UAB ALYTAUS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS
ALYTAUS REGIONINIO NEPAVOJINGŲ ATLIEKŲ SĄVARTYNO IR
ALYTAUS REGIONO KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ MECHANINIO RŪŠIAVIMO
BEI BIOLOGINIO APDOROJIMO ĮRENGINIŲ SU ENERGIJOS GAMYBA,
ESANČIŲ KARJERO G. 2, TAKNIŠKIŲ K. IR KARJERO G. 2A, ALYTAUS K.
ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV.,
APLINKOS MONITORINGO 2022 M.
ATASKAITA

Parengė:
Aplinkos inžinierė Angelė Saulytė-Uznienė

Direktorius Mindaugas Čegys

LIETUVOS RESPUBLIKA
UAB „Geomina“
ŠIAULIAI

Šiauliai, 2023

UAB „Geomina“
Vaidoto g. 42c, 76137 Šiauliai
Tel./fax.: (8-41) 54 55 36, el. paštas: info@geomina.lt

Ūkio subjektų aplinkos
monitoringo nuostatų
4 priedas

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

(reikiamą langelį pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

I SKYRIUS.
BENDROJI DALIS

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo	X
juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)	
fizinis asmuo, vykdantis ūkinę veiklą	

(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 Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras	***250135860***

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.	kor-pusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Alytaus m.	***Alytus***	***Vilniaus***	***31***		

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
(8 315) 72842	***(8 315) 50150***	***info@alytausratc.lt***

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Alytaus regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	kor-pusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Šiaulių r.	**Jurgeliškių k.**		**10**		

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Alytaus regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginiai					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	Buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Alytaus r.	***Takniškių k.***	***Karjero g.***	***2***		
Alytaus r.	***Alytaus k.***	***Karjero g.***	***2A***		

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
(8-41) 545536	**(8-41) 545536**	**info@geomina.lt**

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: **2022 metai**

II SKYRIUS.
POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys.

Eil. Nr.	Išleistuvo kodas	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	**Nr. 7p_a**	Skend. medž., mg/l	–	X: 6030995 Y: 508156	0,1	10010730	Terpinės upė	2022.05.24	9,6	LST EN 872	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732	2017.07.27
2		Temperatūra, °C	–						15,7	skait. termometras		
3		pH	–						8,12	potenciometrija		
4		SEL, µS/cm	–						534	LST EN 27888		
5		ChDS, mgO_2/l	–						21,6	ISO 15705:2002		
6		BDS_7, mgO_2/l	*						3,03	LST EN 1899		
7		Cl^-, mg/l	300 mg/l						12,1	LST EN ISO 10304		
8		NO_2^-,mg/l	–						<0,09	LST EN ISO 10304		
9		NO_3^-,mg/l	–						5,69	LST EN ISO 10304		
10		NH_4^+,mg/l	–						1,85	LST EN ISO 14911		
11		N bendrasis, mg/l	*						2,94	LST ISO 11905		
12		P bendrasis, mg/l	*						0,068	LST EN ISO 6878		
13		Fosfatai, mg/l	*						0,047	LST EN ISO 10304		
14		NP indeksas, mg/l	0,2 mg/l						<0,10	LST EN ISO 9377-2		
15		Cd, µg/l	0,2 µg/l						<0,3	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766	2012.10.29
16		Pb, µg/l	7,2 µg/l						<1	LST EN ISO 15586		
17		Cr, µg/l	10 µg/l						<1	LST EN ISO 15586		
18		Zn, µg/l	100 µg/l						<40	LST EN ISO 15586		
19		Cu, µg/l	10 µg/l						<1	LST EN ISO 15586		
20		Ni, µg/l	20 µg/l						<2	LST EN ISO 15586		
21		Hg, µg/l	0,07 µg/l						<0,1	LST EN ISO 12846		
22		Skend. medž., mg/l	–					2022.12.08	3	LST EN 872	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732	2017.07.27
23		Temperatūra, °C	–						1,2	skait. termometras		
24		pH	–						8,16	potenciometrija		
25		SEL, µS/cm	–						655	LST EN 27888		
26		ChDS, mgO_2/l	–						29	ISO 15705:2002		
27		BDS_7, mgO_2/l	*						0,92	LST EN 1899		
28		Cl^-, mg/l	300 mg/l						11,9	LST EN ISO 10304		
29		NO_2^-,mg/l	–						<0,09	LST EN ISO 10304		
30		NO_3^-,mg/l	–						3,41	LST EN ISO 10304		
31		NH_4^+,mg/l	–						<0,009	LST EN ISO 14911		
32		N bendrasis, mg/l	*						1,64	LST ISO 11905		

Eil. Nr.	Išleistuvo kodas	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
33		P bendrasis, mg/l	*						0,062	LST EN ISO 6878		
34		Fosfatai, mg/l	*						<0,027	LST EN ISO 10304		
35	**7p_ž**	Skend. medž., mg/l	–	X: 6030977 Y: 507686	0,1	10010730	Terpinės upė	2022.05.24	8,8	LST EN 872		
36		Temperatūra, °C	–						16,5	skait. termometras		
37		pH	–						8,13	potenciometrija		
38		SEL, µS/cm	–						547	LST EN 27888		
39		ChDS, mgO_2/l	–						44,5	ISO 15705:2002		
40		BDS_7, mgO_2/l	*						2,65	LST EN 1899		
41		Cl^-, mg/l	300 mg/l						12,2	LST EN ISO 10304		
42		NO_2^-,mg/l	–						<0,09	LST EN ISO 10304		
43		NO_3^-,mg/l	–						4,47	LST EN ISO 10304		
44		NH_4^+,mg/l	–						0,071	LST EN ISO 14911		
45		N bendrasis, mg/l	*						2,43	LST ISO 11905		
46		P bendrasis, mg/l	*						0,057	LST EN ISO 6878		
47		Fosfatai, mg/l	*						0,036	LST EN ISO 10304		
48		NP indeksas, mg/l	0,2 mg/l						<0,10	LST EN ISO 9377-2		
49		Cd, µg/l	0,2 µg/l						<0,3	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766	2012.10.29
50		Pb, µg/l	7,2 µg/l						<1	LST EN ISO 15586		
51		Cr, µg/l	10 µg/l						<1	LST EN ISO 15586		
52		Zn, µg/l	100 µg/l						<40	LST EN ISO 15586		
53		Cu, µg/l	10 µg/l						<1	LST EN ISO 15586		
54		Ni, µg/l	20 µg/l						<2	LST EN ISO 15586		
55		Hg, µg/l	0,07 µg/l						<0,1	LST EN ISO 12846		
56		Skend. medž., mg/l	–					2022.12.08	2,6	LST EN 872	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732	2017.07.27
57		Temperatūra, °C	–						1,7	skait. termometras		
58		pH	–						8,15	potenciometrija		
59		SEL, µS/cm	–						646	LST EN 27888		
60		ChDS, mgO_2/l	–						27,1	ISO 15705:2002		
61		BDS_7, mgO_2/l	*						1,97	LST EN 1899		
62		Cl^-, mg/l	300 mg/l						12,2	LST EN ISO 10304		
63		NO_2^-,mg/l	–						<0,09	LST EN ISO 10304		
64		NO_3^-,mg/l	–						3,37	LST EN ISO 10304		
65		NH_4^+,mg/l	–						<0,009	LST EN ISO 14911		
66		N bendrasis, mg/l	*						1,95	LST ISO 11905		
67		P bendrasis, mg/l	*						0,12	LST EN ISO 6878		
68		Fosfatai, mg/l	*						0,063	LST EN ISO 10304		

Pastabos:

[1]Paviršinių 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“.

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

[3]Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

* - vertinimo kriterijus nustatomas atsižvelgiant į ekologinio potencialo klases pagal Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodiką [7].

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. ***Monitoringas nevykdomas. Sąvartyno dujų tyrimų duomenys pateikti šios ataskaitos prieduose.***

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys[1].

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
						gręžinio Nr.[4]	28830
						data	2022.05.24
1	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		154,2	
2	Temperatūra	°C	skait. termometras			12,1	
3	pH		LST EN ISO 10523			6,81	
4	Eh	mV	potenciometrija			-108	
5	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			749	
6	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			681	
7	Permanganato skaičius	mgO2/l	LST EN ISO 8467			2,44	
8	ChDS	mgO2/l	ISO 15705			60	
9	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,09	
10	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			7,94	
11	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	16,3	
12	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	1,05	
13	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			485	
14	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
15	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
16	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
17	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			14,2	
18	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			1,69	
19	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			132	
20	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			30,7	
21	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			7,13	
22	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,092	
23	Mn	µg/l	LST EN ISO 15586			1062	
24	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3	
25	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	3,5	
26	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	11	
27	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40	
28	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	6,7	
29	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	24	

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
30	Hg	µg/l	LST EN ISO 15586		1 µg/l [5, 4]	<0,1	
						gręžinio Nr.[4]	28830
						data	2022.12.08
31	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		153,87	
32	Temperatūra	°C	skait. termometras			8,3	
33	pH		LST EN ISO 10523			6,78	
34	Eh	mV	potenciometrija			-80	
35	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			864	
36	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			663	
37	Permanganato skaičius	mgO2/l	LST EN ISO 8467			3,65	
38	ChDS	mgO2/l	ISO 15705			64,5	
39	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			7,66	
40	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			7,66	
41	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	13,7	
42	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	1,12	
43	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			481	
44	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
45	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
46	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
47	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			15,6	
48	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			1,29	
49	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			145	
50	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			4,9	
51	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			53,4	
52	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,43	
						gręžinio Nr.[4]	28833
						data	2022.05.24
53	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		166,49	
54	Temperatūra	°C	skait. termometras			11,6	
55	pH		LST EN ISO 10523			7,46	
56	Eh	mV	potenciometrija			-131	
57	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			768	
58	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			715	
59	Permanganato skaičius	mgO2/l	LST EN ISO 8467			4,56	
60	ChDS	mgO2/l	ISO 15705			57,7	
61	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			10	
62	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			8,55	
63	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	5,9	
64	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	7,51	
65	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			521	
66	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
67	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
68	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
69	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			6,37	
70	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			0,9	
71	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			130	
72	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			43	
73	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			8,74	
74	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,69	
75	Mn	µg/l	LST EN ISO 15586			878	
76	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3	
77	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	7,8	
78	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	34	
79	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40	
80	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	35	
81	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	35	
82	Hg	µg/l	LST EN ISO 15586		1 µg/l [5, 4]	<0,1	
						gręžinio Nr.[4]	28833
						data	2022.12.08
83	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		166,28	
84	Temperatūra	°C	skait. termometras			4,3	
85	pH		LST EN ISO 10523			7,54	
86	Eh	mV	potenciometrija			-102	
87	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			879	
88	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			784	
89	Permanganato skaičius	mgO2/l	LST EN ISO 8467			4,72	
90	ChDS	mgO2/l	ISO 15705			69,9	
91	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			10,3	
92	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			9,49	
93	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	6,79	
94	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	1,52	
95	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			579	
96	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
97	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
98	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	0,49	
99	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			7,41	
100	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			2,44	
101	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			145	
102	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			36,7	
103	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			11,5	
104	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	4,98	
						gręžinio Nr.[4]	31150

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
						data	2022.05.24
105	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		153,52	
106	Temperatūra	°C	skait. termometras			9,9	
107	pH		LST EN ISO 10523			6,98	
108	Eh	mV	potenciometrija			-104	
109	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			942	
110	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			801	
111	Permanganato skaičius	mgO2/l	LST EN ISO 8467			8,48	
112	ChDS	mgO2/l	ISO 15705			37,9	
113	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,09	
114	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			9,09	
115	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	2,05	
116	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	1,37	
117	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			605	
118	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
119	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
120	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	0,73	
121	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			9,26	
122	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			10,4	
123	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			144	
124	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			23,3	
125	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			74,3	
126	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	5,09	
127	Mn	µg/l	LST EN ISO 15586			5020	
128	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3	
129	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	1,3	
130	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	4,3	
131	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40	
132	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	3,1	
133	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	6,1	
134	Hg	µg/l	LST EN ISO 15586		1 µg/l [5, 4]	<0,1	
						gręžinio Nr.[4]	31150
						data	2022.12.08
135	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		153,47	
136	Temperatūra	°C	skait. termometras			7,3	
137	pH		LST EN ISO 10523			7,08	
138	Eh	mV	potenciometrija			-90	
139	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			1014	
140	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			760	
141	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			8,82	
142	ChDS	mg O/l	ISO 15705			66,4	

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
143	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			8,56	
144	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			8,56	
145	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	2,67	
146	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	0,91	
147	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			567	
148	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
149	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
150	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
151	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			7,9	
152	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			9,9	
153	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			151	
154	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			12,2	
155	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			144	
156	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	8,51	
						gręžinio Nr.[4]	40988
						data	2022.05.24
157	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		157,19	
158	Temperatūra	°C	skait. termometras			9,5	
159	pH		LST EN ISO 10523			7,51	
160	Eh	mV	potenciometrija			-55	
161	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			402	
162	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			364	
163	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			2,96	
164	ChDS	mg O/l	ISO 15705			15,2	
165	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			6,06	
166	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			4,09	
167	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	0,97	
168	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	4,87	
169	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			250	
170	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
171	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
172	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	0,59	
173	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			2,07	
174	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			1,66	
175	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			76,9	
176	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			27	
177	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			1,518	
178	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	<0,009	
179	Mn	µg/l	LST EN ISO 15586			167	
180	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766,	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3	
181	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	<1	

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
182	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586	2012.10.29	100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	1,3	
183	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40	
184	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	2,9	
185	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	2,5	
186	Hg	µg/l	LST EN ISO 15586		1 µg/l [5, 4]	<0,1	
						gręžinio Nr.[4]	40988
						data	2022.12.08
187	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		156,68	
188	Temperatūra	°C	skait. termometras			8,6	
189	pH		LST EN ISO 10523			7,5	
190	Eh	mV	potenciometrija			-61	
191	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			555	
192	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			480	
193	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			3,97	
194	ChDS	mg O/l	ISO 15705			24,1	
195	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			5,54	
196	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			5,54	
197	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	1,89	
198	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	2,75	
199	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			359	
200	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
201	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
202	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
203	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			3,93	
204	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			2,42	
205	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			109	
206	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			1,22	
207	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			4,43	
208	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	<0,009	
						gręžinio Nr.[4]	40989
						data	2022.05.24
209	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		155,24	
210	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,3	
211	pH		LST EN ISO 10523			7,56	
212	Eh	mV	potenciometrija			-50	
213	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			625	
214	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			529	
215	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			5,33	
216	ChDS	mg O/l	ISO 15705			6,22	
217	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			6,67	
218	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			4,52	

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
219	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	14,1	
220	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	88,2	
221	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			275	
222	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
223	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
224	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	0,22	
225	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			22,1	
226	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			8,7	
227	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			101	
228	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			19,6	
229	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			0,66	
230	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,019	
231	Mn	µg/l	LST EN ISO 15586			40	
232	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3	
233	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	<1	
234	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	13	
235	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	41	
236	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	5,5	
237	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	5,8	
238	Hg	µg/l	LST EN ISO 15586		1 µg/l [5, 4]	<0,1	
						gręžinio Nr.[4]	40989
						data	2022.12.08
239	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		155,15	
240	Temperatūra	°C	skait. termometras			8,1	
241	pH		LST EN ISO 10523			7,6	
242	Eh	mV	potenciometrija			-46	
243	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			660	
244	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			536	
245	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			4,79	
246	ChDS	mg O/l	ISO 15705			8,75	
247	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			7,05	
248	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			5,01	
249	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	10,3	
250	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	65,5	
251	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			306	
252	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
253	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
254	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	1,56	
255	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			21,7	
256	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			2,48	
257	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			109	

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
258	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			19,6	
259	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			6,19	
260	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,016	
						gręžinio Nr.[4]	74921
						data	2022.05.24
261	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		142,95	
262	Temperatūra	°C	skait. termometras			12,1	
263	pH		LST EN ISO 10523			7,16	
264	Eh	mV	potenciometrija			0	
265	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			930	
266	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			792	
267	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			0,77	
268	ChDS	mg O/l	ISO 15705			<4,64	
269	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			11,2	
270	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			7,92	
271	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	29,7	
272	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	36,6	
273	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			483	
274	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
275	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
276	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	30,3	
277	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			15,3	
278	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			2,12	
279	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			150	
280	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			45,4	
281	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			8,19	
282	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,009	
283	Mn	µg/l	LST EN ISO 15586			920	
284	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3	
285	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	5,7	
286	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	16	
287	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40	
288	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	6,6	
289	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	20	
290	Hg	µg/l	LST EN ISO 15586		1 µg/l [5, 4]	<0,1	
						gręžinio Nr.[4]	74922
						data	2022.05.24
291	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		153,3	
292	Temperatūra	°C	skait. termometras			9,8	
293	pH		LST EN ISO 10523			7,14	
294	Eh	mV	potenciometrija			-78	

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
295	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			770	
296	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			673	
297	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			15,7	
298	ChDS	mg O/l	ISO 15705			73,9	
299	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,8	
300	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			6,9	
301	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	18,9	
302	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	45,6	
303	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			421	
304	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
305	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
306	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
307	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			11,1	
308	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			0,71	
309	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			142	
310	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			33,1	
311	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			3,96	
312	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,29	
313	Mn	µg/l	LST EN ISO 15586			454	
314	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29	6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3	
315	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	<1	
316	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	4,9	
317	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40	
318	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	2,8	
319	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	5	
320	Hg	µg/l	LST EN ISO 15586		1 µg/l [5, 4]	0,17	
						gręžinio Nr.[4]	74922
						data	2022.12.08
321	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		153,07	
322	Temperatūra	°C	skait. termometras			7,3	
323	pH		LST EN ISO 10523			7,21	
324	Eh	mV	potenciometrija			-81	
325	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			890	
326	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			733	
327	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			24,6	
328	ChDS	mg O/l	ISO 15705			49,6	
329	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,77	
330	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			7,07	
331	Cl^-	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	33,5	
332	SO_4^{2-}	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	65,4	
333	HCO_3^-	mg/l	LST ISO 9963-1			431	

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
334	CO_3^{2-}	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
335	NO_2^-	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09
336	NO_3^-	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	0,3
337	Na^+	mg/l	LST ISO 9964-3			26
338	K^+	mg/l	LST ISO 9964-3			2,24
339	Ca^{2+}	mg/l	LST ISO 6058			141
340	Mg^{2+}	mg/l	apskaičiuojama			33,1
341	Fe_b	mg/l	LST ISO 6332			15,5
342	NH_4^+	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,012
343	Naftalenas	µg/l	LST EN ISO 17993	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29	70 µg/l [5], 120 µg/l [4]	<0,005
344	Antracenas	µg/l	LST EN ISO 17993		5 µg/l [5], 12 µg/l [4]	<0,005
345	Fluorantenas	µg/l	LST EN ISO 17993		4 µg/l [5], 0,5 µg/l [4]	<0,005
346	B(b)fluorantenas	µg/l	LST EN ISO 17993		1,2 µg/l [5], 0,5 µg/l [4]	<0,02
347	B(k)fluorantenas	µg/l	LST EN ISO 17993		0,76 µg/l [5], 0,5 µg/l [4]	<0,02
348	B(a)pirenas	µg/l	LST EN ISO 17993		1 µg/l [5], 0,05 µg/l [4]	<0,02
349	Benzo(ghi)-perilenas	µg/l	LST EN ISO 17993		0,2 µg/l [5, 4]	<0,05
350	Indeno(1,2,3-cd)-pirenas	µg/l	LST EN ISO 17993		0,1 µg/l [5], 0,2 µg/l [4]	<0,05

Pastabos:

[1]Su 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.

[2]Matavimo metodo ir laboratorijos lentelėje galima nerašyti, jeigu jie nurodyti tyrimų protokole.

[3]Teisės aktuose patvirtintos ribinės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai.

[4]Stebimojo 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. ***Monitoringas nevykdytas. Pagal patvirtintą monitoringo programą [9] sekantys tyrimai numatyti 2031 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, kokį 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 parametrų atitiktis teisės aktuose reglamentuotam (jei reglamentuotas) technologiniam režimui, neatitikimų, jei tokių buvo, priežastys ir jų poveikis (išmetamam ar išleidžiamam teršalų kiekiui ir aplinkos (oro, vandens) kokybei);

– išmetamo ar išleidžiamo teršalų kiekio atitiktis teisės aktuose reglamentuotam (jei reglamentuotas) ir (ar) leidimo sąlygose nustatytam kiekiui;

– jei vykdomas poveikio aplinkai monitoringas, ūkio subjekto išmetamo ar išleidžiamo teršalo sudaromas aplinkos (oro, vandens) užterštumo lygis (be foninio aplinkos užterštumo lygio ir su juo) ir jo palyginimas su tam teršalui nustatyta aplinkos (oro, vandens) kokybės norma.

5.2. išvadose pateikiama informacija apie ūkio subjekto vykdomos veiklos technologinių procesų parametrų laikymąsi, ūkio subjekto veiklos poveikį jo veikiamiems aplinkos komponentams (nurodant kitimo per pastaruosius metus tendencijas ir prognozuojamą poveikį) ir galimas tokio poveikio sumažinimo priemones (veiksmus).

5.3 pasiūlymai monitoringo programos tikslinimui ir monitoringo apimčių keitimui, jeigu monitoringo rezultatais tai galima pagrįsti.

Sąvartyno dujų monitoringo apžvalga

Dujų gręžinių monitoringo tinklą sudaro keturi tam tikslui įrengti gręžiniai aplink sąvartyno teritoriją (12D–15D). Tyrimai taip pat vykdomi patalpose (garaže (16D), administraciniame pastate (17D) ir filtrato siurblinėje (18F). Pagal monitoringo programą [9] sąvartyno dujų sudėtis tirta du kartus per metus – birželio ir lapkričio mėn. I pusmetį dujų monitoringo gręžinys D13 buvo sugadintas, tačiau II pusmetį jis buvo atstatytas, todėl matavimai jame atlikti vieną kartą. Naudojant mobilią įrangą buvo nustatytos deguonies (O_2), metano (CH_4), anglies dioksido (CO_2), vandenilio (H_2), sieros vandenilio (H_2S) ir amoniako (NH_3) koncentracijos, bei gręžiniuose išmatuoti vandens lygiai. 2022 m. atliktų dujų tyrimų protokolai pateikti prieduose.

Filtrato monitoringo rezultatų apžvalga

Alytaus regioninio nepavojingų sąvartyno teritorijoje įrengta filtrato surinkimo sistema. Ji filtratą surenka iš senojo kaupo ir naujai naudojamų sekcijų teritorijos. Surinktas filtratas patenka į siurblinę, iš kurios pumpuojamas į Alytaus miesto nuotekų valymo įrenginius. Vietoje filtratas nevalomas ir į aplinką neišleidžiamas. Nevalyto filtrato (postas 18FŠ) tyrimai atlikti du kartus per metus t. y. kartą per pusmetį. TIPK leidime Nr. T-A.2-4/2015 nustatyta filtrato priimtuvo leistina apkrova. Teršalų leistinos reikšmės ir kai kurių cheminių rodiklių mažiausios, didžiausios ir vidutinės 2021 ir 2022 m. vertės pateiktos 6 lentelėje. 2022 m. atliktų tyrimų protokolai pateikti prieduose.

Nevalytas sąvartyno filtratas yra skystis, kurį suformuoja per sąvartyne sukauptas atliekas sunkdamasis kritulių (ar kitaip į sąvartyną patekęs) vanduo, todėl filtrate randamos didelės koncentracijos taršių medžiagų. 2022 m. vandenilio jonų koncentracija kito nuo silpnai šarminės iki šarminės, metinis pH vidurkis (8,64) viršijo leistiną priimtuvui taikomą apkrovą. Daugelio tirtų cheminių analičių metiniai vidurkiai buvo mažesni, nei 2021 m. Tačiau nevalytame filtrate išlieka didelės ištirpusių organinių medžiagų (jas rodo aukštos ChDS ir BDS_7 vertės), chlorido, nitratų, amonio jonų, bendro azoto, chromo koncentracijos. ChDS ir BDS_7 rodiklių santykio reikšmė buvo didesnė, nei leistina priimtuvo apkrova, t. y. viršijo 3 mgO_2/l. Taigi, nevalytas filtratas patekęs į požeminį ar paviršinį vandenį jį stipriai užterštų. Todėl prieš išleidžiant į aplinką filtratas yra valomas Alytaus miesto nuotekų valymo įrenginiuose.

Paviršinių nuotekų monitoringo apžvalga

Paviršinės nuotekos, surinktos nuo mechaninio rūšiavimo įrenginio teritorijos, nešvaraus sąvartyno kelio, stambiųjų atliekų aikštelės, asfaltuotos teritorijos, esančios aplink tarnybinį pastatą ir garažą, bei švariosios sąvartyno kelio dalies patenka į valymo įrenginius ir yra valomos. Po valymo jos išleidžiamos į teritorijoje

esančią kūdrą (rezervuarą). Iš kūdros vanduo išleidžiamas į aplinką. Taigi, prieš valymą nuotekos patenka į šulinį Nr. 21N, po valymo į Nr. 19N ir vanduo išleidžiamas į kūdrą. Po to vanduo patenka į išleistuvą Nr. 20N ir vanduo išleidžiamas į aplinką, į Terpinės upelį.

6 lentelė. Kai kurių cheminių rodiklių vertės sąvartyno nevalytame filtrate ir nuotekose (2021–2022 m.)

Rodiklis	Leistina priimtuvo apkrova (taikoma 18FŠ)	18FŠ (prieš valymą)				21N (prieš valymą)				19N (po valymo)				DLK mom./vid.	20N (išvalytos į upę)			
		2021 m. vidurkis	2022 m. mažiausia vertė	2022 m. vidurkis	2022 m. didžiausia vertė	2021 m. vidurkis	2022 m. mažiausia vertė	2022 m. vidurkis	2022 m. didžiausia vertė	2021 m. vidurkis	2022 m. mažiausia vertė	2022 m. vidurkis	2022 m. didžiausia vertė		2021 m. vidurkis	2022 m. mažiausia vertė	2022 m. vidurkis	2022 m. didžiausia vertė
Temperatūra, °C	**<30**	10,5	2,1	9,6	17,1	13,4	5,1	11,1	19,8	13,1	4,8	10,6	19,6	–	14,6	0,6	11,2	22,3
SEL, µS/cm	–	10055	5020	5680	6340	1401	78	1334	4790	569	58	401	990	–	657	650	740	876
pH	**6,5–8,5**	8,39	8,49	8,64	8,79	7,49	7,14	7,37	7,66	7,68	6,99	7,66	8,55	–	14,6	7,46	7,98	9,09
Skendinčios medž., mg/l	**350**	–	29	69,5	110	103,7	<2,4	50,9	150	22,7	<2,4	9,5	22	**50/30**	20,7	9,6	16,7	26
PS, mgO_2/l	–	478	263	269	274	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ChDS, mgO_2/l	**≤ 3***	1525	920	970	1020	764	16,4	44,5	115	60,1	<4,64	11,5	20,9	–	64,3	54,6	94,6	167
BDS_7, mgO_2/l		86,5	22,3	27	31,7	312	4,27	10,6	18,9	10,1	2,88	4,17	5,0	**57,5/28,75**	17,1	6,37	11,7	18,0
Chloridas (Cl^-), mg/l	–	998	435	514	592	–	–	–	–	–	–	–	–	–	45,8	44,9	57,6	79,4
Sulfatas (SO_4^{2-})	–	218	46,6	116	185	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nitritas (NO_2^-), mg/l	–	206	0,6	11,1	21,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,71	<0,09	0,04	0,16
Nitratas (NO_3^-), mg/l	–	32,2	0,48	79,7	159	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,36	<0,14	3,97	15,7
Amonis (NH_4^+), mg/l	–	659	360	373	386	–	–	–	–	–	–	–	–	–	9,07	3,54	11,1	15,2
Bendrasis azotas, mg/l	**800**	640	288	358	427	–	–	–	–	–	–	–	–	**-/800**	11,8	7,5	14,5	17,2
Bendrasis fosforas, mg/l	**40**	11,9	5,40	15,9	26,4	–	–	–	–	–	–	–	–	**-/40**	1,21	0,31	1,25	2,07
Fosfatai, mg/l	–	23,4	10,3	18,6	26,8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2,23	0,27	1,42	2,52
NP indeksas, mg/l	–	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,22	0,22	0,45	0,67	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	**7/5**	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Arsenas (As), µg/l	–	43,5	18	24	30	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Chromas (Cr), µg/l	–	330	140	205	270	–	–	–	–	–	–	–	–	–	14,5	9,9	14,5	19,0
Cinkas (Zn), µg/l	**2000**	75	82	82,5	83	<40	–	100	–	77	<40	35,5	73	**-/2000**	<40	<40	<40	<40
Gyvsidabris (Hg), µg/l	–	0,06	<0,1	0,17	0,33	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,11	<0,1	0,07	0,13
Kadmis (Cd), µg/l	**500**	0,16	<0,3	<0,3	<0,3	–	–	–	–	–	–	–	–	**-/500**	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Nikelis (Ni), µg/l	**2000**	115	52	58	64	–	–	–	–	–	–	–	–	**-/2000**	6,1	4,1	6,15	8,2
Švinas (Pb), µg/l	**100**	3	2	2,9	3,7	<1	–	1,8	–	3	<1	0,33	1,3	**-/100**	<1	<1	<1	<1
Varis (Cu), µg/l	**2000**	28,5	15	31	47	4,8	–	14	–	16,4	<1	5,5	9,7	**-/2000**	7,1	5,7	5,75	5,8

Pastabos: skaičiuojant vidutines metine vertes, absoliutinė reikšmė esanti žemiau metodo aptikimo ribos prilyginama nuliui;

* – vertinama $ChDS/BDS_7$ santykio reikšmė;

x – viršijama didžiausia momentinė vertė ir/ar DLK;

x – atkreiptinas dėmesys.

Postuose Nr. 21N, 19N ir 20N tyrimai atlikti keturis kartus per metus. Juose buvo nustatyti fizikiniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), SEL ir vandens temperatūra). Laboratorijoje ištirtos suspenduotų medžiagų, cheminio (ChDS) ir biocheminio (BDS_7) deguonies suvartojimo reikšmės, mikroelementų

ir naftos produktų (NP) indekso kiekiai. Poste Nr. 20N ištirtos ir chlorido, mineralinio azoto junginių, biogeninių elementų ir fenolių koncentracijos. Paviršinių nuotekų cheminės sudėties apibendrinti tyrimų rezultatai pateikti 6 lentelėje, 2022 m. atliktų tyrimų protokolai – prieduose.

Postams Nr. 21N ir 19N nėra nustatytų reikalavimų. Jie taikomi tik išleidžiamoms nuotekoms t. y. postui Nr. 20N. Lyginant su 2021 m. pastarajame poste mažėjo suspenduotų medžiagų, BDS_7 rodiklio metiniai vidurkiai. Azoto ir fosforo junginių kiekiai išliko ganėtinai stabilūs. NP indeksas nesiekė metodo aptikimo ribos. Mikroelementų koncentracijos išliko minimalios. Nė viena nei momentinė, nei vidutinė metinė vertė nesiekė ir neviršijo DLK.

Poveikio <u>paviršiniam vandeniui</u> monitoringo rezultatai

Sąvartyne nuotekų surinkimo sistema išvedžiota taip, kad visos nuotekos būtų surinktos ir į aplinką nepatektų, ji nukreipta vakarų kryptimi. Tačiau avarijų rytinėje sąvartyno dalyje metu galima tiek pelkės, tiek upelio tarša. Todėl pirmasis monitoringo postas Nr. 7p_a, atspindintis paviršinio vandens kokybę iki sąvartyno (išleistuvo), numatytas Terpinės upėje aukščiau šio upelio žiočių. Nuo sąvartyno teritorijos (tame tarpe ir UAB „Toksika“ teritorijos) surinktos paviršinės nuotekos vienu išleistuvu išleidžiamos į Terpinės upelį. Antrasis monitoringo postas (7p_ž) yra žemiau šio išleistuvo.

Paviršinio vandens tyrimai 2022 m. atlikti du kartus per metus. Tyrimų metu lauko sąlygomis buvo nustatyti fizikiniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), SEL ir vandens temperatūra) bei laboratorijoje ištirtos chlorido, biogeninių elementų ir mineralinio azoto junginių koncentracijos, cheminio (ChDS) ir biocheminio (BDS_7) deguonies suvartojimo reikšmės. Pavasarį nustatytos mikroelementų (kadmio, švino, chromo, cinko, gyvsidabrio, nikelio ir vario) ir naftos produktų (NP) indekso koncentracijos. Paviršinio vandens cheminės sudėties apibendrinti tyrimų rezultatai pateikti 7 lentelėje. Palyginimui joje pateikti 2021 metų gautų duomenų vidurkiai [10], nuotekų tvarkymo reglamente [6] nustatytos didžiausios leistinos koncentracijos ir jų atitikimas kanalo ekologinio potencialo klasėms, nustatytas pagal paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodiką [7].

2022 m. atitekančio vandens kokybė (7p_a) išliko *labai gera* pagal metinį BDS_7 rodiklį (1,98 mgO_2/l), bendrąjį fosforą (0,065 mgP/l) ir fosfato fosforą (0,008 mg/l). Iš blogos į *labai gerą* kito vandens būklė pagal nitrato azotą (vid. 1,03 mg/l), iš blogos į *gerą* pagal bendrąjį azotą (vid. 2,29 mg/l). Šiais ataskaitiniais metais iki sąvartyno atitekančio vandens būklę blogino nežymiai pakilę amonio kiekiai. Amonio koncentracijoms taikomi griežti reikalavimai, todėl pagal amonio azoto vidurkį (0,72 mg/l) vanduo atitiko *blogą* ekologinio potencialo klasę.

Nuo sąvartyno teritorijos ištekančio vandens kokybė (7p_ž) pagal skirtingus rodiklius buvo labai gera ar gera. Pagal BDS_7 ir bendrąjį azotą vanduo atitiko *gerą* būklę, pagal likusias analites – labai gerą. Lyginant su 2021 m. duomenimis, pastebima, jog vandenyje mažėjo azoto junginių koncentracijos.

Abiejuose postuose vandens terpė buvo silpnai šarminė (vid. pH = 8,14), SEL vertės buvo vidutinės – vid. 596 µS/cm. Organinių medžiagų kiekį apibūdinančio ChDS rodiklio reikšmės kito 21,6–44,5 mgO_2/l ribose. Chloridų koncentracijos buvo nežymios, siekė iki 12,2 mg/l.

7 lentelė. Kai kurių cheminių rodiklių vertės paviršiniame vandenyje (2021–2022 m.)

Rodiklis	Vertinimo kriterijus**	7p_a				7p_ž			
		2021 m. vidurkis	2022 m. mažiausia vertė	2022 m. vidurkis	2022 m. didžiausia vertė	2021 m. vidurkis	2022 m. mažiausia vertė	2022 m. vidurkis	2022 m. didžiausia vertė
Temperatūra, °C	–	11,2	1,2	8,5	15,7	11,1	1,7	9,1	16,5
pH	–	8,25	8,12	8,14	8,16	8,37	8,13	8,14	8,15
SEL, µS/cm	–	644	534	595	655	640	547	597	646
ChDS, mgO_2/l	–	34,7	21,6	25,3	29,0	34,3	27,1	35,8	44,5
BDS_7, mgO_2/l	***	1,24	0,92	1,98	3,03	1,02	1,97	2,31	2,65
Chloridas (Cl^-), mg/l	300	14,8	11,9	12,0	12,1	15	12,2	12,2	12,2
Nitritas (NO_2^-), mg/l	–	<0,14	<0,09	<0,09	<0,09	<0,14	<0,09	<0,09	<0,09
Nitratas (NO_3^-), mg/l	–	23,3	3,41	4,55	5,69	2,14	3,37	3,92	4,47
Nitrato azotas (NO_3-N)*, mgN/l	***	5,26	0,77	1,03	1,29	0,483	0,76	0,89	1,01
Amonis (NH_4^+), mg/l	–	0,04	<0,009	0,93	1,85	0,043	<0,009	0,036	0,071
Amonio azotas (NH_4-N)*, mgN/l	***	0,31	0	0,72	1,44	0,034	0	0,028	0,055
Bendrasis azotas, mg/l	***	6,41	1,64	2,29	2,94	5,07	1,95	2,19	2,43
Bendrasis fosforas, mgP/l	***	0,038	0,062	0,065	0,068	0,041	0,057	0,089	0,12
Fosfatai, mg/l	–	0,031	<0,027	0,024	0,047	<0,11	0,036	0,05	0,063
Fosfato fosforas (PO_4-P), mg/l P	***	0,01	0	0,008	0,015	0	0,012	0,016	0,021

Pastabos: skaičiuojant metinį vidurkį ar rodiklio reikšmę iš kitos junginio formos, vertė esanti žemiau metodo aptikimo ribos prilyginama nuliui;
* – rodiklio vertė perskaičiuota iš kitos junginio formos;
** – kaip vertinimo kriterijai priimtos Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. spalio 8 d. įsakymo Nr. D1-515 redakcija [6], 1 ir 2 priede nurodytos DLK-AKS vidaus paviršiniuose vandenyse ir DLK vandens telkinyje-priimtuve;
*** – vertinimo kriterijus – šių medžiagų vidutinės metinės vertės paviršiniame vandens telkinyje (skirstant pagal ekologinės būklės klases) nurodytos Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikoje, patvirtintoje Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 4 d. įsakymu Nr. D1-178 (Žin., 2010, Nr. 29-1363) [7]:

x – maksimalus; x – geras; x – vidutinis; x – blogas; x – labai blogas arba viršytas vertinimo kriterijus; x – atkreiptinas dėmesys

2022 m. postų 7p_a ir 7p_ž vandenyje kadmio, švino, chromo, cinko, vario, nikelio ir gyvsidabrio kiekiai bei NP indeksas nesiekė metodo aptikimo ribos.

IŠVADA

2022 m. iki sąvartyno atitekančio paviršinio vandens (postas 7p_a) būklę blogino jame esantis amonis. Nuo sąvartyno teritorijos ištekančio vandens kokybė, ties postu 7p_ž, buvo geresnė, nei atitekančiame vandenyje. Jo vanduo pagal tirtus rodiklius atitiko labai gerą ar gerą ekologinio potencialo klasę.

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

6. Pateikiama *(detali 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 monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies vykdymą, tinklo būklę, vertinimo kriterijus viršijančius parametrus

Alytaus regioniniame sąvartyne (toliau tekste – sąvartyne) poveikio požeminiam vandeniui monitoringo tinklą sudaro penki monitoringo gręžiniai: Nr. 28830, 28833, 31150, 40988 ir 40989. Gręžinys Nr. 28833, įrengtas rytinėje, aukščiausioje pagal gruntinio vandens srauto judėjimo kryptį, gręžiniuose Nr. 28830, 40988 ir 40989 stebima iš buitinių atliekų sąvartyno ir pavojingų atliekų tvarkymo aikštelės teritorijos ištekančio gruntinio vandens cheminė sudėtis, Nr. 31150 – nuotekų valymo įrenginių įtaka gruntinio vandens kokybei. Alytaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno vakariniame pakraštyje veikia komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo bei biologinio apdorojimo įrenginiai su energijos gamyba (toliau tekste – MBA). Šiose teritorijose vykdomos ūkinės veiklos poveikio požeminiam vandeniui monitoringas vykdomas dar dviejuose gręžiniuose: Nr. 74921 ir 74922. Visų gręžinių būklė 2022 metais buvo gera. Jie tvarkingi ir tinkami tolimesniam monitoringo vykdymui.

2022 m. pagal monitoringo programą [9] buvo atlikti numatyti tyrimai. Gręžinys Nr. 74921 rudenį buvo sausas, todėl tyrimai jame vykdyti tik pavasarį. Likusiuose gręžiniuose du kartus per metus buvo matuojamas gruntinio vandens lygis, fiziniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), oksidacijos-redukcijos potencialas (Eh), savitasis elektros laidis (SEL), temperatūra (T)). Taip pat ištirta bendroji vandens cheminė sudėtis (pagrindinių jonų ir bendrosios geležies koncentracijos, permanganato skaičiaus (PS) reikšmė), apskaičiuota bendra ištirpusių mineralinių medžiagų suma (BIMMS), nustatyta cheminio deguonies suvartojimo (ChDS) vertė. Pavasarį visuose gręžiniuose nustatytos mikroelementų koncentracijos. Rudenį gręžinyje Nr. 74922 ištirti daugiaciklių aromatinių angliavandenilių (DAA) kiekiai (3 lentelė). Vandens mėginiai buvo renkami ir tvarkomi laikantis LR galiojančių standartų [2, 3]. 2022 metais atliktų tyrimų protokolai pateikti prieduose. Tyrimų rezultatai ir jų palyginimas su didžiausiomis leistinomis koncentracijomis (DLK) [4] ir ribinėmis vertėmis (RV) [5] pateikti 8 lentelėje.

2022 m. rudenį gruntinio vandens lygis buvo giliau, nei pavasarį. Teritorijoje gruntinio vandens lygis siekė 0,25–11,95 m nuo ž. pav. (142,95–166,49 m abs. a.). Pagal absoliutinį aukštį žemiausiai, tuo pačiu ir nuo žemės paviršiaus giliausiai vanduo laikėsi gręžinyje Nr. 74921, aukščiausiai – Nr. 28833. Arčiausiai žemės paviršiaus buvo gręžinio Nr. 40989 vanduo. Pagal vandens lygių pasiskirstymą gręžiniuose gruntinio vandens filtracijos bei galimos taršos migracijos kryptys išliko nepakitusios, buvo nukreiptos iš šiaurės, šiaurės rytų link vakarų. Visų gręžinių vandenyje išmatuotos Eh vertės rodo, kad vandenyje vyrauja redukcinės (deguonies

stokojančios) sąlygos (vid. Eh = -76 mV). Teritorijoje dažniausiai buvo nustatyta neutrali terpė (vid. pH = 7,26). SEL vertė yra vienas iš rodiklių, pagal kurį netiesiogiai galima spręsti apie bendro pobūdžio požeminio vandens užterštumą. Sąvartyno ir MBA teritorijose slūgsančiame gruntiniame vandenyje SEL buvo vidutinis, tik ties gręžiniu Nr. 31150 buvo nežymiai padidintas, kito 402–1014 µS/cm intervale.

6 lentelė. Kai kurių gruntinio vandens cheminių rodiklių palyginimas su RV, DLK (2022 m.)

Rodiklis	DLK [4]	RV [5]	28830		28833		31150		40988		40989		74921		74922	
			2022 m. pavasaris	2022 m. ruduo	2022 m. pavasaris	2022 m. ruduo	2022 m. pavasaris	2022 m. ruduo	2022 m. pavasaris	2022 m. ruduo	2022 m. pavasaris	2022 m. ruduo	2022 m. pavasaris	2022 m. ruduo	2022 m. pavasaris	2022 m. ruduo
Vandens lygis, m nuo ž. pav.	–	–	0,52	0,85	0,55	0,76	2,85	2,9	1,72	2,23	0,25	0,34	11,95	sausas	1,35	1,58
Vandens lygio altitudė, m abs. a.	–	–	154,2	153,87	166,49	166,28	153,52	153,47	157,19	156,68	155,24	155,15	142,95		153,3	153,07
BIMMS, mg/l	–	–	681	663	715	784	801	760	361	480	529	536	792		673	733
Bendrasis kietumas, mg-ekv/l	–	–	9,09	7,66	10,0	10,3	9,09	8,56	6,06	5,54	6,67	7,05	11,2		9,8	9,77
PS, mgO_2/l	–	–	2,44	3,65	4,56	4,72	8,48	8,82	2,96	3,97	5,33	4,79	0,77		15,7	24,6
ChDS, mgO_2/l	–	–	60	64,5	57,7	69,9	37,9	66,4	15,2	24,1	6,22	8,75	<4,64		73,9	49,6
Chloridas (Cl^-), mg/l	500	500	16,3	13,7	5,9	6,79	2,05	2,67	0,97	1,89	14,1	10,3	29,7		18,9	33,5
Sulfatas (SO_4^{2-}), mg/l	1000	1000	1,05	1,12	7,51	1,52	1,37	0,91	4,87	2,75	88,2	65,5	36,6		45,6	65,4
Hidrokarbonatas (HCO_3^-), mg/l	–	–	485	481	521	579	605	567	250	359	275	306	483		421	431
Nitritas (NO_2^-), mg/l	1	1	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09		<0,09	<0,09
Nitratas (NO_3^-), mg/l	50	100	<0,14	<0,14	<0,14	0,49	0,73	<0,14	0,59	<0,14	0,22	1,56	30,3		<0,14	0,3
Natris (Na^+), mg/l	–	–	14,2	15,6	6,37	7,41	9,26	7,9	2,07	3,93	22,1	21,7	15,3		11,1	26
Kalis (K^+), mg/l	–	–	1,69	1,29	0,9	2,44	10,4	9,9	1,66	2,42	8,7	2,48	2,12		0,71	2,24
Kalcis (Ca^{2+}), mg/l	–	–	132	145	130	145	144	151	76,9	109	101	109	150		142	141
Magnis (Mg_2^+), mg/l	–	–	30,7	4,9	43	36,7	23,3	12,2	27,0	1,22	19,6	19,6	45,4		33,1	33,1
Amonis (NH_4^+), mg/l	12,86*	–	0,092	0,43	0,69	4,98	5,09	8,51	<0,009	<0,009	0,019	0,016	0,009		0,29	0,012
Bendroji geležis (Fe_b), mg/l	–	–	7,13	53,4	8,74	11,5	74,3	144	1,52	4,43	0,66	6,19	8,19		3,96	15,5
Manganas (Mn), µg/l	–	–	1062	–	878	–	5020	–	167	–	40	–	920		454	–
Cd, µg/l	10	6	<0,3	–	<0,3	–	<0,3	–	<0,3	–	<0,3	–	<0,3		<0,3	–
Pb, µg/l	32	75	3,5	–	7,8	–	1,3	–	<1	–	<1	–	5,7		<1	–
Cr, µg/l	500	100	11	–	34	–	4,3	–	1,3	–	13	–	16		4,9	–
Zn, µg/l	3000	1000	<40	–	<40	–	<40	–	<40	–	41	–	<40		<40	–
Cu, µg/l	100	2000	6,7	–	35	–	3,1	–	2,9	–	5,5	–	6,6		2,8	–
Ni, µg/l	40	100	24	–	35	–	6,1	–	2,5	–	5,8	–	20		5	–
Hg, µg/l	1	1	<0,1	–	<0,1	–	<0,1	–	<0,1	–	<0,1	–	<0,1		0,17	–

Pastabos: * – vertė perskaičiuota iš kitos junginio formos;

x – viršijama RV [5];

x – viršijama DLK [4];

x – analitės vertė yra padidėjusi.

PS rodiklio, charakterizuojančio lengvai oksiduojamų organinių medžiagų kiekį, reikšmės kito 0,77–24,6 mgO_2/l intervale. Sąvartyno teritorijoje PS rodiklis buvo mažesnis, nei MBA teritorijoje įrengtų gręžinių vandenyje. ChDS rodiklio, apibūdinančio bendrą vandenyje ištirpusių organinių medžiagų kiekį, vertės metų eigoje kito nuo <4,64 iki 73,9 mgO_2/l. Padidintos ChDS reikšmės nustatytos gręžiniuose Nr. 28830, 28833, 31150 ir 74922. Daugelyje gręžinių rudenį ChDS buvo didesnis, nei pavasarį. PS ir ChDS rodiklių tarpusavio santykio vertės rodo, jog vandenyje dažniausiai vyravo antropogeninės kilmės organinės medžiagos, rečiau gamtinės.

2022 m. nė vienos tirtos cheminės analitės vertė nesiekė ir neviršijo nustatytų vertinimo kriterijų. Teritorijos gręžinių vanduo buvo vidutinio kietumo ar kietas (5,54–11,2 mg-ekv/l), dažniausiai vidutinės mineralizacijos (vid. 655 mg/l). Požeminiame vandenyje tarp pagrindinių jonų vyravo hidrokarbonatai (vid. 443 mg/l) ir kalcis (vid. 129 mg/l), todėl vandens tipas buvo gamtoje įprastas kalcio hidrokarbonatinis. Chloridų koncentracijos buvo nežymios, siekė vid. 12,1 mg/l. Sulfatų kiekiai siekė 0,91–88,2 mg/l (vid. 24,8 mg/l). Daugiausiai jų buvo gręžinyje Nr. 40989. Tarp tirtų katijonų mažiausiai buvo rasta kalio (vid. 3,61 mg/l), kiek daugiau natrio (vid. 12,5 mg/l) ir magnio (vid. 25,4 mg/l).

Sąvartyno ir MBA teritorijų požeminiame vandenyje buvo tiriamos azoto junginių koncentracijos. Gręžinyje Nr. 31150 rudenį amonio (8,51 mg/l) ir pavasarį gręžinyje Nr. 74921 nitratų (30,3 mg/l) koncentracijos sudarė daugiau nei 50 % DLK. Likusiuose gręžiniuose šių junginių kiekiai buvo mažesni. Nitritų koncentracijos buvo žemiau metodo aptikimo ribos.

Požeminio vandens mėginiuose tiriant bendrosios geležies koncentracijas, nustatyti kiekiai siekė 0,66–144 mg/l. Didžiausi kiekiai nustatyti gręžinyje Nr. 31150. Jame buvo daugiausiai ir mangano – 5020 µg/l.

2022 m. požeminiame vandenyje kadmio kiekiai nesiekė metodo aptikimo ribos, gyvsidabrio nežymi reikšmė (0,17 µg/l) nustatyta ties gręžiniu Nr. 74922. Didžiausi švino (7,8 µg/l), chromo (34 µg/l) ir vario (35 µg/l) kiekiai nustatyti ties gręžiniu Nr. 28833. Nikelio didesnės vertės buvo gręžiniuose Nr. 74921 (20 µg/l), 28830 (24 µg/l) ir 28833 (35 µg/l)

MBA teritorijoje įrengtuose gręžiniuose Nr. 74921 ir 74922 DAA nerasta.

IŠVADOS

2022 m. Alytaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno ir MBA teritorijų požeminis vanduo buvo vidutinio kietumo ar kietas, vidutinės mineralizacijos, gamtoje įprasto kalcio hidrokarbonatinio tipo. Gręžinyje Nr. 31150 nustatyti padidinti amonio (rudenį), gręžinyje Nr. 74921 nitratų (pavasarį) kiekiai. koncentracijos sudarė daugiau nei 50 % DLK. Gręžinyje Nr. 28833 buvo didžiausi švino, chromo, vario ir nikelio kiekiai, tačiau neleistinos taršos neužfiksuota. MBA teritorijoje DAA nerasta. Visų monitoringo gręžinių vandenyje nė vienos tirtos cheminės analitės vertė nesiekė ir neviršijo nustatytų vertinimo kriterijų. Aiškesnės cheminių analičių kitimo tendencijos ir sąvartyno bei MBA daromas poveikis požeminiam vandeniui bus aptariami pateikiant penkerių metų monitoringo apibendrinančią ataskaitą.

Ataskaitą parengė *UAB „Geomina" aplinkos inžinierė Angelė Saulytė-Uznienė, tel.: (8-41) 545536*
(Vardas ir pavardė, telefonas)

	Uzn	Angelė Saulytė-Uznienė	2023-01-31
(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)	(Parašas)	(Vardas ir pavardė)	(Data)

LITERATŪRA

1. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai (Žin., 2009, Nr. 113-4831, su vėlesniais pakeitimais).
2. LST ISO 5667-11:2009. Vandens kokybė. Bandinių ėmimas: 11-oji dalis. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius. Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 2009.
3. LST EN ISO 5667-3:2006 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3-oji dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti vandens mėginius.
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. Nuotekų tvarkymo reglamentas (Žin., 2006, Nr. 59-2103; su vėlesniais pakeitimais).
7. Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika (Žin., 2007, Nr. 47-1814, su vėlesniais pakeitimais)
8. Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 9-2009 (Žin., 2009, Nr. 140-6174, su vėlesniais pakeitimais).
9. D. Gečiauskienė. UAB Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras, Alytaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno ir Alytaus regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo bei biologinio apdorojimo įrenginių su energijos gamyba, esančių Karjero g. 2, Takniškių k. ir Karjero g. 2a, Alytaus k. Alovės sen., Alytaus r. sav., aplinkos monitoringo programa 2018–2022 m. (papildyta). UAB „Geomina“. Šiauliai, 2021.
10. A. Saulytė. UAB Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras, Alytaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno ir Alytaus regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo bei biologinio apdorojimo įrenginių su energijos gamyba, esančių Karjero g. 2, Takniškių k. ir Karjero g. 2a, Alytaus k. Alovės sen., Alytaus r. sav., aplinkos monitoringo 2021 m. ataskaita. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2021.

PRIEDAI

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. 22.12.08-1

Mėginio registracijos Nr.	Mėginių paėmimo ir/ar matavimo data	Taršos šaltinis		Kuro rūšis	Kurą deginančio įrenginio nominalus šiluminis našumas, MW	Teršalas	Matavimo metodas [1]	Atmosferos slėgis, hPa; Temperatūra, °C	Išmatuota O_2 koncentracija, tūrio %	Išmatuota teršalo koncentracija, mg/m³ (1,2,3…)	Perskaičiuota koncentracija, mg/Nm³ (1,2,3…) [2]	Teršalo koncentracija, [3]	Išmetamų dujų tūrio debitas, Nm³/s	Išmetamų teršalų kiekis, g/s	Nustatyti Normatyvai		Nustatytų normatyvų viršijimas, kartais
		Nr.	Pavadinimas												Ribinė vertė mg/Nm³	DLT (LLT) g/s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Tikrinamas objektas: (pavadinimas, adresas)	**UAB „Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras“, Alytaus regioninis sąvartynas, Takniškių ir Alytaus k., Alytaus raj. sav.**																
D2240	2022-12-08	12D	Dujų monitoringo gręžinys	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1018 +0	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2O lygis	spec. įranga			-	-	1,75 m		-	-	-	-
D2241	2022-12-08	15D	Dujų monitoringo gręžinys	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1018 +0	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2O lygis	spec. įranga			-	-	sausas		-	-	-	-
D2242	2022-12-08	13D	Dujų monitoringo gręžinys	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1018 +0	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2O lygis	spec. įranga			-	-	4,67 m		-	-	-	-
D2243	2022-12-08	14D	Dujų monitoringo gręžinys	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1018 +0	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2O lygis	spec. įranga			-	-	sausas		-	-	-	-

Mėginio registracijos Nr.	Mėginių paėmimo ir/ar matavimo data	Taršos šaltinis		Kuro rūšis	Kurą deginančio įrenginio nominalus šiluminis našumas, MW	Teršalas	Matavimo metodas [1]	Atmosferos slėgis, hPa; Temperatūra, °C	Išmatuota O_2 koncentracija, tūrio %	Išmatuota teršalo koncentracija, mg/m³ (1,2,3…)	Perskaičiuota koncentracija, mg/Nm³ (1,2,3…) [2]	Teršalo koncentracija, [3]	Išmetamų dujų tūrio debitas, Nm³/s	Išmetamų teršalų kiekis, g/s	Nustatyti Normatyvai		Nustatytų normatyvų viršijimas, kartais
		Nr.	Pavadinimas												Ribinė vertė mg/Nm³	DLT (LLT) g/s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Tikrinamas objektas: (pavadinimas, adresas) **UAB „Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras“, Alytaus regioninis sąvartynas, Takniškių ir Alytaus k., Alytaus raj. sav.**																	
D2244	2022-12-08	18F	Filtrato siurblinė	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1018	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis	+0		-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
D2245	2022-12-08	17D	Tarnybinės patalpos	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1018	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis	+0		-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
D2246	2022-12-08	16D	Garažas	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1018	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis	+0		-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	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 perskaičiuotos, 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)

GEOMINA
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. 22.05.24-2

Mėginio registracijos Nr.	Mėginių paėmimo ir/ar matavimo data	Taršos šaltinis		Kuro rūšis	Kurą deginančio įrenginio nominalus šiluminis našumas, MW	Teršalas	Matavimo metodas [1]	Atmosferos slėgis, hPa; Temperatūra, °C	Išmatuota O_2 koncentracija, tūrio %	Išmatuota teršalo koncentracija, mg/m³ (1,2,3…)	Perskaičiuota koncentracija, mg/Nm³ (1,2,3…) [2]	Teršalo koncentracija, [3]	Išmetamų dujų tūrio debitas, Nm³/s	Išmetamų teršalų kiekis, g/s	Nustatyti Normatyvai		Nustatytų normatyvų viršijimas, kartais
		Nr.	Pavadinimas												Ribinė vertė mg/Nm³	DLT (LLT) g/s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Tikrinamas objektas: (pavadinimas, adresas)		**UAB „Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras“, Alytaus regioninis sąvartynas, Takniškių ir Alytaus k., Alytaus raj. sav.**															
D2107	2022-05-24	12D	Dujų monitoringo gręžinys	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1014 +21	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2O lygis	spec. įranga			-	-	1,82 m		-	-	-	-
D2108	2022-05-24	15D	Dujų monitoringo gręžinys	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1014 +21	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2O lygis	spec. įranga			-	-	sausas		-	-	-	-
-	2022-05-24	13D	Dujų monitoringo gręžinys	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	-	-	-	-	sugadintas	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-			-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-			-	-	-	-
						H_2				-	-			-	-	-	-
						H_2O lygis	spec. įranga			-	-			-	-	-	-
D2109	2022-05-24	14D	Dujų monitoringo gręžinys	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1014 +21	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2				-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2O lygis	spec. įranga			-	-	sausas		-	-	-	-

Mėginio registracijos Nr.	Mėginių paėmimo ir/ar matavimo data	Taršos šaltinis		Kuro rūšis	Kurą deginančio 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, [3]	Išmetamų dujų tūrio debitas, Nm^3/s	Išmetamų 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 „Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras“, Alytaus regioninis sąvartynas, Takniškių ir Alytaus k., Alytaus raj. sav.** (pavadinimas, adresas)																	
D2110	2022-05-24	18F	Filtrato siurblinė	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1014	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2		+21		-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
D2111	2022-05-24	17D	Tarnybinės patalpos	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1014	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2		+21		-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	0 ppm		-	-	-	-
D2112	2022-05-24	16D	Garažas	-	-	CH_4	Infraraud. spindulių absorbcija	1014	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO_2		+21		-	-	0 %		-	-	-	-
						H_2S	elektro-cheminis			-	-	0 ppm		-	-	-	-
						H_2				-	-	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 perskaičiuotos, 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)

UAB „Geomina“
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Paviršinio vandens ir nuotekų
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Alytaus regioninis ir MBA**
Užsakymo Nr.: 22MC393

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
19N	2022.12.08	7,3	7,55	-	990
21N	2022.12.08	7,7	7,43	-	4790
20N	2022.12.08	0,6	7,82	-	876
18FŠ	2022.12.08	2,1	8,49	-	5020
7p_ž	2022.12.08	1,7	8,15	-	646
7p_a	2022.12.08	1,2	8,16	-	655

Aplinkos inžinierius

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC393

Mėginių paėmimo data 2022.12.08; 10:38

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *19N* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 03*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.12.09	16	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	15,6	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.12.22	4,06	LST EN 1899-2:2000
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.12.20	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

Data: 2022-12-29

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC393

Mėginių paėmimo data 2022.12.08; 10:45

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *21N* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 04*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.12.09	49	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	115	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.12.22	13,2	ISO 5815-1:2019
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.12.20	0,40	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė

Data: 2022-12-29

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC393

Mėginių paėmimo data 2022.12.08; 11:00

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *20N* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 05*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.12.09	9,6	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	89,2	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.12.29	6,37	ISO 5815-1:2019
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.12.09	61,1	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.12.09	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.12.09	0,19	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mgN/l	2022.12.15	11,8	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2022.12.21	17,2	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2022.12.21	2,07	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2022.12.09	2,41	LST EN ISO 10304-1:2009
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.12.20	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė
Data: 2022-12-29

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“
Adresas
Objektas Alytaus regioninis ir MBA
Mėginio rūšis nuotekos
Užsakymo Nr. 22MC393
Mėginių paėmimo data 2022.12.08; 11:10
Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *18FŠ* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 06*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.12.09	29	LST EN 872:2005
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.12.20	274	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	920	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.12.22	22,3	ISO 5815-1:2019
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.12.09	435	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.12.09	46,6	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.12.09	0,60	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.12.09	0,48	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.12.15	360	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2022.12.21	288	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2022.12.21	26,4	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2022.12.09	26,8	LST EN ISO 10304-1:2009
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.12.20	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė
Data: 2022-12-29

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC393

Mėginių paėmimo data 2022.12.08; 13:07

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *7p_ž* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 11*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.12.09	2,6	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	27,1	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.12.22	1,97	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.12.09	12,2	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.12.09	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.12.09	3,37	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mgN/l	2022.12.15	<0,007	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2022.12.21	1,95	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2022.12.21	0,12	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2022.12.12	0,063	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

Data: 2022-12-29

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC393

Mėginių paėmimo data 2022.12.08; 13:18

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *7p_a* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 12*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.12.09	3,0	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	29,0	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.12.22	0,92	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.12.09	11,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.12.09	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.12.09	3,41	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mgN/l	2022.12.15	<0,007	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2022.12.21	1,64	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2022.12.21	0,062	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2022.12.12	<0,027	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Data: 2022-12-29

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **221214MČ189** | Ėminio gavimo data: 2022-12-14 | ID 65198
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Alytaus regioninis sąvartynas ir MBA	18FŠ	2022-12-08

Analitė	CAS Nr.	Nustatyta vertė µg/L	Nustatymo riba µg/L
Dimetilftalatas	131-11-3	0,06	0,05
Dietilftalatas	84-66-2	0,21	0,05
Dipropilftalatas	131-16-8	<0,05	0,05
Dibutilftalatas	84-74-2	0,56	0,05
Diizobutilftalatas	84-69-5	0,74	0,05
Dicikloheksilftalatas	84-61-7	<0,05	0,05
Di(2-etilheksil)ftalatas	117-81-7	3,8	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

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai"

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 (2022-12-22)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **221214MČ189** | Ėminio gavimo data: 2022-12-14 | ID 65198
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Alkilfenolių ir jų etoksilatų analizės vandenyje rezultatai

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Alytaus regioninis sąvartynas ir MBA	18FŠ	2022-12-08

Analitė	CAS Nr.	Nustatyta vertė µg/l	Nustatymo riba µg/l
4-tert-oktilfenolis	140-66-9	<0,05	0,05
Nonilfenoliai (nonilfenolis techninis mišinys, nonilfenolis šakotasis)	25154-52-3 84852-15-3	<0,20	0,20
4-n-oktilfenolis	1806-26-4	<0,05	0,05
4-n-nonilfenolis	104-40-5	<0,05	0,05
Bisfenolis A	80-05-7	1,2	0,05

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

Analizės metodas: LST EN ISO 18857-2:2012 Vandens kokybė. Atrinktų alkilfenolių nustatymas. 2 dalis. Alkilfenolių, jų etoksilatų ir bisfenolio A nustatymo nefiltruotuose mėginiuose metodas, taikant dujų chromatografiją ir masių spektrometriją ekstrahavus ir išskyrus kietąją fazę (ISO 18857-2:2009)

Tyrimų protokolą parengė Chemikė-analitikė Aušra Krapukaitytė-Šimė

LIETUVOS RESPUBLIKA * UAB Vandens tyrimai

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 (2022-12-20)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **221214MČ189** | Ėminio gavimo data 2022-12-14 | ID 65198
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Tyrimo rezultatai
Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija vandenyje

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Alytaus regioninis sąvartynas ir MBA	18FŠ	22 12 08

Analitė	Nustatyta vertė	Nustatymo riba
	µg/l	
Naftalenas	<0.005	0.005
Acenaftenas	<0.005	0.005
Fluorenas	<0.005	0.005
Fenantrenas	0.057	0.005
Antracenas	<0.002	0.002
Fluorantenas	0.087	0.005
Pirenas	0.042	0.010
Benz(a)antracenas	0.019	0.005
Chrizenas	0.022	0.005
Benzo(b)fluorantenas	0.017	0.002
Benzo(k)fluorantenas	<0.002	0.002
Benzo(a)pirenas	0.010	0.002
Dibenzo(a,h)antracenas	<0.005	0.005
Benzo(g,h,i)perilenas	<0.005	0.005
Indeno(1,2,3-cd)pirenas	<0.005	0.005
SUMA:	**0.254**	

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

Analizės metodas : LST EN ISO 17993:2004 Vandens kokybė. 15 policiklinių aromatinių angliavandenilių (PAA) nustatymas vandenyje efektyvios skysčių chromatografijos metodu, taikant fluorescencinį aptikimą, atlikus skystinį skysčio ekstrahavimą (ISO 17993:2002)

Tyrimų protokolą parengė chemikė-analitikė Justina Smilgienė

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai"

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 (2022-12-21)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **221214MČ189** | Ėminio gavimo data: 2022-12-14 | ID 65197
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Alytaus regioninis sąvartynas ir MBA	20N	2022-12-08

Tyrimo rezultatai
Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**		
Fenolio indeksas	0.03 mg/l		LST ISO 6439:1998

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

Tyrimų protokolą parengė

Direktorius Valdas Šimčikas

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai"

TYIRTINU
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 (2022-12-19)

Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
8(5)2325287

LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
BANDYMAI ISO/IEC 17025 Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **221214MČ189** | Ėminio gavimo data 2022-12-14
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	As	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg
				µg/l							
22 12 08	Alytaus regioninis sąvartynas ir MBA	19N	65195				9,7		<1	73	
22 12 08	Alytaus regioninis sąvartynas ir MBA	21N	65196				14		1,8	100	
22 12 08	Alytaus regioninis sąvartynas ir MBA	20N	65197		<0,3	19	5,7	8,2	<1	<40	<0,1
22 12 08	Alytaus regioninis sąvartynas ir MBA	18FŠ	65198	18	<0,3	140	15	52	2,0	82	<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).
Analizės metodas: LST EN ISO 12846:2012 (išskyrus p. 6) Vandens kokybė. Gyvsidabrio nustatymas. Metodas, naudojant atominę absorbcinę spektrometriją su pagausinimu ir be jo (ISO 12846:2012).

Tyrimų protokolą parengė chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

UAB „Vandens tyrimai"

TYRIRTINU
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 (2022-12-19)

UAB „Geomina“
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Nuotekų
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Alytaus regioninis ir MBA**
Užsakymo Nr.: 22MC245

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
19N	2022.08.26	19,6	6,99	-	58
21N	2022.08.26	19,8	7,24	-	78
20N	2022.08.26	22,3	7,53	-	675

Aplinkos inžinierius

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC245

Mėginių paėmimo data 2022.08.26; 11:20

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.08.29

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *19N* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC245 01*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.08.29	<2,4	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.09.06	9,50	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.09.08	4,74	LST EN 1899-2:2000
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.09.06	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė

Data: 2022-09-16

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC245

Mėginių paėmimo data 2022.08.26; 11:41

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.08.29

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *21N* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC245 02*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.08.29	<2,4	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.09.06	16,4	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.09.08	4,27	ISO 5815-1:2019
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.09.06	0,22	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

Data: 2022-09-16

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“
Adresas
Objektas Alytaus regioninis ir MBA
Mėginio rūšis nuotekos
Užsakymo Nr. 22MC245
Mėginių paėmimo data 2022.08.26; 12:07
Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.08.29

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *20N* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC245 03*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.08.29	26	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.09.06	167	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.09.08	13,7	ISO 5815-1:2019
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.08.29	45,0	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.08.29	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.08.29	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mgN/l	2022.09.07	11,6	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2022.09.01	16,3	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2022.09.01	1,84	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2022.08.29	2,52	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė
Data: 2022-09-16

Vandens tyrimai
Žirmūnų g. 106, Vilnius
8(5)2325287
LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
BANDYMAI ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **220905MČ104** | Ėminio gavimo data 2022-09-05
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	Cu	Pb	Zn
				µg/l		
22 08 26	Alytaus regioninis sąvartynas	19N	60277	3,9	<1	<40

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).

UAB „Vandens tyrimai" VILNIUS

Tyrimų protokolą parengė chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

TYRIMŲ 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 (2022-09-06)

UAB „Geomina“
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Paviršinio vandens ir nuotekų
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Alytaus regioninis ir MBA**
Užsakymo Nr.: 22MC144

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
21N	2022.05.24	11,6	7,66	-	121
19N	2022.05.24	10,8	8,55	-	108
20N	2022.05.24	19,1	9,09	-	650
18FŠ	2022.05.24	17,1	8,79	-	6340
7p_ž	2022.05.24	16,5	8,13	-	547
7p_a	2022.05.24	15,7	8,12	-	534

Aplinkos inžinierius

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC144

Mėginių paėmimo data 2022.05.24, 12:35

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			21N	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC144 03	
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.05.25	4,6	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	18,9	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.05.27	5,89	ISO 5815-1:2019
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.06.06	0,67	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Data: 2022-06-13

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC144

Mėginių paėmimo data 2022.05.24, 12:50

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *19N* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 04*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.05.25	<2,4	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	<4,64	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.05.27	2,88	LST EN 1899-2:2000
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.06.06	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė
Data: 2022-06-13

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC144

Mėginių paėmimo data 2022.05.24, 13:07

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *20N* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 05*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.05.25	13	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	67,7	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.05.27	18,0	ISO 5815-1:2019
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.25	79,4	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mgN/l	2022.05.31	2,75	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2022.05.26	7,50	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2022.05.26	0,77	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2022.05.25	0,46	LST EN ISO 10304-1:2009
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.06.06	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Data: 2022-06-13

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC144

Mėginių paėmimo data 2022.05.24, 13:20

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *18FŠ* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 06*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.05.25	110	LST EN 872:2005
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.06.01	263	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	1020	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.05.27	31,7	ISO 5815-1:2019
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.26	592	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.05.25	185	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	21,5	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	159	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.05.31	386	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2022.05.26	427	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2022.05.26	5,40	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2022.05.25	10,3	LST EN ISO 10304-1:2009
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.06.06	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Data: 2022-06-13

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC144

Mėginių paėmimo data 2022.05.24, 14:53

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *7p_ž* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 11*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.05.25	8,8	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	44,5	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.05.27	2,65	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.25	12,2	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	4,47	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mgN/l	2022.05.31	0,055	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2022.05.26	2,43	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2022.05.26	0,057	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2022.05.27	0,036	LST EN ISO 6878:2004
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.06.06	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Data: 2022-06-13

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC144

Mėginių paėmimo data 2022.05.24, 15:01

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			7p_a	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC144 12	
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.05.25	9,6	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	21,6	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.05.27	3,03	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.25	12,1	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	5,69	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mgN/l	2022.05.31	1,44	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2022.05.26	2,94	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2022.05.26	0,068	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2022.05.27	0,047	LST EN ISO 6878:2004
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.06.06	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė
Data: 2022-06-13

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **220608MČ054** | Ėminio gavimo data: 2022-06-08 | ID 57402
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Alytaus regioninis sąvartynas	20N	2022-05-24

Tyrimo rezultatai
Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**		
Fenolio indeksas	0.09 mg/l		LST ISO 6439:1998

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

Tyrimų protokolą parengė

Direktorius Valdas Šimčikas

UAB „Vandens tyrimai" VILNIUS

TYRIMŲ 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 (2022-06-28)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **220608MČ054** | Ėminio gavimo data: 2022-06-08 | ID 57403
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Alytaus regioninis sąvartynas	18FŠ	2022-05-24

Analitė	CAS Nr.	Nustatyta vertė µg/L	Nustatymo riba µg/L
Dimetilftalatas	131-11-3	<0,05	0,05
Dietilftalatas	84-66-2	0,10	0,05
Dipropilftalatas	131-16-8	<0,05	0,05
Dibutilftalatas	84-74-2	0,15	0,05
Diizobutilftalatas	84-69-5	0,24	0,05
Dicikloheksilftalatas	84-61-7	<0,05	0,05
Di(2-etilheksil)ftalatas	117-81-7	6,8	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

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai" VILNIUS

Direktoriaus pav. Jolanta

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 (2022-06-17)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **220608MČ054** | Ėminio gavimo data 2022-06-08 | ID 57403
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Tyrimo rezultatai
Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija vandenyje

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Alytaus regioninis sąvartynas	18FŠ	22 05 24

Analitė	Nustatyta vertė	Nustatymo riba
	µg/l	
Naftalenas	<0.005	0.005
Acenaftenas	<0.005	0.005
Fluorenas	0.032	0.005
Fenantrenas	0.020	0.005
Antracenas	<0.002	0.002
Fluorantenas	0.065	0.005
Pirenas	0.058	0.010
Benz(a)antracenas	0.021	0.005
Chrizenas	0.022	0.005
Benzo(b)fluorantenas	0.015	0.002
Benzo(k)fluorantenas	<0.002	0.002
Benzo(a)pirenas	0.021	0.002
Dibenzo(a,h)antracenas	<0.005	0.005
Benzo(g,h,i)perilenas	0.021	0.005
Indeno(1,2,3-cd)pirenas	0.013	0.005
SUMA:	**0.288**	

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

Analizės metodas : LST EN ISO 17993:2004 Vandens kokybė. 15 policiklinių aromatinių angliavandenilių (PAA) nustatymas vandenyje efektyvios skysčių chromatografijos metodu, taikant fluorescencinį aptikimą, atlikus skystinį skysčio ekstrahavimą (ISO 17993:2002)

Tyrimų protokolą parengė chemikė-analitikė Justina Smilgienė

UAB „Vandens tyrimai" VILNIUS

TYRĖJŲ 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 (2022-06-28)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **220608MČ054** | Ėminio gavimo data: 2022-06-08 | ID 57403
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Alkilfenolių ir jų etoksilatų analizės vandenyje rezultatai

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Alytaus regioninis sąvartynas	18FŠ	2022-05-24

Analitė	CAS Nr.	Nustatyta vertė µg/l	Nustatymo riba µg/l
4-tert-oktilfenolis	140-66-9	<0,05	0,05
Nonilfenoliai (nonilfenolis techninis mišinys, nonilfenolis šakotasis)	25154-52-3 84852-15-3	<0,20	0,20
4-n-oktilfenolis	1806-26-4	<0,05	0,05
4-n-nonilfenolis	104-40-5	<0,05	0,05
Bisfenolis A	80-05-7	0,79	0,05

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

Analizės metodas: LST EN ISO 18857-2:2012 Vandens kokybė. Atrinktų alkilfenolių nustatymas. 2 dalis. Alkilfenolių, jų etoksilatų ir bisfenolio A nustatymo nefiltruotuose mėginiuose metodas, taikant dujų chromatografiją ir masių spektrometriją ekstrahavus ir išskyrus kietąją fazę (ISO 18857-2:2009)

Tyrimų protokolą parengė Chemikė-analitikė Aušra Krapukaitytė-Šimė

LIETUVOS RESPUBLIKA * UAB „Vandens tyrimai“ * VILNIUS

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 (2022-07-08)

Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
8(5)2325287

LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
BANDYMAI ISO/IEC 17025 Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **220608MČ054** | Ėminio gavimo data 2022-06-08
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg
				µg/l						
22 05 24	Alytaus regioninis sąvartynas	28830	57394	<0,3	11	6,7	24	3,5	<40	<0,1
22 05 24	Alytaus regioninis sąvartynas	40988	57395	<0,3	1,3	2,9	2,5	<1	<40	<0,1
22 05 24	Alytaus regioninis sąvartynas	31150	57396	<0,3	4,3	3,1	6,1	1,3	<40	<0,1
22 05 24	Alytaus regioninis sąvartynas	40989	57397	<0,3	13	5,5	5,8	<1	41	<0,1
22 05 24	Alytaus regioninis sąvartynas	74922	57398	<0,3	4,9	2,8	5,0	<1	<40	0,17
22 05 24	Alytaus regioninis sąvartynas	74921	57399	<0,3	16	6,6	20	5,7	<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).
Analizės metodas: LST EN ISO 12846:2012 (išskyrus p. 6) Vandens kokybė. Gyvsidabrio nustatymas. Metodas, naudojant atominę absorbcinę spektrometriją su pagausinimu ir be jo (ISO 12846:2012).

Tyrimų protokolą parengė chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB "Vandens tyrimai" VILNIUS

ATITINKU
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 (2022-06-14)

UAB „Geomina“
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Nuotekų
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Alytaus regioninis ir MBA**
Užsakymo Nr.: 22MC032

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
19N	2022.02.21	4,8	7,54	-	448
21N	2022.02.21	5,1	7,14	-	347
20N	2022.02.21	2,9	7,46	-	758

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC032

Mėginių paėmimo data 2022.02.21, 11:45

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.02.22

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *19N* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC032 06*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.02.22	22	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.02.22	20,9	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.03.02	5,00	LST EN 1899-2:2000
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.03.01	<0,10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė

Data: 2022-03-15

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 22MC032

Mėginių paėmimo data 2022.02.21, 12:01

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.02.22

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *21N* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC032 07*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.02.22	150	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.02.22	27,6	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.03.02	18,9	ISO 5815-1:2019
Naftos angliavandenilių C_{10}-C_{40} indeksas	mg/l	2022.03.01	0,50	LST EN ISO 9377-2:2002

Vyr. chemikė

LIETUVOS LESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė

Data: 2022-03-15

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“
Adresas
Objektas Alytaus regioninis ir MBA
Mėginio rūšis nuotekos
Užsakymo Nr. 22MC032
Mėginių paėmimo data 2022.02.21, 12:20
Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.02.22

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *20N* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC032 08*	Normatyvinio dokumento žymuo
Suspenduotos medžiagos	mg/l	2022.02.22	18	LST EN 872:2005
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.02.22	54,6	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS_7)	mg O_2/l	2022.03.02	8,61	ISO 5815-1:2019
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.02.22	44,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.02.22	0,16	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.02.22	15,7	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mgN/l	2022.02.28	8,39	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2022.03.02	17,1	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2022.03.02	0,31	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2022.02.22	0,27	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė
Data: 2022-03-14

LIETUVOS PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎ 8(5)2325287

ilac-MRA

LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

BANDYMAI ISO/IEC 17025

Nr. LA.176.01

Tyrimų protokolas Nr. **220225MČ011** | Ėminio gavimo data 2022-02-25
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	Cu	Pb	Zn
				µg/l		
22 02 21	Alytaus regioninis sąvartynas	19N	52448	8,5	1,3	69

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).

Tyrimų protokolą parengė chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

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 (2022-03-03)

UAB „Geomina“
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Požeminio vandens lygio ir
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Alytaus regioninis ir MBA**
Užsakymo Nr.: 22MC393

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
28830	2022.12.08	0,85	153,87	8,3	6,78	-80	864
40988	2022.12.08	2,23	156,68	8,6	7,50	-61	555
31150	2022.12.08	2,90	153,47	7,3	7,08	-90	1014
40989	2022.12.08	0,34	155,15	8,1	7,60	-46	660
74922	2022.12.08	1,58	153,07	7,3	7,21	-81	890
28833	2022.12.08	0,76	166,28	4,3	7,54	-102	879
74921	2022.12.08	Sausas					

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“
Adresas
Objektas Alytaus regioninis ir MBA
Mėginio rūšis požeminis vanduo
Užsakymo Nr. 22MC393
Mėginių paėmimo data 2022.12.08
Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *28830* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 01*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.12.21	663	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.12.20	3,65	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	64,5	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.12.12	7,66	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.12.13	7,66	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.12.09	13,7	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.12.09	1,12	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.12.13	481	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.12.13	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.12.09	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.12.09	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.12.14	15,6	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.12.14	1,29	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.12.12	145	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.12.12	4,90	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.12.14	53,4	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.12.15	0,43	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė
Data: 2022-12-23

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC393

Mėginių paėmimo data 2022.12.08

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *40988* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 02*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.12.21	480	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.12.20	3,97	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	24,1	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.12.12	5,54	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.12.13	5,54	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.12.12	1,89	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.12.09	2,75	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.12.13	359	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.12.13	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.12.12	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.12.09	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.12.14	3,93	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.12.14	2,42	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.12.12	109	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.12.12	1,22	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.12.14	4,43	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.12.15	<0,009	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

Data: 2022-12-23

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC393

Mėginių paėmimo data 2022.12.08

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *31150* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 07*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.12.21	760	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.12.20	8,82	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	66,4	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.12.12	8,56	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.12.13	8,56	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.12.12	2,67	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.12.09	0,91	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.12.13	567	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.12.13	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.12.09	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.12.09	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.12.14	7,90	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.12.14	9,90	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.12.12	151	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.12.12	12,2	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.12.14	144	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.12.15	8,51	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Data: 2022-12-23

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“
Adresas
Objektas Alytaus regioninis ir MBA
Mėginio rūšis požeminis vanduo
Užsakymo Nr. 22MC393
Mėginių paėmimo data 2022.12.08
Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *40989* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 08*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.12.21	536	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.12.20	4,79	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	8,75	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.12.12	7,05	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.12.13	5,01	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.12.09	10,3	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.12.09	65,5	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.12.13	306	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.12.13	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.12.09	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.12.09	1,56	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.12.14	21,7	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.12.14	2,48	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.12.12	109	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.12.12	19,6	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.12.14	6,19	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.12.15	0,016	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė
Data: 2022-12-23

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC393

Mėginių paėmimo data 2022.12.08

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *74922* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC393 09*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.12.21	733	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.12.20	24,6	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	49,6	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.12.12	9,77	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.12.13	7,07	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.12.09	33,5	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.12.09	65,4	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.12.13	431	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.12.13	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.12.09	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.12.09	0,30	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.12.14	26,0	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.12.14	2,24	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.12.12	141	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.12.12	33,1	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.12.14	15,5	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.12.15	0,012	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė

Data: 2022-12-23

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC393

Mėginių paėmimo data 2022.12.08

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.12.09

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			28833	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC393 10	
BIMMS	mg/l	2022.12.21	784	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.12.20	4,72	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.12.22	69,9	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.12.12	10,3	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.12.13	9,49	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.12.12	6,79	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.12.09	1,52	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.12.13	579	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.12.13	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.12.09	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.12.09	0,49	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.12.14	7,41	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.12.14	2,44	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.12.12	145	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.12.12	36,7	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.12.14	11,5	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.12.15	4,98	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Data: 2022-12-23

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **221214MČ189** | Ėminio gavimo data 2022-12-14 | ID 65199
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Tyrimo rezultatai
Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija vandenyje

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Alytaus regioninis sąvartynas ir MBA	74922	22 12 08

Analitė	Nustatyta vertė	Nustatymo riba
	µg/l	
Naftalenas	<0.005	0.005
Acenaftenas	<0.005	0.005
Fluorenas	<0.005	0.005
Fenantrenas	<0.005	0.005
Antracenas	<0.002	0.002
Fluorantenas	<0.005	0.005
Pirenas	<0.010	0.010
Benz(a)antracenas	<0.005	0.005
Chrizenas	<0.005	0.005
Benzo(b)fluorantenas	<0.002	0.002
Benzo(k)fluorantenas	<0.002	0.002
Benzo(a)pirenas	<0.002	0.002
Dibenzo(a,h)antracenas	<0.005	0.005
Benzo(g,h,i)perilenas	<0.005	0.005
Indeno(1,2,3-cd)pirenas	<0.005	0.005
SUMA:	**<0.005**	

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

Analizės metodas : LST EN ISO 17993:2004 Vandens kokybė. 15 policiklinių aromatinių angliavandenilių (PAA) nustatymas vandenyje efektyvios skysčių chromatografijos metodu, taikant fluorescencinį aptikimą, atlikus skystinį skysčio ekstrahavimą (ISO 17993:2002)

Tyrimų protokolą parengė chemikė-analitikė Justina Smilgienė

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai" VILNIUS

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 (2022-12-21)

UAB „Geomina“
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Požeminio vandens lygio ir
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Alytaus regioninis ir MBA**
Užsakymo Nr.: 22MC144

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
28830	2022.05.24	0,52	154,20	12,1	6,81	-108	749
40988	2022.05.24	1,72	157,19	9,5	7,51	-55	402
31150	2022.05.24	2,85	153,52	9,9	6,98	-104	942
40989	2022.05.24	0,25	155,24	10,3	7,56	-50	625
74922	2022.05.24	1,35	153,30	9,8	7,14	-78	770
74921	2022.05.24	11,95	142,95	12,1	7,16	0	930
28833	2022.05.24	0,55	166,49	11,6	7,46	-131	768

Aplinkos inžinierius Marius Turskis

LIETUVOS RESPUBLIKA
PROTOKOLAMS
UAB „Geomina“

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“
Adresas
Objektas Alytaus regioninis ir MBA
Mėginio rūšis požeminis vanduo
Užsakymo Nr. 22MC144
Mėginių paėmimo data 2022.05.24
Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *28830* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 01*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.06.06	681	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.06.01	2,44	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	60,0	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.06.02	9,09	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.05.25	7,94	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.25	16,3	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.05.25	1,05	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.05.25	485	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.05.25	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.05.30	14,2	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.05.30	1,69	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.06.02	132	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.06.02	30,7	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.05.30	7,13	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.05.31	0,092	LST ISO 7150-1:1998
Manganas (Mn)	µg/l	2022.05.30	1062	LST ISO 6333:1998

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė
Data: 2022-06-06

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC144

Mėginių paėmimo data 2022.05.24

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *40988* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 02*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.06.06	364	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.06.01	2,96	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	15,2	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.06.02	6,06	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.05.25	4,09	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.25	0,97	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.05.25	4,87	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.05.25	250	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.05.25	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	0,59	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.05.30	2,07	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.05.30	1,66	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.06.02	76,9	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.06.02	27,0	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.05.30	1,52	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.05.31	<0,009	LST ISO 7150-1:1998
Manganas (Mn)	µg/l	2022.05.30	167	LST ISO 6333:1998

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė
Data: 2022-06-06

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC144

Mėginių paėmimo data 2022.05.24

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *31150* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 07*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.06.06	801	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.06.01	8,48	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	37,9	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.06.02	9,09	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.05.25	9,09	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.26	2,05	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.05.25	1,37	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.05.25	605	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.05.25	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	0,73	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.05.30	9,26	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.05.30	10,4	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.06.02	144	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.06.02	23,3	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.05.30	74,3	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.05.31	5,09	LST ISO 7150-1:1998
Manganas (Mn)	µg/l	2022.05.30	5020	LST ISO 6333:1998

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Data: 2022-06-06

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC144

Mėginių paėmimo data 2022.05.24

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *40989* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 08*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.06.06	529	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.06.01	5,33	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	6,22	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.06.02	6,67	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.05.25	4,52	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.25	14,1	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.05.25	88,2	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.05.25	275	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.05.25	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	0,22	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.05.30	22,1	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.05.30	8,70	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.06.02	101	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.06.02	19,6	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.05.30	0,66	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.05.31	0,019	LST ISO 7150-1:1998
Manganas (Mn)	µg/l	2022.05.30	40	LST ISO 6333:1998

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė
Data: 2022-06-06

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Alytaus regioninis ir MBA

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC144

Mėginių paėmimo data 2022.05.24

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *74922* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 09*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.06.06	673	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.06.01	15,7	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	73,9	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.06.02	9,80	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.05.25	6,90	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.25	18,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.05.25	45,6	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.05.25	421	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.05.25	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.05.30	11,1	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.05.30	0,71	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.06.02	142	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.06.02	33,1	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.05.30	3,96	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.05.31	0,29	LST ISO 7150-1:1998
Manganas (Mn)	µg/l	2022.05.30	454	LST ISO 6333:1998

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė
Data: 2022-06-06

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“
Adresas
Objektas Alytaus regioninis ir MBA
Mėginio rūšis požeminis vanduo
Užsakymo Nr. 22MC144
Mėginių paėmimo data 2022.05.24
Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *74921* Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 10*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.06.06	792	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.06.01	0,77	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	<4,64	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.06.02	11,2	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.05.25	7,92	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.25	29,7	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.05.25	36,6	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.05.25	483	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.05.25	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	30,3	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.05.30	15,3	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.05.30	2,12	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.06.02	150	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.06.02	45,4	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.05.30	8,19	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.05.31	0,009	LST ISO 7150-1:1998
Manganas (Mn)	mg/l	2022.05.30	920	LST ISO 6333:1998

Vyr. chemikė

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

Rūta Vilbasienė
Data: 2022-06-06

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. tel.: (8-682) 64642
www.geomina.lt, el.p. laboratorija@geomina.lt

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“
Adresas
Objektas Alytaus regioninis ir MBA
Mėginio rūšis požeminis vanduo
Užsakymo Nr. 22MC144
Mėginių paėmimo data 2022.05.24
Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.05.25

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą) *28833* / Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją) *22MC144 13*	Normatyvinio dokumento žymuo
BIMMS	mg/l	2022.06.06	715	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O_2/l	2022.06.01	4,56	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas ($ChDS_{Cr}$)	mg O_2/l	2022.06.02	57,7	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.06.02	10,0	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.05.25	8,55	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl^-)	mg/l	2022.05.25	5,90	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO_4^{2-})	mg/l	2022.05.25	7,51	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO_3^-)	mg/l	2022.05.25	521	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO_3^{2-})	mg/l	2022.05.25	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2022.05.25	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2022.05.25	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na^+)	mg/l	2022.05.30	6,37	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K^+)	mg/l	2022.05.30	0,90	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca^{2+})	mg/l	2022.06.02	130	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg^{2+})	mg/l	2022.06.02	43,0	LST ISO 6059:1998
Geležis (bendroji, Fe_b)	mg/l	2022.05.30	8,74	LST ISO 6332:1995
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2022.05.31	0,69	LST ISO 7150-1:1998
Manganas (Mn)	µg/l	2022.05.30	878	LST ISO 6333:1998

Vyr. chemikė Rūta Vilbasienė
Data: 2022-06-13

LIETUVOS RESPUBLIKA PROTOKOLAMS UAB „Geomina“

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 Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-3313
(data)

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė GIEDRIUS,GIPARAS
Data: 2020-07-01 11:13:02

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 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

A. V.