



UAB „ŽALVARIS“
ŠIAULIŲ SKYRIAUS ATLIEKŲ TVARKYMO AIKŠTELĖS,
ESANČIOS V. BIELSKIO G. 30, ŠIAULIUOSE,
APLINKOS MONITORINGO 2025 M. ATASKAITA

Parengė:

Aplinkos inžinierė

Renata Barkauskienė

Direktorius



Mindaugas Čegys

Šiauliai, 2025

Ūkio subjektų aplinkos
monitoringo nuostatų
4 priedasAplinkos apsaugos agentūrai
Lietuvos geologijos tarnybai
Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos

X
X

(reikiamą langelį pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

I SKYRIUS.
BENDROJI DALIS

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

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

X

(tinkamą langelį pažymėti X)

1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio
pavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio
kodas Juridinių asmenų registre arba fizinio
asmens kodas

UAB „Žalvaris“	120504795
----------------	-----------

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.
Kauno m.	Kaunas	Palemono g.	1		

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
8-37 490 260	8-37 373 478	info@zalvaris.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Atliekų tvarkymo aikštelė					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Šiaulių m.	Šiauliai	Bielskio g.	30		

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: 2025 m.

II SKYRIUS. POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys. *Ataskaita teikiama už poveikio požeminio vandens kokybei bei dirvožemiui dalį.*

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. *Ataskaita teikiama už poveikio požeminio vandens kokybei bei dirvožemiui dalį.*

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	60203
						data	2025-11-03
1	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“ akreditacija Nr. Nr. LA.216-01, 2024-10-28			104,35
2	Temperatūra	°C	skait. termometras				11,9
3	pH		LST EN ISO 10523:2012				7,39
4	Eh	mV	potenciometrija				-138
5	Savitasis elektros laidis	μS/cm	LST EN 27888:1999	UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, 2021-02-01			1827
6	Sausa liekana	mg/l	apskaičiuojama				1041
7	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama				1501
8	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2000				14,1
9	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002				30,3
10	Bendras kietumas	mg-ekv/l					15
11	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l					15
12	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		500 mg/l [5, 4]		163
13	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1000 mg/l [5, 4]		2,3
14	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999				920
15	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama				0,15
16	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		1 mg/l [5, 4]		<0,05
17	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		100 mg/l [5, 4]		<0,10
18	Na ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000				96,7
19	K ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000				34
20	Ca ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000				236
21	Mg ²⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000				38,9
22	NH ₄ ⁺	mg/l	LST EN ISO 14911:2000		12,86 mg/l* [4]		12,9
23	CO ₂	mg/l	apskaičiuojama				167
24	Cd	μg/l	LST EN ISO 15586:2004		6 μg/l [5], 10 μg/l [4]		<0,3
25	Pb	μg/l	LST EN ISO 15586:2004		75 μg/l [5], 32 μg/l [4]		7,8
26	Cr	μg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 μg/l [5], 500 μg/l [4]		1,2
27	Zn	μg/l	LST EN ISO 15586:2004		1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]		<40
28	Cu	μg/l	LST EN ISO 15586:2004		2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]		2,2
29	Ni	μg/l	LST EN ISO 15586:2004		100 μg/l [5], 40 μg/l [4]		<2

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
30	Hg	µg/l	LST EN ISO 12846:2012		1 µg/l [5, 4]	<0,1
31	Benzenas	µg/l	ISO 20595:2018		50 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<1,0
32	Ksilenas (izomerų suma)	µg/l	apskaičiuojama		500 µg/l [5]	<1,0
33	Toluenas	µg/l	ISO 20595:2018		1000 µg/l [5]	<1,0
34	Etil-Benzenas	µg/l	ISO 20595:2018		300 µg/l [5]	<1,0
35	p- ir m- Ksilenai	µg/l	ISO 20595:2018			<1,0
36	o- Ksilenas	µg/l	ISO 20595:2018			<1,0
37	TMB suma	µg/l	ISO 20595:2018			<1,0
38	Aromatinių angl. suma	µg/l	apskaičiuojama			<1,0
39	BEA (C ₆ -C ₁₀) koncentracija	mg/l			2 mg/l [6]	<0,01
40	DEA (C ₁₀ -C ₂₈) koncentracija	mg/l				<0,05

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. *Ataskaita teikiama už poveikio požeminio vandens kokybei bei dirvožemiui dalį.*

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

Eil. Nr.	Stebėjimo objektas	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta		Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ²	Laboratorija, atlikusi matavimus	
				koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Dir-1Š	Sausųjų medžiagų kiekis, %	–	X: 6202754 Y: 456858	Visi mėginiai imami aikštelės teritorijoje		85	ISO 11465:1993	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732	2017.07.27
2.		NP indeksas	150 mg/kg s. g. [6]				210	LST EN ISO 16703:2011		
3.		Cd	1,5 mg/kg [5]				<0,15	LST ISO 11047:2004	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766	2012.10.29
4.		Cu	75 mg/kg [5]				50			
5.		Ni	75 mg/kg [5]				25			
6.		Pb	80 mg/kg [5]				3000			
7.		Zn	300 mg/kg [5]				160			
8.	Dir-2Š	Sausųjų medžiagų kiekis, %	–	X: 6202727 Y: 456869			88,8	ISO 11465:1993	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732	2017.07.27
9.		NP indeksas	150 mg/kg s. g. [6]				120	LST EN ISO 16703:2011		
10.		Cd	1,5 mg/kg [5]				<0,15	LST ISO 11047:2004	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766	2012.10.29
11.		Cu	75 mg/kg [5]				84			
12.		Ni	75 mg/kg [5]				9			
13.		Pb	80 mg/kg [5]				5400			
14.		Zn	300 mg/kg [5]				120			

Pastabos:

¹Teisės aktuose patvirtintos ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai. Biologiniams matavimams bei stebėjimams (tarp jų ir ekotoksikologiniams), kuriems ribinės vertės nenustatytos, nurodomos kontrolinių matavimų ar kitos norminės arba atskaitinės (referentinės) vertės.

²Galiojantis teisės aktas, kuriuo įteisintas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

III SKYRIUS.

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

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

5.1. duomenų analizėje argumentuotai apibūdinama:

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

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

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

Poveikio dirvožemiui monitoringo rezultatai

UAB „Toksika“ Šiaulių skyriaus atliekų tvarkymo aikštelės teritorijoje poveikio dirvožemio kokybei monitoringo tinklą sudaro 2 stebimieji postai: Dir-1Š ir Dir-2Š. Postai yra teritorijoje, besiribojančioje su gamybinėmis zonomis (transporto judėjimo, aikštelių teritorijomis).

Grunto kokybės vertinimo kriterijai pateikti Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimuose [5] ir Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimuose LAND 9-2009 [6]. UAB „Žalvaris“ aikštelės teritorija patenka į miesto vandenvietės SAZ 3a sektorių, todėl taikytina RV [5] II jautrumo taršai kategorijos teritorijai; RV [6] – smėlio gruntams II jautrumo taršai kategorijos teritorijai.

2025 m. gruntas imtas iš 0,00–0,25 m gylio. Poste Dir-2Š paviršinio sluoksnio grunte naftos produktų kiekis siekė 120 mg/kg, o poste Dir-1Š nustatyta naftos produktų koncentracija buvo didesnė – 210 mg/kg ir ši viršijo RV.

Kaip ir praėjusiais tyrimų metais, teritorijos grunte buvo rasta taršos mikroelementais. Dir-1Š nustatyti švino (3000 mg/kg) kiekis viršijantis RV, o aptiktos cinko (160 mg/kg) ir vario (50 mg/kg) koncentracijos buvo padidėjusios, tačiau nustatytų vertinimo kriterijų jos neviršijo. Poste Dir-2Š taip pat užfiksuoti RV viršijantys vario (84 mg/kg) ir švino (5400 mg/kg) kiekiai. Taip pat čia nustatyta nikelio koncentracija (9 mg/kg) ir cinko (120 mg/kg), tačiau šios vertės RV nesiekė. Abiejuose postuose kadmio kiekis buvo žemiau nustatymo ribos.

IV SKYRIUS.

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

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

Poveikio požeminio vandens kokybei monitoringo vykdymo aprašas

2025 m. UAB „Žalvaris“ Šiaulių skyriaus atliekų tvarkymo aikštelės teritorijoje monitoringo darbai vykdomi gręžinyje Nr. 60203. Jame buvo atlikti visi monitoringo programoje numatyti gruntinio vandens tyrimai [7]. Rudenį buvo matuojamas gruntinio vandens lygis, fizikiniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), oksidacijos-redukcijos potencialas (Eh), savitasis elektros laidis (SEL) ir temperatūra (T)). Taip pat ištirta bendroji vandens cheminė sudėtis (pagrindinių jonų koncentracijos), apskaičiuota bendra ištirpusių mineralinių medžiagų suma (BIMMS), nustatytos cheminio deguonies suvartojimo (ChDS) ir permanganato skaičiaus (PS) reikšmės, lengvųjų aromatinių, benzino ir dyzelino eilės angliavandenilių bei sunkiųjų metalų koncentracijos (3 lentelė). Vandens mėginiai buvo imami ir tvarkomi pagal LR galiojančius standartus [2, 3]. 2025 metais atliktų tyrimų protokolai pateikti prieduose. Tyrimų rezultatai ir jų palyginimas su didžiausiomis leistinomis koncentracijomis (DLK) [4] ir ribinėmis vertėmis (RV) [5, 6] bei ankstesnių metų tyrimų rezultatai [8] pateikti 6 lentelėje.

Nuo 2024 m. atliekų tvarkymo aikštelės teritorijoje gruntinio vandens lygis išliko ganėtinai stabilus ir šiais ataskaitiniais metais siekė 1 m nuo ž. pav. (104,35 m abs. a.). Gruntiniame vandenyje vyraavo stiprios redukcinės, deguonies stokojančios, sąlygos (Eh = -138 mV), neutrali terpė (pH = 7,39). Savitasis elektros laidis (SEL) yra vienas iš rodiklių, pagal kurį galima netiesiogiai spręsti apie bendro pobūdžio požeminio vandens užterštumą. Gruntiniame vandenyje SEL išliko aukštas – siekė 1827 μ S/cm.

6 lentelė. Kai kurių gruntinio vandens cheminių rodiklių palyginimas su RV, DLK.

Cheminis rodiklis, analitė	RV [5, 6]	DLK [4]	60203	
			2024 m. pavasaris	2025 m. rudenio
BIMMS, mg/l	–	–	–	1501
Bendras kietumas, mg-ekv/l	–	–	–	15
PS, mgO ₂ /l	–	–	10,7	14,1
ChDS, mgO ₂ /l	–	–	48,8	30,3
Cl, mg/l	500		–	163
SO ₄ , mg/l	1000		–	2,3
HCO ₃ , mg/l	–	–	–	920
NO ₂ , mg/l	1		–	<0,05
NO ₃ , mg/l	100	50	–	<0,10
Na, mg/l	–	–	–	96,7
K, mg/l	–	–	–	34
Ca, mg/l	–	–	–	236
Mg, mg/l	–	–	–	38,9
NH ₄ , mg/l	–	12,86*	–	12,9
Cd, µg/l	6	10	<0,3	<0,3
Pb, µg/l	75	32	<1	7,8
Cr, µg/l	100	500	4	1,2
Zn, µg/l	1000	3000	<40	<40
Cu, µg/l	2000	100	4,3	2,2
Ni, µg/l	100	40	3,2	<2
Hg, µg/l	1		<0,1	<0,1
C ₆ -C ₁₀ suma, mg/l	2	–	<0,18	<0,01
C ₁₀ -C ₂₈ suma, mg/l	2**	–	<0,16	<0,05

Pastabos: * – perskaičiuota iš amonio azoto NH₄-N vertės (10 mg/l); ** – normuojama C₁₀-C₄₀ koncentracija;

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

PS rodiklis, charakterizuojantis lengvai oksiduojamų organinių medžiagų kiekį, nuo praėjusių tyrimo metų nežymiai sumažėjo ir šiuo ataskaitiniu laikotarpiu siekė 14,1 mgO₂/l. ChDS rodiklio, charakterizuojančio bendrą vandenįje ištirpusių organinių medžiagų kiekį, vertė išliko nežymiai padidėjusi – 30,3 mgO₂/l. ChDS ir PS rodiklių tarpusavio santykio vertė rodo, kad požeminiame vandenyje vyravo gamtinės kilmės medžiagos.

Požeminis vanduo buvo padidėjusios mineralizacijos (BIMMS = 1501 mg/l), kietas (15 mg-ekv/l). Tarp tirtų pagrindinių jonų gruntiniame vandenyje vyravo hidrokarbonatai (920 mg/l) ir kalcis (236 mg/l), todėl vandens tipas buvo gamtoje įprastas kalcio hidrokarbonatinis. Chloridų kiekis siekė – 163 mg/l, o sulfatų – 2,3 mg/l. Iš tirtų katijonų mažiausiai rasta kalio – 34 mg/l, natrio koncentracija siekė – 96,7mg/l, o magnio –38,929,5 mg/l.

Tiriant mineralinio azoto junginius, gręžinio Nr. 60203 vandenyje nitratų ir nitritų kiekis buvo žemiau nustatymo ribos. Amonio jonų koncentracija (12,9 mg/l) viršijo DLK. 2025 m. iš tirtų sunkiųjų metalų nustatytas tik nedidelis kiekis chromo (1,2 µg/l), vario (2,2 µg/l) ir švino (7,8 µg/l). Likusių makroelementų kiekiai nesiekė metodo nustatymo ribos.

Tyrimų metu objekto teritorijos gruntiniame vandenyje naftos produktų (lengvųjų aromatinių, benzino ir dyzelino eilės angliavandenilių) nustatyta nebuvo.

IŠVADOS

2025 m. UAB „Žalvaris“ Šiaulių skyriaus atliekų tvarkymo aikštelės, esančios V. Bielskio g. 30, teritorijos gruntinis vanduo buvo padidėjusios mineralizacijos, kietas, kalcio hidrokarbonatinio tipo. Užfiksuota padidėjusi ChDS rodiklio vertė. Taip pat nustatyta amonio koncentracijos viršijimas DLK. Tirtų sunkiųjų metalų koncentracijos buvo nedidelės arba nesiekė metodo nustatymo ribos, taigi taršos mikroelementais nenustatyta. Naftos produktų teritorijos gruntiniame vandenyje nerasta, todėl objekto vykdomos ūkinės veiklos neigiamos įtakos požeminiam vandeniui nenustatyta.

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

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

(Data)

LITERATŪRA

1. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai (Žin., 2009, Nr. 113-4831, Žin., su vėlesniais pakeitimais).
2. LST ISO 5667-11:2009. Vandens kokybė. Bandinių ėmimas: 11-oji dalis. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius. Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 2009.
3. LST EN ISO 5667-3:2006. Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3-oji dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti vandens mėginius. Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 2006.
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. A. Saulytė. UAB „Žalvaris“ Šiaulių skyriaus atliekų tvarkymo aikštelės, esančios V. Bielskio g. 30, Šiauliuose, aplinkos monitoringo apibendrinanti 2016–2020 m. ataskaita ir monitoringo programa 2021–2025 m. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2021.
8. K. Juodrytė. UAB „Žalvaris“ Šiaulių skyriaus atliekų tvarkymo aikštelės, esančios V. Bielskio g. 30, Šiauliuose, aplinkos (poveikio požeminiam vandeniui) monitoringo 2024 m. ataskaita. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2024.

PRIEDAI

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

**VANDENS FIZIKINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMO REZULTATŲ
PROTOKOLAS Nr. 25MC451/02**

Objektas: UAB Žalvaris, Bielskio g. 30, Šiauliai
Mėginio rūšis: požeminis vanduo
Ėmimo metodas: LST ISO 5667-11:2009
Ėmimo data: 2025-11-03

Ėmimo akreditacijos žyma¹:
AN

Mėginio ėmimo vieta ²	Vandens lygis, m		Fizikiniai-cheminiai parametrai ⁵						Spec. Atžymos
	nuo ž. pav. ³	pagal abs.a. ⁴	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, μS/cm	O ₂ , mg/l	LNP storis, m	
60203	1,00	104,35	11,9	7,39	-138	1827	—	—	1; 3

¹ - ėmimas akredituotas - AT, neakredituotas - AN

² - tikslus mėginio paėmimo vieta. Mėginių ėmimo vietai identifikuoti naudojamas gręžinio numeris, trumpas kodas, vietą identifikuojantis aprašymas.

³ - vandens lygis nuo žemės paviršiaus, matuojama požeminio vandens stebimajame gręžinyje.

⁴ - absoliutus vandens lygis apskaičiuojamas, pagal užsakovo pateiktus duomenis.

⁵ - Fizikiniai-cheminiai parametrai ir jų matavimo įranga: T - temperatūra [multimetras]; pH - vandenilių jonų rodiklis [multimetras, pH elektrodas]; Eh - oksidacijos-redukcijos potencialas [multimetras, Eh elektrodas]; O₂ - ištirpęs deguonis [multimetras, oksimetras]; SEL - savitasis elektros laidis [multimetras, SEL elektrodas]; LNP storis - laisvų angliavandenilių produktų sluoksnio storis, apskaičiuojamas, atlikus matavimus požeminio vandens stebimajame gręžinyje [matuoklė].

Be raštiško laboratorijos leidimo kopijuoti atskiras protokolo dalis draudžiama.

Spec. atžymų paaiškinimai:

Papildoma informacija apie ėmimo ir transportavimo sąlygas: 1 - mėginys transportuotas temperatūroje +5 °C±3°C; 2 - atliktas pilnas išpumpavimas; 3 - atliktas dalinis išpumpavimas iki stabilių parametrų; 4 - matavimo vieta sausa; 5 - matavimo vieta sugadinta; 6 - atviras požeminio vandens gręžinio įrenginys, galimas užterštumas; 7 - galima papildoma biologinė tarša - šalia aptikti biologiniai radiniai; 8 - mėginys paimtas nuo tilto; 9 - ribotas nuotekų kiekis; 10 - mėginys homogenizuotas; 11 - mėginys plombuotas; 12 - sudėtinis paros mėginys.

Pastabos:

(mėginio plombavimo informacija, mėginio ėmimo dalyvavę kiti asmenys ir kita informacija)

Protokolo parengimo data: 2025-11-03

Protokolą parengė: vyr. aplinkos inžinierius Marius Turskis

Protokolą patvirtino: kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



Tyrimų protokolas Nr. **251107MC396** | Ėminio gavimo data: 2025-11-07 | ID 110394
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
UAB Žalvaris, Šiauliai, V. Bielskio g. 30 (25MC451)	60203	2025-11-03

Tyrimo rezultatai

Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	163	4.60	23.2	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	2.3	0.048	0.242	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	920	15.1	76.3	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO ₃ ²⁻	0.15	0.005	0.025	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na ⁺	96.7	4.21	20.2	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K ⁺	34.0	0.870	4.18	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca ²⁺	236	11.8	56.7	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg ²⁺	38.9	3.20	15.4	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH ₄ ⁺	12.9	0.717	3.45	LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
pH	7.00 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	14.1 mg/l O ₂			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	30.3 mg/l O ₂			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 ^(N)
Savitasis elektros laidis	1517 μS/cm 20°C			LST EN 27888:1999

Anijonų = 19.8 Katijonų = 20.8 Balansas = 1.044 (mg-ekv./l)
Bendras kietumas = 15.0 Karb. kiet. = 15.0 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 1501 mg/l Sausa liekana 180°C = 1041 mg/l
CO₂ (pusiausvyrinis) = 167 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). (N) – neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analizių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas



Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-11-24)

Tyrimų protokolas Nr. 251107MČ396 | Ėminio gavimo data: 2025-11-07 | Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt

Vandenyje ištirpę aromatiniai, benzino ir dyzelino eilės angliavandeniliai

Ėminio pavadinimas	Punktas	ID	Data	Benzenas	Toluenas	Etil- Benzenas	p- ir m- Ksilienai	o- Ksilenas	TMB suma	Aromatinių angl. suma	C ₆ -C ₁₀ suma	C ₁₀ -C ₂₈ suma
UAB Žalvaris, Šiauliai, V. Bielskio g. 30 (25MC451)	60203	110394	25 11 03	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<0.01	<0.05

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). TMB – 1,2,4- ir 1,3,5- Trimetilbenzenai.

Aromatiniai angliavandeniliai – analizės metodas EPA 8015B:1996

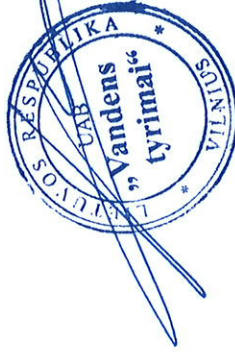
C₆-C₁₀ suma - Benzino eilės angliavandenilių suma (įskaitant ir aromatinius angliavandenilius) – analizės metodas EPA 8015B:1996^(N)

C₁₀-C₂₈ suma – Dyzelino eilės angliavandenilių suma – analizės metodas EPA 8015B:1996^(N)

(N) - neakredituotas analizės metodas.

Tyrimų protokolą parengė

Chemikas – analitikas Rimantas Tamošiūnas



TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu.
Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-11-14)

Tyrimų protokolas Nr. **251107MČ396** | Ėminio gavimo data 2025-11-07

Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt

Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg
				μg/l						
25 11 03	UAB Žalvaris, Šiauliai, V. Bielskio g. 30 (25MC451)	60203	110394	<0,3	1,2	2,2	<2	7,8	<40	<0,1

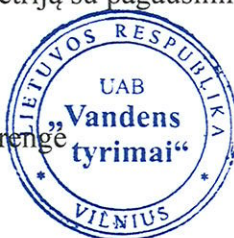
Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...).

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

Mėginys į laboratoriją pristatytas konservuotas azoto rūgštimi.

Analizės metodas: LST EN ISO 12846:2012 (išskyrus p. 6) Vandens kokybė. Gyvsidabrio nustatymas. Metodas, naudojant atominę absorbcinę spektrometriją su pagausinimu ir be jo (ISO 12846:2012).

Tyrimų protokolą parengė



chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

TVIRTINU

Direktorius

Valdas Šimčikas



Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiame ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-11-13).

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

GRUNTO MĖGINIŲ ĖMIMO PROTOKOLAS Nr. 25GR555/01-02

Užsakovas: UAB „Geomina“, Vaidoto g. 42C, Šiauliai

Objektas: UAB Žalvaris, Šiaulių padalinys, V. Bielskio g. 30, Šiauliai

Mėginio rūšis: gruntas

Ėmimo metodas: ISO 18400-102:2017

Ėmimo data: 2025-12-29

Ėmimo neapibrėžtis: neteikiama

Ėmimo akreditacijos žyma¹:
AN

Mėginio ėmimo vieta ² (Mėginio identifikacija pagal užsakovą)	Mėginio paėmimo gylio intervalas, m	Grunto kilmė (tch/gmt) ³	Tiriami parametrai ⁴										Spec. Atžymos
			pH	SM	BEA C ₆ -C ₁₀	Angliavandėlinis rodiklis C ₁₀ -C ₄₀	Granulimetrinė sudėtis	Me	OM	Humusas	Biogenai	Kiti	
Dir-18	0,00 - 0,25	tch		✓		✓		✓					1; 2
Dir-28	0,00 - 0,25	tch		✓		✓		✓					1; 2

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Ėmimo išplėstinė neapibrėžtis išreikšta procentais. Mėginio ėmimo ir tyrimo neapibrėžtys teikiamos atskirai.

¹ - ėmimas akredituotas - AT, neakredituotas - AN

² - tiksli mėginio paėmimo vieta. Mėginių ėmimo vietai identifikuoti naudojamas trumpas kodas ar vietą identifikuojantis aprašymas.

³ - nurodoma grunto kilmė, nurodant: tch - technogeninis gruntas; gmt - gamtinis gruntas.

⁴ - Tiriami parametrai: pH - vandenilio jonų koncentracija; SM - sausosios medžiagos; BEA C₆-C₁₀ - benzino eilės angliavandėniai; Me - metalai; OM - organinės medžiagos; Biogenai - azoto, fosforo, kalio junginiai; Kiti - tyrimai detalizuojami įrašant trumpinius.

Be raštiško laboratorijos leidimo kopijuoti atskiras protokolo dalis draudžiama.

Spec. atžymų paaiškinimai:

Papildoma informacija apie ėmimo ir transportavimo sąlygas: 1 - mėginys transportuotas temperatūroje +5 °C±3°C; 2 - taikyta voko ėmimo schema; 3 - pavienis taškinis mėginys; 4 - kita mėginio ėmimo schema; 5 - nuimta vegetacijos dangą; 6 - galimas užterštumas dėl mėginio ėmimo metu aplinkoje matomų aplinkybių (papildyti pastabose); 7 - galima papildoma biologinė tarša - šalia aptikti biologiniai radiniai; 8 - mėginio ėmimo vieta užmirkusi; 9 - mėginio ėmimo vieta išsausėjusi; 10 - mėginys homogenizuotas; 11 - mėginys plombuotas; 12 - EM - lygiagretus mėginys ėmimo kokybei užtikrinti.

Pastabos:

Mėginių ėmimo metu oro sąlygos buvo: +1 °C, apsiniaukę, vėjuota. Gruntas ėmimo metu buvo drėgnas.

Tiriami sunkieji metalai: Ni, Pb, Zn, Cu, Cd

(mėginio plombavimo informacija, mėginio ėmimo dalyvavę kiti asmenys ir kita informacija)

Protokolo parengimo data: 2025-12-29

Protokolą parengė: vyr. aplinkos inžinierius Marius Turskis

Protokolą patvirtino: kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25GR555/01

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“, Vaidoto g. 42C, Šiauliai

Objektas: UAB Žalvaris, Šiaulių padalinys, V. Bielskio g. 30, Šiauliai

Mėginio identifikacija pagal užsakovą: Dir-1š

Mėginio rūšis: technogeninis gruntas

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-12-29 13:44

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-12-29 15:01

Kita informacija: Sausų medžiagų kiekio nustatymo pabaigos data 2026-01-06

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				I	II	III	IV
Sausų medžiagų kiekis	85,0	%	ISO 11465:2025, išskyrus 4.3 p., 8 sk.	NT	2	10	
Angliavandenilinis rodiklis ($C_{10}-C_{40}$)	210	mg/kg s.g.	LST EN ISO 16703:2011	NT	2	10; 13	3

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. Mėginio ėmimo ir tyrimo neapibrėžtys teikiamos atskirai.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį 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.

Be raštiško laboratorijos leidimo kopijuoti atskiras protokolo dalis draudžiama.

Spec. atžymų paaiškinimai:

I. AT - akredituotas tyrimas; NT - neakredituotas tyrimas

II. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne.

III. 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 $4 \pm 1^\circ\text{C}$, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas į vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo 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.

IV. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C_{10} angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C_{40} 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.

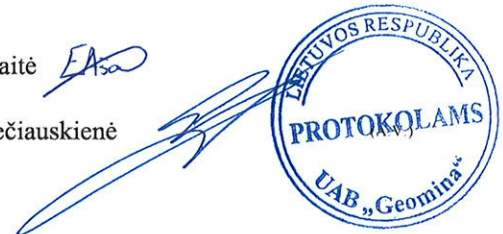
Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2026-01-16

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Evelina Aškaitė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25GR555/02

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“, Vaidoto g. 42C, Šiauliai

Objektas: UAB Žalvaris, Šiaulių padalinys, V. Bielskio g. 30, Šiauliai

Mėginio identifikacija pagal užsakovą: Dir-2š

Mėginio rūšis: technogeninis gruntas

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-12-29 13:50

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-12-29 15:01

Kita informacija: Sausų medžiagų kiekio nustatymo pabaigos data 2026-01-06

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				I	II	III	IV
Sausų medžiagų kiekis	88,8	%	ISO 11465:2025, išskyrus 4.3 p., 8 sk.	NT	2	10	
Angliavandenilinis rodiklis ($C_{10}-C_{40}$)	120	mg/kg s.g.	LST EN ISO 16703:2011	NT	2	10; 13	3

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. Mėginio ėmimo ir tyrimo neapibrėžtys teikiamos atskirai.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį 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.

Be raštiško laboratorijos leidimo kopijuoti atskiras protokolo dalis draudžiama.

Spec. atžymų paaiškinimai:

I. AT - akredituotas tyrimas; NT - neakredituotas tyrimas

II. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 1 - taip, 2 - ne.

III. 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 $4^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$, 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 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.

IV. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C_{10} angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C_{40} angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir(ar) riebalų, ir(ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikiošęs filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2026-01-16

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Evelina Ašakaitė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



Tyrimų protokolas Nr. **260105MČ014** | Ėminio gavimo data 2026-01-05
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt
Tiriamasis ėminys: Gruntas

Sunkiųjų metalų analizės grunte rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	Gylis	mg/kg sauso grunto				
					Cd	Cu	Ni	Pb	Zn
25 12 29	UAB Žalvaris, Šiaulių padalinys,	Dir-1š	113082	0,00 - 0,25	<0.15	50	25	3000	160
25 12 29	V. Bielskio g. 30, Šiauliai (25GR555)	Dir-2š	113083	0,00 - 0,25	<0.15	84	9	5400	120

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

Sunkiųjų metalų analizė atlikta atominės absorbcijos spektrometrija, naudojant grafitinę krosnį (ISO 11047:2004).



[Handwritten signature]

chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

Tyrimų protokolą parengė

TVIRINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2026-01-15).

AKREDITAVIMO PAŽYMĖJIMAS

Nr. LA.216-01

Nacionalinis akreditacijos biuras patvirtina, kad

atitinka

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

LST EN ISO/IEC 17025:2018

juridinio asmens pavadinimas: UAB "Geomina"
juridinio asmens kodas: 145769634

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**

Dėstoma versija patvirtinta: **2024-10-28**

Pažymėjimas galioja iki: **2029-10-27**

Direktorė



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.lrv.lt.



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

Veiklos vykdymo vietos adresas:

Vaidoto g. 42C, LT-76137 Šiauliai

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)
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 deguonies suvartojimas (ChDS _{Cr})	ISO 15705:2002 išskyrus 6.9, 7.2.2, 10.3 p.	Spektrofotometrija
	Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS _n)	LST EN ISO 5815-1:2019 išskyrus 9.6.1 p.	Potenciometrija
	Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS _n)	LST EN 1899-2:2000 išskyrus 7.2.1 p.	Potenciometrija
	Permanganato indeksas	LST EN ISO 8467:2002	Titrimetrija
	Amonis	LST ISO 7150-1:1998	Spektrofotometrija
	Aromatiniai angliavandeniliai: benzenas, etilbenzenas, toluenas, m-ksilenas, p-ksilenas, o-ksilenas	ISO 11423-1:1997 išskyrus 8.7 p.	Viršerdvio dujų chromatografija
	Angliavandenilinis rodiklis (C10-C40)	LST EN ISO 9377-2:2002	Dujų chromatografija
	Benzino eilės angliavandeniliai (C6-C10)	US EPA Method 8015C:2007	Dujų chromatografija
	Dyzelino eilės angliavandeniliai (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 ISO 11465:1993/Cor 1:1994	Gravimetrija
	Benzino eilės 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 direktoriaus įsakymo, kuriuo jis patvirtintas, priedas

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 9 lapai.

Leidimas išduotas nuo

2017-07-27

(data)

Leidimas atnaujintas

Aplinkos apsaugos agentūros

2021-03-18

(data)

Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-3313



**NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS**

Nacionalinis akreditacijos biuras yra Europos akreditacijos organizacijos (EA) Daugiašalio pripažinimo susitarimo signataras kalibravimo, bandymų ir medicinos laboratorijų, asmenų, produktų ir vadybos sistemų sertifikavimo bei kontrolės įstaigų srityse ir Tarptautinės laboratorijų akreditavimo organizacijos (ILAC) Abipusio pripažinimo susitarimo signataras kalibravimo, bandymų, medicinos laboratorijų bei kontrolės įstaigų srityse

AKREDITAVIMO PAŽYMĖJIMAS

Nr. LA.176-01

Galioja iki 2026-01-31

Nacionalinis akreditacijos biuras liudija, kad

UAB „Vandens tyrimai“

Žirmūnų g. 106, 09121 Vilnius

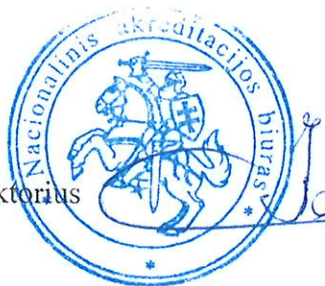
atitinka LST EN ISO/IEC 17025:2018

reikalavimus ir akredituota atlikti

vandens ir nuotekų cheminius tyrimus

Akreditavimo sritis pateikta pažymėjimo priede

Akreditavimo pažymėjimas išduotas 2021-02-01



Direktorius

Jurgis Šarmavičius



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