



**UŽDARYTO DARGIŲ SĄVARTYNO,
ESANČIO DARGIŲ K., MAŽEIKIŲ R. SAV.,
APLINKOS MONITORINGO 2021 M.
ATASKAITA**

Parengė:

Aplinkos inžinierė

Angelė Saulytė

Direktorius



Mindaugas Čegys

Šiauliai, 2022

Ūkio subjektų aplinkos
monitoringo nuostatų
4 priedas

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

X
X

(reikiamą langelį pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

I SKYRIUS. BENDROJI DALIS

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo

juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)

fizinis asmuo, vykdomas ūkinę veiklą

X

(tinkamą langelį pažymėti X)

1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio
pavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė

1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio
padalinio kodas Juridinių asmenų registre
arba fizinio asmens kodas

UAB „Telšių regiono atliekų tvarkymo centras“

171780190

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.
Plungės r.	Plungės m.	J. Tumo- Vaižganto g.	91		

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
(8-448) 500 43	(8-448) 500 43	info@tratc.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Uždarytas Dargių sąvartynas					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	kor- pusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Mažeikių r.	Dargių k.				

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija: **UAB „Geomina“, Vaidoto g. 42C, Šiauliai**

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

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: **2021 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.		Temperatūra, °C		P1 X: 6245002 Y: 403213	0,6 km		kanalas, įtekantis į Ašvos upę	2021.03.04	2,6	skait. termometras	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732	2017-07-27
2.		pH							8,05	potenciometrija		
3.		SEL, µS/cm							612	LST EN 27888		
4.		ChDS, mg O/l							65,4	ISO 15705:2002		
5.		BDS ₇ , mg O/l							2,2	LST EN 1899		
6.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						16,1	LST EN ISO 10304		
7.		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,14	LST EN ISO 10304		
8.		NO ₃ ⁻ , mg/l							50,6	LST EN ISO 10304		
9.		NH ₄ ⁺ , mg/l							0,033	LST EN ISO 14911		
10.		N bendrasis, mg/l							12,4	LST ISO 11905		
11.		P bendrasis, mg/l							0,043	LST EN ISO 6878		
12.		Fosfatai, mg/l							<0,027	LST EN ISO 10304		
13.		Temperatūra, °C						2021.06.17	16	skait. termometras		
14.		pH							8,46	potenciometrija		
15.		SEL, µS/cm							689	LST EN 27888		
16.		ChDS, mg O/l							<4,64	ISO 15705:2002		
17.		BDS ₇ , mg O/l							0,68	LST EN 1899		
18.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						19	LST EN ISO 10304		
19.		NO ₂ ⁻ , mg/l							0,39	LST EN ISO 10304		
20.		NO ₃ ⁻ , mg/l							3,36	LST EN ISO 10304		
21.		NH ₄ ⁺ , mg/l							0,065	LST EN ISO 14911		
22.		N bendrasis, mg/l							1,54	LST ISO 11905		
23.		P bendrasis, mg/l							0,062	LST EN ISO 6878		
24.		Fosfatai, mg/l							<0,027	LST EN ISO 10304		
25.		Temperatūra, °C						2021.08.05	14,8	skait. termometras		
26.		pH							8,51	potenciometrija		
27.		SEL, µS/cm							640	LST EN 27888		
28.		ChDS, mg O/l							36,4	ISO 15705:2002		
29.		BDS ₇ , mg O/l							1,79	LST EN 1899		
30.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						14,2	LST EN ISO 10304		
31.		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,14	LST EN ISO 10304		
32.		NO ₃ ⁻ , mg/l							<0,14	LST EN ISO 10304		
33.		NH ₄ ⁺ , mg/l							0,012	LST EN ISO 14911		

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
34.		N bendrasis, mg/l						2021.10.11	<0,95	LST ISO 11905		
35.		P bendrasis, mg/l							0,059	LST EN ISO 6878		
36.		Fosfatai, mg/l							0,039	LST EN ISO 10304		
37.		Temperatūra, °C							6,4	skait. termometras		
38.		pH							8,39	potenciometrija		
39.		SEL, μS/cm							791	LST EN 27888		
40.		ChDS, mg O/l							38,1	ISO 15705:2002		
41.		BDS ₇ , mg O/l							1,43	LST EN 1899		
42.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						19,7	LST EN ISO 10304		
43.		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,09	LST EN ISO 10304		
44.		NO ₃ ⁻ , mg/l							14,1	LST EN ISO 10304		
45.		NH ₄ ⁺ , mg/l							1,56	LST EN ISO 14911		
46.		N bendrasis, mg/l							4,57	LST ISO 11905		
47.		P bendrasis, mg/l							<0,036	LST EN ISO 6878		
48.		Fosfatai, mg/l							<0,027	LST EN ISO 10304		
49.		Temperatūra, °C		P2 X: 6245024 Y: 403240	0,6 km	30011236	Ašva	2021.03.04	3,2	skait. termometras		
50.		pH							8,07	potenciometrija		
51.		SEL, μS/cm							607	LST EN 27888		
52.		ChDS, mg O/l							29,7	ISO 15705:2002		
53.		BDS ₇ , mg O/l							1,03	LST EN 1899		
54.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						16,1	LST EN ISO 10304		
55.		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,14	LST EN ISO 10304		
56.		NO ₃ ⁻ , mg/l							50,7	LST EN ISO 10304		
57.		NH ₄ ⁺ , mg/l							0,024	LST EN ISO 14911		
58.		N bendrasis, mg/l							12	LST ISO 11905		
59.		P bendrasis, mg/l							<0,036	LST EN ISO 6878		
60.		Fosfatai, mg/l							<0,027	LST EN ISO 10304		
61.		Temperatūra, °C						2021.06.17	15,9	skait. termometras		
62.		pH							8,31	potenciometrija		
63.		SEL, μS/cm							682	LST EN 27888		
64.		ChDS, mg O/l							<4,64	ISO 15705:2002		
65.		BDS ₇ , mg O/l							0,85	LST EN 1899		
66.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						20,5	LST EN ISO 10304		
67.		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,14	LST EN ISO 10304		
68.		NO ₃ ⁻ , mg/l							2,5	LST EN ISO 10304		
69.		NH ₄ ⁺ , mg/l							0,11	LST EN ISO 14911		
70.		N bendrasis, mg/l							1,26	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
71.		P bendrasis, mg/l							0,038	LST EN ISO 6878		
72.		Fosfatai, mg/l							0,03	LST EN ISO 10304		
73.		Temperatūra, °C						2021.08.05	15,5	skait. termometras		
74.		pH							8,62	potenciometrija		
75.		SEL, µS/cm							642	LST EN 27888		
76.		ChDS, mg O/l							17,6	ISO 15705:2002		
77.		BDS ₇ , mg O/l							1,5	LST EN 1899		
78.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						14,3	LST EN ISO 10304		
79.		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,14	LST EN ISO 10304		
80.		NO ₃ ⁻ , mg/l							<0,14	LST EN ISO 10304		
81.		NH ₄ ⁺ , mg/l							<0,009	LST EN ISO 14911		
82.		N bendrasis, mg/l							<0,95	LST ISO 11905		
83.		P bendrasis, mg/l							0,089	LST EN ISO 6878		
84.		Fosfatai, mg/l						2021.10.11	0,034	LST EN ISO 10304		
85.		Temperatūra, °C							8,1	skait. termometras		
86.		pH							8,41	potenciometrija		
87.		SEL, µS/cm							768	LST EN 27888		
88.		ChDS, mg O/l							45,6	ISO 15705:2002		
89.		BDS ₇ , mg O/l							1,94	LST EN 1899		
90.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						22,5	LST EN ISO 10304		
91.		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,09	LST EN ISO 10304		
92.		NO ₃ ⁻ , mg/l							2,45	LST EN ISO 10304		
93.		NH ₄ ⁺ , mg/l							0,054	LST EN ISO 14911		
94.		N bendrasis, mg/l							1,33	LST ISO 11905		
95.		P bendrasis, mg/l							<0,036	LST EN ISO 6878		
96.		Fosfatai, mg/l							<0,027	LST EN ISO 10304		
97.		Temperatūra, °C		P3 X: 6245019 Y: 402889	0,7 km	30011236	Ašva	2021.03.04	2,6	skait. termometras		
98.		pH							8,04	potenciometrija		
99.		SEL, µS/cm							614	LST EN 27888		
100.		ChDS, mg O/l							66,6	ISO 15705:2002		
101.		BDS ₇ , mg O/l							1,38	LST EN 1899		
102.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						16,3	LST EN ISO 10304		
103.		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,14	LST EN ISO 10304		
104.		NO ₃ ⁻ , mg/l							51	LST EN ISO 10304		
105.		NH ₄ ⁺ , mg/l							0,049	LST EN ISO 14911		
106.		N bendrasis, mg/l							12,1	LST ISO 11905		
107.		P bendrasis, mg/l							<0,036	LST EN ISO 6878		
108.		Fosfatai, mg/l							<0,027	LST EN ISO 10304		

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
109.		Temperatūra, °C						2021.06.17	16,9	skait. termometras		
110.		pH							8,43	potenciometrija		
111.		SEL, µS/cm							691	LST EN 27888		
112.		ChDS, mg O/l							<4,64	ISO 15705:2002		
113.		BDS ₇ , mg O/l							0,85	LST EN 1899		
114.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						18,9	LST EN ISO 10304		
115.		NO ₂ ⁻ , mg/l							0,15	LST EN ISO 10304		
116.		NO ₃ ⁻ , mg/l							2,59	LST EN ISO 10304		
117.		NH ₄ ⁺ , mg/l							0,088	LST EN ISO 14911		
118.		N bendrasis, mg/l							1,5	LST ISO 11905		
119.		P bendrasis, mg/l							0,049	LST EN ISO 6878		
120.		Fosfatai, mg/l							0,042	LST EN ISO 10304		
121.		Temperatūra, °C						2021.08.05	15,8	skait. termometras		
122.		pH							8,46	potenciometrija		
123.		SEL, µS/cm							604	LST EN 27888		
124.		ChDS, mg O/l							29,2	ISO 15705:2002		
125.		BDS ₇ , mg O/l							1,46	LST EN 1899		
126.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						13,7	LST EN ISO 10304		
127.		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,14	LST EN ISO 10304		
128.		NO ₃ ⁻ , mg/l							<0,14	LST EN ISO 10304		
129.		NH ₄ ⁺ , mg/l							<0,009	LST EN ISO 14911		
130.		N bendrasis, mg/l							1,05	LST ISO 11905		
131.		P bendrasis, mg/l							0,098	LST EN ISO 6878		
132.		Fosfatai, mg/l						2021.10.11	0,076	LST EN ISO 10304		
133.		Temperatūra, °C							5,7	skait. termometras		
134.		pH							8,36	potenciometrija		
135.		SEL, µS/cm							789	LST EN 27888		
136.		ChDS, mg O/l							43,7	ISO 15705:2002		
137.		BDS ₇ , mg O/l							1,48	LST EN 1899		
138.		Cl ⁻ , mg/l	300 mg/l						19,6	LST EN ISO 10304		
139.		NO ₂ ⁻ , mg/l							<0,09	LST EN ISO 10304		
140.		NO ₃ ⁻ , mg/l							10,6	LST EN ISO 10304		
141.		NH ₄ ⁺ , mg/l							0,18	LST EN ISO 14911		
142.		N bendrasis, mg/l							3,26	LST ISO 11905		
143.		P bendrasis, mg/l							<0,036	LST EN ISO 6878		
144.		Fosfatai, mg/l							<0,027	LST EN ISO 10304		

Pastabos:

¹Paviršinių vandens telkinių būklės vertinimo kriterijai pateikti Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų aplinkos kokybės standartai paviršiniuose vandenyse ir 2 priedo B dalies B1 sąraše nurodytų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos vandens telkinyje-priimtuve ir (ar) Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikoje, patvirtintoje aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“.

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

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

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

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys¹.

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
						gręžinio Nr. ⁴	52319
						data	2021.10.11
1	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		74,04	
2	Temperatūra	°C	skait. termometras			11,2	
3	pH		LST EN ISO 10523			7,87	
4	Eh	mV	potenciometrija			18	
5	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			745	
6	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			633	
7	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			2,97	
8	ChDS	mg O/l	ISO 15705			30	
9	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			8,64	
10	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			7,02	
11	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	19,9	
12	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	19,8	
13	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			428	
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			7,91	
18	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3			2,62	
19	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058			118	
20	Mg ²⁺	mg/l	apskaičiuojama			36,6	
21	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,015	
22	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	
23	Pb	μg/l	LST EN ISO 15586		75 μg/l [5], 32 μg/l [4]	<1	
24	Cr	μg/l	LST EN ISO 15586		100 μg/l [5], 500 μg/l [4]	3,7	
25	Zn	μg/l	LST EN ISO 15586		1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]	<40	
26	Cu	μg/l	LST EN ISO 15586		2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]	1,7	
27	Ni	μg/l	LST EN ISO 15586		100 μg/l [5], 40 μg/l [4]	<2	
28	Hg	μg/l	LST EN ISO 15586		1 μg/l [5, 4]	<0,1	

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
29	SPAM	mg/l	LST EN 903			<0,02
					gręžinio Nr. ⁴	52320
					data	2021.10.11
30	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		73,97
31	Temperatūra	°C	skait. termometras			11,7
32	pH		LST EN ISO 10523			7,05
33	Eh	mV	potenciometrija			76
34	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			2450
35	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			2001
36	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			26,2
37	ChDS	mg O/l	ISO 15705			202
38	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			16,4
39	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			16,4
40	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	96,9
41	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	1,08
42	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			1346
43	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
44	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09
45	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14
46	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3			81
47	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3			87,4
48	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058			282
49	Mg ²⁺	mg/l	apskaičiuojama			28,1
50	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	78,8
51	Benzenas	μg/l	ISO 11423-1		50 μg/l [5], 10 μg/l [4]	9,65
52	Toluenas	μg/l	ISO 11423-1		1000 μg/l [5]	<2,0
53	Etil-Benzenas	μg/l	ISO 11423-1		300 μg/l [5]	<2,0
54	p- ir m- Ksilenai	μg/l	ISO 11423-1			<2,0
55	o- Ksilenas	μg/l	ISO 11423-1			<2,0
56	Ksilenas (izomerų suma)	μg/l	apskaičiuojama		500 μg/l [5]	<2,0
57	BEA (C ₆ -C ₁₀) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C		10 mg/l [6]	<0,11
58	DEA (C ₁₀ -C ₂₈) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C			<0,14
59	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
60	Pb	μg/l	LST EN ISO 15586		75 μg/l [5], 32 μg/l [4]	<1
61	Cr	μg/l	LST EN ISO 15586		100 μg/l [5], 500 μg/l [4]	18
62	Zn	μg/l	LST EN ISO 15586		1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]	71
63	Cu	μg/l	LST EN ISO 15586		2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]	2,2
64	Ni	μg/l	LST EN ISO 15586		100 μg/l [5], 40 μg/l [4]	11
65	Hg	μg/l	LST EN ISO 15586		1 μg/l [5, 4]	<0,1
66	SPAM	mg/l	LST EN 903			<0,02
					gręžinio Nr. ⁴	52321

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
						data 2021.10.11
67	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		73,4
68	Temperatūra	°C	skait. termometras			12,1
69	pH		LST EN ISO 10523			7,53
70	Eh	mV	potenciometrija			72
71	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			1118
72	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			913
73	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			6,64
74	ChDS	mg O/l	ISO 15705			31
75	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,65
76	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			9,49
77	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	60
78	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	13,9
79	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			579
80	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
81	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09
82	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14
83	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3			53
84	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3			35,9
85	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058			129
86	Mg ²⁺	mg/l	apskaičiuojama			39,1
87	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	3,53
88	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
89	Pb	μg/l	LST EN ISO 15586		75 μg/l [5], 32 μg/l [4]	<1
90	Cr	μg/l	LST EN ISO 15586		100 μg/l [5], 500 μg/l [4]	9
91	Zn	μg/l	LST EN ISO 15586		1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]	<40
92	Cu	μg/l	LST EN ISO 15586		2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]	2,5
93	Ni	μg/l	LST EN ISO 15586		100 μg/l [5], 40 μg/l [4]	8,1
94	Hg	μg/l	LST EN ISO 15586		1 μg/l [5, 4]	<0,1
95	SPAM	mg/l	LST EN 903			<0,02

Pastabos:

¹Su ataskaita pateikiamos:

- 1) laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;
- 2) pastabos apie ūkio subjektų aplinkos monitoringo programos (toliau – monitoringo programa) požeminio vandens monitoringo dalies vykdymą, tinklo būklę, vertinimo kriterijų viršijančius parametrus.

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

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

⁴Stebimojo gręžinio identifikavimo numeris Žemės gelmių registre.

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

5 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo duomenys.
Monitoringas nevykdomas.

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 priemonės (veiksnius).

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

Poveikio paviršiniam vandeniui monitoringo rezultatai

Dargių sąvartyno poveikio paviršiniam vandeniui monitoringo vykdymo metu paviršinis vanduo tiriamas trijuose postuose keturis kartus per metus. P1 postas įrengtas kanale, į kurį suteka paviršinis vanduo nuo sąvartyno teritorijos. Jis apibūdina šio kanalo vandens būklę žemiau sąvartyno. P2 postas įrengtas Ašvos upėje aukščiau kanalo įtekėjimo vietos – jis apibūdina šia upe atitekančią vandenį. P3 postas įrengtas Ašvos upėje žemiau kanalo. Jis apibūdina sąvartyno poveikį Ašvos upei.

Paviršinio vandens cheminės sudėties apibendrinti tyrimų rezultatai ir vidutinės metinės vertės pateiktos 6 lentelėje. Palyginimui joje pateikti ankstesnių tyrimų rezultatai [12] nuotekų tvarkymo reglamente [2] nustatytos didžiausios leistinos koncentracijos ir upės ekologinės būklės klasė ar kanalų ekologinis potencialas, nustatytas pagal paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodiką [3].

Kanalo, ties postu P1, vandenyje 2021 m. buvo daugokai organinės medžiagos, kurią rodo aukšta ChDS koncentracija (iki 65,4 mg O₂/l). Posto vandenyje sumažėjo tarša nitratais ir pagal šį rodiklį vandens būklė pakito iš blogos į *vidutinę*. Tačiau vandens kokybė suprastėjo pakilus amonio ir amonio azoto koncentracijoms. Pagal pastarąjį rodiklį vandens būklė pakito iš labai geros į *vidutinę*. Kanalo ekologinis potencialas išliko *maksimalaus* ekologinio potencialo klasės pagal organinę medžiagą (BDS₇) ir bendrą fosforą.

Pagal bendrąjį azotą ir nitrato azotą upės vanduo atitiko *vidutinę* ekologinės potencialo būklės klasę. Upės ekologinis potencialas atitiko *maksimalaus* ekologinio potencialo klasę pagal organinę medžiagą (BDS₇), amonio azotą ir bendrą fosforą.

6 lentelė. Paviršinio vandens cheminės sudėties rodiklių vertės 2021 m.

Rodikliai	Vertinimo kriterijus	P1				P2				P3			
		2020 m. vidurkis	mažiausia vertė	metų vidurkis	didžiausia vertė	2020 m. vidurkis	mažiausia vertė	metų vidurkis	didžiausia vertė	2020 m. vidurkis	mažiausia vertė	metų vidurkis	didžiausia vertė
Temperatūra, °C	–	8,33	2,6	9,95	16	11,5	3,2	10,7	15,9	11,08	2,6	10,3	16,9
SEL, μS/cm	–	685	612	683	791	731	607	675	768	686	604	675	789
pH	–	7,69	8,05	8,35	8,51	7,75	8,07	8,35	8,62	7,78	8,04	8,32	8,46
ChDS, mg O ₂ /l	–	33,5	<4,64	35	65,4	22,7	<4,64	23,2	45,6	29,6	<4,64	34,9	66,6
BDS ₇ , mg O ₂ /l	***	1,35	0,68	1,53	2,2	1,53	0,85	1,33	1,94	1,42	0,85	1,29	1,48
Chloridas (Cl ₂ ⁻), mg/l	300**	17,7	14,2	17,3	19,7	17,1	14,3	18,4	22,5	17,5	13,7	17,1	19,6
Nitritas (NO ₂ ⁻), mg/l	–	<0,14	<0,09	0,098	0,39	<0,14	<0,09	<0,014	<0,14	0,09	<0,09	0,038	0,15
Nitratas (NO ₃ ⁻), mg/l	–	26,8	<0,14	17	50,6	16,39	<0,14	13,9	50,7	16,02	<0,14	16	51
Nitrato azotas (NO ₃ -N)*, mg/l	***	6,04	0	3,84	11,4	3,70	0	3,14	11,4	3,62	0	3,6	11,5
Amonis (NH ₄ ⁺), mg/l	–	0,03	0,012	0,42	1,56	0,075	<0,009	0,047	0,11	0,07	<0,009	0,08	0,18
Amonio azotas (NH ₄ -N)*, mg/l	***	0,027	0,009	0,33	1,21	0,059	0	0,037	0,086	0,054	0	0,062	0,14
Bendrasis azotas (N _b), mg/l	***	7,79	<0,95	4,63	12,4	4,63	<0,95	3,65	12	4,83	1,05	4,48	12,1
Bendrasis fosforas (P _b), mg/l	***	0,014	<0,036	0,041	0,062	0,012	<0,036	0,032	0,089	0,029	<0,036	0,037	0,098
Fosfatai (PO ₄), mg/l	–	<0,18	<0,027	0,01	0,039	<0,18	<0,027	0,016	0,034	<0,18	<0,027	0,03	0,076

Pastaba: perskaičiuojant rodiklių reikšmes, vertės esančios žemiau metodo aptikimo ribos prilyginamos 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 [2], 1 ir 2 priede nurodytos DLK-AKS vidaus paviršiniuose vandenyse ir DLK vandens telkinyje-priimtuve.

*** – vertinimo kriterijus – upės ekologinės būklės ir kanalo ekologinio potencialo klasės nustatytos pagal paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodiką (Žin., 2010, Nr. Nr.29-1363) [3]:

 – maksimalus	 – vidutinis	 – blogas	 – atkreiptinas dėmesys
 – geras		 – labai blogas	

IŠVADOS

2021 m. P1 posto tyrimų duomenys rodo, jog įrengtame kanale, į kurį suteka paviršinis vanduo nuo sąvartyno teritorijos, vandens kokybė gerėja pagal nitrato azotą ir bendrąjį azotą, tačiau prastėjo padidėjus amonio azoto koncentracijoms. Ašvos upės vandens kokybė pagal tirtus rodiklius išliko stabili. Poste P3 nustatytos didesnės ChDS vertės, nei poste P2. Tačiau Ašvos upės vandens būklė ties postu P3 (žemiau sąvartyno) pagal likusių tirtų analizių vertes buvo panaši, kaip ir ties postu P2 (aukščiau sąvartyno). Taigi, uždaryto Dargių sąvartyno įtaka Ašvos upės vandeniui yra nedidelė.

Sąvartyno filtrato tyrimo rezultatai

Sąvartyno filtrato tyrimai 2021 m. atlikti kartą per pusmetį. Šių tyrimų protokolai pateikti prieduose, apibendrinti rezultatai – 7 lentelėje.

Sąvartyno filtratas yra skystis, kurį suformuoja per sąvartyne sukaupias atliekas sunkdamasis kritulių (ar kitaip į sąvartyną patekęs) vanduo, tad didelės taršių medžiagų koncentracijos jame yra įprastos. Dargių sąvartyno filtrate vieno cheminių analizių vertės buvo didesnės, nei 2020 m., kitų mažesnės. Visgi, šiuo ataskaitiniu laikotarpiu išlikęs didelis organinės medžiagos kiekis, kurį rodo ChDS (36–153 mgO₂/l) ir BDS₇ (5,4–24,7 mgO₂/l) vertės, didelė chloridų koncentracija (vid. 198 mg/l), daug azoto junginių (bendrojo azoto buvo vid. 28,1 mg/l), iš kurių vyrauja amonis (vid. 32,1 mg/l). Filtrate nepakito nikelio (vid. 19 µg/l) ir chromo (vid. 20,5 µg/l) koncentracijos. Tokios sudėties filtratas, patekęs į požeminį ar paviršinį vandenį, jį užterštų organinėmis medžiagomis ir amoniu.

7 lentelė. Filtrato cheminės sudėties rodiklių vertės 2020–2021 m.

Rodikliai	2020 m.			2021 m.		
	2020-05-27	2020-11-11	metų vidurkis	2021-06-17	2021-10-11	metų vidurkis
Temperatūra, °C	22,7	6,7	14,7	21,3	8,6	15
SEL, µS/cm	2340	2110	2225	1650	2290	1970
pH	9	7,5	8,25	8,55	8,25	8,4
ChDS, mg O ₂ /l	264	195	229,5	36	153	94,5
BDS ₇ , mg O ₂ /l	8,4	8,1	8,25	5,4	24,7	15,1
Chloridas (Cl ⁻), mg/l	188	–	188	179	216	198
Nitritas (NO ₂ ⁻), mg/l	9,47	<0,14	4,74	3,18	<0,09	1,59
Nitratas (NO ₃ ⁻), mg/l	11,9	<0,14	5,95	1,98	0,15	1,07
Amonis (NH ₄ ⁺), mg/l	47,9	49,2	48,6	14,6	49,6	32,1
Bendrasis azotas (N _b), mg/l	42,9	54,6	48,8	14,9	41,3	28,1
Bendrasis fosforas (P _b), mg/l	0,21	0,35	0,28	0,189	0,255	0,222
Fosfatai (PO ₄), mg/l	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,11	<0,18
Švinas, µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Nikelis, µg/l	20	20	20	18	20	19
Cinkas, µg/l	<40	<40	<40	<40	<40	<40
Varis, µg/l	1	1,2	1,1	<1	<1	<1
Kadmis, µg/l	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Chromas, µg/l	19	16	17,5	13	28	20,5
Gyvsidabris, µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Pastabos: skaičiuojant metų vidurkį, vertės esančios žemiau metodo aptikimo ribos prilyginamos nuliui;

X – atkreiptinas dėmesys

Dargių sąvartyno filtratas į gamtinę aplinką neišleidžiamas, jo perteklius išvežamas į tokioms atliekoms tvarkyti numatytą vietą.

IV SKYRIUS.

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

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

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

Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo rezultatai

Požeminio vandens tyrimai, uždarytame Dargių sąvartyne, vykdomi trijuose monitoringo gręžiniuose: Nr. 52319, 52320 ir 52321. Visų monitoringo gręžinių techninė būklė 2021 metais buvo gera, jie tvarkingi ir tinkami tolimesniam monitoringo vykdymui. 2021 m. sąvartyne atlikti monitoringo programoje [11] numatyti gruntinio vandens tyrimai. Gręžiniuose rudenį buvo matuojamas gruntinio vandens lygis, fiziniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), oksidacijos-redukcijos potencialas (Eh), savitasis elektros laidis (SEL) ir temperatūra (T)). Taip pat ištirta bendroji vandens cheminė sudėtis (pagrindinių jonų koncentracijos, permanganato skaičiaus (PS) reikšmė), nustatyta cheminio deguonies suvartojimo (ChDS) reikšmė, apskaičiuota bendra ištirpusių mineralinių medžiagų suma (BIMMS), nustatytos sintetinių paviršiaus aktyviųjų medžiagų (SPAM) ir mikroelementų koncentracijos bei gręžinyje Nr. 52320 lengvųjų aromatinių, benzino ir dyzelino eilės angliavandenilių kiekiai (3 lentelė). Vandens mėginiai buvo imami ir tvarkomi pagal LR galiojančius standartus [9, 10]. 2021 m. atliktų tyrimų protokolai pateikti prieduose. Dalis apibendrintų tyrimų rezultatų ir jų palyginimas su didžiausiomis leistinomis koncentracijomis (DLK) [4] ir ribinėmis vertėmis (RV) [5, 6], bei 2020 m. monitoringo rezultatai [12] pateikti 8 lentelėje. DLK viršijimas rodo esant blogą požeminio vandens būklę, RV viršijimas rodo neleistiną taršą.

2021 m. gruntinio vandens lygis monitoringo gręžiniuose buvo žemesnis, nei 2020 m. ir šiuo ataskaitiniu laikotarpiu siekė 0,61–3,5 m nuo ž. pav. (73,4–74,04 m abs. a.). Požeminiame vandenyje vyravo oksidacinės, deguonies prisotintos, sąlygos (vid. Eh = 55 mV). Vandens terpė gręžinyje Nr. 52320 buvo neutrali (pH = 7,05), likusiuose gręžiniuose – silpnai šarminė (vid. pH = 7,7). SEL reikšmės, preliminarai parodančios vandens mineralizaciją ir bendrą užterštumą, kito nuo vidutinės (Nr. 52319) iki aukštos (Nr. 52321) t. y. nuo 745 iki 2450 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Sąvartyno teritorijoje esančių gręžinių vandens cheminė sudėtis buvo skirtinga. Gręžinyje Nr. 52319 vanduo išliko be didesnių taršos požymių. Pagal tirtų cheminių analizių vertes jame vandens cheminė sudėtis buvo artima gamtiškai švariam vandeniui.

Šiuo ataskaitiniu laikotarpiu gręžinio Nr. 52321 vanduo buvo geresnės kokybės, nei 2020 m. t. y. daugumos tirtų cheminių analizių vertės buvo mažesnės. PS rodiklio, charakterizuojančio lengvai oksiduojamų organinių medžiagų kiekį, reikšmė sumažėjo nuo 30,2 iki 6,64 mgO_2/l . ChDS rodiklis, parodantis bendrąjį vandenyje ištirpusių organinių medžiagų kiekį, sumažėjo nuo 89,2 iki 31 mgO_2/l . Tarp tirtų jonų vyravo hidrokarbonatai (579 mg/l) ir kalcis (129 mg/l). Chloridų kiekiai sumažėjo

2,7 karto, iki 60 mg/l, natrio rasta 3 kartus, kalio – 4,7 karto mažiau. Gręžinio Nr. 52321 vandenyje nustatyti ženklūs amonio jonų pokyčiai, kur jų kiekis pakito nuo 60,4 iki 3,53 mg/l.

Gręžinio Nr. 52320 vandenyje tirtų analizių vertės buvo didesnės, nei 2020 m. Šio gręžinio vanduo pasižymėjo padidintu kietumu (16,4 mg-ekv/l), aukšta mineralizacija (BIMMS = 2001 mg/l), dideliais organinių medžiagų kiekiais (PS – 26,2 mgO₂/l, ChDS – 202 mgO₂/l), amonio koncentracija (78,8 mg/l) viršijo DLK, benzeno kiekis sudarė 96,5 % nustatytos DLK vertės.

8 lentelė. Kai kurių cheminių rodiklių palyginimas su DLK ir RV (2020–2021 m.)

Rodiklis	DLK [4]	RV [5, 6]	Nr. 52319		Nr. 52320		Nr. 52321	
			2020.04	2021.10	2020.04	2021.10	2020.04	2021.10
Vandens lygis, m nuo ž. p.	–	–	0,11	0,61	1,69	2,72	1,26	3,5
Vandens lygio altitudė, m abs. a.	–	–	74,54	74,04	75	73,97	75,64	73,4
Bendrasis kietumas, mg-ekv/l	–	–	8,44	8,64	12,1	16,4	5,93	9,65
BIMMS, mg/l	–	–	660	633	1153	2001	1524	913
PS, mgO ₂ /l	–	–	2,34	2,97	8,98	26,2	30,2	6,64
ChDS, mgO ₂ /l	–	–	<4,64	30	46	202	89,2	31
Chloridas (Cl ⁻), mg/l	500	500	32,3	19,9	28	96,9	163	60
Sulfatas (SO ₄ ²⁻), mg/l	1000	1000	35,8	19,8	9,62	1,08	22,3	13,9
Hidrokarbonatas (HCO ₃ ⁻), mg/l	–	–	428	428	801	1346	833	579
Nitritas (NO ₂ ⁻), mg/l	1	1	<0,14	<0,09	<0,14	<0,09	<0,14	<0,09
Nitratas (NO ₃ ⁻), mg/l	50	100	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	18,4	<0,14
Natris (Na ⁺), mg/l	–	–	9,25	7,91	32,4	81	162	53
Kalis (K ⁺), mg/l	–	–	3,17	2,62	27,2	87,4	167	35,9
Kalcis (Ca ²⁺), mg/l	–	–	123	118	197	282	64,5	129
Magnis (Mg ²⁺), mg/l	–	–	28,1	36,6	26,9	28,1	33	39,1
Amonis (NH ₄ ⁺), mg/l	12,86*	–	0,13	0,015	31,2	78,8	60,4	3,53
Benzenas, µg/l	10	50	<2,0	–	<2,0	9,65	<2,0	–
Toluenas, µg/l	–	1000	<2,0	–	<2,0	<2,0	<2,0	–
Etil-Benzenas, µg/l	–	300	<2,0	–	<2,0	<2,0	<2,0	–
Ksilenas (izomerų suma), µg/l	–	500	<2,0	–	<2,0	<2,0	<2,0	–
BEA (C ₆ -C ₁₀) koncentracija, mg/l	–	5	<0,11	–	<0,11	<0,11	<0,11	–
DEA (C ₁₀ -C ₂₈) koncentracija, mg/l	–	5**	<0,39	–	<0,39	<0,14	<0,39	–

Pastabos: * – perskaičiuota iš amonio azoto NH₄-N vertės (10 mg/l);

** – normuojama C₁₀-C₄₀ koncentracija;

x	– viršijama RV [5, 6];
x	– viršijama DLK [4];
x	– analizės vertė yra padidėjusi.

Gręžinių požeminiame vandenyje SPAM koncentracijos nesiekė metodo aptikimo ribos. Didesni mikroelementų kiekiai nustatyti gręžinyje Nr. 52320, tačiau sąvartyno teritorijoje neleistinos taršos jais nebuvo.

IŠVADOS

2021 m. uždarytame Dargių sąvartyne esančių gręžinių Nr. 52319 ir 52321 požeminiame vandenyje nė vienos tirtos cheminės analitės vertė nesiekė ir neviršijo RV ar DLK. Daugelio tirtų jonų vertės buvo mažesnės, nei 2020 m. Didžiausia tarša išliko šiaurinėje dalyje, ties gręžiniu Nr. 52320. Jame nustatytas padidintas kietumas, aukšta mineralizacija, dideli organinių medžiagų kiekiai, amonio koncentracija viršijo DLK. Aiškesnės cheminių analizių kitimo tendencijos ir sąvartyno daromas tiesioginis poveikis požeminio vandens kokybei bus aptariami rengiant penkerių metų duomenų apžvalgą.

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

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)


(Parašas)

Dovilė Gečiauskienė
Projektų vadovė

(Vardas ir pavardė)

2022-01-26
(Data)

Literatūros sąrašas

1. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai. Valstybės žinios, 2009, Nr. 113-4831 (aktuali redakcija).
2. Nuotekų tvarkymo reglamentas. Valstybės Žinios, 2007, Nr. 110-4522 (aktuali redakcija).
3. Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika. Valstybės žinios, 2010, Nr. Nr.29-1363.
4. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka. Valstybės žinios, 2003, Nr. 17-770 (aktuali redakcija).
5. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai. Valstybės žinios, 2008, Nr. 53-1987 (aktuali redakcija).
6. Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 9-2009. Valstybės žinios, 2009, Nr. 140-6174.
7. ISO 5667-6:2005 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 6 dalis. Nurodymai, kaip imti mėginius iš upių ir upelių. Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2009.
8. LST ISO 5667-10:2011 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 10 dalis. Nurodymai, kaip imti nuotekų mėginius (tapatus ISO 5667-10:1992). Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2011.
9. LST EN ISO 5667-3:2004/P:2008. Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3-oji dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti vandens mėginius. Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2006.
10. LST ISO 5667-11:2009. Vandens kokybė. Bandinių ėmimas: 11-oji dalis. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius. Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2009.
11. J. Miliukienė. UAB „Telšių regiono atliekų tvarkymo centras“ Uždaryto Dargių sąvartyno, esančio Dargių k., Mažeikių r. sav., aplinkos monitoringo programa (2017-2021 m.). M. Čegio įmonė, Šiauliai, 2017.
12. J. Grušienė. Uždaryto Dargių sąvartyno, esančio Dargių k., Mažeikių r. sav., aplinkos monitoringo 2020 m. ataskaita. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2021.

PRIEDAI

Paviršinio vandens ir nuotekų
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **TRATC, Dargių sąv.**
Užsakymo Nr.: 21MC311

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
P2	2021.10.11	8,1	8,41	-	768
P1	2021.10.11	6,4	8,39	-	791
P3	2021.10.11	5,7	8,36	-	789
F1	2021.10.11	8,6	8,25	-	2290

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC311

Mėginių paėmimo data 2021.10.11, 12:09

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.12

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			P2	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC311 03	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.10.19	45,6	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.10.12	1,94	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.10.12	22,5	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.10.12	2,45	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.10.13	0,054	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.10.13	1,33	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.10.13	<0,036	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.10.18	<0,027	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-10-25

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC311

Mėginių paėmimo data 2021.10.11, 12:15

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.12

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			PI	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC311 05	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.10.19	38,1	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.10.12	1,43	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.10.12	19,7	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.10.12	14,1	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.10.13	1,56	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.10.13	4,57	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.10.13	<0,036	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.10.18	<0,027	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2021-10-25

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC311

Mėginių paėmimo data 2021.10.11, 12:27

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.12

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			P3	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC311 06	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.10.19	43,7	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.10.12	1,48	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.10.12	19,6	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.10.12	10,6	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.10.13	0,18	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.10.13	3,26	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.10.13	<0,036	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.10.18	<0,027	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-10-25

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 21MC311

Mėginių paėmimo data 2021.10.11, 12:57

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.12

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			<i>F1</i>	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC311 08	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.10.19	153	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.10.12	24,7	ISO 5815-1:2019
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.10.12	216	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.10.12	0,15	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.10.13	49,6	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.10.13	41,3	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.10.13	0,26	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,11	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-10-25

Tyrimų protokolas Nr. **211020MČ115** | Ėminio gavimo data 2021-10-20
 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						
21 10 11	Dargių sąvartynas	F1	47771	<0,3	28	<1	20	<1	<40	<0,1
21 10 11	Dargių sąvartynas	52321	47772	<0,3	9,0	2,5	8,1	<1	<40	<0,1
21 10 11	Dargių sąvartynas	52320	47773	<0,3	18	2,2	11	<1	71	<0,1
21 10 11	Dargių sąvartynas	52319	47774	<0,3	3,7	1,7	<2	<1	<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

Paviršinio vandens
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **TRATC, Dargių sąv.**
Užsakymo Nr.: 21MC228

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
P2	2021.08.05	15,5	8,62	-	642
P1	2021.08.05	14,8	8,51	-	640
P3	2021.08.05	15,8	8,46	-	604

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC228

Mėginių paėmimo data 2021.08.05, 10:35

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.08.06

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			P2	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC228 03	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.08.11	17,6	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.08.10	1,50	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.08.06	14,3	LST EN ISO 10304- 1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.08.06	<0,14	LST EN ISO 10304- 1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.08.06	<0,14	LST EN ISO 10304- 1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.08.10	<0,009	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.08.16	<0,95	LST EN ISO 11905- 1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.08.16	0,089	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.08.11	0,034	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-08-17

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC228

Mėginių paėmimo data 2021.08.05, 10:45

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.08.06

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			PI	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC228 05	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.08.11	36,4	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.08.10	1,79	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.08.06	14,2	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.08.06	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.08.06	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.08.10	0,012	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.08.16	<0,95	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.08.16	0,059	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.08.11	0,039	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-08-17

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC228

Mėginių paėmimo data 2021.08.05, 10:55

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.08.06

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			P3	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC228 07	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.08.11	29,2	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.08.10	1,46	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.08.06	13,7	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.08.06	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.08.06	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.08.10	<0,009	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.08.16	1,05	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.08.16	0,098	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.08.11	0,076	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-08-17

Paviršinio vandens ir nuotekų
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **TRATC, Dargių sąv.**
Užsakymo Nr.: 21MC169

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
P2	2021.06.17	15,9	8,31	-	682
P1	2021.06.17	16,0	8,46	-	689
P3	2021.06.17	16,9	8,43	-	691
F1	2021.06.17	21,3	8,55	-	1650

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC169

Mėginių paėmimo data 2021.06.17, 11:05

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.06.21

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			P2	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC169 03	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.07.13	<4,64	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.06.21	0,85	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.06.22	20,5	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.06.22	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.06.22	2,50	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.06.23	0,11	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.07.07	1,26	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.07.07	0,038	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.06.25	0,030	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2021-07-13

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC169

Mėginių paėmimo data 2021.06.17, 11:15

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.06.21

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			PI	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC169 04	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.07.13	<4,64	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.06.21	0,68	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.06.22	19,0	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.06.22	0,39	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.06.22	3,36	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.06.23	0,065	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.07.07	1,54	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.07.07	0,062	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.06.25	<0,027	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2021-07-13

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginių rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC169

Mėginių paėmimo data 2021.06.17, 11:25

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.06.21

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			P3	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC169 05	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.07.13	<4,64	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.06.21	0,85	LST EN 1899-2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.06.22	18,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.06.22	0,15	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.06.22	2,59	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.06.23	0,088	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.07.07	1,50	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.07.07	0,049	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.06.25	0,042	LST EN ISO 6878:2004

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-07-13

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąv.

Mėginio rūšis nuotekos

Užsakymo Nr. 21MC169

Mėginių paėmimo data 2021.06.17, 11:47

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.06.21

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			FI	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC169 06	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.07.13	36,0	ISO 15705:2002
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	mg O ₂ /l	2021.06.21	5,40	ISO 5815-1:2019
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.06.22	179	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.06.22	3,18	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.06.22	1,98	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.06.23	14,6	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.07.07	14,9	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.07.07	0,19	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.06.22	<0,18	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-07-13

Tyrimų protokolas Nr. **210622MČ069** | Ėminio gavimo data 2021-06-22
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						
21 06 17	Dargių sąvartynas	F (filtratas nevalytas)	43262	<0,3	13	<1	18	<1	<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

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 (2021-07-01)

Paviršinio vandens
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Dargių sąvartynas**
Užsakymo Nr.: 21MC034

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
P2	2021.03.04	3,2	8,07	-	607
P1	2021.03.04	2,6	8,05	-	612
P3	2021.03.04	2,6	8,04	-	614

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Dargių sąvartynas

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC034

Mėginių paėmimo data 2021.03.04

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.03.08

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			P2	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC034 09	
ChDS _{Cr}	mg O ₂ /l	2021.03.09	29,7	ISO 15705:2002
BDS ₇	mg O ₂ /l	2021.03.08	1,03	LST EN 1899-1;2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.03.08	16,1	LST EN ISO 10304-1
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.03.08	<0,14	LST EN ISO 10304-1
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.03.08	50,7	LST EN ISO 10304-1
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.03.10	0,024	LST ISO 7150-1:1998
Bendrasis azotas	mg/l	2021.03.18	12,0	LST EN ISO 11905-1
Bendrasis fosforas	mg/l	2021.03.18	<0,036	LST EN ISO 6878
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.03.17	<0,027	LST EN ISO 6878

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-03-22

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Dargių sąvartynas

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC034

Mėginių paėmimo data 2021.03.04

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.03.08

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			PI	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC034 10	
ChDS _{Cr}	mg O ₂ /l	2021.03.09	65,4	ISO 15705:2002
BDS ₇	mg O ₂ /l	2021.03.08	2,20	LST EN 1899-1;2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.03.08	16,1	LST EN ISO 10304-1
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.03.08	<0,14	LST EN ISO 10304-1
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.03.08	50,6	LST EN ISO 10304-1
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.03.10	0,033	LST ISO 7150-1:1998
Bendrasis azotas	mg/l	2021.03.18	12,4	LST EN ISO 11905-1
Bendrasis fosforas	mg/l	2021.03.18	0,043	LST EN ISO 6878
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.03.17	<0,027	LST EN ISO 6878

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-03-22

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Dargių sąvartynas

Mėginio rūšis paviršinis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC034

Mėginių paėmimo data 2021.03.04

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.03.08

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			P3	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC034 11	
ChDS _{Cr}	mg O ₂ /l	2021.03.09	66,6	ISO 15705:2002
BDS ₇	mg O ₂ /l	2021.03.08	1,38	LST EN 1899-1;2:2000
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.03.08	16,3	LST EN ISO 10304-1
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.03.08	<0,14	LST EN ISO 10304-1
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.03.08	51,0	LST EN ISO 10304-1
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.03.10	0,049	LST ISO 7150-1:1998
Bendrasis azotas	mg/l	2021.03.18	12,1	LST EN ISO 11905-1
Bendrasis fosforas	mg/l	2021.03.18	<0,036	LST EN ISO 6878
Fosfatas (PO ₄ ³⁻)	mg/l	2021.03.17	<0,027	LST EN ISO 6878

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-03-22

Požeminio vandens lygio ir
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **TRATC, Dargių sąvartynas**
Užsakymo Nr.: 21MC311

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
52321	2021.10.11	3,5	73,4	12,1	7,53	72	1118
52320	2021.10.11	2,72	73,97	11,7	7,05	76	2450
52319	2021.10.11	0,61	74,04	11,2	7,87	18	745

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąvartynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC311

Mėginių paėmimo data 2021.10.11

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.12

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			52321	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC311 09	
BIMMS	mg/l	2021.10.22	913	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O ₂ /l	2021.10.20	6,64	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.10.19	31,0	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2021.10.18	9,65	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2021.10.18	9,49	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.10.12	60,0	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	mg/l	2021.10.12	13,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	mg/l	2021.10.18	579	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	mg/l	2021.10.18	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na ⁺)	mg/l	2021.10.15	53,0	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K ⁺)	mg/l	2021.10.15	35,9	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca ²⁺)	mg/l	2021.10.18	129	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg ²⁺)	mg/l	2021.10.18	39,1	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.10.13	3,53	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-10-25

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąvartynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC311

Mėginių paėmimo data 2021.10.11

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.12

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			52320	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC311 10	
BIMMS	mg/l	2021.10.27	2001	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O ₂ /l	2021.10.20	26,2	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.10.19	202	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2021.10.19	16,4	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2021.10.18	16,4	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.10.12	96,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	mg/l	2021.10.12	1,08	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	mg/l	2021.10.18	1346	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	mg/l	2021.10.18	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na ⁺)	mg/l	2021.10.15	81,0	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K ⁺)	mg/l	2021.10.15	87,4	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca ²⁺)	mg/l	2021.10.19	282	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg ²⁺)	mg/l	2021.10.19	28,1	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.10.13	78,8	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2021-10-27

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąvartynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC311

Mėginių paėmimo data 2021.10.11

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.12

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			52320	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC311 10	
Aromat. angliavandenilis - benzenas	µg/l	2021.10.14	9,65	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandenilis - toluenas	µg/l	2021.10.14	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandenilis - etilbenzenas	µg/l	2021.10.14	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniliai - m,p-ksilenai	µg/l	2021.10.14	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandenilis - o-ksilenas	µg/l	2021.10.14	<2,0	ISO 11423-1:1997
Benzino eilės angliavandeniliai (C ₆ -C ₁₀)	mg/l	2021.10.14	<0,11	US EPA Method 8015C:2007
Dyzelino eilės angliavandeniliai (C ₁₀ -C ₂₈)	mg/l	2021.10.14	<0,14	US EPA Method 8015C:2007

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2021-10-15

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas TRATC, Dargių sąvartynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC311

Mėginių paėmimo data 2021.10.11

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.12

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			52319	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC311 11	
BIMMS	mg/l	2021.10.27	633	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O ₂ /l	2021.10.20	2,97	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	mg O ₂ /l	2021.10.19	30,0	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2021.10.19	8,64	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2021.10.18	7,02	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl ⁻)	mg/l	2021.10.12	19,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	mg/l	2021.10.12	19,8	LST EN ISO 10304-1:2009
Sąrmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	mg/l	2021.10.18	428	LST EN ISO 9963-1:1999
Sąrmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	mg/l	2021.10.18	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO ₂ ⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	mg/l	2021.10.12	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na ⁺)	mg/l	2021.10.15	7,91	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K ⁺)	mg/l	2021.10.15	2,62	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca ²⁺)	mg/l	2021.10.19	118	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg ²⁺)	mg/l	2021.10.19	36,6	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH ₄ ⁺)	mg/l	2021.10.13	0,015	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė
 Data: 2021-10-27



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **211020MČ115** | Ėminio gavimo data: 2021-10-20 | ID 47772

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

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Dargių sąvartynas	52321	2021-10-11

Tyrimo rezultatai

Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Kitos analitės	Rezultatai ir matavimo vienetai		
SPAM	<0.02 mg/l		LST EN 903:2000

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2021-10-22)



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **211020MČ115** | Ėminio gavimo data: 2021-10-20 | ID 47773

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

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Dargių sąvartynas	52320	2021-10-11

Tyrimo rezultatai

Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Kitos analitės	Rezultatai ir matavimo vienetai		
SPAM	<0.02 mg/l		LST EN 903:2000

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

Tyrimų protokolą parengė



 Direktorius Valdas Šimčikas



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **211020MČ115** | Ėminio gavimo data: 2021-10-20 | ID 47774
Užsakovas: UAB "Geomina" | (8-41) 54 55 36 / info@geomina.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Dargių sąvartynas	52319	2021-10-11

Tyrimo rezultatai
Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Kitos analitės	Rezultatai ir matavimo vienetai		
SPAM	<0.02 mg/l		LST EN 903:2000

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

Tyrimų protokolas Nr. **211020MČ115** | Ėminio gavimo data 2021-10-20
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						
21 10 11	Dargių sąvartynas	F1	47771	<0,3	28	<1	20	<1	<40	<0,1
21 10 11	Dargių sąvartynas	52321	47772	<0,3	9,0	2,5	8,1	<1	<40	<0,1
21 10 11	Dargių sąvartynas	52320	47773	<0,3	18	2,2	11	<1	71	<0,1
21 10 11	Dargių sąvartynas	52319	47774	<0,3	3,7	1,7	<2	<1	<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 pagrausimu ir be jo (ISO 12846:2012).

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 (2021-10-28)

STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ TYRIMŲ REZULTATŲ PROTOKOLAS Nr. 21.10.11-4

Mėginio registracijos Nr.	Mėginių paėmimo ir/ar matavimo data	Taršos šaltinis		Kuro rūšis	Kurą deginančio įrenginio nominalus šiluminis našumas, MW	Teršalas	Matavimo metodas ¹⁾	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
Tikrinamas objektas: UAB „Telšių regiono atliekų tvarkymo centras“, Dargių sąvartynas, Mažeikių raj.																
(pavadinimas, adresas)																
D2022	2021-10-11	001	Sąvartyno dujų surinkimas	-	-	CH ₄	Infraraud. spindulių absorbcija	20,6	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO ₂			-	-	0 %		-	-	-	-
						H ₂ S			-	-	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)



**STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ
IŠMETAMŲ TERŠALŲ TYRIMŲ REZULTATŲ
PROTOKOLAS Nr.21.03.04-1**

Mėginio registracijos Nr.	Mėginių paėmimo ir/ar matavimo data	Taršos šaltinis		Kuro rūšis	Kurą deginančio įrenginio nominalus šiluminis našumas, MW	Teršalas	Matavimo metodas ¹⁾	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
Tikrinamas objektas: UAB „Telšių regiono atliekų tvarkymo centras“, Dargių sąvartynas, Mažeikių raj.																
(pavadinimas, adresas)																
2021-03-04	001	Sąvartyno dujų surinkimas	-	-	-	CH ₄	Infraraud. spindulių absorbcija	20,9	-	-	0 %	-	-	-	-	-
						CO ₂			-	-	0 %		-	-	-	-
						H ₂ S	elektrocheminis		-	-	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:

Direktorius Mindaugas Čegys

(vardas, pavardė, parašas)





APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

LEIDIMAS

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

Nr. 1393732

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

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

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

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

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

Leidimas išduotas leidimo priede nurodytai veiklai vykdyti.

Leidimą (su priedais) sudaro 9 lapai.

Leidimas išduotas nuo

2017-07-27

(data)

Leidimas atnaujintas

Aplinkos apsaugos agentūros

2021-03-18

(data)

Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-3313

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