



**UAB „SKUODO VANDENYS“ MIESTO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ  
ESANČIO SKUODO RAJ. GURSTIŠKĖS K.  
POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO  
2025 M. ATASKAITA**

Parengė:

Āplinkos inžinierė

Renata Barkauskienė

Direktorius



Mindaugas Čegys

**Šiauliai, 2026**

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

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| <b>UAB "Skuodo vandenys"</b> | <b>173820527</b> |
|------------------------------|------------------|

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

| savivaldybė        | gyvenamoji vietovė<br>(miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | gatvės pavadinimas | pastato ar pastatų komplekso nr. | korpusas | buto ar negyvenamosios patalpos nr. |
|--------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|----------|-------------------------------------|
| <b>Skuodo raj.</b> | <b>Skuodo m.</b>                                          | <b>Vaižganto</b>   | <b>27</b>                        |          |                                     |

##### 1.5. ryšio informacija

| telefono nr.       | fakso nr.          | el. pašto adresas                                                                                         |
|--------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>(440) 73008</b> | <b>(440) 73008</b> | <b><a href="mailto:http://www.skuodovandenys@ktv.stela.lt">http://www.skuodovandenys@ktv.stela.lt</a></b> |

#### 2. Ūkinės veiklos vieta:

| Ūkinės veiklos objekto pavadinimas                  |                                                           |                    |                                       |          |                                     |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|----------|-------------------------------------|
| <b>Skuodo m. buitinių nuotekų valymo įrenginiai</b> |                                                           |                    |                                       |          |                                     |
| Adresas                                             |                                                           |                    |                                       |          |                                     |
| savivaldybė                                         | gyvenamoji vietovė<br>(miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | gatvės pavadinimas | namo pastato ar pastatų komplekso nr. | korpusas | buto ar negyvenamosios patalpos nr. |
| <b>Skuodo raj.</b>                                  | <b>Gurstiškės k.</b>                                      |                    |                                       |          |                                     |

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

| telefono nr.         | fakso nr.            | el. pašto adresas                                           |
|----------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>(0-41) 545536</b> | <b>(0-41) 545536</b> | <b><a href="mailto:info@geomina.lt">info@geomina.lt</a></b> |

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: **2025 m.**

## II SKYRIUS. POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

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

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

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

| Eil. Nr. | Nustatomi parametrai          | Matavimo vnt. | Matavimo metodas <sup>2</sup> | Laboratorija <sup>2</sup>                                   | Vertinimo kriterijus <sup>3</sup> | Matavimų rezultatas       |            |
|----------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------|
| 1        | 2                             | 3             | 4                             | 5                                                           | 6                                 | 7                         |            |
|          |                               |               |                               |                                                             |                                   | gręžinio Nr. <sup>4</sup> | 47672      |
|          |                               |               |                               |                                                             |                                   | data                      | 2025-09-22 |
| 1        | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          |                               | Ekometrija                                                  |                                   | 1137                      |            |
| 2        | Permanganato skaičius         | mg O/l        |                               |                                                             |                                   | 1,4                       |            |
| 3        | ChDS                          | mg O/l        |                               |                                                             |                                   | 40                        |            |
| 4        | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      |                               |                                                             |                                   | 16,2                      |            |
| 5        | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      |                               |                                                             |                                   | 14,2                      |            |
| 6        | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          |                               |                                                             | 500 mg/l [5, 4]                   | <5,18                     |            |
| 7        | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          |                               |                                                             | 1000 mg/l [5, 4]                  | 5,17                      |            |
| 8        | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 865                       |            |
| 9        | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          |                               |                                                             | 1 mg/l [5, 4]                     | 0,03                      |            |
| 10       | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          |                               |                                                             | 100 mg/l [5, 4]                   | 9,48                      |            |
| 11       | Na <sup>+</sup>               | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 2,7                       |            |
| 12       | K <sup>+</sup>                | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 1,9                       |            |
| 13       | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 139                       |            |
| 14       | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 113                       |            |
| 15       | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          |                               |                                                             | 12,86 mg/l* [4]                   | 1,19                      |            |
| 16       | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27        |                                   | 14,4                      |            |
| 17       | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                             |                                   | 13,6                      |            |
| 18       | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                             |                                   | 7,75                      |            |
| 19       | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                             |                                   | 88                        |            |
| 20       | Savitasis elektros laidis     | μS/cm         | LST EN 27888:1999             | UAB „Vandens tyrimai“<br>leidimas Nr. 983766,<br>2012-10-29 |                                   | 673                       |            |
| 21       | Pb                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 75 μg/l [5], 32 μg/l [4]          | <1                        |            |
| 22       | Cr                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 100 μg/l [5], 500 μg/l [4]        | 3,6                       |            |
| 23       | Zn                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]      | <40                       |            |
| 24       | Cu                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]       | <1                        |            |
| 25       | Ni                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 100 μg/l [5], 40 μg/l [4]         | <2                        |            |
| 26       | SPAM                          | mg/l          |                               |                                                             |                                   | <0,02                     |            |
| 27       | Fenoliai                      | mg/l          |                               |                                                             | 2 mg/l [5], 0,2 mg/l [4]          | 0,02                      |            |
|          |                               |               |                               |                                                             |                                   | gręžinio Nr. <sup>4</sup> | 47673      |
|          |                               |               |                               |                                                             |                                   | data                      | 2025-09-22 |
| 28       | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          |                               | Ekometrija                                                  |                                   | 534                       |            |
| 29       | Permanganato skaičius         | mg O/l        |                               |                                                             |                                   | 1,2                       |            |
| 30       | ChDS                          | mg O/l        |                               |                                                             |                                   | <30                       |            |
| 31       | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      |                               |                                                             |                                   | 7,86                      |            |

| 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                         |            |
| 32       | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      |                               |                                                             |                                   | 5,85                      |            |
| 33       | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          |                               |                                                             | 500 mg/l [5, 4]                   | 12,7                      |            |
| 34       | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          |                               |                                                             | 1000 mg/l [5, 4]                  | 11,4                      |            |
| 35       | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 357                       |            |
| 36       | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          |                               |                                                             | 1 mg/l [5, 4]                     | <0,012                    |            |
| 37       | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          |                               |                                                             | 100 mg/l [5, 4]                   | 1,28                      |            |
| 38       | Na <sup>+</sup>               | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 25                        |            |
| 39       | K <sup>+</sup>                | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 1,6                       |            |
| 40       | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 75,9                      |            |
| 41       | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 49,5                      |            |
| 42       | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          |                               |                                                             | 12,86 mg/l* [4]                   | 0,044                     |            |
| 43       | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27        |                                   | 13,19                     |            |
| 44       | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                             |                                   | 13,5                      |            |
| 45       | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                             |                                   | 8,11                      |            |
| 46       | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                             |                                   | 103                       |            |
| 47       | Savitasis elektros laidis     | μS/cm         | LST EN 27888:1999             | UAB „Vandens tyrimai“<br>leidimas Nr. 983766,<br>2012-10-29 |                                   | 558                       |            |
| 48       | Pb                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 75 μg/l [5], 32 μg/l [4]          | <1                        |            |
| 49       | Cr                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 100 μg/l [5], 500 μg/l [4]        | 2,5                       |            |
| 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]       | 1                         |            |
| 52       | Ni                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 100 μg/l [5], 40 μg/l [4]         | <2                        |            |
| 53       | SPAM                          | mg/l          |                               |                                                             |                                   | <0,02                     |            |
| 54       | Fenoliai                      | mg/l          |                               |                                                             | 2 mg/l [5], 0,2 mg/l [4]          | <0,02                     |            |
|          |                               |               |                               |                                                             |                                   | gręžinio Nr. <sup>4</sup> | 47674      |
|          |                               |               |                               |                                                             |                                   | data                      | 2025-09-22 |
| 55       | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          |                               | Ekometrija                                                  |                                   | 1148                      |            |
| 56       | Permanganato skaičius         | mg O/l        |                               |                                                             |                                   | 1,3                       |            |
| 57       | ChDS                          | mg O/l        |                               |                                                             |                                   | 33                        |            |
| 58       | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      |                               |                                                             |                                   | 16                        |            |
| 59       | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      |                               |                                                             |                                   | 13,9                      |            |
| 60       | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          |                               |                                                             | 500 mg/l [5, 4]                   | <5,18                     |            |
| 61       | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          |                               |                                                             | 1000 mg/l [5, 4]                  | 32,6                      |            |
| 62       | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 849                       |            |
| 63       | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          |                               |                                                             | 1 mg/l [5, 4]                     | <0,012                    |            |
| 64       | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          |                               |                                                             | 100 mg/l [5, 4]                   | 13                        |            |
| 65       | Na <sup>+</sup>               | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 3,9                       |            |
| 66       | K <sup>+</sup>                | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 1,1                       |            |
| 67       | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 136                       |            |
| 68       | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          |                               |                                                             |                                   | 112                       |            |
| 69       | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          |                               |                                                             | 12,86 mg/l* [4]                   | 0,044                     |            |
| 70       | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27        |                                   | 13,01                     |            |
| 71       | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                             |                                   | 13,2                      |            |
| 72       | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                             |                                   | 7,73                      |            |
| 73       | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                             |                                   | 79                        |            |

| 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                   |
| 74       | Savitasis elektros laidis | μS/cm         | LST EN 27888:1999             | UAB „Vandens tyrimai“<br>leidimas Nr. 983766,<br>2012-10-29 |                                   | 720                 |
| 75       | Pb                        | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 75 μg/l [5], 32 μg/l [4]          | <1                  |
| 76       | Cr                        | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 100 μg/l [5], 500 μg/l [4]        | 4,9                 |
| 77       | Zn                        | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]      | <40                 |
| 78       | Cu                        | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]       | 2,2                 |
| 79       | Ni                        | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                             | 100 μg/l [5], 40 μg/l [4]         | <2                  |
| 80       | SPAM                      | mg/l          |                               |                                                             |                                   | <0,02               |
| 81       | Fenoliai                  | mg/l          |                               |                                                             | 2 mg/l [5], 0,2 mg/l [4]          | <0,02               |

Pastabos:

<sup>1</sup> Kartu su ataskaita turi būti pateikiamos:

1) laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;

2) pastabos apie Monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies vykdymą, tinklo būklę, vertinimo kriterijų viršijančius parametrus.

<sup>2</sup> Matavimo metodas ir laboratorija lentelėje gali būti nenurodyti, jeigu jie nurodyti tyrimų protokole.

<sup>3</sup> Nurodomos 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. *Ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.*

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

### III SKYRIUS.

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

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

5.1. duomenų analizėje argumentuotai apibūdinama:

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

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

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

*Ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį, todėl ši dalis nėra pildoma.*

#### 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 ištekliais 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.

2025 m. objekto teritorijoje monitoringo tinklą sudaro 3 gręžiniai: 47672, 47673 ir 47674. Pagal monitoringo programą [6] gręžiniuose 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) reikšmė, fenoliai, SPAM, bei nustatytos sunkiųjų metalų koncentracijos (3 lentelė). Vandens mėginiai buvo imami ir tvarkomi pagal LR galiojančius standartus [2, 3]. 2025 m. atliktų tyrimų protokolai pateikti prieduose. Tyrimų rezultatai ir jų palyginimas su didžiausiomis leistinomis koncentracijomis (DLK) [4], ribinėmis vertėmis (RV) [5], bei praeitų metų duomenimis [8] pateikti 6 lentelėje.

2025 m. teritorijoje vandens lygis siekė vid. 1,44 m. nuo ž. pav. (13,01–14,40 m abs. a.). Gręžinių vandenyje nustatyta silpnai šarminė terpė (vid. pH = 7,86), vyravo oksidacinės, deguonies prisotintos, sąlygos (Eh = 90 mV). SEL vertė yra vienas iš rodiklių, pagal kurį netiesiogiai galima spręsti apie bendro pobūdžio požeminio vandens užterštumą. Objekto teritorijoje slūgsančiame gruntiniame vandenyje SEL vertės dažniausiai buvo vidutinės, siekė vid. 650  $\mu$ S/cm.

Šiais ataskaitiniais metais PS rodiklis, charakterizuojantis lengvai oksiduojamų organinių medžiagų kiekį, teritorijoje siekė 1,20 – 1,40 mgO<sub>2</sub>/l. ChDS rodiklio reikšmės, parodančios bendrą vandenyje ištirpusių organinių medžiagų kiekį, gręžiniuose kito nuo mažiau nustatymo ribos iki 40,0 mgO<sub>2</sub>/l. PS ir ChDS rodiklių tarpusavio santykių reikšmės rodo, kad gręžinių vandenyje rudenį dominavo antropogeninės kilmės organinės medžiagos.

2025 m. teritorijos požeminis vanduo buvo vidutinės ir padidintos mineralizacijos (534–1148 mg/l), vidutinio kietumo ir kietas (vid. 13,4 mg-ekv/l). Tarp tirtų jonų vyravo hidrokarbonatai (vid. 690 mg/l) ir kalcis (vid. 120 mg/l), todėl vandens tipas – gamtoje įprastas kalcio hidrokarbonatinis. Chloridų ir sulfatų koncentracijos visuose monitoringo gręžiniuose buvo pakankamai nedidelės, jų vidurkiai atitinkamai siekė 12,7 ir 16,4 mg/l. Iš tirtų katijonų vandenyje mažiausiai rasta kalio (vid. 1,53 mg/l) ir natrio (vid. 10,5 mg/l), magnio – vid. 91,5 mg/l.

6 lentelė. Kai kurių cheminių rodiklių palyginimas su RV ir DLK

| Cheminis rodiklis, analitė | RV [5] | DLK [4] | 47672         |               | 47673         |               | 47674         |               |
|----------------------------|--------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                            |        |         | 2024 m. ruduo | 2025 m. ruduo | 2024. m ruduo | 2025 m. ruduo | 2024 m. ruduo | 2025 m. ruduo |
| BIMMS, mg/l                | –      | –       | 489           | 1137          | 535           | 534           | 667           | 1148          |
| Bendras kietumas, mg-ekv/l | –      | –       | 8,04          | 16,2          | 7,04          | 7,86          | 9,95          | 16,0          |
| PS, mgO <sub>2</sub> /l    | –      | –       | 3,43          | 1,40          | 2,86          | 1,20          | 2,98          | 1,30          |
| ChDS, mgO <sub>2</sub> /l  | –      | –       | 18,5          | 40,0          | 2,98          | <30           | <5,00         | 33,0          |
| Cl, mg/l                   | 500    |         | 0,53          | <5,18         | 13,0          | 12,7          | 3,50          | <5,18         |
| SO <sub>4</sub> , mg/l     | 1000   |         | 4,70          | 5,17          | 12,0          | 11,4          | 69,0          | 32,6          |
| HCO <sub>3</sub> , mg/l    | –      | –       | 336           | 865           | 350           | 357           | 401           | 849           |
| NO <sub>2</sub> , mg/l     | 1      |         | <0,012        | 0,03          | <0,012        | <0,012        | <0,012        | <0,012        |
| NO <sub>3</sub> , mg/l     | 100    | 50      | 3,00          | 9,48          | <0,034        | 1,28          | 13,0          | 13,0          |
| Na, mg/l                   | –      | –       | 1,94          | 2,70          | 27,3          | 25,0          | 4,22          | 3,90          |
| K, mg/l                    | –      | –       | 1,35          | 1,90          | 1,59          | 1,60          | 1,12          | 1,10          |
| Ca, mg/l                   | –      | –       | 111           | 139           | 115           | 75,9          | 137           | 136           |
| Mg, mg/l                   | –      | –       | 30,5          | 113           | 15,9          | 49,5          | 37,9          | 112           |
| NH <sub>4</sub> , mg/l     | –      | 12,86*  | 0,022         | 1,19          | <0,011        | 0,044         | <0,011        | 0,044         |
| SPAM, mg/l                 | –      | –       | <0,02         | <0,02         | <0,02         | <0,02         | <0,02         | <0,02         |
| Fenoliai, mg/l             | 2      | 0,2     | 0,02          | 0,02          | <0,02         | <0,02         | <0,02         | <0,02         |
| Pb, µg/l                   | 75     | 32      | <1            | <1            | <1            | <1            | 1             | <1            |
| Cr, µg/l                   | 100    | 500     | 1,8           | 3,6           | 1,7           | 2,5           | 11            | 4,9           |
| Zn, µg/l                   | 1000   | 3000    | <40           | <40           | <40           | <40           | 48            | <40           |
| Cu, µg/l                   | 2000   | 100     | 1,7           | <1            | <1            | 1             | 6,3           | 2,2           |
| Ni, µg/l                   | 100    | 40      | <2            | <2            | <2            | <2            | 5,5           | <2            |

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

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

Tiriant azoto junginius gręžiniuose Nr. 47672 ir 47674 buvo rasta nitratų (1,28–13,0 mg/l), nitritų gręžiniuose buvo mažiau nustatymo ribos arba rasti tik pėdsakai. Amonio azoto koncentracijos gręžinyje Nr. 47673 ir 47672 nustatyti tik jų pėdsakai (vid. 0,044 mg/l), likusiame siekė (1,19 mg/l). Iš sunkiųjų metalų gr. Nr. 47672 rasta chromo (3,6 µg/l), kitame gr. Nr. 47673 rasta chromo (2,5 µg/l) ir vario (1 µg/l), likusiame gręžinyje iš tirtų sunkiųjų metalų taip pat rasta chromo (4,9 µg/l) ir vario (2,2 µg/l). Tačiau nei viename gręžinyje nei vienas nesiekė ir neviršijo metodo nustatymo ribos. SPAM gręžiniuose buvo taip pat mažiau nustatymo ribos. Fenolių rasta tik gr. Nr. 47672 (0,02 mg/l).

## IŠVADOS

2025 m. UAB „Skaudo vandenys“ nuotekų valymo įrenginių teritorijos gruntinis vanduo buvo vidutinės ir padidintos mineralizacijos, vidutinio kietumo ir kietas, kalcio hidrokarbonatinio tipo. Iš sunkiųjų metalų nei viename gręžinyje leistinos nustatytos metodo ribos nesiekė ir neviršijo. Detalesnė informacija bus aptariama penkiametėje ataskaitoje.

Ataskaitą parengė UAB „Geomina“ aplinkos inžinierė Renata Barkauskienė, tel.: 0-41 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, su vėlesniais pakeitimais).
2. Lietuvos higienos norma HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai. (Žin. 2003, Nr. 79-3606, su vėlesniais pakeitimais).
3. LST ISO 5667-11:1998. Vandens kokybė. Bandinių ėmimas: 11-oji dalis. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius. Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 1998.
4. 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.
5. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka (Žin. 2003, Nr. 17-770; su vėlesniais pakeitimais).
6. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai (Žin., 2008, Nr. 53-1987, su vėlesniais pakeitimais).
7. E. Tolušis. UAB „Skuodo vandenys“ Skuodo miesto nuotekų valymo įrenginių poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2011–2020 metais baigiamoji ataskaita ir programa 2021–2025 metams. UAB „Šiaulių hidrogeologija“, 2021.
8. R. Barkauskienė. UAB „Skuodo vandenys“ miesto nuotekų valymo įrenginių esančio Skuodo raj. Gurstiškės k. poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2024 m. ataskaita. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2025.

**PRIEDAI**

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

## VANDENS FIZIKINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMO REZULTATŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC374/09-11

Objektas: UAB Skuodo vandenys, Skuodo NVĮ  
Mėginio rūšis: požeminis vanduo  
Ėmimo metodas: LST ISO 5667-11:2009  
Ėmimo data: 2025-09-22

Ėmimo akreditacijos žyma<sup>1</sup>:  
AN

| Mėginio<br>ėmimo vieta <sup>2</sup> | Vandens lygis, m         |                           | Fizikiniai-cheminiai parametrai <sup>5</sup> |      |        |               |                       |                  | Spec.<br>Atžymos |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|
|                                     | nuo ž. pav. <sup>3</sup> | pagal abs.a. <sup>4</sup> | T, °C                                        | pH   | Eh, mV | SEL,<br>μS/cm | O <sub>2</sub> , mg/l | LNP<br>storis, m |                  |
| 47672                               | 1,20                     | 14,40                     | 13,6                                         | 7,75 | 88     | 673           | —                     | —                | 1; 3             |
| 47673                               | 1,44                     | 13,19                     | 13,5                                         | 8,11 | 103    | 558           | —                     | —                | 1; 3             |
| 47674                               | 1,69                     | 13,01                     | 13,2                                         | 7,73 | 79     | 720           | —                     | —                | 1; 3             |

<sup>1</sup> - ėmimas akredituotas - AT, neakredituotas - AN

<sup>2</sup> - tiksli mėginio paėmimo vieta. Mėginių ėmimo vietai identifikuoti naudojamas gręžinio numeris, trumpas kodas, vietą identifikuojantis aprašymas.

<sup>3</sup> - vandens lygis nuo žemės paviršiaus, matuojama požeminio vandens stebimajame gręžinyje.

<sup>4</sup> - absoliutus vandens lygis apskaičiuojamas, pagal užsakovo pateiktus duomenis.

<sup>5</sup> - Fizikiniai-cheminiai parametrai ir jų matavimo įranga: T - temperatūra [multimetras]; pH - vandenilių jonų rodiklis [multimetras, pH elektrodas]; Eh - oksidacijos-redukcijos potencialas [multimetras, Eh elektrodas]; O<sub>2</sub> - 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: 2025-09-22

Protokolą parengė: vyr. aplinkos inžinierius Marius Turskis

Protokolą patvirtino: kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



**UAB „EKOMETRIJA“**

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,  
el. p. info@ekometrija.lt

2025-10-22

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr.**
**11422**

Užsakovas, adresas: UAB "Geomina", Vaidoto g.42c, Šiauliai

Objektas, adresas: **UAB Skuodo vandenys, Skuodo NVI, Skuodo r.**

Ėminio paėmimo vieta: **47672**

Ėminys paimtas: 2025-09-22 13:01 pristatytas: 2025-09-29

Ėminio rūšis: Požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2025-09-29 baigtas: 2025-10-22

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                       |
| Temperatūra                                 | °C            | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 40                | LAND 83-2006                                                            |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 1137              | skaičiavimo                                                             |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 1,4               | LST EN ISO 8467:2000                                                    |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 16,2              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Karbonatinis kietumas                       | mg-ekv./l     | 14,2              | skaičiavimo                                                             |
| Chloridas                                   | mg/l          | <5,18             | LST ISO 9297:2008                                                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 5,17              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Šarminumas (hidrokarbonatai)                | mg/l          | 865               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,030             | LST ISO 26777:1999                                                      |
| Nitratas                                    | mg/l          | 9,48              | LST ISO 7890-3:1998                                                     |
| Kalcis                                      | mg/l          | 139               | LST ISO 6058:1998                                                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 113               | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Amonio kiekis                               | mg/l          | 1,19              | LST ISO 7150-1:1998                                                     |
| Natris                                      | mg/l          | 2,7               | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalis                                       | mg/l          | 1,9               | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |

\*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

&lt; - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: Ėminį paėmė ir pristatė Užsakovas. UAB "Ekometrija" už ėminių paėmimą ir pristatymą neatsako.

Ėminį paėmė: Užsakovas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė: Užsakovas

(pareigos, vardas, pavardė)

chemikė Monika Lukauskaitė, chemikė Elena Mataytene, chemikė Neila Mankelevičiūtė, chemikė Anželika

Tyrimą(us) atliko: Damaškaitė

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB "Vandens tyrimai"

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

**UAB „EKOMETRIJA“**  
**Laboratorijos vedėja**  
**Roma Zupkaitė**

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daiginti draudžiama.

Tyrimų protokolas Nr. **250929MČ340** | Ėminio gavimo data: 2025-09-29 | ID 108302

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

Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

| Objektas                                  | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|-------------------------------------------|--------------------|--------------|
| UAB Skuodo vandenys, Skuodo NVĮ (25MC374) | 47672              | 2025-09-22   |

**Tyrimo rezultatai****Vandens cheminė analizė**

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas             |
|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Fenolio indeksas | 0.02 mg/l                       | LST ISO 6439:1998, metodas A |
| SPAM             | <0.02 mg/l                      | LST EN 903:2000              |

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (&lt;...).

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

**TYVIRTINU**  
  
Direktoriaus pavaduotoja  
Jolanta Kozlova

**UAB „EKOMETRIJA“**

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,  
el. p. info@ekometrija.lt  
2025-10-22

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 11423**

Užsakovas, adresas: UAB "Geomina", Vaidoto g.42c, Šiauliai  
Objektas, adresas: **UAB Skuodo vandenys, Skuodo NVJ, Skuodo r.**  
Ėminio paėmimo vieta: **47673**  
Ėminys paimtas: 2025-09-22 13:15 pristatytas: 2025-09-29  
Ėminio rūšis: Požeminis vanduo  
Tyrimas pradėtas: 2025-09-29 baigtas: 2025-10-22

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                       |
| Temperatūra                                 | °C            | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met Vilnius, 1994  |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | <30               | LAND 83-2006                                                            |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 534               | skaičiavimo                                                             |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 1,2               | LST EN ISO 8467:2000                                                    |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 7,86              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Karbonatinis kietumas                       | mg-ekv./l     | 5,85              | skaičiavimo                                                             |
| Chloridas                                   | mg/l          | 12,7              | LST ISO 9297:2008                                                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 11,4              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 357               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nitritas                                    | mg/l          | <0,012            | LST ISO 26777:1999                                                      |
| Nitratas                                    | mg/l          | 1,28              | LST ISO 7890-3:1998                                                     |
| Kalcis                                      | mg/l          | 75,9              | LST ISO 6058:1998                                                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 49,5              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Amonio kiekis                               | mg/l          | 0,044             | LST ISO 7150-1:1998                                                     |
| Natris                                      | mg/l          | 25,0              | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalis                                       | mg/l          | 1,6               | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |

\*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: Ėminį paėmė ir pristatė Užsakovas. UAB "Ekometrija" už Ėminių paėmimą ir pristatymą neatsako.

Ėminį paėmė: Užsakovas pristatė: Užsakovas  
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

chemikė Monika Lukauskaitė, chemikė Elena Mataytene, chemikė Neila Mankelevičiūtė, chemikė Anželika

Tyrimą(us) atliko: Damaškaitė  
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB "Vandens tyrimai"

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: UAB „EKOMETRIJA“  
Laboratorijos vedėja  
Roma Zupkaitė

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais Ėminiais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daiginti draudžiama.

Tyrimų protokolas Nr. **250929MČ340** | Ėminio gavimo data: 2025-09-29 | ID 108303  
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt  
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

| Objektas                                  | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|-------------------------------------------|--------------------|--------------|
| UAB Skuodo vandenys, Skuodo NVĮ (25MC374) | 47673              | 2025-09-22   |

**Tyrimo rezultatai**  
**Vandens cheminė analizė**

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas             |
|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Fenolio indeksas | <0.02 mg/l                      | LST ISO 6439:1998, metodas A |
| SPAM             | <0.02 mg/l                      | LST EN 903:2000              |

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

Tyrimų protokolą parengė

Direktorius Valdas Šimčikas



**TYIRTINU**  
*J. Kozlova*  
Direktoriaus pavaduotoja  
Jolanta Kozlova

**UAB „EKOMETRIJA“**

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,  
el. p. info@ekometrija.lt

2025-10-22

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 11424**

Užsakovas, adresas: UAB "Geomina", Vaidoto g.42c, Šiauliai

Objektas, adresas: **UAB Skuodo vandenys, Skuodo NVJ, Skuodo r.**

Ėminio paėmimo vieta: **47674**

Ėminys paimtas: 2025-09-22 13:30 pristatytas: 2025-09-29

Ėminio rūšis: Požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2025-09-29 baigtas: 2025-10-22

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                       |
| Temperatūra                                 | °C            | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 33                | LAND 83-2006                                                            |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 1148              | skaičiavimo                                                             |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 1,3               | LST EN ISO 8467:2000                                                    |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 16,0              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Karbonatinis kietumas                       | mg-ekv./l     | 13,9              | skaičiavimo                                                             |
| Chloridas                                   | mg/l          | <5,18             | LST ISO 9297:2008                                                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 32,6              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 849               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nitritas                                    | mg/l          | <0,012            | LST ISO 26777:1999                                                      |
| Nitratas                                    | mg/l          | 13,0              | LST ISO 7890-3:1998                                                     |
| Kalcis                                      | mg/l          | 136               | LST ISO 6058:1998                                                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 112               | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Amonio kiekis                               | mg/l          | 0,044             | LST ISO 7150-1:1998                                                     |
| Natris                                      | mg/l          | 3,9               | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalis                                       | mg/l          | 1,1               | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |

\*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

&lt; - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: Ėminį paėmė ir pristatė Užsakovas. UAB "Ekometrija" už ėminių paėmimą ir pristatymą neatsako.

Ėminį paėmė: Užsakovas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė: Užsakovas

(pareigos, vardas, pavardė)

chemikė Monika Lukauskaitė, chemikė Elena Mataytene, chemikė Neila Mankelevičiūtė, chemikė Anželika

Tyrimą(us) atliko: Damaškaitė

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB "Vandens tyrimai"

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

**UAB „EKOMETRIJA“**  
**Laboratorijos vedėja**  
**Roma Zupkaitė**

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.  
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.



Tyrimų protokolas Nr. **250929MČ340** | Ėminio gavimo data: 2025-09-29 | ID 108304  
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt  
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

| Objektas                                  | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|-------------------------------------------|--------------------|--------------|
| UAB Skuodo vandenys, Skuodo NVĮ (25MC374) | 47674              | 2025-09-22   |

**Tyrimo rezultatai**  
**Vandens cheminė analizė**

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas             |
|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Fenolio indeksas | <0.02 mg/l                      | LST ISO 6439:1998, metodas A |
| SPAM             | <0.02 mg/l                      | LST EN 903:2000              |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

**TYIRTINU**  
*J. Kozlova*  
Direktoriaus pavaduotoja  
Jolanta Kozlova

Tyrimų protokolas Nr. **250929MČ340** | Ėminio gavimo data 2025-09-29

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

Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

## Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

| Data     | Objektas                                  | Punktas | ID     | Cr   | Cu  | Ni | Pb | Zn  |
|----------|-------------------------------------------|---------|--------|------|-----|----|----|-----|
|          |                                           |         |        | µg/l |     |    |    |     |
| 25 09 22 | UAB Skuodo vandenys, Skuodo NVĮ (25MC374) | 47672   | 108302 | 3,6  | <1  | <2 | <1 | <40 |
| 25 09 22 | UAB Skuodo vandenys, Skuodo NVĮ (25MC374) | 47673   | 108303 | 2,5  | 1,0 | <2 | <1 | <40 |
| 25 09 22 | UAB Skuodo vandenys, Skuodo NVĮ (25MC374) | 47674   | 108304 | 4,9  | 2,2 | <2 | <1 | <40 |

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (&lt;...).

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



chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

IVIRTINU  
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 (2025-10-01).



## 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“**

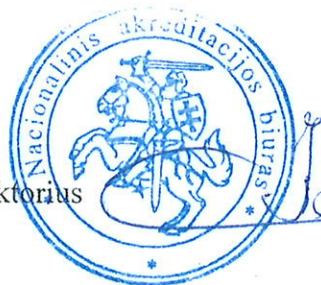
Žirmūnų g. 106, 09121 Vilnius

**atitinka LST EN ISO/IEC 17025:2018**

reikalavimus ir akredituota atlikti

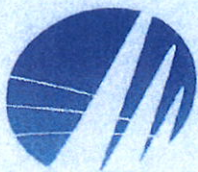
**vandens ir nuotekų cheminius tyrimus**

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



**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. 1369282**

[1] [2] [3] [4] [7] [2] [6] [5] [5]

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

UAB „Ekometrija“, Geologų g. 11, LT-02190 Vilnius, (8 5) 215 7274  
(juridinis asmuo / fizinis asmuo, juridinio asmens padalinys, adresas, telefonas)

Leidimas išduotas leidimo priede nurodytai veiklai vykdyti.

Leidimą (su priedais) sudaro 14 lapų.

Leidimas išduotas nuo

2018-01-15

(data)

Leidimas atnaujintas

Aplinkos apsaugos agentūros

2023-04-03

(data)

Sprendimu Nr. (4-19)-ST-4