	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0,016	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	0,95	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Natris (Na ⁺)	4,10	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalis (K ⁺)	2,36	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalcis (Ca ²⁺)	151	mg/l	LST ISO 6058:1998		2	10	
Magnis (Mg ²⁺)	11,0	mg/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	<0,011	mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	
Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]	0,76 [10]	mg/l [ml]	LST EN ISO 11905-1:2000		2	10	
Bendras fosforas	<0,034	mg/l	LST EN ISO 6878:2004		2	6; 10	

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreikšta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį.

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne.

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas jį viešu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugkartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nuokrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₄₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-12-23

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis



TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC370/08

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“

Mėginio paėmimo vieta: KRATC, Dumpių sąv.; 43330

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-26 11:59

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-27 08:05

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
BIMMS	972	mg/l	Apskaičiuojama		2		
Permanganato indeksas	5,31	mg O ₂ /l	LST EN ISO 8467:2002	AT	2	10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	15,8	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	13,7	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Karbonatinis kietumas	7,94	mg-ekv/l	Apskaičiuojamas		2	10	
Chloridas (Cl ⁻)	68	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	100	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	485	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	<6,7	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	0,094	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	47	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Natris (Na ⁺)	18,1	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalis (K ⁺)	3,77	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalcis (Ca ²⁺)	212	mg/l	LST ISO 6058:1998		2	10	
Magnis (Mg ²⁺)	37,9	mg/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	0,073	mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	
Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]	16,5	[10] mg/l [ml]	LST EN ISO 11905-1:2000		2	10	
Bendras fosforas	0,22	mg/l	LST EN ISO 6878:2004		2	6; 10	

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreikšta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautumo lygmenį.

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne.

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas į vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugkartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₄₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikišo filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-12-23

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis



TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC370/09

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“

Mėginio paėmimo vieta: KRATC, Dumpių sąv.; 43331

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-26 12:40

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-27 08:05

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
BIMMS	808	mg/l	Apskaičiuojama		2		
Permanganato indeksas	5,00	mg O ₂ /l	LST EN ISO 8467:2002	AT	2	10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	5,20	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	11,7	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Karbonatinis kietumas	8,19	mg-ekv/l	Apskaičiuojamas		2	10	
Chloridas (Cl ⁻)	36	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	49	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	499	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	<6,7	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0,016	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	1,6	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Natris (Na ⁺)	8,41	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalis (K ⁺)	3,87	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalcis (Ca ²⁺)	175	mg/l	LST ISO 6058:1998		2	10	
Magnis (Mg ²⁺)	35,4	mg/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	0,013	mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	
Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]	6,29	[10]	mg/l [ml]		2	10	
Bendras fosforas	0,047	mg/l	LST EN ISO 6878:2004		2	6; 10	

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreiškta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžti padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį.

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžti: 1 - taip, 2 - ne.

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas jį vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₄₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-12-23

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis



Požeminio vandens lygio ir
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **KRATC, Dumpių sąv.**
Užsakymo Nr.: 24MC163

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
43334	2024-06-17	4,88	9,70	10,7	8,35	103	917
43333	2024-06-17	3,11	10,54	10,6	7,95	68	936
43332	2024-06-17	2,26	10,04	10,9	7,95	52	582
43331	2024-06-17	1,85	9,28	9,8	8,04	70	805
43330	2024-06-17	4,06	9,40	11,7	7,97	69	991
69304	2024-06-17	2,68	11,30	12,4	7,99	21	1522

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ153** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86974

Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	43334	2024-06-17

Tyrimo rezultatai

Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	56.8	1.60	14.3	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	123	2.56	22.9	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	431	7.07	63.1	LST EN ISO 9963-1:1999 ^(N)
Karbonatas, CO ₃ ⁻	0.09	0.003	0.027	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na ⁺	22.9	0.996	9.14	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K ⁺	2.5	0.064	0.587	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca ²⁺	153	7.63	70.0	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg ²⁺	26.8	2.21	20.3	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH ₄ ⁺	0.06	0.003	0.028	LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
Permanganato indeksas	<0.5 mg O/l			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	7.2 mg O/l			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 ^(N)

Anijonų = 11.2

Katijonų = 10.9

Balansas = -0.330

(mg-ekv./l)

B. kietumas = 9.84

Karb. kiet. = 7.07

Nekarb. kiet. = 2.77

(mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 816 mg/l

Sausa liekana 180°C = 601 mg/l

CO₂ (pusiausvyrinis) = 62.0 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analizių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU

Direktorius

Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-06-28)

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ153** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86975

Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	43333	2024-06-17

Tyrimo rezultatai

Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	4.1	0.116	0.951	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	173	3.60	29.5	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	520	8.53	69.9	LST EN ISO 9963-1:1999 ^(N)
Karbonatas, CO ₃ ⁻	0.06	0.002	0.016	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na ⁺	6.3	0.274	2.28	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K ⁺	2.7	0.069	0.575	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca ²⁺	190	9.48	79.0	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg ²⁺	26.1	2.15	17.9	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH ₄ ⁺	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
Permanganato indeksas	1.58 mg O/l			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	5.1 mg O/l			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 ^(N)

Anijonų = 12.2 Katijonų = 12.0 Balansas = -0.275 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 11.6 Karb. kiet. = 8.53 Nekarb. kiet. = 3.10 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 922 mg/l Sausa liekana 180°C = 662 mg/l
CO₂ (pusiausvyrinis) = 139 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analizių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU

Direktorius

Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-06-28)

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ153** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86976
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	43332	2024-06-17

Tyrimo rezultatai

Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	4.8	0.135	1.88	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	28.0	0.582	8.12	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	393	6.45	90.0	LST EN ISO 9963-1:1999 ^(N)
Karbonatas, CO ₃ ⁻	0.05	0.002	0.028	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na ⁺	4.0	0.174	2.66	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K ⁺	2.6	0.067	1.03	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca ²⁺	111	5.54	84.8	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg ²⁺	9.1	0.749	11.5	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH ₄ ⁺	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
Permanganato indeksas	2.98 mg O/l			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	14.7 mg O/l			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 ^(N)

Anijonų = 7.17 Katijonų = 6.53 Balansas = -0.639 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 6.29 Karb. kiet. = 6.29 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 553 mg/l Sausa liekana 180°C = 356 mg/l
CO₂ (pusiausvyrinis) = 98.3 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analizių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daiginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-06-28)

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ153** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86977
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	43331	2024-06-17

Tyrimo rezultatai

Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	37.1	1.05	10.9	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	50.0	1.04	10.8	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	459	7.53	78.0	LST EN ISO 9963-1:1999 ^(N)
Karbonatas, CO ₃ ⁻	0.06	0.002	0.021	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	1.68	0.027	0.280	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na ⁺	8.3	0.361	3.73	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K ⁺	1.8	0.046	0.476	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca ²⁺	157	7.83	81.0	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg ²⁺	17.4	1.43	14.8	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH ₄ ⁺	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
Permanganato indeksas	1.90 mg O/l			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	12.4 mg O/l			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 ^(N)

Anijonų = 9.65 Katijonų = 9.67 Balansas = 0.018 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 9.26 Karb. kiet. = 7.53 Nekarb. kiet. = 1.73 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 731 mg/l Sausa liekana 180°C = 502 mg/l
CO₂ (pusiausvyrinis) = 97.7 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analizių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU
Direktorius
Vaidas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-06-28)

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ153** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86978

Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	43330	2024-06-17

Tyrimo rezultatai

Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	58.5	1.65	14.2	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	95.9	1.99	17.2	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	486	7.97	68.7	LST EN ISO 9963-1:1999 ^(N)
Karbonatas, CO ₃ ⁻	0.07	0.002	0.017	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na ⁺	18.3	0.796	6.52	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K ⁺	3.4	0.087	0.713	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca ²⁺	160	7.98	65.4	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg ²⁺	40.0	3.29	27.0	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH ₄ ⁺	0.48	0.027	0.221	LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
Permanganato indeksas	0.79 mg O/l			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	8.0 mg O/l			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 ^(N)

Anijonų = 11.6

Katijonų = 12.2

Balansas = 0.568

(mg-ekv./l)

B. kietumas = 11.3

Karb. kiet. = 7.97

Nekarb. kiet. = 3.30

(mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 863 mg/l

Sausa liekana 180°C = 620 mg/l

CO₂ (pusiausvyrinis) = 98.8 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analizių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU

Direktorius

Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-06-28)

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ153** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86979

Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	69304	2024-06-17

Tyrimo rezultatai

Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	184	5.19	27.9	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	314	6.53	35.1	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	419	6.87	36.9	LST EN ISO 9963-1:1999 ^(N)
Karbonatas, CO ₃ ⁻	0.06	0.002	0.011	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na ⁺	50.9	2.21	11.5	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K ⁺	3.7	0.095	0.495	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca ²⁺	275	13.7	71.4	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg ²⁺	38.5	3.17	16.5	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH ₄ ⁺	0.14	0.008	0.042	LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
Permanganato indeksas	2.15 mg O/l			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	14.4 mg O/l			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 ^(N)

Anijonų = 18.6

Katijonų = 19.2

Balansas = 0.591

(mg-ekv./l)

B. kietumas = 16.9

Karb. kiet. = 6.87

Nekarb. kiet. = 10.0

(mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 1285 mg/l

Sausa liekana 180°C = 1076 mg/l

CO₂ (pusiausvyrinis) = 93.4 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analizių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU

Direktorius

Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-06-28)

Vandens
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **KRATC, Dumpių sąv.**
Užsakymo Nr.: 24MC370

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
F1	2024-11-26	13,3	7,79	-	8350
P01	2024-11-26	6,6	7,94	-	1303
P02	2024-11-26	4,8	8,23	-	1399

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC370/03

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“

Mėginio paėmimo vieta: KRATC, Dumpių sąv.; F1

Mėginio rūšis: nuotekos

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-26 10:43

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-27 08:05

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas		Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
					1	2	3	4
Suspenduotos medžiagos	160		mg/l	LST EN 872:2005	AT	2	2; 10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	452		mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇) [skiedimo faktorius]	41,0	[10,8]	mg O ₂ /l	LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p.	AT	2	4; 5; 7; 8	
Chloridas (Cl ⁻)	1200		mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	9,5		mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	36		mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	229		mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	
Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]	243	[1]	mg/l [ml]	LST EN ISO 11905-1:2000		2	10	
Bendras fosforas	2,76		mg/l	LST EN ISO 6878:2004		2	6; 10	
Angliavandenilinis rodiklis (C ₁₀ -C ₄₀)	<0,10		mg/l	LST EN ISO 9377-2:2002	AT	2	10; 13	

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreikšta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautumo lygmenį. Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne.

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas jį vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugkartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₄₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikiošęs filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-12-20

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Justina Jasinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis



TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC370/10

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“
Mėginio paėmimo vieta: KRATC, Dumpių sąv.; P01
Mėginio rūšis: paviršinis vanduo
Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-26 12:10
Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-27 08:05
Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
Suspenduotos medžiagos	2,6	mg/l	LST EN 872:2005	AT	2	2; 10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	31,3	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇) [skiedimo faktorius]	0,65	[1]	mg O ₂ /l	LST EN 1899-2:2000, išskyrus 7.2.1 p.	AT	2	4; 7; 8
Chloridas (Cl ⁻)	160	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	200	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	0,15	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	12	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	1,19	mg N/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	
Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]	7,84	[10]	mg/l [ml]		2	10	
Bendras fosforas	0,045	mg/l	LST EN ISO 6878:2004		2	6; 10	

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreiškta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne.

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas jį vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nuokrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₄₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-12-20

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Justina Jasinskiene

Tyrimų rezultatus patvirtino:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis



TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC370/11

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“

Mėginio paėmimo vieta: KRATC, Dumpių sąv.; P02

Mėginio rūšis: paviršinis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-26 12:16

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-27 08:05

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
Suspenduotos medžiagos	3,7	mg/l	LST EN 872:2005	AT	2	2; 10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	12,9	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇) [skiedimo faktorius]	0,65	[1]	mg O ₂ /l	LST EN 1899-2:2000, išskyrus 7.2.1 p.	AT	2	4; 7; 8
Chloridas (Cl ⁻)	180	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	270	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0,016	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	2,4	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	0,10	mg N/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	
Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]	4,76	[10]	mg/l [ml]		2	10	
Bendras fosforas	0,039	mg/l	LST EN ISO 6878:2004		2	6; 10	

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreikšta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautumo lygmenį.

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne.

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas jį vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugkartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₄₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-12-20

Tyrimų protokolą parengė: chemikė analitikė Justina Jasinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino: laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis



Tyrimų protokolas Nr. **241206MČ362** | Ėminio gavimo data: 2024-12-06 | ID 95571
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt

Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

Objektas
Dumpių sąvartynas

Gręžinys (punktas)
P01

Paėmimo data
2024-11-26

Analitė	CAS Nr.	Nustatyta vertė µg/L	Nustatymo riba µg/L
Dimetilftalatas	131-11-3	<0,05	0,05
Dietilftalatas	84-66-2	<0,05	0,05
Dipropilftalatas	131-16-8	<0,05	0,05
Dibutilftalatas	84-74-2	<0,05	0,05
Diizobutilftalatas	84-69-5	<0,05	0,05
Dicikloheksilftalatas	84-61-7	<0,05	0,05
Di(2-etilheksil)ftalatas	117-81-7	<0,05	0,05

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: LST EN ISO 18856:2005 Vandens kokybė. Išskirtų ftalatų nustatymas
dujų chromatografija ir masės spektrometrija (ISO 18856:2004)

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Beata Kutko

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas



Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-12-20)

Tyrimų protokolas Nr. **241206MČ362** | Ėminio gavimo data: 2024-12-06 | ID 95572
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt

Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

Objektas
Dumpių sąvartynas

Gręžinys (punktas)
P02

Paėmimo data
2024-11-26

Analitė	CAS Nr.	Nustatyta vertė µg/L	Nustatymo riba µg/L
Dimetilftalatas	131-11-3	<0,05	0,05
Dietilftalatas	84-66-2	<0,05	0,05
Dipropilftalatas	131-16-8	<0,05	0,05
Dibutilftalatas	84-74-2	<0,05	0,05
Diizobutilftalatas	84-69-5	<0,05	0,05
Dicikloheksilftalatas	84-61-7	<0,05	0,05
Di(2-etilheksil)ftalatas	117-81-7	<0,05	0,05

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: LST EN ISO 18856:2005 Vandens kokybė. Išskirtų ftalatų nustatymas
dujų chromatografija ir masės spektrometrija (ISO 18856:2004)

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Beata Kutko

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas



Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-12-20)



Tyrimų protokolas Nr. **241206MČ361** | Ėminio gavimo data: 2024-12-06 | ID 95570
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Dumpių sąvartynas	F1	2024-11-26

Tyrimo rezultatai
Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Kitos analitės Rezultatai ir matavimo vienetai				
Fenolio indeksas	0.12 mg/l			LST ISO 6439:1998
SPAM	0.22 mg/l			LST EN 903:2000

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...).

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

TYIRTINU
J. Kozlova
Direktoriaus pavaduotoja
Jolanta Kozlova

Paviršinio vandens
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **KRATC, Dumpių sąv.**
Užsakymo Nr.: 24MC212

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
F1	2024-08-05	23,1	7,99	-	13440

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Protokolo Nr. 24MC212/01

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“
Mėginio paėmimo vieta: KRATC, Dumpių sąv.; F1
Mėginio rūšis: nuotekos
Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-08-05 10:26
Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-08-06 08:35
Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas		Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
					1	2	3	4
Suspenduotos medžiagos	74		mg/l	LST EN 872:2005		2	2	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	1330		mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 10.3 p.		2	3	
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇) [skiedimo faktorius]	115	[21,6]	mg O ₂ /l	LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p.		2	4; 5; 8	
Amonis (NH ₄ ⁺)	798		mg/l	LST ISO 7150-1:1998		2		
Naftos angliavandenilių C ₁₀ -C ₄₀ indeksas	<0,10		mg/l	LST EN ISO 9377-2:2002		2	13	

*Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreiškta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautumo lygmenį.

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,009 mg/l, 12 - mėginys ištirtas į vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₄₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-08-26

Tyrimų protokolą parengė: vyr. chemikė Raminta Manciūtė

Tyrimų rezultatus patvirtino: laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis



Tyrimų protokolas Nr. **240808MČ208** | Ėminio gavimo data: 2024-08-08 | ID 88882
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	F1	2024-08-04

Tyrimo rezultatai

Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	1776	50.1		LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Kitos analitės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
Fenolio indeksas	0.31 mg/l			LST ISO 6439:1998 ^(N)
SPAM	0.34 mg/l			LST EN 903:2000 ^(N)
Azotas bendras	394 N mg/l			LST EN ISO 20236:2022 ^(N)
Azotas mineralinis	<0.10 N mg/l			Apskaičiuojama
Fosforas bendras	6.65 P mg/l			LST EN ISO 6878:2004 ^(N)

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas.

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

TYIRTINU
Direktorius pavaduotoja
Jolanta Kozlova

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-08-20)

Data	Objektas	Punktas	ID	µg/l							
				As	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg
24 08 04	KRATC, Dumpių savartynas	F1	88882	22	<0,3	240	120	130	7,1	<40	0,17



TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiame ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolą paruoštas (2024-08-20)

Paviršinio vandens ir nuotekų
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **KRATC, Dumpių sąv.**
Užsakymo Nr.: 24MC163

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
F1	2024-06-17	15,2	7,84	-	17600
P02	2024-06-17	18,2	7,55	-	3070
P01	2024-06-17	17,9	7,48	-	8550

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas KRATC, Dumpių sąv.

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 24MC163

Mėginių paėmimo data 2024-06-17 10:50

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2024-06-18

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			<i>F1</i>	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			24MC163/07	
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2024-06-18	49	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2024-06-27	2140	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2024-07-09	52,1	ISO 5815-1:2019
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2024-07-02	1100	LST ISO 7150-1:1998
Naftos angliavandenilių C ₁₀ -C ₄₀ indeksas	mg/l	2024-07-05	0,12	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2024-07-09

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas KRATC, Dumpių sąv.

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 24MC163

Mėginių paėmimo data 2024-06-17 12:09

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2024-06-18

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			P02	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			24MC163/08	
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2024-06-18	3,7	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2024-06-27	40,7	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2024-07-09	1,73	LST EN 1899-2:2000
Amonis (NH ₄ ⁺)	mgN/l	2024-07-02	0,18	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiienė

Data: 2024-07-09

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas KRATC, Dumpių sąv.

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 24MC163

Mėginių paėmimo data 2024-06-17 12:17

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2024-06-18

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			P01	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			24MC163/09	
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2024-06-18	4,9	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2024-06-27	56,8	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2024-07-09	2,81	LST EN 1899-2:2000
Amonis (NH ₄ ⁺)	mgN/l	2024-07-02	<0,009	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiėnė

Data: 2024-07-09



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
8(5)2325287



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

ISO 9001:2015

№ 1.1.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ152** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86971
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	F1	2024-06-17

Tyrimo rezultatai Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Anijonai			
Chloridas, Cl ⁻	2120	59.8	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05		LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	0.40	0.006	LST EN ISO 10304-1:2009
Kitos analitės			
Rezultatai ir matavimo vienetai			
Fenolio indeksas	0.39 mg/l		LST ISO 6439:1998 ^(N)
SPAM	1.10 mg/l		LST EN 903:2000 ^(N)
Azotas bendras	799 N mg/l		LST EN ISO 20236:2022 ^(N)
Azotas mineralinis	<0.10 N mg/l		Apskaičiuojama
Fosforas bendras	7.75 P mg/l		LST EN ISO 6878:2004 ^(N)

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas.

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

TVIRTINU
J. Kozlova
Direktorius pavaduotoja
Jolanta Kozlova

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-06-27)

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ152** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86972
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	P01	2024-06-17

Tyrimo rezultatai

Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Anijonai			
Chloridas, Cl ⁻	2186	61.6	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	1190	24.8	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05		LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	<0.10		LST EN ISO 10304-1:2009
Kitos analitės			
Rezultatai ir matavimo vienetai			
Azotas bendras	2.0 N mg/l		LST EN ISO 20236:2022 ^(N)
Azotas mineralinis	<0.10 N mg/l		Apskaičiuojama
Fosforas bendras	0.057 P mg/l		LST EN ISO 6878:2004 ^(N)

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas.

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

TYRINTINU
J. Kozlova
Direktoriaus pavaduotoja
Jolanta Kozlova

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-06-27)

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ152** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86973
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	P02	2024-06-17

Tyrimo rezultatai
Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Anijonai			
Chloridas, Cl ⁻	628	17.7	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	452	9.40	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05		LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	<0.10		LST EN ISO 10304-1:2009
Kitos analitės			
Rezultatai ir matavimo vienetai			
Azotas bendras	1.4 N mg/l		LST EN ISO 20236:2022 ^(N)
Azotas mineralinis	<0.10 N mg/l		Apskaičiuojama
Fosforas bendras	0.112 P mg/l		LST EN ISO 6878:2004 ^(N)

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas.

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

TYRINTINU
J. Kozlov
Direktoriaus pavaduotoja
Jolanta Kozlov

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ152** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86972
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

Objektas
KRATC, Dumpių sąvartynas

Gręžinys (punktas)
P01

Paėmimo data
2024-06-17

Analitė	CAS Nr.	Nustatyta vertė µg/L	Nustatymo riba µg/L
Dimetilftalatas	131-11-3	0,08	0,05
Dietilftalatas	84-66-2	<0,05	0,05
Dipropilftalatas	131-16-8	<0,05	0,05
Dibutilftalatas	84-74-2	<0,05	0,05
Diizobutilftalatas	84-69-5	0,09	0,05
Dicikloheksilftalatas	84-61-7	<0,05	0,05
Di(2-etilheksil)ftalatas	117-81-7	1,4	0,05

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: LST EN ISO 18856:2005 Vandens kokybė. Išskirtų ftalatų nustatymas
dujų chromatografija ir masės spektrometrija (ISO 18856:2004)

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Aušra Krapukaitytė-Šimė

TVIRTINU

Direktorius
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-06-27)

Tyrimų protokolas Nr. **240619MČ152** | Ėminio gavimo data: 2024-06-19 | ID 86973
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

Objektas: KRATC, Dumpių sąvartynas
Gręžinys (punktas): P02
Paėmimo data: 2024-06-17

Analitė	CAS Nr.	Nustatyta vertė µg/L	Nustatymo riba µg/L
Dimetilftalatas	131-11-3	0,07	0,05
Dietilftalatas	84-66-2	<0,05	0,05
Dipropilftalatas	131-16-8	<0,05	0,05
Dibutilftalatas	84-74-2	0,05	0,05
Diizobutilftalatas	84-69-5	0,10	0,05
Dicikloheksilftalatas	84-61-7	<0,05	0,05
Di(2-etilheksil)ftalatas	117-81-7	0,35	0,05

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: LST EN ISO 18856:2005 Vandens kokybė. Išskirtų ftalatų nustatymas dujų chromatografija ir masės spektrometrija (ISO 18856:2004)

Tyrimų protokolą parengė  Chemikė-analitikė Aušra Krapukaitytė-Šimė



TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas 

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-06-27)

Sunkiųjų metalų analizės vandenysje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	As	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg
				µg/l							
24 06 17	KRATC, Dumpių savartynas	F1	86971	26	<0,3	390	130	180	8,4	<40	<0,1

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...).

Analizės metodas: LST EN ISO 15586:2004 Vandens kokybė. Mikroelementų nustatymas atominės absorbcijos spektrometrija, naudojant grafitinę krosnį (ISO 15586:2003).

Mēģinys i laboratorijā pristatytas konservuotas azoto rūgštimi.

Analizės metodas: LST EN ISO 12846:2012 (išskyrus p. 6) Vandens kokybė. Gyvsidabrio nustatymas. Metodos, naudojant atominę absorbcinę spektrometriją su pagraisnimu ir be jo (ISO 12846:2012).



Tyrimų protokola parengė Vanden

chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

TVIRTINU
J. Kozlova
Direktorius pavaduotoja
Jolanta Kozlova

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiame ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolą paruoštas (2024-06-25)

Nuotekų
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **KRATC, Dumpių sąv.**
Užsakymo Nr.: 24MC072

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
F1	2024-03-28	10,1	7,85	-	16830

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas KRATC, Dumpių sąv.

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 24MC072

Mėginių paėmimo data 2024-03-28 12:06

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2024-03-29

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			<i>F1</i>	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			24MC072 02	
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2024-03-29	<2	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2024-04-05	1660	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2024-04-08	183	ISO 5815-1:2019
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2024-03-29	2159	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2024-03-29	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2024-03-29	40,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2024-03-29	589	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2024-04-10	793	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2024-04-09	5,81	LST EN ISO 6878:2004
Naftos angliavandenilių C ₁₀ -C ₄₀ indeksas	mg/l	2024-04-02	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2024-04-18



Tyrimų protokolas Nr. **240329MČ034** | Ėminio gavimo data: 2024-03-29 | ID 83126
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
KRATC, Dumpių sąvartynas	F1	2024-03-28

Tyrimo rezultatai
Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Kitos analitės	Rezultatai ir matavimo vienetai		
Fenolio indeksas	0.42 mg/l		LST ISO 6439:1998
SPAM	0.16 mg/l		LST EN 903:2000

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...).

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

TYIRTINU
J. Kozlova
Direktoriaus pavaduotoja
Jolanta Kozlova



UAB "Geomina"
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. (8-689) 61135, www.geomina.lt

**STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ
IŠMETAMŲ TERŠALŲ TYRIMŲ REZULTATŲ
PROTOKOLAS Nr. 24.11.26-5**

Mėginio registracijos Nr.	Mėginių paėmimo ir/ar matavimo data	Taršos šaltinis		Kuro rūšis	Kuro deginančio įrenginio nominalus šiluminis našumas, MW	Teršalas	Matavimo metodas ¹⁾	Atmos- feros slėgis, hPa, Tempe- ratūra, °C	Išma- tuota O ₂ koncen- tracija, tūrio %	Išmatuota teršalo koncen- tracija, mg/m ³ (1,2,3...)	Perskai- čiuota koncen- tracija, mg/Nm ³ (1,2,3...) ²⁾	Teršalo koncentra- cija	Išmetamų dujų tūrio debitas, Nm ³ /s	Išmetamų teršalų kiekis, g/s		Nustatyti Normatyvai		Nusta- tytų normaty- vų viršiji- mas, kartais
		Nr.	Pavadinimas													Ribinė vertė mg/Nm ³	DLT (LLT) g/s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Tikrinamas objektas: UAB „Klaipėdos regiono atliekų tvarkymo centras“, Dumpių sąvartynas, Klaipėdos raj.																		
(pavadinimas, adresas)																		
D2510	2024-11-26	D1	Sąvartyno dujos	-	-	CH ₄ CO ₂ H ₂ S H ₂	Infrarau- donųjų spindulių absorbicija Elektro- cheminis	1013 hPa, +8°C	20,6 %	-	-	0 % 0 % 0 ppm 0 ppm 0,1 %	-	-	-	-	-	-
D2511	2024-11-26	D2	Sąvartyno dujos	-	-	CH ₄ CO ₂ H ₂ S H ₂	Infrarau- donųjų spindulių absorbicija Elektro- cheminis	1013 hPa, +8°C	20,5 %	-	-	0 % 1 ppm 0 ppm 0,3 %	-	-	-	-	-	-
D2512	2024-11-26	D3	Sąvartyno dujos	-	-	CH ₄ CO ₂ H ₂ S H ₂	Infrarau- donųjų spindulių absorbicija Elektro- cheminis	1013 hPa, +8°C	20,3 %	-	-	0,1 % 0 ppm 0 ppm	-	-	-	-	-	-

¹⁾ Pagal "Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinių rekomendacijų" priedą (Žin., 2004, Nr. 39-1281).

²⁾ Išmatuotos (1,2,3 ...) teršalo koncentracijos perskaiciuotos, esant normaliosioms sąlygoms, t.y. 0°C (273 K) temperatūrai ir 760 mm Hg (101,3 kPa) slėgiui ir standartinčiai deguonies koncentracijai, kuri nurodoma normatyviniuose dokumentuose.

³⁾ Teršalo koncentracija gauta apskaičiuojant vidurkį iš 11 skiltyje pateiktų koncentracijų verčių.

Protokolą išrašė:

Aplinkos inžinierius Marius Turskis

(vardas, pavardė, parašas)



UAB "Geomina"
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. (8-689) 61135, www.geomina.lt

STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ
IŠMETAMŲ TERŠALŲ TYRIMŲ REZULTATŲ
PROTOKOLAS Nr. 24.06.17-5

Mėginio registracijos Nr.	Mėginių paėmimo data		Taršos šaltinis		Kuro deginamasis įrenginio nominalus šiluminis našumas, MW	Teršalas	Matavimo metodas ¹⁾	Atmosferos slėgis, hPa, Temperatūra, °C	Išmatuota O ₂ koncentracija, tūrio %	Išmatuota teršalo koncentracija, mg/m ³ (1,2,3,...)	Perskaičiuota koncentracija, mg/Nm ³ (1,2,3,...) ²⁾	Teršalo koncentracija	Išmetamųjų dujų tūrio debitas, Nm ³ /s	Išmetamųjų teršalų kiekis, g/s	Nustatyti Normatyvai			Nustatytų normatyvų viršijimas, kartais
	Nr.	Pavadinimas	Ribinė vertė mg/Nm ³	DLT (LLT) g/s														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Tikrinamas objektas: UAB „Klaipėdos regiono atliekų tvarkymo centras“, Dumpių sąvartynas, Klaipėdos raj.																		
D2472	2024-06-17	D1	Sąvartyno dujos	-	-	CH ₄	Infraraudonųjų spindulių absorbcija	1009 hPa, +24°C	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-	
						CO ₂						0 %						
						H ₂ S						0 ppm						
						H ₂						0 ppm						
D2473	2024-06-17	D2	Sąvartyno dujos	-	-	CH ₄	Infraraudonųjų spindulių absorbcija	1009 hPa, +24°C	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-	
						CO ₂						0 %						
						H ₂ S						0 ppm						
						H ₂						0 ppm						
D2474	2024-06-17	D3	Sąvartyno dujos	-	-	CH ₄	Infraraudonųjų spindulių absorbcija	1009 hPa, +24°C	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-	
						CO ₂						0 %						
						H ₂ S						0 ppm						
						H ₂						0 ppm						

¹⁾ Pagal "Stacionarių taršos šaltinių išmetamųjų aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinių rekomendacijų" priedą (Žin., 2004, Nr. 39-1281).

²⁾ Išmatuotos (1,2,3 ...) teršalo koncentracijos perskačiuotos, esant normaliosioms sąlygoms, t.y. 0°C (273 K) temperatūrai ir 760 mm Hg (101,3 kPa) slėgiui ir standartinei deguonies koncentracijai, kuri nurodoma normatyviniuose dokumentuose.

³⁾ Teršalo koncentracija gauta apskaičiuojant vidurkį iš 11 skiltyje pateiktų koncentracijų verčių.

Protokolą išrašė:

Aplinkos inžinierius Marius Turskis

(vardas, pavardė, parašas)

AKREDITAVIMO PAŽYMĖJIMAS

Nr. LA.216-01

Nacionalinis akreditacijos biuras patvirtina, kad

atitinka

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija **LST EN ISO/IEC 17025:2018**

juridinio asmens pavadinimas: UAB "Geomina"
juridinio asmens kodas: 145769634

reikalavimus

ir yra kompetentinga vykdyti:

vandens, nuotekų, dirvožemio bei grunto fizikinius – cheminius tyrimus

Žemiau pateikiama akreditavimo sritis yra neatskiriama šio akreditavimo pažymėjimo dalis. Veiklos vykdymo vietų adresai nurodyti akreditavimo srityje

Atitikties vertinimo įstaiga akredituota nuo: **2024-10-28**

Pažymėjimas išduotas / galioja nuo: **2024-10-28**

Dėstoma versija patvirtinta: **2024-10-28**

Pažymėjimas galioja iki: **2029-10-27**

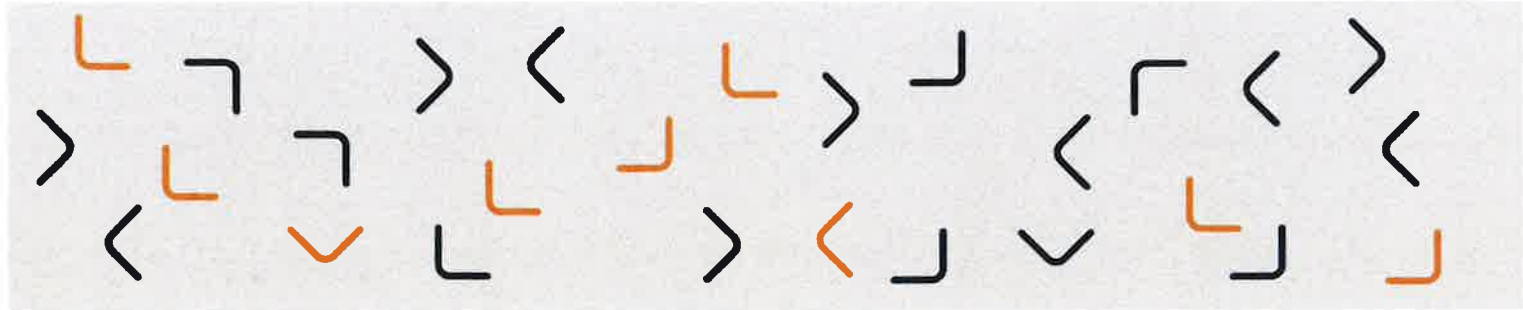
Direktorė



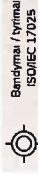
DALIA BALEŽENTĖ



Pažymėjimas gali būti pakeistas, jo galiojimas sustabdytas arba panaikintas Nacionalinio akreditacijos biuro sprendimu. Informacija apie galiojančių akreditavimo pažymėjimų duomenis skelbiama interneto svetainėje nab.lv.lt.



NACIONALINIS
AKREDITACIJOS BIURAS



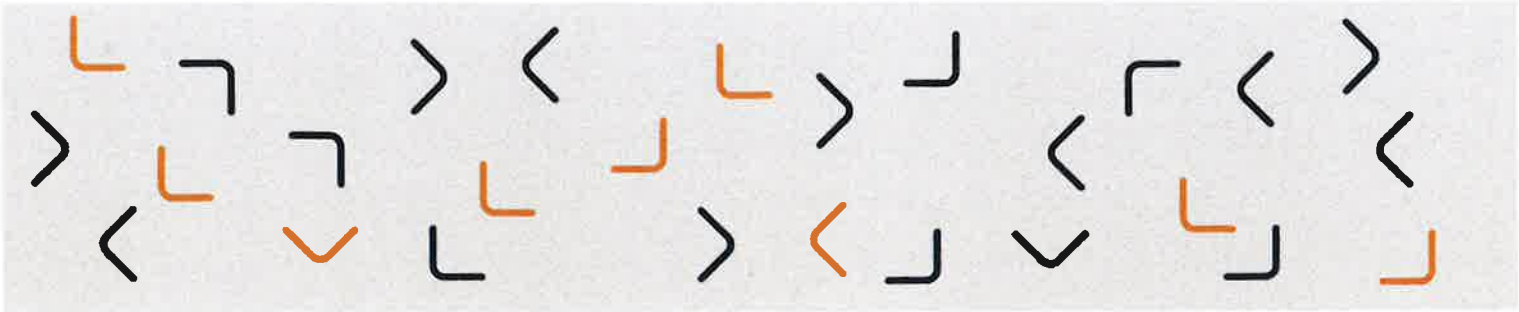
AKREDITAVIMO SRITIS

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija, akredituota LST EN ISO/IEC 17025:2018 atitikčiai

Veiklos vykdymo vietos adresas:

Vaidoto g. 42C, LT-76137 Šiauliai

Tiriamasis/bandomasis objektas arba ėminys	Tiriamieji/bandomieji komponentai, parametrai ar charakteristikos	Dokumento, nustatančio metodus, žymuo, skyrius, punktas (jei taikoma)	Metodo tipas, principas ir/arba naudojama įranga (jei taikoma)
Paviršinis vanduo, požeminis vanduo, nuotekos	pH vertė	LST EN ISO 10523:2012	Potenciometrija
	Savitasis elektrinis laidis	LST EN 27888:1999	Konduktometrija
	Suspenduotos medžiagos	LST EN 872:2005	Gravimetrija
	Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	ISO 15705:2002	Spektrofotometrija
	Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₅)	Išskyrus 6.9, 7.2.2, 10.3 p. LST EN ISO 5815-1:2019	Potenciometrija
	Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₂₀)	Išskyrus 9.6.1 p. LST EN 1899-2:2000	Potenciometrija
	Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₅)	Išskyrus 7.2.1 p. LST EN ISO 8467:2002	Titrimetrija
	Permanganato indeksas	LST EN ISO 8467:2002	Titrimetrija
	Amonis	LST ISO 7150-1:1998	Spektrofotometrija
	Aromatiniai angliavandeniliai: benzenas, etilbenzenas, toluenas, m-ksilenas, p-ksilenas, o-ksilenas	ISO 11423-1:1997 išskyrus 8.7 p.	Visišerdvio dujų chromatografija
	Angliavandenilinis rodiklis (C10-C40)	LST EN ISO 9377-2:2002	Dujų chromatografija
	Benzino eilės angliavandeniliai (C6-C10)	US EPA Method 8015C:2007	Dujų chromatografija
	Dyzelino eilės angliavandeniliai (C10-C28)	US EPA Method 8015C:2007	Dujų chromatografija



Tiriamasis/bandomasis objektas arba ėminys	Tiriamieji/bandomieji komponentai, parametrai ar charakteristikos	Dokumento, nustatancio metodus, žymuo, skyrius, punktas (jei taikoma)	Metodo tipas, principas ir/arba naudojama įranga (jei taikoma)
Dirvožemis, gruntas	Sausos medžiagos ir vandens kiekis	ISO 11465:1993	Gravimetrija
	Benzino eilės angliavandeniliai (C6-C10)	ISO 11465:1993/Cor 1:1994	
	Angliavandenilinis rodiklis (C10-C40)	US EPA Method 5021A:2014	Viršerdvio dujų chromatografija
		LST EN ISO 16703:2011	Dujų chromatografija

Akreditavimo pažymėjimas pasirašytas kvalifikuotu elektroniniu parašu kaip Nacionalinio akreditacijos biuro direktoriaus įsakymo, kuriuo jis patvirtintas, priedas

PATVIRTINTA
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 1147569

Vilnius

UAB „Geomina”

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 145769634,
adresas Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Vaidoto g. 42C)

leidžiama atlikti:

nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,
vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,
požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,
geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,
ekogeologinį tyrimą,
ekogeologinį kartografavimą,
geocheminį kartografavimą,
geologinį kartografavimą,
hidrogeologinį kartografavimą,
inžinerinį geologinį kartografavimą,
naudingųjų iškasenų išteklių kartografavimą.

Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A. V.

(parašas)

Giedrius Giparas

(vardas ir pavardė)



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

LEIDIMAS
ATLIKTI TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ IR (ARBA) IŠLEIDŽIAMŲ Į APLINKĄ
TERŠALŲ IR TERŠALŲ APLINKOS ELEMENTUOSE (ORE, VANDENYJE,
DIRVOŽEMYJE) LABORATORINIUS TYRIMUS IR (AR) MATAVIMUS, IR (AR) IMTI
ĖMINIUS LABORATORINIAMS TYRIMAMS ATLIKTI
Nr. 1393732

[1] [4] [5] [7] [6] [9] [6] [3] [4]

(Juridinio asmens kodas/ verslo liudijimo
arba individualios veiklos pagal pažymą
registracijos duomenys)

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

Vaidoto g. 42C, LT-76137 Šiauliai, 8 682 64 642

(juridinis asmuo / fizinis asmuo, juridinio asmens padalinys, adresas, telefonas)

Leidimas išduotas leidimo priede nurodytai veiklai vykdyti.

Leidimą (su priedais) sudaro 9 lapai.

Leidimas išduotas nuo

2017-07-27

(data)

Leidimas atnaujintas

Aplinkos apsaugos agentūros

2021-03-18

(data)

Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-3313



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

LEIDIMAS

**ATLIKTI TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ Į APLINKĄ TERŠALŲ IR
TERŠALŲ APLINKOS ELEMENTUOSE MATAVIMUS IR TYRIMUS**

(galioja tik kartu su priedu ir tik priede nurodytiems nustatomiems parametrams tyrimų objektuose)

2012 m. spalio 29 d. Nr. 983766

UAB „Vandens tyrimai“

Žirmūnų g. 106, LT-09121 Vilnius, tel. +370 52325287, faks. +370 52325287

(laboratorijos pavadinimas, pavaldumas, adresas, telefonas, faksas)

UAB „Vandens tyrimai“ atitinka Leidimų atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus išdavimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-711 (Žin., 2005, Nr. 4-81; 2007, Nr. 108-4444; 2012, Nr. 42-2087), reikalavimus ir gali atlikti matavimus ir tyrimus, nurodytus leidimo priede.

Direktorius



(parašas)

Raimondas Sakalauskas