



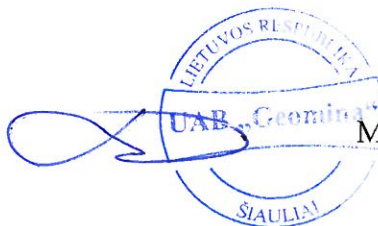
UAB „ZUJŲ PAUKŠTYNAS“
ZUJŲ GAMYBINIO PADALINIO TERITORIJOS,
ESANČIOS ZUJŲ G., ZUJŲ K., UKMERGĖS R.,
IR LEONPOLIO GAMYBINIO PADALINIO TERITORIJOS,
ESANČIOS JONUŠKŲ G. 14, LEONPOLIO K., UKMERGĖS R.,
POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO 2021 M.
ATASKAITA

Parengė:

Aplinkos inžinierė

Angelė Saulytė

Direktorius



Mindaugas Čegys

Šiauliai, 2021

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, vykdomas ūkinę veiklą

X

(tinkamą langelį pažymėti X)

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

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

UAB „Zujų paukštynas“	183131338
------------------------------	------------------

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.
Ukmergės r.	Leonpolio k.	Jonušų	14		
1.5. ryšio informacija					
telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas			
+370 340 40132		info@zujupaukstynas.lt			

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Zujų paukštynas, Leonpolio gamybinio padalinio teritorija					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Ukmergės r.	Leonpolio k.	Jonušų	14		

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Zujų paukštynas, Zujų gamybinio padalinio teritorija					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Ukmergės r.	Zujų k.	Zujų g.			

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

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

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2021 m.

II SKYRIUS. POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys. *Monitoringas nevykdomas.*

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. *Monitoringas nevykdomas.*

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys¹.

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
						gręžinio Nr. ⁴	58686
						data	2021.10.27
1	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27			57,23
2	Temperatūra	°C	skait. termometras				9,1
3	pH		LST EN ISO 10523				8,55
4	Eh	mV	potenciometrija				37
5	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888				780
6	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l		<0,09
7	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l		30,8
8	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l		<0,009
9	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l		7,98
10	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l		0,233
11	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l		<0,11
						gręžinio Nr. ⁴	58687
						data	2021.06.28
12	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27			66,05
13	Temperatūra	°C	skait. termometras				9,9
14	pH		LST EN ISO 10523				7,96
15	Eh	mV	potenciometrija				149
16	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888				868
17	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l		0,96
18	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l		41,5
19	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l		0,63
20	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l		11,5
21	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l		0,155
22	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l		<0,18
						gręžinio Nr. ⁴	58688
						data	2021.10.27
23	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27			55,97
24	Temperatūra	°C	skait. termometras				9,2
25	pH		LST EN ISO 10523				7,69
26	Eh	mV	potenciometrija				75
27	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888				1714

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
28	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	10,8	
29	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	175	
30	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	0,06	
31	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	43,9	
32	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	1,22	
33	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	1,33	
						gręžinio Nr. ⁴	58689
						data	2021.10.27
34	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		55,99	
35	Temperatūra	°C	skait. termometras			9,3	
36	pH		LST EN ISO 10523			7,98	
37	Eh	mV	potenciometrija			54	
38	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			2116	
39	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	<0,09	
40	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	747	
41	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	0,018	
42	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	173	
43	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	<0,036	
44	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	<0,11	
						gręžinio Nr. ⁴	58690
						data	2021.06.28
45	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		58,18	
46	Temperatūra	°C	skait. termometras			22,1	
47	pH		LST EN ISO 10523			8,15	
48	Eh	mV	potenciometrija			106	
49	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			692	
50	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	<0,14	
51	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	13,9	
52	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	0,058	
53	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	3,49	
54	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	0,05	
55	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	<0,18	
						gręžinio Nr. ⁴	58690
						data	2021.10.27
56	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		56,98	
57	Temperatūra	°C	skait. termometras			9,3	
58	pH		LST EN ISO 10523			8,37	
59	Eh	mV	potenciometrija			83	
60	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			740	
61	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	<0,09	
62	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	13,5	
63	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	<0,009	

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
64	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	3,69	
65	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	0,046	
66	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	<0,11	
						gręžinio Nr. ⁴	58702
						data	2021.06.28
67	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		70,77	
68	Temperatūra	°C	skait. termometras			17,7	
69	pH		LST EN ISO 10523			7,67	
70	Eh	mV	potenciometrija			121	
71	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			777	
72	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	0,48	
73	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	4,48	
74	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	0,035	
75	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	2,6	
76	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	0,16	
77	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	<0,18	
						gręžinio Nr. ⁴	58702
						data	2021.10.27
78	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		69,62	
79	Temperatūra	°C	skait. termometras			11,4	
80	pH		LST EN ISO 10523			7,8	
81	Eh	mV	potenciometrija			101	
82	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			840	
83	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	<0,09	
84	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	0,31	
85	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	0,13	
86	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	1,37	
87	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	0,064	
88	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	<0,11	
						gręžinio Nr. ⁴	58703
						data	2021.10.27
89	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		61,1	
90	Temperatūra	°C	skait. termometras			9,9	
91	pH		LST EN ISO 10523			7,78	
92	Eh	mV	potenciometrija			-71	
93	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			2200	
94	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	<0,09	
95	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	0,37	
96	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	157	
97	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	163	
98	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	0,043	
99	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	<0,11	

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
						gręžinio Nr. ⁴	58704
						data	2021.06.28
100	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		72,06	
101	Temperatūra	°C	skait. termometras			14,7	
102	pH		LST EN ISO 10523			7,64	
103	Eh	mV	potenciometrija			151	
104	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			1456	
105	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	<0,14	
106	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	4,7	
107	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	16,2	
108	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	15,4	
109	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	1,53	
110	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	3,48	
						gręžinio Nr. ⁴	58704
						data	2021.10.27
111	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		71,61	
112	Temperatūra	°C	skait. termometras			10,9	
113	pH		LST EN ISO 10523			8,26	
114	Eh	mV	potenciometrija			141	
115	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			1704	
116	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	0,18	
117	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	3,46	
118	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	10,4	
119	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	17,3	
120	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	0,705	
121	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	1,58	
						gręžinio Nr. ⁴	58705
						data	2021.06.28
122	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		61,48	
123	Temperatūra	°C	skait. termometras			15,1	
124	pH		LST EN ISO 10523			7,29	
125	Eh	mV	potenciometrija			146	
126	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			1337	
127	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	<0,14	
128	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	84,9	
129	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	2,38	
130	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	22,6	
131	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	0,1	
132	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	<0,18	
						gręžinio Nr. ⁴	58705
						data	2021.10.27
133	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta			62,28	

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
134	Temperatūra	°C	skait. termometras	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		9,4
135	pH		LST EN ISO 10523			7,88
136	Eh	mV	potenciometrija			132
137	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888			1370
138	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1,5 (DLK), 0,5 (RK) [4] mg/l	<0,09
139	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		100 (DLK), 50 (RK) [4] mg/l	63,2
140	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1		10 (DLK), 2,57 (RK) [4] mg/l	0,019
141	Bendrasis azotas	mg/l	LST ISO 11905-1		30 (DLK), 12 (RK) [4] mg/l	15,2
142	Bendrasis fosforas	mg/l	LST EN ISO 6878		4 (DLK), 1,6 (RK) [4] mg/l	0,167
143	Fosfatas	mg/l	LST EN ISO 10304		3,3 (DLK), 0,7 (RK) [4] mg/l	<0,11

Pastabos:

¹Su ataskaita pateikiamos:

1) laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;

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

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

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

⁴Stebimojo gręžinio identifikavimo numeris Žemės gelmių registre.

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

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

III SKYRIUS.

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

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

5.1. duomenų analizėje argumentuotai apibūdinama:

- technologinių procesų parametrų atitiktis teisės aktuose reglamentuotam (jei reglamentuotas) technologiniam režimui, neatitikimų, jei tokių buvo, priežastys ir jų poveikis (išmetamam ar išleidžiamam teršalų kiekiui ir aplinkos (oro, vandens) kokybei);
- išmetamo ar išleidžiamo teršalų kiekio atitiktis teisės aktuose reglamentuotam (jei reglamentuotas) ir (ar) leidimo sąlygose nustatytam kiekiui;
- jei vykdomas poveikio aplinkai monitoringas, ūkio subjekto išmetamo ar išleidžiamo teršalo sudaromas aplinkos (oro, vandens) užterštumo lygis (be foninio aplinkos užterštumo lygio ir su juo) ir jo palyginimas su tam teršalui nustatyta aplinkos (oro, vandens) kokybės norma.

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

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

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.

Požeminio vandens monitoringo darbai buvo vykdyti UAB „Zujų paukštynas“ Zujų ir Leonpolio gamybinių padalinių (paukštynų) teritorijose. Pagal monitoringo programą [5] atlikti šie poveikio požeminiam vandeniui darbai: du kartus per metus buvo matuojamas gruntinio vandens lygis, vandens fizikiniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), oksidacijos-redukcijos potencialas (Eh), savitasis elektros laidis (SEL) ir temperatūra (T)). Taip pat nustatytos mineralinio azoto junginių bei biogeninių elementų koncentracijos (3 lentelė). Vandens mėginiai buvo imami ir tvarkomi pagal LR galiojančius standartus [2, 3]. 2021 metais atliktų tyrimų protokolai pateikti prieduose. Apibendrinti tyrimų rezultatai ir jų palyginimas su žemės ūkio subjektams taikomomis didžiausiomis leistinomis koncentracijomis (DLK) [4], ribinėmis koncentracijomis (RK) [4] bei praėjusių tyrimo metų rezultatai [6] pateikti 6a ir 6b lentelėse.

Pastabos apie Zujų ir Leonpolio gamybinio padalinio (paukštyno) poveikio požeminiam vandeniui monitoringo vykdymą

Zujų gamybinio padalinio (GP) teritorijoje esantį monitoringo tinklą sudaro 5 stebimieji gręžiniai – Nr. 58686–58690, Leonpolio GP teritorijoje šeši monitoringo gręžiniai – Nr. 58701–58706. Zujų GP esantis gręžinys Nr. 58687 yra sugadintas t.y. be viršutinės galvos (mėginys pavasarį paimtas su rankiniu semtuvu, norint patikrinti vandens būklę). Pavasarį gręžiniai Nr. 58686, 58688, 58689 buvo sausi. Leonpolio GP gręžinys Nr. 58701 – likviduotas, pavasarį gręžiniai Nr. 58703 bei 58706 (ir rudenį) buvo sausi, todėl tyrimai juose nebuvo atlikti. Kitų monitoringo gręžinių būklė gera, jie techniškai tvarkingi ir tinkami tolimesniam monitoringo vykdymui. Apibendrinta monitoringo rezultatų informacija pateikta pagal atskirus GP.

2021 metų bėgyje tirtoje **Zujų kaime** esančio paukštyno teritorijoje vandens lygis kito 2,65–14,12 m nuo ž. pav. (55,97–66,05 m abs. a.) intervale. Pagal absoliutinį

aukštį žemiausiai vanduo slūgsojo gręžinyje Nr. 58688 ir 58689, aukščiausiai – Nr. 58687 (ir arčiausiai žemės paviršiaus). Vandens kryptis buvo nukreipta iš šiaurės ir vakarų link rytų pusės. Tirtų gręžinių vandenys vyravo oksidacinės, deguonies prisotintos, sąlygos (vid. Eh = 84 mV), silpnai šarminė terpė (vid. pH = 8,12). SEL vertė yra vienas iš rodiklių, pagal kurį netiesiogiai galima spręsti apie bendro pobūdžio požeminio vandens užterštumą. Paukštyno teritorijoje slūgsančiame gruntiniame vandenyje SEL buvo vidutinis ties gręžiniais Nr. 58686, 58687 ir 58690 (692–868 $\mu\text{S/cm}$), padidintas – ties Nr. 58688 (1714 $\mu\text{S/cm}$), aukštas – ties Nr. 58689 (2116 $\mu\text{S/cm}$).

Paukštyno vakarinėje teritorijos pusėje esančiame gręžinyje Nr. 58686 vandens kokybė buvo geresnė, nei 2020 m. Šiuo ataskaitiniu laikotarpiu nitratų koncentracijos sumažėjo iki 30,8 mg/l, bendrojo azoto – iki 7,98 mg/l ir neviršijo nustatytų vertinimo kriterijų.

Norint patikrinti vandens būklę pavasarį iš apgadinto gręžinio Nr. 58687 vandens mėginys buvo paimtas rankiniu semtuvu. Gręžinyje nustatytos padidintos nitratų (41,5 mg/l) ir bendrojo azoto (11,5 mg/l) koncentracijos, nitritų kiekis, 0,96 mg/l, viršijo RK. Visgi, požeminį vandenį pasiekia paviršinė tarša. Gręžinys nėra tinkamas monitoringo vykdymui.

Pietvakarinėje dalyje (Nr. 58688) rasta nitritų (10,8 mg/l), bylojančių apie itin šviežią gruntinio vandens taršą. Jame išliko aukštos nitratų (175 mg/l) ir bendrojo azoto (43,9 mg/l) koncentracijos, kurios viršijo DLK. Bendrojo fosforo kiekiai buvo padidinti – 1,22 mgP/l, fosfatų (1,33 mg/l) – viršijo RK.

Didžiausi azoto junginių kiekiai nustatyti šiaurės rytinėje dalyje esančiame gręžinyje Nr. 58689, kur nitratų koncentracija DLK viršijo beveik 7,5 karto, bendrojo azoto – 5,8 karto. Nitritų, amonio, bendrojo fosforo ir fosfatų kiekiai gręžiniuose buvo nežymūs ar nesiekė metodo aptikimo ribos.

6a lentelė. Zujų gamybinio padalinio gruntinio vandens monitoringo tyrimų rodikliai (2020–2021 m.)

Cheminis rodiklis, analitė	RK [4]	DLK [4]	58686			58687		58688			58689			58690		
			2020 ruduo	2021 pavas.	2021 ruduo	2021 pavas.	2021 ruduo	2020 ruduo	2021 pavas.	2021 ruduo	2020 ruduo	2021 pavas.	2021 ruduo	2020 ruduo	2021 pavas.	2021 ruduo
Vandens lygis, m nuo ž. pav.	–	–	11,9	sausas	13,47	2,65	apgadintas	13,45	sausas	13,35	14,05	sausas	14,12	13,85	11,35	12,55
Vandens lygis, m abs. a.	–	–	58,8		57,23	66,05		55,87		55,97	56,06		55,99	55,68	58,18	56,98
SEL, $\mu\text{S/cm}$	–	–	544		780	868		1160		1714	1557		2116	610	692	740
NO_2 , mg/l	0,5	1,5	<0,14		<0,09	0,96		<0,14		10,8	<0,14		<0,09	<0,14	<0,14	<0,09
NO_3 , mg/l	50	100	72,6		30,8	41,5		187		175	690		747	11,6	13,9	13,5
NH_4 , mg/l	2,57	10	<0,009		<0,009	0,63		0,04		0,06	0,009		0,018	<0,009	0,058	<0,009
$\text{N}_{\text{bendras}}$, mgN/l	12	30	22,2		7,98	11,5		49,7		43,9	169		173	2,74	3,49	3,69
$\text{P}_{\text{bendras}}$, mgP/l	1,6	4	0,036		0,233	0,155		0,092		1,22	0,13		<0,036	0,057	0,05	0,046
PO_4 , mg/l	0,7	3,3	<0,18		<0,11	<0,18		<0,18		1,33	<0,18		<0,11	<0,18	<0,18	<0,11

Pastabos:

x	– viršijama DLK;
x	– viršijama RK;
x	– analitės vertė yra padidėjusi.

Sąlyginai švariausias išliko gręžinio Nr. 58690 vanduo. Jame nėra vienos tirtos cheminės analitės vertė nebuvo padidėjusi, nesiekė ir neviršijo RK ar DLK. Visgi Zujų GP teritorija pasižymi intensyvia tarša azoto junginiais, kuri įtakoja požeminio vandens kokybę.

2021 m. tirtoje **Leonpolio kaime** esančio paukštyno teritorijoje vandens lygis buvo labai skirtingas, kito 0,15–9,6 m nuo ž. pav. (61,1–72,06 m abs. a.) ribose. Pagal absoliutinį aukštį aukščiausiai vanduo laikėsi gręžinyje Nr. 58704, žemiausiai – Nr. 58703, arčiausiai žemės paviršiaus – Nr. 58702, giliausiai – Nr. 58705. Daugelyje tirtų gręžinių vandenyje vyravo oksidacinės sąlygos (vid. Eh = 132 mV), tik gręžinyje Nr. 58703 jos buvo redukcinės, deguonies stokojančios (Eh = -71 mV). Dažniausiai gruntinio vandens terpė gręžiniuose buvo silpnai šarminė (vid. pH = 7, 76). Vidutinės SEL reikšmės užfiksuotos gręžinyje Nr. 58702 (vid. 809 µS/cm), padidintos – Nr. 58704 (vid. 1580 µS/cm) ir Nr. 58705 (1354 µS/cm), aukšta – Nr. 58703 (2200 µS/cm).

Aukštais azoto junginių kiekiais pasižymėjo gręžinio Nr. 58703 vanduo. Jame amonio koncentracija 15,7 karto viršijo DLK, bendrojo azoto – 5,4 karto. Gręžinyje Nr. 58704 buvo nustatytos mažesnės šių junginių koncentracijos, amonio jonų kiekis siekė vid. 13,3 mg/l ir viršijo DLK, bendrojo azoto – vid. 16,4 mg/l. Šiame gręžinyje nustatyti didžiausi fosforo junginių kiekiai – bendrojo azoto rasta vid. 1,12 mgP/l, fosfatų vertė pavasarį (3,48 mg/l) viršijo DLK, rudenį (1,58 mg/l) – RK. Daugiausiai nitratų rasta gręžinyje Nr. 58705 – vid. 74 mg/l, bendrojo azoto koncentracijos siekė vid. 18,9 mg/l ir šios vertės viršijo RK. Gręžinio Nr. 58702 vanduo išliko geriausios kokybės. Pavasarį nustatyta padidinta nitritų koncentracija, 0,48 mg/l, tačiau rudenį ji sumažėjo. Nė vieno tirta rodiklio vertė nesiekė ir neviršijo nustatytų vertinimo kriterijų.

6b lentelė. Leonpolio gamybinio padalinio gruntinio vandens monitoringo tyrimų rodikliai (2020–2021 m.)

Cheminis rodiklis, analitė	RK [4]	DLK [4]	58702			58703			58704			58705			58706
			2020 ruduo	2021 pavas.	2021 ruduo	2020 ruduo	2021 pavas.	2021 ruduo	2020 ruduo	2021 pavas.	2021 ruduo	2020 ruduo	2021 pavas.	2021 ruduo	2020/ 2021
Vandens lygis, m nuo ž. pav.	–	–	2,05	0,15	1,3	8,5	sausas	8,4	1,52	0,55	1	8,75	9,6	8,8	sausas
Vandens lygis, m abs. a.	–	–	68,87	70,77	69,62	61		61,1	71,09	72,06	71,61	62,33	61,48	62,28	
SEL, µS/cm	–	–	818	777	840	1700		2200	1762	1456	1704	1042	1337	1370	
NO ₂ , mg/l	0,5	1,5	<0,14	0,48	<0,09	<0,14		<0,09	<0,14	<0,14	0,18	2,9	<0,14	<0,09	
NO ₃ , mg/l	50	100	28,7	4,48	0,31	0,18		0,37	5,33	4,7	3,46	15,2	84,9	63,2	
NH ₄ , mg/l	2,57	10	<0,009	0,035	0,13	141		157	27,1	16,2	10,4	0,63	2,38	0,019	
N _{bendras} , mgN/l	12	30	6,52	2,6	1,37	120		163	22,6	15,4	17,3	5,4	22,6	15,2	
P _{bendras} , mgP/l	1,6	4	0,067	0,16	0,064	0,087		0,043	0,44	1,53	0,705	0,07	0,1	0,167	
PO ₄ , mg/l	0,7	3,3	<0,18	<0,18	<0,11	<0,18		<0,11	<0,18	3,48	1,58	<0,18	<0,18	<0,11	

Pastabos:

x	– viršijama DLK;
x	– viršijama RK;
x	– analitės vertė yra padidėjusi.

Leonpolio teritorijos požeminio vandens kokybė kito nežymiai. Vandens kokybę blogino esanti tarša azoto ir fosforo junginiais.

IŠVADOS

2021 m. UAB „Zujų paukštynas“ **Zujų gamybinio padalinio** (paukštyno) teritorijoje bendro pobūdžio požeminio vandens užterštumas, pagal SEL rodiklį, buvo vidutinis ties gręžiniais Nr. 58686, 58687 ir 58690, padidintas – ties Nr. 58688, aukštas – ties Nr. 58689. Pastarųjų dviejų gręžinių gruntinis vanduo išliko labiausiai užterštas mineralinio azoto junginiais ir biogeniniais elementais, kur nitratų ir bendrojo azoto koncentracijos ženkliai viršijo RK ar DLK. Gręžinyje Nr. 58688 nustatyta neleistina tarša fosfatais, nitritų kiekis viršijo DLK. Gręžinys Nr. 58687 yra sugadintas, įlenktas, be apsauginės galvos, tyrimų rezultatus įtakojo tiesiogiai patenkanti paviršinė tarša, jis nėra tinkamas monitoringo vykdymui. Sąlyginai švariausias išliko gręžinio Nr. 58690 vanduo. Jame nėra vienos tirtos cheminės analizės vertė nebuvo padidėjusi.

Leonpolio gamybiniame padalinyje esančių gręžinių Nr. 58703, Nr. 58704 ir Nr. 58705 vandens kokybę blogino tarša azoto ir fosforo junginiais. Gręžinyje Nr. 58703 išliko aukščiausios amonio ir bendrojo azoto koncentracijos, kurios ženkliai viršijo DLK. Gręžinio Nr. 58705 vanduo pasižymėjo dideliais nitratų ir bendrojo azoto kiekiais, kurie viršijo RK. Gręžinyje Nr. 58704 amonio vertės viršijo DLK, bendrojo azoto – RK. Pastarajame gręžinyje nustatyta tarša fosforo junginiais, kur fosfatų vertė pavasarį viršijo DLK, rudenį – RK. Gręžinio Nr. 58702 vanduo išliko geriausios kokybės, jame viršijimų nenustatyta.

Tiek Zujų, tiek Leonpolio GP teritorija pasižymi intensyvia tarša azoto junginiais, kurie susidaro dėl paukštynų teritorijose vykdomos veiklos ir tai įtakoja požeminio vandens kokybę.

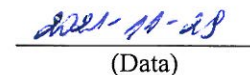
Ataskaitą parengė UAB „Geomina“ aplinkos inžinierė Angelė Saulytė, tel.: 8-41 545536
(Vardas ir pavardė, tel. Nr.)

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)


(Parašas)

Dovilė Gečiauskienė

(Vardas ir pavardė)


(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. Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 2006.
4. Žemės ūkio veiklos subjektų poveikio požeminiam vandeniui vertinimo ir monitoringo tvarkos aprašas (Žin. 2011, Nr. 2-63).
5. A. Andriulė. UAB „Zujų paukštynas“ Leonpolio gamybinio padalinio teritorijos, esančios Jonušų g. 14, Leonpolio k., Ukmergės r., ir Zujų gamybinio padalinio teritorijos, esančios Zujų g., Zujų k., Ukmergės r., aplinkos (poveikio požeminiam vandens kokybei 2020–2024 m.) monitoringo programa. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2020.
6. A. Saulytė. UAB „Zujų paukštynas“ Zujų gamybinio padalinio teritorijos, esančios Zujų g., Zujų k., Ukmergės r., ir Leonpolio gamybinio padalinio teritorijos, esančios Jonušų g. 14, Leonpolio k., Ukmergės r., poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2020 m. ataskaita. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2020

PRIEDAI

Požeminio vandens lygio ir
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Zujų paukštynas, Zujų k.**
Užsakymo Nr.: 21MC340

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
58690	2021.10.27	12,55	56,98	9,3	8,37	83	740
58689	2021.10.27	14,12	55,99	9,3	7,98	54	2116
58688	2021.10.27	13,35	55,97	9,2	7,69	75	1714
58686	2021.10.27	13,47	57,23	9,1	8,55	37	780
58687	2021.10.27	Sugadintas					

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zučių paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC340

Mėginių paėmimo data 2021.10.27

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.28

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58690	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC340 13	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.10.28	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.10.28	13,5	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.11.05	<0,009	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.11.10	3,69	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.11.10	0,046	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.10.28	<0,11	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-11-15

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC340

Mėginių paėmimo data 2021.10.27

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.28

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58689	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC340 14	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.10.28	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.10.29	747	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.11.05	0,018	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.11.10	173	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.11.10	<0,036	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.10.28	<0,11	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-11-15

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC340

Mėginių paėmimo data 2021.10.27

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.28

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58688	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC340 15	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.10.28	10,8	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.10.28	175	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.11.05	0,060	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.11.10	43,9	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.11.10	1,22	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.10.28	1,33	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-11-15

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC340

Mėginių paėmimo data 2021.10.27

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.28

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58686	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC340 16	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.10.28	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.10.28	30,8	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.11.05	<0,009	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.11.10	7,98	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.11.10	0,23	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.10.28	<0,11	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-11-15

Požeminio vandens lygio ir
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Zujų paukštynas, Leonpolio k.**
Užsakymo Nr.: 21MC340

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
58703	2021.10.27	8,40	61,10	9,9	7,78	-71	2200
58702	2021.10.27	1,30	69,62	11,4	7,80	101	840
58704	2021.10.27	1,00	71,61	10,9	8,26	141	1704
58705	2021.10.27	8,80	62,28	9,4	7,88	132	1370
58701	2021.10.27	Sugadintas					
58706	2021.10.27	Sausas					

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC340

Mėginių paėmimo data 2021.10.27

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.28

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58703	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC340 09	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.10.28	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.10.28	0,37	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.11.05	157	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.11.10	163	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.11.10	0,043	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.10.28	<0,11	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-11-15

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC340

Mėginių paėmimo data 2021.10.27

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.28

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58702	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC340 10	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.10.28	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.10.28	0,31	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.11.05	0,13	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.11.10	1,37	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.11.10	0,064	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.10.28	<0,11	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-11-15

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC340

Mėginių paėmimo data 2021.10.27

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.28

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58704	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC340 11	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.10.28	0,18	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.10.28	3,46	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.11.05	10,4	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.11.10	17,3	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.11.10	0,71	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.10.28	1,58	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-11-15

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC340

Mėginių paėmimo data 2021.10.27

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.10.28

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58705	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC340 12	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.10.28	<0,09	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.10.28	63,2	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.11.05	0,019	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.11.10	15,2	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.11.10	0,17	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.10.28	<0,11	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-11-15

Požeminio vandens lygio ir
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Zujų paukštynas**
Užsakymo Nr.: 21MC184

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
58702	2021.06.28	0,15	70,77	17,7	7,67	121	777
58705	2021.06.28	9,6	61,48	15,1	7,29	146	1337
58704	2021.06.28	0,55	72,06	14,7	7,64	151	1456
58690	2021.06.28	11,35	58,18	22,1	8,15	106	692
58687	2021.06.28	2,65	66,05	9,9	7,96	149	868

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC184

Mėginių paėmimo data 2021.06.28

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.06.30

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58702	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC184 01	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.07.01	0,48	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.07.01	4,48	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.07.09	0,035	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.07.07	2,60	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.07.07	0,16	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.07.01	<0,18	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasiene

Data: 2021-07-12

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC184

Mėginių paėmimo data 2021.06.28

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.06.30

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58705	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC184 02	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.07.01	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.07.01	84,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.07.09	2,38	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.07.07	22,6	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.07.07	0,10	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.07.01	<0,18	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-07-12

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC184

Mėginių paėmimo data 2021.06.28

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.06.30

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58704	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC184 03	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.07.01	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.07.01	4,70	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.07.09	16,2	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.07.07	15,4	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.07.07	1,53	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.07.01	3,48	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-07-12

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC184

Mėginių paėmimo data 2021.06.28

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.06.30

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58690	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC184 04	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.07.01	<0,14	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.07.01	13,9	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.07.09	0,058	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.07.07	3,49	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.07.07	0,050	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.07.01	<0,18	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-07-12

Tyrimų protokolas

Užsakovas UAB „Geomina“

Adresas

Objektas Zujų paukštynas

Mėginio rūšis požeminis vanduo

Užsakymo Nr. 21MC184

Mėginių paėmimo data 2021.06.28

Mėginių pristatymo į laboratoriją data 2021.06.30

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo atlikimo data	Mėginio identifikacija (pagal užsakovą)	Normatyvinio dokumento žymuo
			58687	
			Mėginio identifikacija (pagal laboratoriją)	
			21MC184 05	
Nitritas (NO_2^-)	mg/l	2021.07.01	0,96	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO_3^-)	mg/l	2021.07.01	41,5	LST EN ISO 10304-1:2009
Amonis (NH_4^+)	mg/l	2021.07.09	0,63	LST ISO 7150-1:1998
Bendras azotas	mg/l	2021.07.07	11,5	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	2021.07.07	0,16	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatas (PO_4^{3-})	mg/l	2021.07.01	<0,18	LST EN ISO 10304-1:2009

Vyr. chemikė



Rūta Vilbasienė

Data: 2021-07-12



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

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

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

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

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija
Vaidoto g. 42C, LT-76137 Šiauliai, 8 682 64 642
(juridinis asmuo / fizinis asmuo, juridinio asmens padalinys, adresas, telefonas)

Leidimas išduotas leidimo priede nurodytai veiklai vykdyti.

Leidimą (su priedais) sudaro 9 lapai.

Leidimas išduotas nuo

2017-07-27

(data)

Leidimas atnaujintas

Aplinkos apsaugos agentūros

2021-03-18

(data)

Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-3313

PATVIRTINTA

Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. J-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)