



**UŽDARYTO GEIDŽIŲ SĄVARTYNO,
ESANČIO GEIDŽIŲ K., MAŽEIKIŲ R. SAV.,
POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO 2024 M.
ATASKAITA**

Parengė:

Aplinkos inžinierė

Karolina Juodrytė

Direktorius



Mindaugas Čegys

Šiauliai, 2025

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 „Telšių regiono atliekų tvarkymo centras“	171780190
--	------------------

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

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Plungės r.	Plungės m.	J. Tumo- Vaižganto g.	91		

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
8-448 50043	8-448 50043	info@tratc.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Uždarytas Geidžių svertynas					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Mažeikių r.	Geidžių k.				

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

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

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

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		3	4	5	6	7
1	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27		69,23
2	Temperatūra	°C	skait. termometras			9,1
3	pH		LST EN ISO 10523:2012			7,01
4	Eh	mV	potencijometriją			-10
5	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			1018
6	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			972
7	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2002			20,9
8	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			251
9	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998			12,9
10	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			11,5
11	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29	500 mg/l [5, 4]	6,2
12	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	0,79
13	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			703
14	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
15	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	<0,016
16	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]	<0,034
17	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			5,82
18	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			7,08
19	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058:1998			219
20	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6059:1998			24,5
21	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1:1998		12,86 mg/l* [4]	5,38
22	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	<1
23	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	1
24	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40
25	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	23
26	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	38
						grežinio Nr. ⁴ data
						46149 2024.11.13
27	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732,		68,9
28	Temperatūra	°C	skait. termometras			8,8

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
29	pH		LST EN ISO 10523:2012	2017.07.27		7,03
30	Eh	mV	potenciometrija			-44
31	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			1097
32	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			1029
33	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2002			9,18
34	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			68,4
35	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998			13,2
36	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			11,2
37	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]	8,2
38	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	44
39	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29		683
40	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
41	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	<0,016
42	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]	<0,034
43	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			5,52
44	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			30,3
45	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058:1998			243
46	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6059:1998			13,5
47	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1:1998		12,86 mg/l* [4]	1
48	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	1,5
49	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586:2004	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27	100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	<1
50	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40
51	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	2,8
52	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	11
					grežinio Nr. ⁴	46150
53	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta		data	2024.11.13
54	Temperatura	°C	skaitl. termometras			69,98
55	pH		LST EN ISO 10523:2012			9,1
56	Eh	mV	potenciometrija			7,49
57	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			17
58	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			563
59	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2002			558
60	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			2,17
61	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998			<5,00
62	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			8,48
63	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27	500 mg/l [5, 4]	5,44
64	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304		1000 mg/l [5, 4]	29
65	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			39
66	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama			332
67	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]	<6,7
						<0,016

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
68	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012.10.29	100 mg/l [5, 4]	0,23
69	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			11,9
70	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			1,92
71	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058:1998			105
72	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6059:1998			39,3
73	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1:1998		12,86 mg/l* [4]	<0,01 l
74	Pb	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		75 µg/l [5], 32 µg/l [4]	<1
75	Cr	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 500 µg/l [4]	<1
76	Zn	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]	<40
77	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]	6,2
78	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 µg/l [5], 40 µg/l [4]	16

Pastabos:

¹Su ataskaita pateikiamos:

1) laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;

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

²Matavimo metodo ir laboratorijos lentelėje galima nerasyti, 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, kokią poveikį ūkio subjekto veiklos veikiamoms aplinkos komponentams daro vykdoma veikla, kaip tokio poveikio galima išvengti ar jį sumažinti:

5.1. duomenų analizėje argumentuotai apibūdinama:

- technologinių procesų parametrai atitiktis teisės aktuose reglamentuotam (jei reglamentuotas) technologiniam režimui, neatitikimu, 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 parametru laikymąsi, ūkio subjekto veiklos poveikį jo veikiamiems aplinkos komponentams (nurodant kitimo per pastaruosius metus tendencijas ir prognozuojamą poveikį) ir galimas tokio poveikio sumažinimo priemones (veiksnius).

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

Ši monitoringo 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 m.):

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

Sąvartyno teritorijoje poveikio požeminio vandens kokybei monitoringo tinklą sudaro trys stebimieji gręžiniai: Nr. 46148, Nr. 46149 ir Nr. 46150. Gręžinys Nr. 46148 įrengtas netoli sąvartyno kaupo į rytus nuo jo, gręžinys Nr. 46149 – apie 50 m atstumu nuo sąvartyno kaupo į šiaurę, gręžinys Nr. 46150 – šalia sąvartyno kaupo, į vakarus nuo jo. Gręžinys Nr. 46150 reprezentuoja esamą gruntinio vandens būklę prieš sąvartyną. Gręžiniai Nr. 46148 ir Nr. 46149 reprezentuoja gruntinio vandens būklę už taršos šaltinio. 2024 m. visų monitoringo gręžinių techninė būklė buvo gera, jie tvarkingi ir tinkami tolimesniam monitoringui vykdymui.

2024 m. uždarytame Geidžių sąvartyne buvo atlikti visi požeminio vandens monitoringo programoje [9] numatyti tyrimo darbai. Rudenį gręžiniuose buvo matuojamas gruntinio vandens lygis, fiziniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), oksidacijos-redukcijos potencialas (Eh), savitasis elektros laidis (SEL) ir temperatūra (T)). Laboratorijoje iširta bendroji vandens cheminė sudėtis (pagrindinių jonų koncentracijos, permanganato skaičiaus (PS) reikšmė), apskaičiuota bendra ištirpusių mineralinių medžiagų suma (BIMMS), nustatyta cheminio deguonies suvartojimo (ChDS) reikšmė ir sunkiųjų metalų koncentracijos (3 lentelė). Vandens mėginiai buvo imami ir tvarkomi pagal LR galiojančius standartus [7, 8]. 2024 metais atliktų tyrimų protokolai pateikti prieduose. Tyrimų rezultatai ir jų palyginimas su didžiausiomis leistinomis koncentracijomis (DLK) [4] ir ribinėmis vertėmis (RV) [5] bei ankstesnių metų tyrimų rezultatai [10, 11] pateikti 6 lentelėje.

2024 m. rudenį gruntinio vandens lygis monitoringo gręžiniuose kito 0,94–1,47 nuo ž. pav. intervale (68,90–69,98 m abs. a.). Teritorijos požeminiame vandenyje vyravo neutrali terpė (pH = 7,01–7,49). Gręžinių Nr. 46148 ir Nr. 46149 vandenyje nustatytos redukcinės, deguonies stokojančios, sąlygos (vid. Eh = -27 mV), tik gr. Nr.

46150 – oksidacinės, deguonies prisotintos ($E_h = 17$ mV). Gręžinyje Nr. 46150 savitojo elektros laidžio (SEL) vertė buvo vidutinė ($563 \mu\text{S/cm}$), o gręžiniuose Nr. 46148 ir Nr. 46149 – nežymiai padidėjusi ($1018\text{--}1097 \mu\text{S/cm}$).

6 lentelė. Kai kurių cheminių rodiklių palyginimas su RV ir DLK (2022–2024 m.)

Rodikliai	DLK [4]	RV [5]	46148			46149			46150		
			2022.11.09	2023.03.10	2024.11.13	2022.11.09	2023.03.10	2024.11.13	2022.11.09	2023.03.10	2024.11.13
Vandens lygis nuo ž. pav., m	–	–	1,56	1,01	1,47	1,15	0,62	1,00	1,21	0,84	0,94
Vandens lygio altitudė, m abs. a.	–	–	69,14	69,69	69,23	68,75	69,28	68,90	69,71	70,08	69,98
BIMMS, mg/l	–	–	664	946	972	1044	1339	1029	453	442	558
Bendrasis kietumas, mg-ekv/l	–	–	8,08	11,7	12,9	12,3	15,3	13,2	6,06	5,73	8,48
PS, mgO_2/l	–	–	59,7	27,4	20,9	17,4	15,6	9,18	1,36	0,76	2,17
ChDS, mgO_2/l	–	–	295	65,7	251	54,1	59,9	68,4	<4,64	10,9	<5,00
Chloridas (Cl^-), mg/l	500	–	3,95	12,1	6,20	9,21	17,3	8,20	12,5	27,0	29,0
Sulfatas (SO_4^{2-}), mg/l	1000	–	6,81	42,8	0,79	66,1	116	44,0	47,9	38,5	39,0
Hidrokarbonatas (HCO_3^-), mg/l	–	–	479	643	703	696	866	683	272	250	332
Nitritas (NO_2^-), mg/l	1	–	<0,09	<0,09	<0,016	<0,09	<0,09	<0,016	<0,09	<0,09	<0,016
Nitratas (NO_3^-), mg/l	50	100	<0,14	<0,14	<0,034	<0,14	<0,14	<0,034	<0,14	0,41	0,23
Natrias (Na^+), mg/l	–	–	4,12	9,31	5,82	9,48	9,58	5,52	8,85	14,1	11,9
Kalis (K^+), mg/l	–	–	13,9	18,0	7,08	34,9	33,1	30,3	1,89	3,94	1,92
Kalcis (Ca^{2+}), mg/l	–	–	121	181	219	194	280	243	91,1	96,7	105
Magnis (Mg^{2+}), mg/l	–	–	24,6	31,8	24,5	31,9	15,9	13,5	18,4	11,0	39,3
Amonis (NH_4^+), mg/l	12,86*	–	11,1	7,93	5,38	2,23	0,67	1,00	0,01	<0,09	<0,011
Bendrasis azotas, mg/l	–	–	10,7	7,53	–	2,07	2,10	–	<0,95	<0,95	–
Bendrasis fosforas, mg/l	–	–	0,73	0,21	–	0,04	<0,036	–	0,052	<0,036	–
Fosfatai, mg/l	3,3	3,3	<0,11	<0,11	–	<0,11	<0,11	–	<0,11	<0,11	–
Pb, $\mu\text{g/l}$	32	75	–	–	<1	–	–	1,5	–	–	<1
Cr, $\mu\text{g/l}$	500	100	–	–	1	–	–	<1	–	–	<1
Zn, $\mu\text{g/l}$	3000	1000	–	–	<40	–	–	<40	–	–	<40
Cu, $\mu\text{g/l}$	100	2000	–	–	23	–	–	2,8	–	–	6,2
Ni, $\mu\text{g/l}$	40	100	–	–	38	–	–	11	–	–	16

Pastabos: * – DLK [4] perskaiciuota iš amonio azoto ($\text{NH}_4\text{-N}$, 10 mg/l) vertės;

- x – viršijama RV [5];
- x – viršijama DLK [4];
- x – padidėjusi analitės vertė.

PS rodiklio, charakterizuojančio lengvai oksiduojamų organinių medžiagų kiekį, reikšmė gręžinyje Nr. 46148 buvo padidėjusi – siekė $20,9 \text{ mgO}_2/\text{l}$, likusiuose gręžiniuose – gerokai mažesnė – kito $2,17\text{--}9,18 \text{ mgO}_2/\text{l}$ intervale. ChDS rodiklis, apibūdinantis bendrą vandenyje ištirpusių organinių medžiagų kiekį, gręžinyje Nr. 46148 buvo aukštas – $251 \text{ mgO}_2/\text{l}$, gr. Nr. 46149 – padidėjęs – $68,4 \text{ mgO}_2/\text{l}$, o gr. Nr. 46150 – nesiekė metodo nustatymo ribos ($<5,00 \text{ mgO}_2/\text{l}$). PS ir ChDS rodiklių tarpusavio

santykio reikšmės rodo, jog tirtame gręžinių Nr. 46148 ir Nr. 46149 požeminame vandenyje dominavo antropogeninės kilmės organinės medžiagos, tik gręžinyje Nr. 46150 vyraavo gaminės kilmės medžiagos.

2024 m. požeminio vandens kokybė tirtuose gręžiniuose išliko skirtinga. Gręžinio Nr. 46148 gruntinis vanduo buvo vidutinės mineralizacijos (972 mg/l), kietas (12,9 mg-ekv/l). Gręžinių Nr. 46149 ir 46150 vandens cheminė sudėtis buvo panaši kaip ir 2023 metais. Gręžinio Nr. 46149 vanduo išliko padidėjusios mineralizacijos (BIMMS = 1029 mg/l), kietas (13,2 mg-ekv/l), o gr. Nr. 46150 – buvo vidutinės mineralizacijos (558 mg/l) ir vidutinio bendrojo kietumo (8,48 mg-ekv/l). Visų monitoringo gręžinių vandenyje dominavo hidrokarbonatai, kurių koncentracija kito 332–703 mg/l intervale, ir kalcio jonai (105–243 mg/l), todėl tirtas požeminis vanduo buvo gamtoje įprasto kalcio hidrokarbonatinio tipo. Chloridų ir sulfatų koncentracijos gręžiniuose išliko nedidelės ir atitinkamai svyravo 6,20–29,0 mg/l ir 0,79–44,0 mg/l ribose. Natrio, kalio ir magnio kiekiai nuo praėjusių tyrimo metų pakito nežymiai. Vidutinė natrio koncentracija teritorijos vandenyje siekė 7,75 mg/l, kalio – 13,1 mg/l, magnio – 25,8 mg/l.

Tiriant azoto turinčius junginius, gręžinių Nr. 46148 ir Nr. 46149 gruntiniame vandenyje rasta amonio jonų. Gręžinyje Nr. 46148 pastarųjų junginių koncentracija per ataskaitinius metus sumažėjo nuo 7,93 mg/l iki 5,38 mg/l, o gr. Nr. 46149 – aptiktas tik nedidelis jų kiekis – 1,00 mg/l. Nežymi nitratų koncentracija (0,23 mg/l) užfiksuota tik gręžinio Nr. 46150 vandenyje, o likusiuose – nesiekė metodo nustatymo ribos. Kaip ir ankstesniais tyrimų metais, nitritų nei viename vandens mėginyje nerasta.

Atlikus sunkiųjų metalų tyrimus, gręžinio Nr. 46148 vandenyje aptiktas padidėjęs, tačiau DLK nesiekiantis, nikelio kiekis – 38 µg/l. Kituose stebimuosiuose gręžiniuose šio metalo rasta mažiau – 11–16 µg/l. Vario koncentracija gręžiniuose buvo nedidelė – siekė 2,8–23 µg/l. Likusių mikroelementų (švino, chromo, cinko) kiekiai buvo nežymūs arba nesiekė metodo nustatymo ribos.

IŠVADOS

2024 m. uždaryto Geidžių sąvartyno požeminio vandens kokybė monitoringo gręžiniuose buvo skirtinga. Gręžinio Nr. 46150 gruntinis vanduo buvo švarus, be taršos požymių – nei vienos tirtos cheminės analitės vertė nebuvo padidėjusi, nustatytų vertinimo kriterijų (RV ar DLK) nesiekė ir neviršijo. Gręžinių Nr. 46148 ir Nr. 46149 vanduo pasižymėjo didesniu organinės medžiagos kiekiu, buvo padidėjusios ar vidutinės mineralizacijos, kietas. Be to, gręžinio Nr. 46148 vandenyje nustatyta padidėjusi, tačiau DLK nesiekianti, nikelio koncentracija. Kitų tirtų mikroelementų kiekiai stebimuosiuose gręžiniuose buvo nedideli arba nesiekė metodo nustatymo ribos. Remiantis monitoringo duomenimis, vandens kokybė sąvartyno teritorijoje šiais ataskaitiniais metais išliko panaši kaip ir 2023 m.

Ataskaitą parengė

UAB „Geomina“ aplinkos inžinierė Karolina Juodrytė, tel.: 8-41 545536
(Vardas ir pavardė, telefonas)

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

(Data)

Literatūros sąrašas

1. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai (Žin., 2009, Nr. 113-4831, su vėlesniais pakeitimais).
2. Metodiniai reikalavimai monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies rengimui (Žin., 2011, Nr.107-5092, su vėlesniais pakeitimais).
3. Požeminio vandens monitoringas: metodinės rekomendacijos. Sudarė: A. Domaševičius, J. Giedraitienė, V. Gregorauskienė ir kt.; ats. red. K. Kadūnas. Lietuvos geologijos tarnyba. Vilnius, 1999.
4. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka (Žin., 2003, Nr. 17-770, su vėlesniais pakeitimais).
5. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai (Žin., 2008, Nr. 53-1987, su vėlesniais pakeitimais).
6. Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 9-2009 (Žin., 2009, Nr. 140-6174, su vėlesniais pakeitimais).
7. LST EN ISO 5667-3:2004/P:2008. Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3-oji dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti vandens mėginius. Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2006
8. LST ISO 5667-11:2009. Vandens kokybė. Bandinių ėmimas: 11-oji dalis. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius. Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2009.
9. A. Andriulė. UAB „Telšių regiono atliekų tvarkymo centras“ uždaryto Geidžių sąvartyno, esančio Geidžių k., Mažeikių r. sav., aplinkos monitoringo programa (2020–2024 m.). UAB „Geomina“. Šiauliai, 2020.
10. K. Juodrytė. Uždaryto Geidžių sąvartyno, esančio Geidžių k., Mažeikių r. sav., poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2022 m. ataskaita. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2023.
11. K. Juodrytė. Uždaryto Geidžių sąvartyno, esančio Geidžių k., Mažeikių r. sav., poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2023 m. ataskaita. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2024.

PRIEDAI

Požeminio vandens lygio ir
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų**PROTOKOLAS**Objektas: **Geidžių sąvartynas**

Užsakymo Nr.: 24MC347

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
46148	2024-11-13	1,47	69,23	9,1	7,01	-10	1018
46148	2024-11-13	1,00	68,90	8,8	7,03	-44	1097
46150	2024-11-13	0,94	69,98	9,1	7,49	17	563

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC347/12

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Geidžių sąvartynas; 46148

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-13 12:50

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-14 08:17

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
BIMMS	972	mg/l	Apskaičiuojama		2		
Permanganato indeksas	20,9	mg O ₂ /l	LST EN ISO 8467:2002	AT	2	10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	251	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	12,9	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Karbonatinis kietumas	11,5	mg-ekv/l	Apskaičiuojamas		2	10	
Chloridas (Cl ⁻)	6,2	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	0,79	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	703	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	<6,7	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0,016	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	<0,034	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Natris (Na ⁺)	5,82	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalis (K ⁺)	7,08	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalcis (Ca ²⁺)	219	mg/l	LST ISO 6058:1998		2	10	
Magnis (Mg ²⁺)	24,5	mg/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	5,38	mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	

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

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

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

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

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

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

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

Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2024-12-13

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC347/13

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“
Mėginio paėmimo vieta: Geidžių sąvartynas; 46149
Mėginio rūšis: požeminis vanduo
Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-13 13:06
Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-14 08:17
Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
BIMMS	1029	mg/l	Apskaičiuojama		2		
Permanganato indeksas	9,18	mg O ₂ /l	LST EN ISO 8467:2002	AT	2	10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	68,4	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	13,2	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Karbonatinis kietumas	11,2	mg-ekv/l	Apskaičiuojamas		2	10	
Chloridas (Cl ⁻)	8,2	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	44	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	683	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	<6,7	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0,016	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	<0,034	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Natris (Na ⁺)	5,52	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalis (K ⁺)	30,3	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalcis (Ca ²⁺)	243	mg/l	LST ISO 6058:1998		2	10	
Magnis (Mg ²⁺)	13,5	mg/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	1,00	mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	

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

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

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

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

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

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

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-12-13

Tyrimų protokolą parengė: chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino: laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis

(A.V.)

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC347/14

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Geidžių sąvartynas; 46150

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-13 13:25

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-14 08:17

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
BIMMS	558	mg/l	Apskaičiuojama		2		
Permanganato indeksas	2,17	mg O ₂ /l	LST EN ISO 8467:2002	AT	2	10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	<5,00	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	8,48	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Karbonatinis kietumas	5,44	mg-ekv/l	Apskaičiuojamas		2	10	
Chloridas (Cl ⁻)	29	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	39	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻)	332	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Šarmingumas (karbonatas, CO ₃ ²⁻)	<6,7	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0,016	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO ₃ ⁻)	0,23	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Natris (Na ⁺)	11,9	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalis (K ⁺)	1,92	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalcis (Ca ²⁺)	105	mg/l	LST ISO 6058:1998		2	10	
Magnis (Mg ²⁺)	39,3	mg/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Amonis (NH ₄ ⁺)	<0,011	mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	

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

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

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

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

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

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

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

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2024-12-13

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis





Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎ 8(5)2325287



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

Tyrimų protokolai Nr. 241119MČ328 | Ėminio gavimo data 2024-11-19
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt

ISO 17025
No. 1.176.01

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	μg/l				
				Cr	Cu	Ni	Pb	Zn
24 11 13	Geidžių sąvartynas	46148	94424	1,0	23	38	<1	<40
24 11 13	Geidžių sąvartynas	46149	94425	<1	2,8	11	1,5	<40
24 11 13	Geidžių sąvartynas	46150	94426	<1	6,2	16	<1	<40

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

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

Mėginiai į laboratoriją pristatyti konservuoti azoto rūgštimi.



Tyrimų protokolą parengė

[Signature]

chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

TVIRTINU

Direktorius

Valdas Šimčikas

[Signature]

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolai paruoštas (2024-11-26)

AKREDITĀVIMO PAŽYMĒJĪMAS

Nr. LA.216-01

Nacionalinis akreditācijas biurs patvirtina, ka

atbilst

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

Juridinio asmens pavadinimas: UAB "Geomina"
Juridinio asmens kodas: 145789634

reikalavimus

ir yra kompetentinga vykdyti:

vandens, nuotekų, dirvožemio bei grunto fizikinius – cheminius tyrimus

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

Atitikties vertinimo įstaiga akredituota nuo: 2024-10-28

Pažymėjimas išduotas / galioja nuo: 2024-10-28
Dėsoma versija patvirtinta: 2024-10-28
Pažymėjimas galioja iki: 2029-10-27

Direktore



DALIA BALEŽENTĖ



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



NACIONALINIS
AKREDITACIJOS BIURAS



Biurinė / Tyrimų
ISO/IEC 17025



AKREDITAVIMO SRITIS

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

Veiklos vykdymo vietos adresas:

Valdoto g. 42C, LT-76137 Šiauliai

Tiriamasis/bandomasis objektas arba ėminyje	Tiriamieji/bandomieji komponentai, parametrai ar charakteristikos	Dokumento, nustatančio metodus, žymuo, skyrius, punktas (jei taikoma)	Metodo tipas, principas ir/arba naudojama įranga (jei taikoma)
Paviršinis vanduo, požeminis vanduo, nuotekos	pH vertė	LST EN ISO 10523:2012	Potenciometrija
	Savitasis elektrinis laidis	LST EN 27888:1999	Konduktometrija
	Suspenduotos medžiagos	LST EN 872:2005	Gravimetrija
	Cheminis deguonis suvartojimas (ChD ₅)	ISO 15705:2002	Spektrofotometrija
	Biocheminis deguonis suvartojimas (BDS ₅)	Išskyrus 6.9, 7.2.2, 10.3 p. LST EN ISO 5815-1:2019	Potenciometrija
	Biocheminis deguonis suvartojimas (BDS ₁₈)	Išskyrus 9.6.1 p. LST EN 1899-2:2000	Potenciometrija
	Permanganato indeksas	Išskyrus 7.2.1 p. LST EN ISO 8467:2002	Tilnmetrija
	Amonis	LST ISO 7150-1:1998	Spektrofotometrija
	Aromatiniai angliavandeniai: benzenas, etilbenzenas, toluenas, m-kislenas, p-kislenas, o-kislenas	ISO 11423-1:1997 išskyrus 8.7 p.	Viršerdivio dujų chromatografija
	Angliavandenių rodiklis (C10-C40)	LST EN ISO 9377-2:2002	Dujų chromatografija
	Benzino eilės angliavandeniai (C8-C10)	US EPA Method 8015C:2007	Dujų chromatografija
	Dyzelino eilės angliavandeniai (C10-C28)		

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

Akreditavimo pažymėjimas pasirašytas kvalifikuotu elektroniniu parašu kaip Nacionalinio akreditacijos biuro direktonaus įsekymo, kurio jis patvirtintas, preda

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



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 1147569

Vilnius

UAB „Geomina”

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

leidžiama atlikti:

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

Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A.V.

(parašas)

Giedrius Giparas

(vardas ir pavardė)



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

LEIDIMAS

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

Nr. 1393732

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

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

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

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

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

Leidimas išduotas leidimo priede nurodytai veiklai vykdyti.

Leidimą (su priedais) sudaro 2 lapai.

Leidimas išduotas nuo

2017-07-27

(data)

Leidimas atnaujintas

Aplinkos apsaugos agentūros

2021-03-18

(data)

Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-3313



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

LEIDIMAS

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

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

2012 m. spalio 29 d. Nr. 983766

UAB „Vandens tyrimai“

Žirmūnų g. 106, LT-09121 Vilnius, tel. +370 52325287, faks. +370 52325287
(laboratorijos pavadinimas, pavaldumas, adresas, telefonas, faksas)

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

Direktorius



(parašas)

Raimondas Sakalauskas