



**AB „IGNITIS GAMYBA“  
ELEKTRŪNŲ KOMPLEKSO SKLYPŲ –  
KURO ŪKIO, ESANČIO ELEKTRINĖS G. 21, IR  
OBENIŲ SKLYPO, ESANČIO OBENIŲ G. 41B, ELEKTRĖNUOSE –  
POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO 2022 M.  
ATASKAITA**

Parengė:

Aplinkos inžinierė

Angelė Saulytė-Uznieinė

Direktorius

Mindaugas Čegys

Šiauliai, 2022

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

X

(reikiamą langelį pažymėti X)

## ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

### I SKYRIUS. BENDROJI DALIS

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo

juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)

fizinis asmuo, vykdamas ūkinę veiklą

X

(tinkamą langelį pažymėti X)

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

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

<b>AB „Ignitis gamyba“</b>	<b>302648707</b>
----------------------------	------------------

1.4. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio buveinės ar fizinio asmens nuolatinės gyvenamosios vietos adresas

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
<b>Elektrėnų</b>	<b>Elektrėnų m.</b>	<b>Elektrinės g.</b>	<b>21</b>		

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
<b>+370 678 13308</b>		<b>vitalijus.andziulis@ignitis.lt</b>

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
<b>Elektrėnų komplekso Kuro ūkis ir Obenių sklypas</b>					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
<b>Elektrėnų</b>	<b>Elektrėnų m.</b>	<b>Elektrinės g.</b>	<b>21</b>		
		<b>Obenių g.</b>	<b>41B</b>		

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
<b>8 41 545536</b>	<b>8 41 545536</b>	<b>info@geomina.lt</b>

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

**II SKYRIUS.**  
**POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS**

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys. *Lentelė nepildoma, ši ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.*

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. *Lentelė nepildoma, ši ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.*

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys<sup>1</sup>.

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas		
1	2	3	4	5	6	7		
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	39130	
						data	2022.03.31	
1	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27			95,78	
2	Temperatūra	°C	skait. termometras					7,9
3	pH		LST EN ISO 10523					6,99
4	Eh	mV	potenciometrija					68
5	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888					1177
6	ChDS	mgO <sub>2</sub> /l	ISO 15705					18,3
7	Benzenas	μg/l	ISO 11423-1			50 μg/l [5], 10 μg/l [4]		<2,0
8	Toluenas	μg/l	ISO 11423-1			1000 μg/l [5]		<2,0
9	Etil-Benzenas	μg/l	ISO 11423-1			300 μg/l [5]		<2,0
10	p- ir m- Ksilenai	μg/l	ISO 11423-1					<2,0
11	o- Ksilenas	μg/l	ISO 11423-1					<2,0
12	Ksilenas (izomerų suma)	μg/l	apskaičiuojama			500 μg/l [5]		<2,0
13	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C			10 mg/l [6]		<0,11
14	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C					<0,14
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	39130	
						data	2022.10.26	
15	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27			94,92	
16	Temperatūra	°C	skait. termometras					10,2
17	pH		LST EN ISO 10523					7,06
18	Eh	mV	potenciometrija					10
19	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888					1136
20	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama					1045
21	Permanganato skaičius	mgO <sub>2</sub> /l	LST EN ISO 8467					3,58
22	ChDS	mgO <sub>2</sub> /l	ISO 15705					14,6
23	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059					14
24	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama					12,2
25	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]		3,73
26	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]		39,1
27	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1					743
28	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama					<6,7
29	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]		1,02
30	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]		<0,14

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas		
1	2	3	4	5	6	7		
31	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			14,1		
32	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			3,16		
33	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			178		
34	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama			62,6		
35	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1			12,86 mg/l* [4]	<0,009	
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	39131	
						data	2022.03.31	
36	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		98,53		
37	Temperatūra	°C	skait. termometras			6,8		
38	pH		LST EN ISO 10523			7,27		
39	Eh	mV	potenciometrija			33		
40	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			753		
41	ChDS	mgO <sub>2</sub> /l	ISO 15705			<4,64		
42	Benzenas	μg/l	ISO 11423-1			50 μg/l [5], 10 μg/l [4]	<2,0	
43	Toluenas	μg/l	ISO 11423-1			1000 μg/l [5]	<2,0	
44	Etil-Benzenas	μg/l	ISO 11423-1			300 μg/l [5]	<2,0	
45	p- ir m- Ksilenai	μg/l	ISO 11423-1			<2,0		
46	o- Ksilenas	μg/l	ISO 11423-1			<2,0		
47	Ksilenas (izomerų suma)	μg/l	apskaičiuojama			500 μg/l [5]	<2,0	
48	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C			10 mg/l [6]	<0,11	
49	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C			<0,14		
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	39131	
						data	2022.10.26	
50	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		97,89		
51	Temperatūra	°C	skait. termometras			11,1		
52	pH		LST EN ISO 10523			7,19		
53	Eh	mV	potenciometrija			20		
54	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			857		
55	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			747		
56	Permanganato skaičius	mgO <sub>2</sub> /l	LST EN ISO 8467			1,69		
57	ChDS	mgO <sub>2</sub> /l	ISO 15705			6,06		
58	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,9		
59	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			8,9		
60	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	9,96	
61	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	12,8	
62	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1			543		
63	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama			<6,7		
64	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]	0,23	
65	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
66	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			12,9		
67	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			0,84		
68	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			121		
69	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama		46,6			

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas		
1	2	3	4	5	6	7		
70	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	<0,009		
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	39132	
						data	2022.03.31	
71	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		98,99		
72	Temperatūra	°C	skait. termometras			6,2		
73	pH		LST EN ISO 10523			7,02		
74	Eh	mV	potenciometrija			-27		
75	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			783		
76	ChDS	mgO <sub>2</sub> /l	ISO 15705			276		
77	Benzenas	μg/l	ISO 11423-1			50 μg/l [5], 10 μg/l [4]	<2,0	
78	Toluenas	μg/l	ISO 11423-1			1000 μg/l [5]	<2,0	
79	Etil-Benzenas	μg/l	ISO 11423-1			300 μg/l [5]	<2,0	
80	p- ir m- Ksilenai	μg/l	ISO 11423-1				<2,0	
81	o- Ksilenas	μg/l	ISO 11423-1				<2,0	
82	Ksilenas (izomerų suma)	μg/l	apskaičiuojama			500 μg/l [5]	<2,0	
83	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C			10 mg/l [6]	<0,11	
84	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C				<0,14	
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	39132	
						data	2022.10.26	
85	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		98,44		
86	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,8		
87	pH		LST EN ISO 10523			6,72		
88	Eh	mV	potenciometrija			30		
89	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			1077		
90	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			928		
91	Permanganato skaičius	mgO <sub>2</sub> /l	LST EN ISO 8467			7,34		
92	ChDS	mgO <sub>2</sub> /l	ISO 15705			26,8		
93	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			13,1		
94	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			6,72		
95	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	0,64	
96	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	262	
97	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1				410	
98	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama				<6,7	
99	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]	1	
100	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
101	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			12		
102	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			1,15		
103	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			194		
104	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama			41,7		
105	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	5,32		
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	39133	
						data	2022.03.31	
106	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta			96,8		

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
107	Temperatūra	°C	skait. termometras	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		5,1	
108	pH		LST EN ISO 10523			7,17	
109	Eh	mV	potenciometrija			-4	
110	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			843	
111	ChDS	mgO <sub>2</sub> /l	ISO 15705			25,9	
112	Benzenas	μg/l	ISO 11423-1			50 μg/l [5], 10 μg/l [4]	<2,0
113	Toluenas	μg/l	ISO 11423-1			1000 μg/l [5]	<2,0
114	Etil-Benzenas	μg/l	ISO 11423-1			300 μg/l [5]	<2,0
115	p- ir m- Ksilenai	μg/l	ISO 11423-1				<2,0
116	o- Ksilenas	μg/l	ISO 11423-1				<2,0
117	Ksilenas (izomerų suma)	μg/l	apskaičiuojama			500 μg/l [5]	<2,0
118	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C		10 mg/l [6]	<0,11	
119	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C			<0,14	
						gręžinio Nr. <sup>4</sup> 39133	
						data 2022.10.26	
120	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		96,04	
121	Temperatūra	°C	skait. termometras			11,1	
122	pH		LST EN ISO 10523			6,98	
123	Eh	mV	potenciometrija			31	
124	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			850	
125	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			726	
126	Permanganato skaičius	mgO <sub>2</sub> /l	LST EN ISO 8467			3,33	
127	ChDS	mgO <sub>2</sub> /l	ISO 15705			16,2	
128	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,7	
129	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			8,02	
130	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	6,39
131	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	39,3
132	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1				489
133	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama				<6,7
134	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
135	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
136	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			10,4	
137	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			4,23	
138	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			146	
139	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama			29,5	
140	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,8	
						gręžinio Nr. <sup>4</sup> 39134	
						data 2022.03.31	
141	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		92,66	
142	Temperatūra	°C	skait. termometras			7,2	
143	pH		LST EN ISO 10523			7,24	
144	Eh	mV	potenciometrija			-45	
145	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			961	

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
146	ChDS	mg O/l	ISO 15705			17,2
147	Benzenas	µg/l	ISO 11423-1		50 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<2,0
148	Toluenas	µg/l	ISO 11423-1		1000 µg/l [5]	<2,0
149	Etil-Benzenas	µg/l	ISO 11423-1		300 µg/l [5]	<2,0
150	p- ir m- Ksilenai	µg/l	ISO 11423-1			<2,0
151	o- Ksilenas	µg/l	ISO 11423-1			<2,0
152	Ksilenas (izomerų suma)	µg/l	apskaičiuojama		500 µg/l [5]	<2,0
153	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C		10 mg/l [6]	<0,11
154	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C			<0,14
						grežinio Nr. <sup>4</sup>
					data	2022.10.26
155	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		91,5
156	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,5
157	pH		LST EN ISO 10523			6,94
158	Eh	mV	potenciometrija			47
159	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			816
160	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			714
161	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			2,13
162	ChDS	mg O/l	ISO 15705			16,7
163	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,7
164	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			8,5
165	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	2,23
166	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	10,5
167	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1			518
168	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
169	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09
170	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304	100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	1,56	
171	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3		5,5	
172	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3		3,36	
173	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058		138	
174	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama		34,4	
175	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1	12,86 mg/l* [4]	0,18	
					grežinio Nr. <sup>4</sup>	39135
					data	2022.03.31
176	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		96,38
177	Temperatūra	°C	skait. termometras			6,9
178	pH		LST EN ISO 10523			7,01
179	Eh	mV	potenciometrija			-27
180	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			1081
181	ChDS	mg O/l	ISO 15705			43,2
182	Benzenas	µg/l	ISO 11423-1		50 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<2,0
183	Toluenas	µg/l	ISO 11423-1		1000 µg/l [5]	<2,0
184	Etil-Benzenas	µg/l	ISO 11423-1		300 µg/l [5]	<2,0

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
185	p- ir m- Ksilenai	µg/l	ISO 11423-1			<2,0
186	o- Ksilenas	µg/l	ISO 11423-1			<2,0
187	Ksilenas (izomerų suma)	µg/l	apskaičiuojama		500 µg/l [5]	<2,0
188	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C		10 mg/l [6]	<0,11
189	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C			<0,14
						grežinio Nr. <sup>4</sup> 39135 data 2022.10.26
190	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		95,85
191	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,5
192	pH		LST EN ISO 10523			6,97
193	Eh	mV	potenciometrija			48
194	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			807
195	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			646
196	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			21,5
197	ChDS	mg O/l	ISO 15705			287
198	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			7,27
199	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			7,27
200	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	2,16
201	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	<0,22
202	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1			484
203	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
204	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09
205	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14
206	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			3,37
207	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			6,55
208	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			105
209	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama		24,6	
210	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1	12,86 mg/l* [4]	20,6	
211	Benzenas	µg/l	ISO 11423-1	50 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<2,0	
212	Toluenas	µg/l	ISO 11423-1	1000 µg/l [5]	131	
213	Etil-Benzenas	µg/l	ISO 11423-1	300 µg/l [5]	<2,0	
214	p- ir m- Ksilenai	µg/l	ISO 11423-1		<2,0	
215	o- Ksilenas	µg/l	ISO 11423-1		<2,0	
216	Ksilenas (izomerų suma)	µg/l	apskaičiuojama	500 µg/l [5]	<2,0	
217	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C	10 mg/l [6]	0,11	
218	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C		<0,14	
						grežinio Nr. <sup>4</sup> 39136 data 2022.03.31
219	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		94,94
220	Temperatūra	°C	skait. termometras			7,5
221	pH		LST EN ISO 10523			7,23
222	Eh	mV	potenciometrija			25
223	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			875

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas		
1	2	3	4	5	6	7		
224	ChDS	mg O/l	ISO 15705			20		
225	Benzenas	µg/l	ISO 11423-1		50 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<2,0		
226	Toluenas	µg/l	ISO 11423-1		1000 µg/l [5]	<2,0		
227	Etil-Benzenas	µg/l	ISO 11423-1		300 µg/l [5]	<2,0		
228	p- ir m- Ksilenai	µg/l	ISO 11423-1			<2,0		
229	o- Ksilenas	µg/l	ISO 11423-1			<2,0		
230	Ksilenas (izomerų suma)	µg/l	apskaičiuojama		500 µg/l [5]	<2,0		
231	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C		10 mg/l [6]	<0,11		
232	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C			<0,14		
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	39136	
						data	2022.10.26	
233	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta		UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		93,5	
234	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,7		
235	pH		LST EN ISO 10523			7,13		
236	Eh	mV	potenciometrija			13		
237	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			814		
238	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			738		
239	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			3,39		
240	ChDS	mg O/l	ISO 15705			41,7		
241	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,9		
242	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			9,06		
243	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304	500 mg/l [5, 4]		3,38		
244	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304	1000 mg/l [5, 4]		2,2		
245	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1			553		
246	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama.			<6,7		
247	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304	1 mg/l [5, 4]		0,64		
248	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304	100 mg/l [5], 50 mg/l [4]		<0,14		
249	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3		9,4			
250	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3		2,06			
251	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058		121			
252	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama		46,6			
253	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1	12,86 mg/l* [4]	0,074			
					gręžinio Nr. <sup>4</sup>	39137		
					data	2022.03.31		
254	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		99,92		
255	Temperatūra	°C	skait. termometras			5,4		
256	pH		LST EN ISO 10523			7,31		
257	Eh	mV	potenciometrija			28		
258	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			799		
259	ChDS	mg O/l	ISO 15705			72,5		
260	Benzenas	µg/l	ISO 11423-1		50 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<2,0		
261	Toluenas	µg/l	ISO 11423-1		1000 µg/l [5]	<2,0		
262	Etil-Benzenas	µg/l	ISO 11423-1		300 µg/l [5]	<2,0		

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
263	p- ir m- Ksilenai	µg/l	ISO 11423-1			<2,0
264	o- Ksilenas	µg/l	ISO 11423-1			<2,0
265	Ksilenas (izomerų suma)	µg/l	apskaičiuojama		500 µg/l [5]	<2,0
266	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C		10 mg/l [6]	<0,11
267	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA 8015C			<0,14
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>
					data	2022.10.26
268	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		99,55
269	Temperatūra	°C	skait. termometras			11,2
270	pH		LST EN ISO 10523			7,15
271	Eh	mV	potenciometrija			-15
272	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			820
273	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			718
274	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			8,91
275	ChDS	mg O/l	ISO 15705			45,2
276	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,39
277	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			8,34
278	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	0,49
279	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	33
280	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1			509
281	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
282	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	1,69
283	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14
284	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			4,23
285	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			0,87
286	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			138
287	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama			30,7
288	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1	12,86 mg/l* [4]	<0,009	
					gręžinio Nr. <sup>4</sup>	40757
					data	2022.03.31
289	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		92,51
290	Temperatūra	°C	skait. termometras			6,2
291	pH		LST EN ISO 10523			7,24
292	Eh	mV	potenciometrija			1
293	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			1129
294	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			993
295	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			3,61
296	ChDS	mg O/l	ISO 15705			<4,64
297	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			13,5
298	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			9,42
299	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	1,53
300	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	169
301	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1			574

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
302	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
303	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			<0,09	
304	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	
305	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			5,56	
306	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			3,4	
307	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			190	
308	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama			49	
309	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1			12,86 mg/l* [4]	
							gręžinio Nr. <sup>4</sup>
						data	2022.10.26
310	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		91,92	
311	Temperatūra	°C	skait. termometras			11,2	
312	pH		LST EN ISO 10523			6,95	
313	Eh	mV	potenciometrija			11	
314	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			977	
315	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			857	
316	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			2,51	
317	ChDS	mg O/l	ISO 15705			41,6	
318	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			11,4	
319	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			9,07	
320	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	
321	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	
322	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1			553	
323	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
324	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]	
325	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	
326	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			6,11	
327	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			3,91	
328	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			166	
329	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama			38,1	
330	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]		
331	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
332	Pb	μg/l	LST EN ISO 15586		75 μg/l [5], 32 μg/l [4]		1,2
333	Cr	μg/l	LST EN ISO 15586		100 μg/l [5], 500 μg/l [4]		1,4
334	Zn	μg/l	LST EN ISO 15586		1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]		<40
335	Cu	μg/l	LST EN ISO 15586		2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]		7,8
336	Ni	μg/l	LST EN ISO 15586		100 μg/l [5], 40 μg/l [4]		14
337	V	μg/l	LST EN ISO 15586		200 μg/l [5, 4]		57
							gręžinio Nr. <sup>4</sup>
						data	2022.03.31
338	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732,		88,91	
339	Temperatūra	°C	skait. termometras			6,5	
340	pH		LST EN ISO 10523			7,42	

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
341	Eh	mV	potencimetrija	2017.07.27		-20	
342	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			1539	
343	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			1365	
344	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			8,19	
345	ChDS	mg O/l	ISO 15705			13,4	
346	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			17,6	
347	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			10,5	
348	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	8,5
349	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	385
350	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1				640
351	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama				<6,7
352	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]	<0,09
353	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	0,86
354	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3				59,9
355	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3				5,22
356	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058				133
357	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama				133
358	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1			12,86 mg/l* [4]	<0,009
						gręžinio Nr. <sup>4</sup> 40758	
						data 2022.10.26	
359	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		88,71	
360	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,1	
361	pH		LST EN ISO 10523			7,25	
362	Eh	mV	potencimetrija			17	
363	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			1544	
364	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			1368	
365	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			4,77	
366	ChDS	mg O/l	ISO 15705			5,52	
367	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			17,2	
368	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			11,1	
369	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	8,45
370	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	363
371	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1				674
372	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama				<6,7
373	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]	<0,09
374	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14
375	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3				54,9
376	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3				5,75
377	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			134	
378	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama			128	
379	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,088	
380	Cd	μg/l	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766,	6 μg/l [5], 10 μg/l [4]	<0,3	
381	Pb	μg/l	LST EN ISO 15586		75 μg/l [5], 32 μg/l [4]	<1	

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas		
1	2	3	4	5	6	7		
382	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586	2012.10.29	100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	1,5		
383	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40		
384	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	<1		
385	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	150		
386	V	µg/l	LST EN ISO 15586		200 µg/l [5, 4]	1400		
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	40759	
						data	2022.03.31	
387	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		88,97		
388	Temperatūra	°C	skait. termometras			5,8		
389	pH		LST EN ISO 10523			7,42		
390	Eh	mV	potenciometrija			-14		
391	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			1198		
392	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			621		
393	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			5,94		
394	ChDS	mg O/l	ISO 15705			25,9		
395	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			13,4		
396	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			5,1		
397	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	5,16	
398	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	166	
399	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1				311	
400	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama				<6,7	
401	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]	<0,09	
402	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
403	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3				15,8	
404	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			4,56		
405	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			109		
406	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama			9,67		
407	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	0,14		
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	40759	
						data	2022.10.26	
408	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		88,73		
409	Temperatūra	°C	skait. termometras			11,5		
410	pH		LST EN ISO 10523			7,28		
411	Eh	mV	potenciometrija			15		
412	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			896		
413	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			760		
414	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			2,13		
415	ChDS	mg O/l	ISO 15705			8,85		
416	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			10,1		
417	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			7,79		
418	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	3,37	
419	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	99,4	
420	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1				475	

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas		
1	2	3	4	5	6	7		
421	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29		<6,7		
422	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]	<0,09	
423	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
424	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3				15,3	
425	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3				4,38	
426	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058				101	
427	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama				61,4	
428	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1			12,86 mg/l* [4]	0,019	
429	Cd	µg/l	LST EN ISO 15586			6 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,3	
430	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586			75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	1	
431	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586			100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	4,1	
432	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586			1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40	
433	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586			2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	<1	
434	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586			100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	100	
435	V	µg/l	LST EN ISO 15586			200 µg/l [5, 4]	320	
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	40760	
						data	2022.03.31	
436	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		88,72		
437	Temperatūra	°C	skait. termometras			4,1		
438	pH		LST EN ISO 10523			7,27		
439	Eh	mV	potenciometrija			3		
440	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			2057		
441	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			1782		
442	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			2,65		
443	ChDS	mg O/l	ISO 15705			11		
444	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			24,2		
445	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			6,59		
446	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	60,9	
447	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	844	
448	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1				402	
449	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama				<6,7	
450	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]	<0,09	
451	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	2,06		
452	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			39		
453	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			4,32		
454	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			345		
455	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama			84,5		
456	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	<0,009		
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	40760	
						data	2022.10.26	
457	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732,		88,48		
458	Temperatūra	°C	skait. termometras			11,2		
459	pH		LST EN ISO 10523			7,23		

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
460	Eh	mV	potencimetrija	2017.07.27		-10	
461	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			1325	
462	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			1084	
463	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			2,07	
464	ChDS	mg O/l	ISO 15705			11,4	
465	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			15,2	
466	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			5,97	
467	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	23,9
468	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	401
469	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1				364
470	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama				<6,7
471	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]	<0,09
472	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	1,11
473	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3				21,9
474	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3				4,16
475	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058				211
476	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama				56,5
477	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1			12,86 mg/l* [4]	<0,009
478	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
479	Pb	μg/l	LST EN ISO 15586			75 μg/l [5], 32 μg/l [4]	<1
480	Cr	μg/l	LST EN ISO 15586			100 μg/l [5], 500 μg/l [4]	1,3
481	Zn	μg/l	LST EN ISO 15586			1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]	<40
482	Cu	μg/l	LST EN ISO 15586			2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]	3,4
483	Ni	μg/l	LST EN ISO 15586			100 μg/l [5], 40 μg/l [4]	43
484	V	μg/l	LST EN ISO 15586	200 μg/l [5, 4]		240	
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	40761
					data	2022.03.31	
485	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		84,86	
486	Temperatūra	°C	skait. termometras				4,1
487	pH		LST EN ISO 10523				8,04
488	Eh	mV	potencimetrija				-33
489	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888				382
490	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama				331
491	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467				0,84
492	ChDS	mg O/l	ISO 15705				42,5
493	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059				4,13
494	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama				3,75
495	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			500 mg/l [5, 4]	0,71
496	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	12,6
497	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1				229
498	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama				<6,7
499	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1 mg/l [5, 4]	<0,09
500	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	4,94

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
501	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			1,94	
502	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3		13,9		
503	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058		44,4		
504	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama		23,3		
505	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1		12,86 mg/l* [4]	<0,009	
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	40761
						data	2022.10.26
506	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		84,17	
507	Temperatūra	°C	skait. termometras		10,9		
508	pH		LST EN ISO 10523		7,45		
509	Eh	mV	potenciometrija		61		
510	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888		469		
511	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama		408		
512	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467		1,19		
513	ChDS	mg O/l	ISO 15705		34,9		
514	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059		5,56		
515	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama		4,53		
516	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	0,95	
517	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	13	
518	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1			277	
519	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
520	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09	
521	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	2,12	
522	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			3,04	
523	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			23,5	
524	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			52,6	
525	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama		35,6		
526	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1	12,86 mg/l* [4]	0,015		
527	Cd	μg/l	LST EN ISO 15586	6 μg/l [5], 10 μg/l [4]	<0,3		
528	Pb	μg/l	LST EN ISO 15586	75 μg/l [5], 32 μg/l [4]	<1		
529	Cr	μg/l	LST EN ISO 15586	100 μg/l [5], 500 μg/l [4]	3,7		
530	Zn	μg/l	LST EN ISO 15586	1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]	<40		
531	Cu	μg/l	LST EN ISO 15586	2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]	4,2		
532	Ni	μg/l	LST EN ISO 15586	100 μg/l [5], 40 μg/l [4]	25		
533	V	μg/l	LST EN ISO 15586	200 μg/l [5, 4]	890		
						gręžinio Nr. <sup>4</sup>	40762
						data	2022.03.31
534	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		88,78	
535	Temperatūra	°C	skait. termometras		5,6		
536	pH		LST EN ISO 10523		7,08		
537	Eh	mV	potenciometrija		3		
538	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888		2470		
539	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama		2346		

Eil. Nr.	Nustatomai parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
540	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			14
541	ChDS	mg O/l	ISO 15705			17,5
542	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			30,4
543	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			19,2
544	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	12,1
545	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	647
546	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1			1168
547	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
548	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1 mg/l [5, 4]	<0,09
549	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14
550	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			68,5
551	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3			3,07
552	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058			184
553	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama			258
554	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1	12,86 mg/l* [4]	5,01	
					gręžinio Nr. <sup>4</sup>	40762
					data	2022.10.26
555	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		88,72
556	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,8
557	pH		LST EN ISO 10523			6,95
558	Eh	mV	potenciometrija			57
559	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			2500
560	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			2348
561	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467			15,8
562	ChDS	mg O/l	ISO 15705			38,2
563	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			30,9
564	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			19,5
565	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		500 mg/l [5, 4]	8,28
566	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	625
567	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1			1188
568	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
569	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304	1 mg/l [5, 4]	0,66	
570	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304	100 mg/l [5], 50 mg/l [4]	<0,14	
571	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3		70,5	
572	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3		3,33	
573	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058		194	
574	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	apskaičiuojama		258	
575	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1	12,86 mg/l* [4]	0,18	
576	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
577	Pb	μg/l	LST EN ISO 15586		75 μg/l [5], 32 μg/l [4]	<1
578	Cr	μg/l	LST EN ISO 15586		100 μg/l [5], 500 μg/l [4]	100
579	Zn	μg/l	LST EN ISO 15586		1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]	<40
580	Cu	μg/l	LST EN ISO 15586		2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]	12

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
581	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	2500
582	V	µg/l	LST EN ISO 15586		200 µg/l [5, 4]	52

Pastabos:

<sup>1</sup>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.

<sup>2</sup>Matavimo metodo ir laboratorijos lentelėje galima nerašyti, jeigu jie nurodyti tyrimų protokole.

<sup>3</sup>Teisės aktuose patvirtintos ribinės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai.

<sup>4</sup>Stebimojo gręžinio identifikavimo numeris Žemės gelmių registre.

4 lentelė. Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo duomenys. **Lentelė nepildoma, ši ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.**

5 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo duomenys. **Lentelė nepildoma, ši ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.**

### 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.

*Ataskaita teikiama už poveikio požeminio vandens kokybei dalį, todėl III skyrius nepildomas.*

**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 metus*):

- 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 Kuro ūkio ir Obenių sklypo poveikio požeminiam vandeniui monitoringo vykdymą**

2022 m. Kuro ūkio ir Obenių sklypo teritorijose pagal monitoringo programą [7] buvo atlikti šie poveikio požeminiam vandeniui monitoringo darbai: du kartus per metus buvo matuojamas gruntinio vandens lygis, fiziniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), oksidacijos-redukcijos potencialas (Eh), savitasis elektros laidis (SEL) ir temperatūra (T)). Pavasarį kuro ūkio teritorijoje (grėžinyje Nr. 39135 ir rudenį) nustatyta cheminio deguonies suvartojimo (ChDS) reikšmė bei lengvųjų aromatinių, benzino (BEA) ir dyzelino (DEA) eilės angliavandenilių koncentracijos. Rudenį ištirta bendroji vandens cheminė sudėtis (pagrindinių jonų vertės, permanganato skaičius (PS)), ChDS reikšmė, apskaičiuota bendra ištirpusių mineralinių medžiagų suma (BIMMS). Obenių sklypo teritorijoje įrengtuose grėžiniuose du kartus per metus ištirta bendroji cheminė sudėtis, PS, ChDS ir BIMMS. Rudenį nustatyti mikroelementų kiekiai (3 lentelė). Vandens mėginiai buvo imami ir tvarkomi laikantis LR galiojančiais standartais [2, 3]. 2022 metais atliktų tyrimų protokolai pateikti prieduose. Apibendrinti tyrimų rezultatai ir jų palyginimas su didžiausiomis leistinomis koncentracijomis (DLK) [4] ir ribinėmis vertėmis (RV) [5, 6] pateikti 6a ir 6b lentelėse.

**Kuro ūkio ir Obenių sklypo monitoringo programa atnaujinta 2020 m. pavasarį, pateikiant apibendrinančią dviejų teritorijų informaciją, todėl ir metinė ataskaita teikiama viena, atskirai aptariant kiekvieną iš teritorijų.**

***Kuro ūkio teritorija***

Kuro ūkio teritorijoje poveikio požeminio vandens kokybei monitoringo tinklą sudaro aštuoni monitoringo grėžiniai (Nr. 39130–39137). Grėžinys Nr. 39135 buvo be viršutinio dangčio, t. y. buvo atviras. Visų likusių monitoringo grėžinių būklė gera, jie techniškai tvarkingi ir tinkami tolimesniam monitoringo vykdymui.

2022 m. pavasarį gruntinio vandens lygis Kuro ūkio teritorijoje siekė vid. 2,04 m nuo ž. pav. (96,75 m abs. a.), rudenį vanduo buvo nusekęs ir siekė vid. 2,83 m nuo ž. pav. (95,96 m abs. a.). Pagal absoliutinį aukštį aukščiausiai vanduo laikėsi grėžinyje Nr. 39137 (vid. 99,74 m abs. a.), žemiausiai – Nr. 39134 (vid. 92,08 m abs. a.), taigi vandens tėkmės kryptis išliko nepakitusi, nukreipta iš šiaurės, šiaurės rytų link pietvakarių. Teritorijos grėžiniuose dažniau vyravo oksidacinės (deguonies prisotintos) sąlygos (vid. Eh = 15 mV), vandens terpė buvo neutrali (vid. pH = 7,09). SEL vertė yra vienas iš rodiklių, pagal kurį netiesiogiai galima spręsti apie bendro pobūdžio požeminio vandens užterštumą. Kuro ūkio teritorijoje slūgsančiame gruntiniame vandenyje SEL kito 783–1177  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ribose. Sprendžiant pagal šį rodiklį,

didžiojoje teritorijos dalyje gruntinio vandens užterštumo nebuvo, dažniausiai SEL vertės buvo vidutinės, tik gręžinyje Nr. 39130 jos buvo nuolat padidintos (vid. 1157  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ).

6a lentelė. Kai kurių cheminių rodiklių palyginimas su RV ir DLK (Kuro ūkyje)

Rodiklis	DLK	RV	Nr. 39130		Nr. 39131		Nr. 39132		Nr. 39133		Nr. 39134		Nr. 39135		Nr. 39136		Nr. 39137	
			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	2022 m. pavasaris	2022 m. ruduo
Vandens lygis, m nuo ž. pav.	–	–	3,28	4,14	0,81	1,45	1,2	1,75	1,3	2,06	3,22	4,38	2,15	2,68	3,69	5,13	0,68	1,05
Vandens lygis, m abs. a.	–	–	95,78	94,92	98,53	97,89	98,99	98,44	96,8	96,04	92,66	91,5	96,38	95,85	94,94	93,5	99,92	99,55
SEL, $\mu\text{S}/\text{cm}$	–	–	1177	1136	753	857	783	1077	843	850	961	816	1081	807	875	814	799	820
BIMMS, mg/l	–	–	–	1045	–	747	–	928	–	726	–	714	–	646	–	738	–	718
Bendrasis kietumas, mg-ekv/l	–	–	–	14,0	–	9,90	–	13,1	–	9,70	–	9,7	–	7,27	–	9,90	–	9,39
PS, $\text{mgO}_2/\text{l}$	–	–	–	3,58	–	1,69	–	7,34	–	3,33	–	2,13	–	21,5	–	3,39	–	8,91
ChDS, $\text{mgO}_2/\text{l}$	–	–	18,3	14,6	<4,64	6,06	276	26,8	25,9	16,2	17,2	16,7	43,2	287	20,0	41,7	72,5	45,2
Cl <sup>-</sup> , mg/l	500	500	–	3,73	–	9,96	–	0,64	–	6,39	–	2,23	–	2,16	–	3,38	–	0,49
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , mg/l	1000	1000	–	39,1	–	12,8	–	262	–	39,3	–	10,5	–	<0,22	–	2,2	–	33
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l	–	–	–	743	–	543	–	410	–	489	–	518	–	484	–	553	–	509
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l	1	1	–	1,02	–	0,23	–	1,00	–	<0,09	–	<0,09	–	<0,09	–	0,64	–	1,69
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l	50	100	–	<0,14	–	<0,14	–	<0,14	–	<0,14	–	1,56	–	<0,14	–	<0,14	–	<0,14
Na <sup>+</sup> , mg/l	–	–	–	14,1	–	12,9	–	12	–	10,4	–	5,5	–	3,37	–	9,4	–	4,23
K <sup>+</sup> , mg/l	–	–	–	3,16	–	0,84	–	1,15	–	4,23	–	3,36	–	6,55	–	2,06	–	0,87
Ca <sup>2+</sup> , mg/l	–	–	–	178	–	121	–	194	–	146	–	138	–	105	–	121	–	138
Mg <sup>2+</sup> , mg/l	–	–	–	62,6	–	46,6	–	41,7	–	29,5	–	34,4	–	24,6	–	46,6	–	30,7
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg/l	12,86*	–	–	<0,009	–	<0,009	–	5,32	–	0,8	–	0,18	–	20,6	–	0,074	–	<0,009
Benzenas, $\mu\text{g}/\text{l}$	10	50	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	<2,0	<2,0	–	<2,0	–
Toluenas, $\mu\text{g}/\text{l}$	–	1000	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	131	<2,0	–	<2,0	–
Etil-benzenas, $\mu\text{g}/\text{l}$	–	300	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	<2,0	<2,0	–	<2,0	–
Ksilenai, $\mu\text{g}/\text{l}$	–	500	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	–	<2,0	<2,0	<2,0	–	<2,0	–
BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ), mg/l	–	10	<0,11	–	<0,11	–	<0,11	–	<0,11	–	<0,11	–	<0,11	0,11	<0,11	–	<0,11	–
DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ), mg/l	–	10**	<0,14	–	<0,14	–	<0,14	–	<0,14	–	<0,14	–	<0,14	<0,14	<0,14	–	<0,14	–

Pastabos: \* – perskaičiuota iš amonio azoto NH<sub>4</sub>-N vertės (10 mg/l);

\*\* – normuojama C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> koncentracija

x	– viršijama RV [5, 6];
x	– viršijama DLK [4];
x	– atkreiptinas dėmesys.

Teritorijoje organinių medžiagų koncentracijos buvo nestabilios. PS rodiklis, charakterizuojantis lengvai oksiduojamų organinių medžiagų kiekį, kito intervale nuo 1,69 iki 21,5  $\text{mgO}_2/\text{l}$ . ChDS rodiklio, charakterizuojančio bendrą vandenyje ištirpusių organinių medžiagų kiekį, vertės siekė <4,64–287  $\text{mgO}_2/\text{l}$  (vid. 58  $\text{mgO}_2/\text{l}$ ).

Didžiausios PS ir ChDS rodiklių vertės nustatytos atvirame gręžinyje Nr. 39135. Mėginių ėmimo metu, jo vanduo vizualiai atrodė prasčiausiai, kadangi per gręžinio viršų tiesiogiai į jį pateko vandens kokybę įtakančių aplinkos veiksnių (nupjauta žolė, skruzdės ir kiti gyviai). PS ir ChDS rodiklių tarpusavio santykių vertės rodo, jog daugumos gręžinių vandenyje organinės medžiagos buvo antropogeninės kilmės, rečiau – mišrios.

Gręžiniuose gruntinis vanduo buvo vidutinio kietumo ar kietas (7,27–14 mg-ekv/l), dažniausiai vidutinės mineralizacijos, tik ties gręžiniu Nr. 39130 – nežymiai padidintos mineralizacijos. BIMMS siekė 646–1045 mg/l. Gręžinių vandenyje tarp tirtų jonų vyravo hidrokarbonatai (vid. 531 mg/l) ir kalcis (vid. 142 mg/l), todėl vandens tipas – gamtoje įprastas kalcio hidrokarbonatinis. Chloridų kiekiai buvo minimalūs, siekė iki 9,96 mg/l. Sulfatų kiekiai kito <0,22–262 mg/l ribose. Didžiausia sulfatų koncentracija nustatyta gręžinyje Nr. 39132. Tarp tirtų katijonų mažiausiai rasta kalio (vid. 2,78 mg/l) ir natrio (vid. 8,99 mg/l), magnio vidurkis siekė 39,6 mg/l.

Tiriant mineralinio azoto junginius 3 gręžiniuose iš 8 (Nr. 39130, 39132, 39137) nustatytos nitritų koncentracijos (1–1,69 mg/l) viršijo RV ir DLK, gręžinyje Nr. 39136 nitritų kiekis siekė 0,64 mg/l ir sudarė 64 % RV. Nitrito jonai, tai dažniausiai yra tik tarpinė forma tarp nitrato ir amonio jonų. Jų neaptikta pietinėje, pietvakarinėje, vakarinėje pusėje esančiuose gręžiniuose Nr. 39133, 39134 ir 39135. Gręžinyje Nr. 39135 amonio koncentracija siekė 20,6 mg/l ir ši 1,6 karto viršijo DLK.

Sąlyginai švariausias buvo gręžinių Nr. 39131, 39133 ir 39134 vanduo, juose nė vienos tirtos cheminės analizės vertė nebuvo padidėjusi, nesiekė ir neviršijo nustatytų vertinimo kriterijų.

Neleistinos taršos naftos produktais nenustatyta. Gręžinio Nr. 39135 vandenyje nustatyti RV nesiekiantys tolueno (131 µg/l) ir BEA (0,11 mg/l) kiekiai. Kitų lengvųjų aromatinių, benzino ir dyzelino eilės angliavandenilių koncentracijos gręžiniuose nesiekė metodo aptikimo ribos.

### ***Obenių sklypo teritorija***

Obenių sklypo teritorijoje įrengti šeši monitoringo gręžiniai: Nr. 40757–40762. Visų monitoringo gręžinių būklė gera, jie techniškai tvarkingi ir tinkami tolimesniam monitoringo vykdymui.

2022 m. pavasarį Obenių sklypo teritorijoje gruntinio vandens lygis siekė vid. 2,18 m nuo ž. pav. (88,79 m abs. a.), rudenį vandens lygis buvo nusekęs, siekė vid. 2,52 m nuo ž. pav. (88,46 m abs. a.). Didžiausi vandens lygio svyravimai nustatyti gręžinyje Nr. 40761, kuriame jo pokytis siekė 0,69 m. Pagal absoliutinį aukštį aukščiausiai vanduo buvo gręžinyje Nr. 40757 (vid. 92,22 m abs. a.), žemiausiai – Nr. 40761 (vid. 84,52 m abs. a.). Taigi vandens kryptis išliko nepakitusi, nukreipta iš rytinės teritorijos dalies link vakarinės. Visų gręžinių vandenyje pavasarį vyravo redukcinės (deguonies stokojančios) ar neutralios sąlygos (vid. Eh = -10 mV), rudenį jas keitė oksidacinės (vid. Eh = 25 mV). Teritorijos vandenyje nustatyta neutrali terpė (vid. pH = 7,30). SEL reikšmės ties gręžiniais buvo skirtingos, vertės kito nuo mažų (vid. 426 µS/cm – Nr. 40761) iki aukštų (vid. 2485 µS/cm – Nr. 40762).

PS rodiklis teritorijoje siekė 0,84–15,8 mgO<sub>2</sub>/l, ChDS – <4,64–42,5 mgO<sub>2</sub>/l. Didžiausios PS reikšmės nustatytos gręžinyje Nr. 40762 (vid. 14,9 mgO<sub>2</sub>/l), ChDS – Nr. 40761 (vid. 38,7 mgO<sub>2</sub>/l). PS ir ChDS rodiklių tarpusavio santykių vertės rodo, jog daugumos gręžinių vandenyje organinės medžiagos buvo antropogeninės kilmės, rečiau mišrios ar gamtinės.

Nors gręžiniai Nr. 40758–40762 yra išdėstyti vienoje linijoje, tačiau gręžinių vandens kokybė ties skirtingais gręžiniais buvo ne vienodos cheminės sudėties. Požeminis vanduo, ties gręžiniais Nr. 40757 ir 40759 buvo kietas (10,1–13,5 mg-ekv/l), vidutinės mineralizacijos (621–993 mg/l), Nr. 40761 – vidutinio bendrojo kietumo (vid. 4,85 mg-ekv/l) ir mažos mineralizacijos (370 mg/l). Gręžinių Nr. 40758, 40760 ir 40762 vanduo pasižymėjo padidintu kietumu (17,2–30,9 mg-ekv/l), padidinta ar aukšta mineralizacija (1084–2348 mg/l), aukštomis sulfatų koncentracijomis (363–844 mg/l), gręžinyje Nr. 40762 nustatyti dideli hidrokarbonatų (vid. 1178 mg/l) ir magnio (vid. 258 mg/l) kiekiai. Didelis vandens kietumas ir didelė hidrokarbonatų koncentracija rodo senos gruntinio vandens taršos degradaciją. Sulfato koncentracijų

buvimas yra likutinė tarša, kuri buvo susidariusi dėl anksčiau sklype deponuojamų atliekų. Visgi, sulfatas nėra toksiškas ar pavojingas aplinkai junginys, taigi pavojaus aplinkai nekelia. Sąlyginai švariausias vanduo buvo gręžinyje Nr. 40757. Jame nė vienos tirtos cheminės analitės vertė nesiekė ir neviršijo RV ar DLK.

Tiriant azoto turinčius junginius Obenių sklype, ties gręžiniais Nr. 40757 ir 40762 nitritų kiekiai sudarė daugiau nei 50 % RV. Amonio ir nitratų koncentracijos buvo nedidelės. Amonio rasta iki 5,01 mg/l, nitratų – iki 4,94 mg/l.

6b lentelė. Kai kurių cheminių rodiklių palyginimas su RV ir DLK (Obenių sklype)

Rodiklis	DLK	RV	Nr. 40757		Nr. 40758		Nr. 40759		Nr. 40760		Nr. 40761		Nr. 40762	
			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.	–	–	1,9	2,49	2,32	2,52	2,25	2,49	2,49	2,73	1,72	2,41	2,41	2,47
Vandens lygis, m abs. a.	–	–	92,51	91,92	88,91	88,71	88,97	88,73	88,72	88,48	84,86	84,17	88,78	88,72
SEL, $\mu\text{S}/\text{cm}$	–	–	1129	977	1539	1544	1198	896	2057	1325	382	469	2470	2500
BIMMS, mg/l	–	–	993	857	1365	1368	621	760	1782	1084	331	408	2346	2348
Bendrasis kietumas, mg-ekv/l	–	–	13,5	11,4	17,6	17,2	13,4	10,1	24,2	15,2	4,13	5,56	30,4	30,9
PS, $\text{mgO}_2/\text{l}$	–	–	3,61	2,51	8,19	4,77	5,94	2,13	2,65	2,07	0,84	1,19	14	15,8
ChDS, $\text{mgO}_2/\text{l}$	–	–	<4,64	41,6	13,4	5,52	25,9	8,85	11,0	11,4	42,5	34,9	17,5	38,2
Cl <sup>-</sup> , mg/l	500	500	1,53	0,31	8,5	8,45	5,16	3,37	60,9	23,9	0,71	0,95	12,1	8,28
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , mg/l	1000	1000	169	88,9	385	363	166	99,4	844	401	12,6	13	647	625
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l	–	–	574	553	640	674	311	475	402	364	229	277	1168	1188
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l	1	1	<0,09	0,8	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	0,66
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l	50	100	<0,14	<0,14	0,86	<0,14	<0,14	<0,14	2,06	1,11	4,94	2,12	<0,14	<0,14
Na <sup>+</sup> , mg/l	–	–	5,56	6,11	59,9	54,9	15,8	15,3	39	21,9	1,94	3,04	68,5	70,5
K <sup>+</sup> , mg/l	–	–	3,4	3,91	5,22	5,75	4,56	4,38	4,32	4,16	13,9	23,5	3,07	3,33
Ca <sup>2+</sup> , mg/l	–	–	190	166	133	134	109	101	345	211	44,4	52,6	184	194
Mg <sub>2</sub> <sup>+</sup> , mg/l	–	–	49	38,1	133	128	9,67	61,4	84,5	56,5	23,3	35,6	258	258
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg/l	12,86*	–	0,03	0,019	<0,009	0,088	0,14	0,019	<0,009	<0,009	<0,009	0,015	5,01	0,18
Kadmis (Cd), $\mu\text{g}/\text{l}$	10	6	–	<0,3	–	<0,3	–	<0,3	–	<0,3	–	<0,3	–	<0,3
Švinas (Pb), $\mu\text{g}/\text{l}$	32	75	–	1,2	–	<1	–	1	–	<1	–	<1	–	<1
Chromas (Cr), $\mu\text{g}/\text{l}$	500	100	–	1,4	–	1,5	–	4,1	–	1,3	–	3,7	–	100
Cinkas (Zn), $\mu\text{g}/\text{l}$	3000	1000	–	<40	–	<40	–	<40	–	<40	–	<40	–	<40
Varis (Cu), $\mu\text{g}/\text{l}$	100	2000	–	7,8	–	<1	–	<1	–	3,4	–	4,2	–	12
Nikelis (Ni), $\mu\text{g}/\text{l}$	40	100	–	14	–	150	–	100	–	43	–	25	–	2500
Vanadis (V), $\mu\text{g}/\text{l}$	200	200	–	57	–	1400	–	320	–	240	–	890	–	52

Pastabos: \* – perskaičiuota iš amonio azoto NH<sub>4</sub>-N vertės (10 mg/l);

- x – viršijama RV [5];
- x – viršijama DLK [4];
- x – atkreiptinas dėmesys.

2022 m. rudenį buvo tiriami mikroelementai. Teritorijoje kadmio ir cinko koncentracijos nesiekė metodo aptikimo ribos. Švino (iki 1,2 µg/l) ir vario (iki 12 µg/l) kiekiai buvo nedideli. Gręžinyje Nr. 40762 nustatyta didžiausia chromo koncentracija, kuri siekė 100 µg/l ir buvo lygi RV. Neleistina tarša nikelio nustatyta gręžiniuose Nr. 40758 (150 µg/l), 40759 (100 µg/l) ir 40762 (2500 µg/l), kur jų kiekiai viršijo RV ir DLK, gręžinyje Nr. 40760 nikelio kiekis siekė 43 µg/l – viršijo DLK. 4 iš 6 gręžinių (Nr. 40758–40761) vanadžio vertės (240–1400 µg/l) viršijo nustatytus vertinimo kriterijus. Didžiausia vanadžio koncentracija nustatyta ties gręžiniu Nr. 40758. Lyginant su 2021 m. duomenimis [8], šiuo ataskaitiniu laikotarpiu, ties gręžiniais Nr. 40757–40760, mikroelementų kiekiai kito nežymiai. Didesni pokyčiai nustatyti gręžiniuose Nr. 40761 ir 40762. Pastarajame gręžinyje mažėjo vanadžio kiekiai, tačiau išaugo chromo ir nikelio koncentracijos, gręžinyje Nr. 40761 nikelio ir vanadžio kiekiai 2022 m. buvo aukštesni, nei 2021 m. Nustatyta tarša mikroelementais yra likutinė, ji į gruntinį vandenį galėjo patekti dėl buvusios atliekų tvarkymo veiklos. Gruntinį vandenį užteršę mikroelementai priskiriami prie pavojingų cheminių medžiagų.

Šiuo metu Obenių sklypo teritorija yra rekultivuota, sklype įrengta saulės energijos elektrinė, 2022 m. vyko saulės elektrinės plėtra. Tikimasi, jog tarša su laiku visgi turėtų mažėti.

## IŠVADA


2022 m. **kuro ūkyje** gruntinis vanduo buvo kalcio hidrokarbonatinio tipo, vidutinio kietumo ar kietas, dažniausiai vidutinės mineralizacijos. Gręžiniuose Nr. 39130, 39132, 39137 nustatytos nitritų koncentracijos viršijo RV ir DLK. Gręžinyje Nr. 39135 amonio koncentracija viršijo DLK. Sąlyginai švariausias buvo gręžinių Nr. 39131, 39133 ir 39134 vanduo, juose nė vienos tirtos cheminės analitės vertė nebuvo padidėjusi, nesiekė ir neviršijo nustatytų vertinimo kriterijų. Neleistinos taršos naftos produktais nenustatyta, tad neleistino ar intensyvaus kuro ūkyje vykdomos veiklos poveikio požeminiam vandeniui nenustatyta.

**Obenių sklype** vandens kokybė ties skirtingais gręžiniais buvo ne vienodos cheminės sudėties. Ties gręžiniais Nr. 40757 ir 40759 požeminis vanduo buvo kietas, vidutinės mineralizacijos, Nr. 40761 – vidutinio bendrojo kietumo ir mažos mineralizacijos. Gręžinių Nr. 40758, 40760 ir 40762 vanduo pasižymėjo padidintu kietumu, padidinta ar aukšta mineralizacija, aukštomis sulfatų koncentracijomis, gręžinyje Nr. 40762 nustatyti dideli hidrokarbonatų ir magnio kiekiai. Didelis vandens kietumas ir didelė hidrokarbonatų koncentracija rodo senos gruntinio vandens taršos degradaciją. Sąlyginai švariausias vanduo buvo gręžinyje Nr. 40757. Jame nė vienos tirtos cheminės analitės vertė nesiekė ir neviršijo RV ar DLK. Gręžinyje Nr. 40762 nustatyta chromo koncentracija, kuri buvo lygi RV. Daugumoje gręžinių nustatyta neleistina tarša nikelio ir vanadžiu, kur jų kiekiai viršijo RV ir DLK. Teritorijoje nustatyta tarša yra likutinė, ji į gruntinį vandenį galėjo patekti dėl buvusios atliekų tvarkymo veiklos. Rengiant penkerių metų ataskaitą bus matomos aiškesnės cheminių analizių kitimo tendencijos.

Ataskaitą parengė UAB „Geomina“, aplinkos inžinierė Angelė Saulytė-Uznieienė, tel.: 8 41 545536

(Vardas ir pavardė, telefonas)

\_\_\_\_\_  
(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

  
\_\_\_\_\_  
(Parašas)

Elektrėnų komplekso  
Techninio skyriaus  
vadovaujantis inžinierius  
**Vitalijus Andziulis**

\_\_\_\_\_  
(Vardas ir pavardė)

2022-11-21  
(Data)

## LITERATŪRA

1. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai (Žin., 2009, Nr. 113-4831, su vėlesniais pakeitimais).
2. LST ISO 5667-11:1998. Vandens kokybė. Bandinių ėmimas: 11-oji dalis. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius. Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 1998.
3. LST EN ISO 5667-3:2006. Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3-oji dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti vandens mėginius (ISO 5667-3:2003). Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 2006.
4. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka (Žin. 2003, Nr. 17-770; Žin. 2011, Nr. 107-5091, su vėlesniais pakeitimais).
5. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai (Žin., 2008, Nr. 53-1987, su vėlesniais pakeitimais).
6. Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 9-2009 (Žin., 2009, Nr. 140-6174, su vėlesniais pakeitimais).
7. A. Laurinavičius. AB „Ignitis gamyba“ Elektrėnų komplekso sklypų – Kuro ūkio, esančio Elektrinės g. 21 ir Obenių sklypo, esančio Obenių g. 41B, Elektrėnuose – poveikio požeminiam vandeniui monitoringo programa 2020–2024 metams. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2020.
8. A. Saulytė. AB „Ignitis gamyba“ Elektrėnų komplekso sklypų – Kuro ūkio, esančio Elektrinės g. 21 ir Obenių sklypo, esančio Obenių g. 41B, Elektrėnuose – poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2021 m. ataskaita. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2021.

# **PRIEDAI**

Požeminio vandens lygio ir  
fizinių-cheminių parametru matavimo rezultatų  
**PROTOKOLAS**

Objektas: AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas  
Užsakymo Nr.: 22MC332

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, μS/cm
39130	2022.10.26	4,14	94,92	10,2	7,06	10	1136
39131	2022.10.26	1,45	97,89	11,1	7,19	20	857
39137	2022.10.26	1,05	99,55	11,2	7,15	-15	820
39136	2022.10.26	5,13	93,50	10,7	7,13	13	814
39135	2022.10.26	2,68	95,85	10,5	6,97	48	807
39134	2022.10.26	4,38	91,50	10,5	6,94	47	816
39133	2022.10.26	2,06	96,04	11,1	6,98	31	850
39132	2022.10.26	1,75	98,44	10,8	6,72	30	1077
40762	2022.10.26	2,47	88,72	10,8	6,95	57	2500
40761	2022.10.26	2,41	84,17	10,9	7,45	61	469
40760	2022.10.26	2,73	88,48	11,2	7,23	-10	1325
40759	2022.10.26	2,49	88,73	11,5	7,28	15	896
40758	2022.10.26	2,52	88,71	10,1	7,25	17	1544
40757	2022.10.26	2,49	91,92	11,2	6,95	11	977

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39130	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
22MC332 01				
BIMMS	mg/l	2022.11.18	1045	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	3,58	LST EN ISO 8467:2002
Cheminiis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	14,6	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.10.28	14,0	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.10.28	12,2	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	3,73	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	39,1	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	743	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.28	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	1,02	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	14,1	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	3,16	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	178	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	62,6	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	<0,009	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė  
 Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39131	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 02	
BIMMS	mg/l	2022.11.18	747	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	1,69	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	6,06	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.10.28	9,90	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.10.28	8,90	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	9,96	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	12,8	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	543	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.28	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	0,23	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	12,9	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	0,84	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	121	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	46,6	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	<0,009	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė

Rūta Vilbasiene  
Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39137	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 03	
BIMMS	mg/l	2022.11.18	718	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	8,91	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	45,2	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.10.28	9,39	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.10.28	8,34	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	0,49	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	33,0	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	509	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.28	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	1,69	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	4,23	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	0,87	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	138	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	30,7	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	<0,009	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39136	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 04	
BIMMS	mg/l	2022.11.18	738	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	3,39	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	41,7	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.10.28	9,90	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.10.28	9,06	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	3,38	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	2,20	LST EN ISO 10304-1:2009
Sarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	553	LST EN ISO 9963-1:1999
Sarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.28	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	0,64	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	9,40	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	2,06	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	121	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	46,6	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	0,074	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė  
 Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39135	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 05	
BIMMS	mg/l	2022.11.18	646	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	21,5	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	287	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.10.28	7,27	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.10.28	7,27	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	2,16	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,22	LST EN ISO 10304-1:2009
Sarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	484	LST EN ISO 9963-1:1999
Sarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.28	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	3,37	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	6,55	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	105	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	24,6	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	20,6	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiėnė  
Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39135	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 05	
Aromat. angliavandeniš - benzenas	µg/l	2022.11.11	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniš - toluenas	µg/l	2022.11.11	131	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniš - etilbenzenas	µg/l	2022.11.11	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandenišiai - m,p-ksilenai	µg/l	2022.11.11	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniš - o-ksilenas	µg/l	2022.11.11	<2,0	ISO 11423-1:1997
Benzino eilės angliavandenišiai (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/l	2022.11.11	0,11	US EPA Method 8015C:2007
Dyzelino eilės angliavandenišiai (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> )	mg/l	2022.11.11	<0,14	US EPA Method 8015C:2007

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2022-11-15

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39134	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 06	
BIMMS	mg/l	2022.11.18	714	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	2,13	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	16,7	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.10.28	9,70	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.10.28	8,50	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	2,23	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	10,5	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	518	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.28	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	1,56	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	5,50	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	3,36	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	138	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	34,4	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	0,18	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė

Rūta Vilbasiene  
Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39133	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 07	
BIMMS	mg/l	2022.11.18	726	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	3,33	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>C<sub>17</sub></sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	16,2	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.10.28	9,70	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.10.28	8,02	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	6,39	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	39,3	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.28	489	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.28	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	10,4	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	4,23	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	146	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.10.28	29,5	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	0,80	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė

Rūta Vilbasiėnė  
Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39132	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 08	
BIMMS	mg/l	2022.11.18	928	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	7,34	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	26,8	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.11.09	13,1	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.11.07	6,72	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	0,64	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	262	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.11.07	410	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.11.07	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	1,00	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	12,0	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	1,15	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	194	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	41,7	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	5,32	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiėnė  
 Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40762	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
22MC332 09				
BIMMS	mg/l	2022.11.18	2348	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	15,8	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	38,2	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.11.09	30,9	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.11.07	19,5	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	8,28	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.28	625	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.11.07	1188	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.11.07	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	0,66	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	70,5	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	3,33	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	194	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	258	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	0,18	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė

Rūta Vilbasiene  
Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)		Normatyvinio dokumento žymuo
			40761		
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)		
			22MC332 10		
BIMMS	mg/l	2022.11.18	408	Apskaičiuojamas	
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	1,19	LST EN ISO 8467:2002	
Cheminiis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	34,9	ISO 15705:2002	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.11.09	5,56	LST ISO 6059:1998	
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.11.07	4,53	Apskaičiuojamas	
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	0,95	LST EN ISO 10304-1:2009	
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	13,0	LST EN ISO 10304-1:2009	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.11.07	277	LST EN ISO 9963-1:1999	
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.11.07	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999	
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009	
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	2,12	LST EN ISO 10304-1:2009	
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	3,04	LST ISO 9964-3:1998	
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	23,5	LST ISO 9964-3:1998	
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	52,6	LST ISO 6058:1998	
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	35,6	LST ISO 6059:1998	
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	0,015	LST ISO 7150-1:1998	

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiėnė  
Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40760	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 11	
BIMMS	mg/l	2022.11.18	1084	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	2,07	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	11,4	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.11.09	15,2	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.11.07	5,97	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	23,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	401	LST EN ISO 10304-1:2009
Sarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.11.07	364	LST EN ISO 9963-1:1999
Sarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.11.07	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	1,11	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	21,9	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	4,16	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	211	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	56,5	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	<0,009	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40759	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 12	
BIMMS	mg/l	2022.11.18	760	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	2,13	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	8,85	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.11.09	10,1	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.11.07	7,79	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	3,37	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	99,4	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.11.07	475	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.11.07	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	15,3	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	4,38	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	101	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	61,4	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	0,019	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė

Rūta Vilbasiene  
Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40758	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
22MC332 13				
BIMMS	mg/l	2022.11.18	1368	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	4,77	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	5,52	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.11.09	17,2	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.11.07	11,1	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	8,45	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	363	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.11.07	674	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.11.07	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	54,9	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	5,75	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	134	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	128	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	0,088	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2022-11-18

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC332

Mėginių paėmimo data 2022.10.26

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.10.27

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40757	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC332 14	
BIMMS	mg/l	2022.11.18	857	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.07	2,51	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.11.03	41,6	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.11.09	11,4	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.11.07	9,07	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	0,31	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.10.27	88,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.11.07	553	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.11.07	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	0,80	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.10.27	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	6,11	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.10.28	3,91	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	166	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.11.09	38,1	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.11.03	0,019	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2022-11-18

Tyrimų protokolas Nr. **221103MČ153** | Ėminio gavimo data 2022-11-03  
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	V	Zn
				μg/l						
22 10 26	AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas	40762	63418	<0,3	100	12	2500	<1	52	<40
22 10 26	AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas	40761	63419	<0,3	3,7	4,2	25	<1	890	<40
22 10 26	AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas	40760	63420	<0,3	1,3	3,4	43	<1	240	<40
22 10 26	AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas	40759	63421	<0,3	4,1	<1	100	1,0	320	<40
22 10 26	AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas	40758	63422	<0,3	1,5	<1	150	<1	1400	<40
22 10 26	AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas	40757	63423	<0,3	1,4	7,8	14	1,2	57	<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).

Tyrimų protokolą parengė



chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

**TVIRTINU**  
*J. Kozlova*  
Direktoriaus pavaduotoja  
Jolanta Kozlova

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2022-11-10)

Požeminio vandens lygio ir  
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų  
**PROTOKOLAS**

Objektas: **AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas**  
Užsakymo Nr.: 22MC080

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
39130	2022.03.31	3,28	95,78	7,9	6,99	68	1177
39131	2022.03.31	0,81	98,53	6,8	7,27	33	753
39137	2022.03.31	0,68	99,92	5,4	7,31	28	799
39136	2022.03.31	3,69	94,94	7,5	7,23	25	875
39135	2022.03.31	2,15	96,38	6,9	7,01	-27	1081
39134	2022.03.31	3,22	92,66	7,2	7,24	-45	961
39133	2022.03.31	1,30	96,80	5,1	7,17	-4	843
39132	2022.03.31	1,20	98,99	6,2	7,02	-27	783
40758	2022.03.31	2,32	88,91	6,5	7,42	-20	1539
40759	2022.03.31	2,25	88,97	5,8	7,42	-14	1198
40760	2022.03.31	2,49	88,72	4,1	7,27	3	2057
40761	2022.03.31	1,72	84,86	4,1	8,04	-33	382
40762	2022.03.31	2,41	88,78	5,6	7,08	3	2470
40757	2022.03.31	1,90	92,51	6,2	7,24	1	1129

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39130	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 01	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	18,3	ISO 15705:2002
Aromat. angliavandeniis - benzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - toluenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - etilbenzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniiliai - m,p-ksilenai	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - o-ksilenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Benzino eilės angliavandeniiliai (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,11	US EPA Method 8015C:2007
Dyzelino eilės angliavandeniiliai (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	US EPA Method 8015C:2007

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiėnė

Data: 2022-04-20

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

. Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39131	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 02	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	<4,64	ISO 15705:2002
Aromat. angliavandenilis - benzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandenilis - toluenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandenilis - etilbenzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniliai - m,p-ksilenai	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandenilis - o-ksilenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Benzino eilės angliavandeniliai (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,11	US EPA Method 8015C:2007
Dyzelino eilės angliavandeniliai (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	US EPA Method 8015C:2007

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2022-04-20

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39137	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 03	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	72,5	ISO 15705:2002
Aromat. angliavandeniis - benzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - toluenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - etilbenzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - m,p-ksilenai	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - o-ksilenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Benzino eilės angliavandeniis (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,11	US EPA Method 8015C:2007
Dyzelino eilės angliavandeniis (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	US EPA Method 8015C:2007

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39136	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 04	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	20,0	ISO 15705:2002
Aromat. angliavandeniis - benzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - toluenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - etilbenzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - m,p-ksilenai	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - o-ksilenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Benzino eilės angliavandeniis (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,11	US EPA Method 8015C:2007
Dyzelino eilės angliavandeniis (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	US EPA Method 8015C:2007

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39135	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 05	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	43,2	ISO 15705:2002
Aromat. angliavandeniis - benzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - toluenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - etilbenzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - m,p-ksilenai	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - o-ksilenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Benzino eilės angliavandeniis (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,11	US EPA Method 8015C:2007
Dyzelino eilės angliavandeniis (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	US EPA Method 8015C:2007

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39134	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 06	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	17,2	ISO 15705:2002
Aromat. angliavandeniis - benzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - toluenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - etilbenzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - m,p-ksilenai	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - o-ksilenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Benzino eilės angliavandeniis (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,11	US EPA Method 8015C:2007
Dyzelino eilės angliavandeniis (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	US EPA Method 8015C:2007

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39133	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 07	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	25,9	ISO 15705:2002
Aromat. angliavandeniis - benzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - toluenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - etilbenzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - m,p-ksilenai	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - o-ksilenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Benzino eilės angliavandeniis (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,11	US EPA Method 8015C:2007
Dyzelino eilės angliavandeniis (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	US EPA Method 8015C:2007

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			39132	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 08	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	276	ISO 15705:2002
Aromat. angliavandeniis - benzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - toluenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - etilbenzenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniiai - m,p-ksilenai	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Aromat. angliavandeniis - o-ksilenas	µg/l	2022.04.01	<2,0	ISO 11423-1:1997
Benzino eilės angliavandeniiai (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,11	US EPA Method 8015C:2007
Dyzelino eilės angliavandeniiai (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	US EPA Method 8015C:2007

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40758	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 09	
BIMMS	mg/l	2022.04.07	1365	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.14	8,19	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	13,4	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.04.04	17,6	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.04.04	10,5	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	8,50	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.01	385	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.04	640	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.04	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	0,86	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	59,9	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	5,22	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	133	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	133	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.04	<0,009	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40759	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 10	
BIMMS	mg/l	2022.04.07	621	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.14	5,94	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	25,9	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.04.04	13,4	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.04.04	5,10	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	5,16	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.01	166	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.04	311	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.04	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	15,8	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	4,56	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	109	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	9,67	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.04	0,14	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiėnė

Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40760	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 11	
BIMMS	mg/l	2022.04.07	1782	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.14	2,65	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>C<sub>2</sub></sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	11,0	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.04.04	24,2	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.04.04	6,59	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	60,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.04	844	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.04	402	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.04	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	2,06	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	39,0	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	4,32	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	345	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	84,5	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.04	<0,009	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiėnė  
Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40761	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 12	
BIMMS	mg/l	2022.04.07	331	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.14	0,84	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	42,5	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.04.04	4,13	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.04.04	3,75	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	0,71	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.01	12,6	LST EN ISO 10304-1:2009
Sarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.04	229	LST EN ISO 9963-1:1999
Sarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.04	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	4,94	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	1,94	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	13,9	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	44,4	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	23,3	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.04	<0,009	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiėnė

Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40762	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			22MC080 13	
BIMMS	mg/l	2022.04.07	2346	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.14	14,0	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	17,5	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.04.04	30,4	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.04.04	19,2	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	12,1	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.04	647	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.04	1168	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.04	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	68,5	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	3,07	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	184	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	258	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.04	5,01	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė

Rūta Vilbasiėnė  
Data: 2022-04-22

## Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas AB "Ignitis gamyba", Elektrėnų kompleksas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 22MC080

Mėginių paėmimo data 2022.03.31

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2022.04.01

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			40757	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
22MC080 14				
BIMMS	mg/l	2022.04.07	993	Apskaičiuojamas
Permanganato indeksas	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.14	3,61	LST EN ISO 8467:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	mg O <sub>2</sub> /l	2022.04.06	<4,64	ISO 15705:2002
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv/l	2022.04.04	13,5	LST ISO 6059:1998
Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	2022.04.04	9,42	Apskaičiuojamas
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	1,53	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.01	169	LST EN ISO 10304-1:2009
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.04	574	LST EN ISO 9963-1:1999
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	2022.04.04	<6,7	LST EN ISO 9963-1:1999
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2022.04.01	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Natris (Na <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	5,56	LST ISO 9964-3:1998
Kalis (K <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.06	3,40	LST ISO 9964-3:1998
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	190	LST ISO 6058:1998
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	2022.04.04	49,0	LST ISO 6059:1998
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2022.04.04	0,030	LST ISO 7150-1:1998

Vyr. chemikė

Rūta Vilbasienė  
Data: 2022-04-22



**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)

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

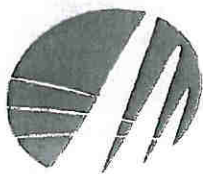
(pareigų pavadinimas)

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