



**AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“  
DEGALINĖS,  
ESANČIOS ŠILALĖJE, STRUIKŲ G.10,  
POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO 2024 M.  
ATASKAITA**

Parengė:  
Aplinkos inžinierė

Renata Barkauskienė

Direktorius



Mindaugas Čegys

**Šiauliai, 2024**

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

X

(reikiamą langelį pažymėti X)

## ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

### I SKYRIUS. BENDROJI DALIS

#### 1. Informacija apie ūkio subjektą:

##### 1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo

juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)

fizinis asmuo, vykdamas ūkinę veiklą

X

(tinkamą langelį pažymėti X)

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

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

<i>AB „Kelių priežiūra“</i>	<i>232112130</i>
-----------------------------	------------------

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

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso nr.	kor- pusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
<i>Kauno m.</i>	<i>Kaunas</i>	<i>Savanorių pr.</i>	<i>321</i>	<i>C</i>	

##### 1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
<i>+370 37 202293</i>	<i>+370 37 322469</i>	<i>info@keliuprieziura.lt</i>

#### 2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
<i>Degalinė</i>					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	kor- pusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
<i>Šilalės r.</i>	<i>Šilalė</i>	<i>Struikų</i>	<i>10</i>		

#### 3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

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

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: *2024 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 duomenys<sup>1</sup>.

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas <sup>2</sup>	Laboratorija <sup>2</sup>	Vertinimo kriterijus <sup>3</sup>	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
						grežinio Nr. <sup>4</sup> 28857	
						data 2024-10-17	
1	Vandens lygis abs. a.	m	spec. matavimo juosta	UAB „Geomina“  leidimas Nr. 1393732, 2017-07-27		108,19	
2	Temperatūra	°C	skait. termometras			15,3	
3	pH		LST EN ISO 10523:2012			8,33	
4	Eh	mV	potenciometrija			101	
5	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888:1999			507	
6	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			457	
7	Permanganato skaičius	mg O/l	LST EN ISO 8467:2002			4	
8	ChDS	mg O/l	ISO 15705:2002			22,2	
9	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998			7,24	
10	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			5,06	
11	Cl <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			500 mg/l [5, 4]	16
12	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304			1000 mg/l [5, 4]	0,34
13	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST ISO 9963-1				309
14	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	apskaičiuojama				<6,7
15	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			1 mg/l [5, 4]	<0,016
16	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			100 mg/l [5, 4]	0,15
17	Na <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3:1998				6,01
18	K <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 9964-3:1998				0,96
19	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6058:1998				92,6
20	Mg <sup>2+</sup>	mg/l	LST ISO 6059:1998				31,7
21	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	LST ISO 7150-1:1998			12,86 mg/l* [4]	0,11
22	Benzenas	µg/l	ISO 11423-1:1997			50 µg/l [5], 10 µg/l [4]	<0,6
23	Ksilenas (izomerų suma)	µg/l	apskaičiuojama			500 µg/l [5]	<1,9
24	Toluenas	µg/l	ISO 11423-1:1997			1000 µg/l [5]	<1,2
25	Etil-Benzenas	µg/l	ISO 11423-1:1997			300 µg/l [5]	<0,9
26	p- ir m- Ksilenai	µg/l	ISO 11423-1:1997				<1,9
27	o- Ksilenas	µg/l	ISO 11423-1:1997				<1,0
28	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA Method 8015C:2014			10 mg/l [6]	<0,14
29	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ) koncentracija	mg/l	US EPA Method 8015C:2007				<0,13

Pastabos:

<sup>1</sup>Su ataskaita pateikiamos:

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

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

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

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

4 lentelė. Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo duomenys. **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, neatitiktimų, 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 (veiksmai).

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.

2024 m. objekto teritorijoje monitoringo darbai buvo vykdomi gręžiniuose Nr. 28857. Jame buvo atlikti visi monitoringo programoje [7] numatyti gruntinio vandens tyrimai. 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, permanganato skaičiaus (PS) reikšmė, apskaičiuota bendra ištirpusių mineralinių medžiagų suma (BIMMS), nustatyta cheminio deguonies suvartojimo (ChDS) reikšmės, bei lengvųjų aromatinių, benzino ir dyzelino eilės angliavandenilių koncentracijos (3 lentelė). Vandens mėginiai buvo imami ir tvarkomi pagal LR galiojančius standartus [2, 3]. 2024 m. atliktų tyrimų protokolai pateikti prieduose. Tyrimų rezultatai ir jų palyginimas su didžiausiomis leistinomis koncentracijomis (DLK) [4] ir ribinėmis vertėmis (RV) [5, 6], bei praėjusių metų tyrimų rezultatai [8] pateikti 6 lentelėje

2024 m. gruntinio vandens lygis ties gręžiniu Nr. 28857 siekė 1,26 m nuo ž. pav. (108,19 m abs. a.). Teritorijos vandenyje vyravo oksidacinės, deguonies prisotintos, sąlygos (Eh = 101 mV), silpnai šarminė terpė (pH = 8,33). SEL vertė yra vienas iš rodiklių, pagal kurį netiesiogiai galima spręsti apie bendro pobūdžio požeminio vandens užterštumą. Degalinės teritorijoje slūgsančiame gruntiniame vandenyje, gręžinyje Nr. 28857 SEL buvo vidutinis - 507  $\mu$ S/cm. Gręžinyje Nr. 28857 vanduo buvo vidutinio kietumo (7,24 mg-ekv/l), mažos mineralizacijos (BIMMS = 457 mg/l).

PS rodiklis, charakterizuojantis lengvai oksiduojamų organinių medžiagų kiekį, gręžinyje buvo mažas - 4,00 mgO<sub>2</sub>/l. ChDS rodiklis, apibūdinantis bendrą vandenyje ištirpusių organinių medžiagų kiekį, gręžinyje siekė – 22,2 mgO<sub>2</sub>/l. PS ir ChDS rodiklių tarpusavio santykio reikšmė rodo, jog teritorijos požeminiame vandenyje vyravo antropogeninės kilmės medžiagos.

Tarp tirtų jonų vyravo hidrokarbonatai (309 mg/l) ir kalcis (92,6 mg/l), todėl vandens tipas - gamtoje įprastas kalcio hidrokarbonatinis. Chloridų aptikta 16,0 mg/l, sulfatų – 0,34 mg/l Tarp tirtų katijonų vandenyje kalio rasta – 0,96 mg/l, magnio – 31,7 mg/l, natrio – 6,01 mg/l.

6 lentelė. Kai kurių cheminių rodiklių palyginimas su RV ir DLK (2023-2024 m.)

Cheminis rodiklis, analitė	RV [5, 6]	DLK [4]	28857		28858
			2023 m. rudenį	2024 m. rudenį	2023 m. rudenį
BIMMS, mg/l	–	–	1532	457	95,6
Bendras kietumas, mg-ekv/l	–	–	13,9	7,24	1,21
PS, mgO <sub>2</sub> /l	–	–	22,0	4,00	4,47
ChDS, mgO <sub>2</sub> /l	–	–	165	22,2	18,7
Cl, mg/l	500		48,5	16,0	4,55
SO <sub>4</sub> , mg/l	1000		2,51	0,34	<0,22
HCO <sub>3</sub> , mg/l	–	–	1075	309	65,0
NO <sub>2</sub> , mg/l	1		<0,09	<0,016	<0,09
NO <sub>3</sub> , mg/l	100	50	<0,14	0,15	<0,14
Na, mg/l	–	–	69,1	6,01	1,99
K, mg/l	–	–	32,0	0,96	0,53
Ca, mg/l	–	–	231	92,6	22,3
Mg, mg/l	–	–	29,5	31,7	1,23
NH <sub>4</sub> , mg/l	–	12,86*	44,0	0,11	<0,009
C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma, mg/l	10	–	<0,11	<0,14	<0,11
C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma, mg/l	10**	–	<0,14	<0,13	<0,14
Pb, µg/l	75	32	<1	–	<1
Zn, µg/l	1000	3000	<40	–	40
Ni, µg/l	100	40	9,2	–	3,6

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

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

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

Tiriant mineralinius azoto junginius vandens mėginyje Nr. 28857 aptikta amonio jonų kiekis, buvo minimalus (0,11 mg/l). Nitritų ir nitratų reikšmės buvo minimalios arba mažiau nustatymo ribos.

2024 m. lengvųjų aromatinių, benzino bei dyzelino eilės angliavandenilių nenustatyta.

## IŠVADOS

2024 m. AB „Kelių priežiūra“ degalinės, esančios Šilalėje, Struikų g.10, teritorijos gruntinis vanduo buvo kalcio hidrokarbonatinio tipo, mažos mineralizacijos, vidutinio kietumo, pasižymėjo mažais tirtų jonų kiekiais. Naftos produktų teritorijos gruntiniame vandenyje aptikta nebuvo, todėl degalinės tiesioginės ūkinės veiklos neigiamos įtakos požeminiam vandeniui nenustatyta.

Ataskaitą parengė UAB „Geomina“ aplinkos inžinierė Renata Barkauskienė  
(Vardas ir pavardė, tel. Nr.)

\_\_\_\_\_  
(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, 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 (ISO 5667-3:2003). Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 2006.
4. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka (Žin. 2003, Nr. 17-770, 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. K. Juodrytė. AB „kelių priežiūra“ degalinės, esančios Struikų g. 10, Šilalės m., Šilalės r. sav., aplinkos (poveikio požeminiam vandeniui) monitoringo programa 2024–2028 m. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2024.
8. B. Juknevičė. AB „kelių priežiūra“ degalinės, esančios Struikų g. 10, Šilalės m., Šilalės 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: **Kelių priežiūra, Šilalės pad.**  
Užsakymo Nr.: 24MC319

Matavimo vieta	Matavimo data	Vandens lygis, m		Fiziniai-cheminiai parametrai			
		nuo ž. pav.	pagal abs.a.	T, °C	pH	Eh, mV	SEL, $\mu$ S/cm
28857	2024-10-17	1,26	108,19	15,3	8,33	101	507

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC319/03

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Kelių priežiūra, Šilalės pad.; 28857

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-10-17 11:09

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-10-18 08:30

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
BIMMS	457	mg/l	Apskaičiuojama		2		
Permanganato indeksas	4,00	mg O <sub>2</sub> /l	LST EN ISO 8467:2002	AT	2	10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )	22,2	mg O <sub>2</sub> /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 10	
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	7,24	mg-ekv/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Karbonatinis kietumas	5,06	mg-ekv/l	Apskaičiuojamas		2	10	
Chloridas (Cl <sup>-</sup> )	16	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	0,34	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	309	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Šarmingumas (karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	<6,7	mg/l	LST EN ISO 9963-1:1999		2	10	
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	<0,016	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0,15	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009		2	6; 10	
Natris (Na <sup>+</sup> )	6,01	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalis (K <sup>+</sup> )	0,96	mg/l	LST ISO 9964-3:1998		2	6; 10	
Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )	92,6	mg/l	LST ISO 6058:1998		2	10	
Magnis (Mg <sup>2+</sup> )	31,7	mg/l	LST ISO 6059:1998		2	10	
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,11	mg/l	LST ISO 7150-1:1998	AT	2	4; 6; 11	
Aromat. angliavandeniliai: benzenas	<0,6	μg/l	ISO 11423-1:1997, išskyrus 8.7 p.	AT	2	10; 12	
Aromat. angliavandeniliai: toluenas	<1,2	μg/l	ISO 11423-1:1997, išskyrus 8.7 p.	AT	2	10; 12	
Aromat. angliavandeniliai: etilbenzenas	<0,9	μg/l	ISO 11423-1:1997, išskyrus 8.7 p.	AT	2	10; 12	
Aromat. angliavandeniliai: m,p-ksilenai	<1,9	μg/l	ISO 11423-1:1997, išskyrus 8.7 p.	AT	2	10; 12	
Aromat. angliavandeniliai: o-ksilenas	<1,0	μg/l	ISO 11423-1:1997, išskyrus 8.7 p.	AT	2	10; 12	
Benzino eilės angliavandeniliai (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )	<0,14	mg/l	US EPA Method 8015C:2007	AT	2	10; 12	
Dyzelino eilės angliavandeniliai (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> )	<0,13	mg/l	US EPA Method 8015C:2007	AT	2	10; 12	

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 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.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžtį: 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 daugkartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos; tirtas spektrometriškai.

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

Tyrimas baigtas ir protokolai atspausdinti: 2024-11-15

Tyrimų protokolą parengė:

laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis

Tyrimų rezultatus patvirtino:

direktorius Mindaugas Čėgas





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.216-01

Nacionalinis akreditacijos biuras patvirtina, kad

**UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija**

atitinka

**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. Veiktos vykdytose 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**

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.lrv.lt](http://nab.lrv.lt).



NACIONALINIS  
AKREDITACIJOS BIURAS



Bendras / bendras  
ISO/IEC 17025



AKREDITAVIMO SRITIS

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 <sub>C2</sub> )	ISO 15705:2002 išskyrus 6.9, 7.2.2, 10.3 p.	Spektrofotometrija
	Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>5h</sub> )	LST EN ISO 5815-1:2019 išskyrus 9.6.1 p.	Potenciometrija
	Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>20h</sub> )	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 angliavandeniai: benzenas, etilbenzenas, toluenas, m-ksilenas, p-ksilenas, o-ksilenas	ISO 11423-1:1997 išskyrus 8.7 p.	Viršerdvio dujų chromatografija
	Angliavandeniinis rodiklis (C10-C40)	LST EN ISO 9377-2:2002	Dujų chromatografija
Benzino eilės angliavandeniai (C6-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 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, kurio 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 Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-3313  
(data)