



**TELŠIŲ REGIONINIO NEPAVOJINGŲ ATLIEKŲ SĄVARTYNO,  
ESANČIO JĖRUBAIČIŲ K., PLUNGĖS R. SAV.,  
APLINKOS MONITORINGO 2025 M.  
ATASKAITA**

Parengė:  
vyr. geologė

Jurgita Miliukienė

Direktorius



Mindaugas Čegys

**Šiauliai, 2026**

Ūkio subjektų aplinkos  
monitoringo nuostatų  
4 priedas

Aplinkos 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

1.1. teisinis statusas:

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

|   |
|---|
| X |
|   |
|   |

(tinkamą langelį pažymėti X)

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

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

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

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

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

1.5. ryšio informacija

| telefono nr.      | fakso nr.         | el. pašto adresas |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| (+370 448) 500 43 | (+370 448) 500 43 | info@tratc.lt     |

2. Ūkinės veiklos vieta:

| Ūkinės veiklos objekto pavadinimas            |                                                        |                    |                                       |          |                                     |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|----------|-------------------------------------|
| Telšių regiono nepavojingų atliekų sąvartynas |                                                        |                    |                                       |          |                                     |
| adresas                                       |                                                        |                    |                                       |          |                                     |
| savivaldybė                                   | gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | gatvės pavadinimas | namo pastato ar pastatų komplekso nr. | korpusas | buto ar negyvenamosios patalpos nr. |
| Plungės r.                                    | Jėrubaičių k.                                          | Prancūzų kelio     | 8                                     |          |                                     |

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

| telefono nr.   | fakso nr.      | el. pašto adresas |
|----------------|----------------|-------------------|
| +370 415 45536 | +370 415 45536 | info@geomina.lt   |

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2025 metai

## II SKYRIUS POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

### Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys

### 1 lentelė

| Eil. Nr. | Išleistuvo kodas | Nustatomi parametrai                  | Vertinimo kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta |                                  |                                                |                                         | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas <sup>3</sup> | Laboratorija, atlikusi matavimus                               |                                                   |
|----------|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|          |                  |                                       |                                   | koordinatės    | atstumas nuo taršos šaltinio, km | paviršinio vandens telkinio kodas <sup>2</sup> | paviršinio vandens telkinio pavadinimas |                                  |                     |                               | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.                        | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data |
| 1        | 2                | 3                                     | 4                                 | 5              | 6                                | 7                                              | 8                                       | 9                                | 10                  | 11                            | 12                                                             | 13                                                |
| 1        |                  | Skendinčios medžiagos, mg/l           |                                   | 3 postas       | 0,11 km                          | 17010157                                       | Kanalas į Šilupio upę                   | 2025-02-19                       | 44                  | LST EN 872:2005               | UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732 | 2024-10-28, 2017-07-27                            |
| 2        |                  | Temperatūra, °C                       |                                   | aukščiau sąv.  |                                  |                                                |                                         |                                  | 1,4                 | skait. termometras            |                                                                |                                                   |
| 3        |                  | pH                                    |                                   | x=6 195 744    |                                  |                                                |                                         |                                  | 7,78                | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                |                                                   |
| 4        |                  | Eh, mV                                |                                   | y=370 770      |                                  |                                                |                                         |                                  | -                   | potenciometrija               |                                                                |                                                   |
| 5        |                  | SEL, µS/cm                            |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1788                | LST EN 27888:1999             |                                                                |                                                   |
| 6        |                  | ChDS, mg O/l                          |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 33,8                | ISO 15705:2002                |                                                                |                                                   |
| 7        |                  | BDS <sub>7</sub> , mg O/l             | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 4,83                | LST EN ISO 5815-1:2019        |                                                                |                                                   |
| 8        |                  | Cl <sup>-</sup> , mg/l                | 300 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 85                  | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                |                                                   |
| 9        |                  | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l   |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,019              | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                |                                                   |
| 10       |                  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l   | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,040              | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                |                                                   |
| 11       |                  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg N/l | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 3,78                | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                |                                                   |
| 12       |                  | N bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 6,75                | LST EN ISO 11905-1:2000       |                                                                |                                                   |
| 13       |                  | P bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,13                | LST EN ISO 6878:2004          |                                                                |                                                   |
| 14       |                  | Fosfatai, mg/l                        | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,030              | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                |                                                   |
| 15       |                  | Skendinčios medžiagos, mg/l           |                                   |                |                                  |                                                |                                         | 2025-06-10                       | 74                  | LST EN 872:2005               |                                                                |                                                   |
| 16       |                  | Temperatūra, °C                       |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 15,3                | skait. termometras            |                                                                |                                                   |
| 17       |                  | pH                                    |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 8,45                | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                |                                                   |
| 18       |                  | Eh, mV                                |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | -                   | potenciometrija               |                                                                |                                                   |
| 19       |                  | SEL, µS/cm                            |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 477                 | LST EN 27888:1999             |                                                                |                                                   |
| 20       |                  | ChDS, mg O/l                          |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 66,3                | ISO 15705:2002                |                                                                |                                                   |
| 21       |                  | BDS <sub>7</sub> , mg O/l             | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1,92                | LST EN ISO 5815-1:2019        |                                                                |                                                   |
| 22       |                  | Cl <sup>-</sup> , mg/l                | 300 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 6,5                 | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                |                                                   |
| 23       |                  | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l   |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,99                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                |                                                   |
| 24       |                  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l   | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,64                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                |                                                   |
| 25       |                  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg N/l | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,43                | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                |                                                   |
| 26       |                  | N bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 2,63                | LST EN ISO 11905-1:2000       |                                                                |                                                   |
| 27       |                  | P bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,38                | LST EN ISO 6878:2004          |                                                                |                                                   |
| 28       |                  | Fosfatai, mg/l                        | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,17                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                |                                                   |
| 29       |                  | NP indeksas, mg/l                     | 0,2 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,10               | LST EN ISO 9377-2:2002        |                                                                |                                                   |

| Eil. Nr. | Išleistuvo kodas | Nustatomi parametrai                  | Vertinimo kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta |                                  |                                                |                                         | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas <sup>3</sup> | Laboratorija, atlikusi matavimus                                      |                                                   |
|----------|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|          |                  |                                       |                                   | koordinatės    | atstumas nuo taršos šaltinio, km | paviršinio vandens telkinio kodas <sup>2</sup> | paviršinio vandens telkinio pavadinimas |                                  |                     |                               | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.                               | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data |
| 1        | 2                | 3                                     | 4                                 | 5              | 6                                | 7                                              | 8                                       | 9                                | 10                  | 11                            | 12                                                                    | 13                                                |
| 30       |                  | Fenoliai, mg/l                        | 0,001 mg/l [2]                    |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,04                |                               | UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766 | 2021-02-01, 2012-10-29                            |
| 31       |                  | Cd, µg/l                              | 1,5 µg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,3                | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 32       |                  | Pb, µg/l                              | 14 µg/l [2]                       |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 33       |                  | Cr, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 3,8                 | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 34       |                  | Zn, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <40                 | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 35       |                  | Cu, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 13                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 36       |                  | Ni, µg/l                              | 34 µg/l [2]                       |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <2                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 37       |                  | Hg, µg/l                              | 0,07 µg/l [2]                     |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,1                | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                       |                                                   |
| 38       |                  | Skendinčios medžiagos, mg/l           |                                   |                |                                  |                                                |                                         | 2025-08-11                       | 31                  | LST EN 872:2005               | UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732        | 2024-10-28, 2017-07-27                            |
| 39       |                  | Temperatūra, °C                       |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 14,5                | skait. termometras            |                                                                       |                                                   |
| 40       |                  | pH                                    |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 7,78                | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                       |                                                   |
| 41       |                  | Eh, mV                                |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | -                   | potenciometrija               |                                                                       |                                                   |
| 42       |                  | SEL, µS/cm                            |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1155                | LST EN 27888:1999             |                                                                       |                                                   |
| 43       |                  | ChDS, mg O/l                          |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 61,7                | ISO 15705:2002                |                                                                       |                                                   |
| 44       |                  | BDS <sub>7</sub> , mg O/l             | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 6,52                | LST EN ISO 5815-1:2019        |                                                                       |                                                   |
| 45       |                  | Cl <sup>-</sup> , mg/l                | 300 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 75                  | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 46       |                  | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l   |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,16                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 47       |                  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l   | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,95                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 48       |                  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg N/l | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 15,3                | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                       |                                                   |
| 49       |                  | N bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 18,9                | LST EN ISO 11905-1:2000       |                                                                       |                                                   |
| 50       |                  | P bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1,4                 | LST EN ISO 6878:2004          |                                                                       |                                                   |
| 51       |                  | Fosfatai, mg/l                        | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 3,78                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 52       |                  | Skendinčios medžiagos, mg/l           |                                   |                |                                  |                                                |                                         | 2025-11-24                       | <1                  | LST EN 872:2005               |                                                                       |                                                   |
| 53       |                  | Temperatūra, °C                       |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1,2                 | skait. termometras            |                                                                       |                                                   |
| 54       |                  | pH                                    |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 7,98                | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                       |                                                   |
| 55       |                  | Eh, mV                                |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | -52                 | potenciometrija               |                                                                       |                                                   |
| 56       |                  | SEL, µS/cm                            |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 370                 | LST EN 27888:1999             |                                                                       |                                                   |
| 57       |                  | ChDS, mg O/l                          |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 104                 | ISO 15705:2002                |                                                                       |                                                   |
| 58       |                  | BDS <sub>7</sub> , mg O/l             | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1,06                | LST EN ISO 5815-1:2019        |                                                                       |                                                   |
| 59       |                  | Cl <sup>-</sup> , mg/l                | 300 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 6,1                 | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 60       |                  | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l   |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,034              | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 61       |                  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l   | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 3,8                 | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 62       |                  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg N/l | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,035               | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                       |                                                   |
| 63       |                  | N bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 2,28                | LST EN ISO 11905-1:2000       |                                                                       |                                                   |
| 64       |                  | P bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,032               | LST EN ISO 6878:2004          |                                                                       |                                                   |

| Eil. Nr. | Išleistuvo kodas | Nustatomi parametrai                  | Vertinimo kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta |                                  |                                                |                                         | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas <sup>3</sup> | Laboratorija, atlikusi matavimus        |                                                   |
|----------|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
|          |                  |                                       |                                   | koordinatės    | atstumas nuo taršos šaltinio, km | paviršinio vandens telkinio kodas <sup>2</sup> | paviršinio vandens telkinio pavadinimas |                                  |                     |                               | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr. | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data |
| 1        | 2                | 3                                     | 4                                 | 5              | 6                                | 7                                              | 8                                       | 9                                | 10                  | 11                            | 12                                      | 13                                                |
| 65       |                  | Fosfatai, mg/l                        | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,023               | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                         |                                                   |
| 66       |                  | NP indeksas, mg/l                     | 0,2 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,10               | LST EN ISO 9377-2:2002        |                                         |                                                   |
| 67       |                  | Fenoliai, mg/l                        | 0,001 mg/l [2]                    |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,06                |                               |                                         |                                                   |
| 68       |                  | Cd, µg/l                              | 1,5 µg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,3                | LST EN ISO 15586:2004         |                                         |                                                   |
| 69       |                  | Pb, µg/l                              | 14 µg/l [2]                       |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                         |                                                   |
| 70       |                  | Cr, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                         |                                                   |
| 71       |                  | Zn, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <40                 | LST EN ISO 15586:2004         |                                         |                                                   |
| 72       |                  | Cu, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                         |                                                   |
| 73       |                  | Ni, µg/l                              | 34 µg/l [2]                       |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <2                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                         |                                                   |
| 74       |                  | Hg, µg/l                              | 0,07 µg/l [2]                     |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,1                | LST EN ISO 12846:2012         |                                         |                                                   |
| 75       |                  | Skendinčios medžiagos, mg/l           |                                   | 4 postas       | 0,29 km                          | 17010157                                       | Kanalas į Šilupio upę                   | 2025-02-19                       | 93                  | LST EN 872:2005               |                                         |                                                   |
| 76       |                  | Temperatūra, °C                       |                                   | žemiau sąv.    |                                  |                                                |                                         |                                  | 3,1                 | skait. termometras            |                                         |                                                   |
| 77       |                  | pH                                    |                                   | x=6 195 316    |                                  |                                                |                                         |                                  | 7,95                | LST EN ISO 10523:2012         |                                         |                                                   |
| 78       |                  | Eh, mV                                |                                   | y=370 210      |                                  |                                                |                                         |                                  | -                   | potenciometrija               |                                         |                                                   |
| 79       |                  | SEL, µS/cm                            |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 2007                | LST EN 27888:1999             |                                         |                                                   |
| 80       |                  | ChDS, mg O/l                          |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 86,4                | ISO 15705:2002                |                                         |                                                   |
| 81       |                  | BDS <sub>7</sub> , mg O/l             | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 13,7                | LST EN ISO 5815-1:2019        |                                         |                                                   |
| 82       |                  | Cl <sup>-</sup> , mg/l                | 300 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 140                 | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                         |                                                   |
| 83       |                  | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l   |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,019              | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                         |                                                   |
| 84       |                  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l   | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,040              | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                         |                                                   |
| 85       |                  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg N/l | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 20,1                | LST ISO 7150-1:1998           |                                         |                                                   |
| 86       |                  | N bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 21,7                | LST EN ISO 11905-1:2000       |                                         |                                                   |
| 87       |                  | P bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,22                | LST EN ISO 6878:2004          |                                         |                                                   |
| 88       |                  | Fosfatai, mg/l                        | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,030              | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                         |                                                   |
| 89       |                  | Skendinčios medžiagos, mg/l           |                                   |                |                                  |                                                |                                         | 2025-06-10                       | 22                  | LST EN 872:2005               |                                         |                                                   |
| 90       |                  | Temperatūra, °C                       |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 18,3                | skait. termometras            |                                         |                                                   |
| 91       |                  | pH                                    |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 8,11                | LST EN ISO 10523:2012         |                                         |                                                   |
| 92       |                  | Eh, mV                                |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | -                   | potenciometrija               |                                         |                                                   |
| 93       |                  | SEL, µS/cm                            |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1240                | LST EN 27888:1999             |                                         |                                                   |
| 94       |                  | ChDS, mg O/l                          |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 84,6                | ISO 15705:2002                |                                         |                                                   |
| 95       |                  | BDS <sub>7</sub> , mg O/l             | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 9,32                | LST EN ISO 5815-1:2019        |                                         |                                                   |
| 96       |                  | Cl <sup>-</sup> , mg/l                | 300 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 110                 | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                         |                                                   |
| 97       |                  | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l   |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,055               | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                         |                                                   |
| 98       |                  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l   | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,12                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                         |                                                   |
| 99       |                  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg N/l | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 25,5                | LST ISO 7150-1:1998           |                                         |                                                   |

| Eil. Nr. | Išleistuvo kodas | Nustatomi parametrai                  | Vertinimo kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta |                                  |                                                |                                         | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas <sup>3</sup> | Laboratorija, atlikusi matavimus                                      |                                                   |
|----------|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|          |                  |                                       |                                   | koordinatės    | atstumas nuo taršos šaltinio, km | paviršinio vandens telkinio kodas <sup>2</sup> | paviršinio vandens telkinio pavadinimas |                                  |                     |                               | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.                               | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data |
| 1        | 2                | 3                                     | 4                                 | 5              | 6                                | 7                                              | 8                                       | 9                                | 10                  | 11                            | 12                                                                    | 13                                                |
| 100      |                  | N bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 26                  | LST EN ISO 11905-1:2000       |                                                                       |                                                   |
| 101      |                  | P bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,76                | LST EN ISO 6878:2004          |                                                                       |                                                   |
| 102      |                  | Fosfatai, mg/l                        | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1,85                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 103      |                  | NP indeksas, mg/l                     | 0,2 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,10               | LST EN ISO 9377-2:2002        |                                                                       |                                                   |
| 104      |                  | Fenoliai, mg/l                        | 0,001 mg/l [2]                    |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,06                |                               | UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766 | 2021-02-01, 2012-10-29                            |
| 105      |                  | Cd, µg/l                              | 1,5 µg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,3                | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 106      |                  | Pb, µg/l                              | 14 µg/l [2]                       |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 2,6                 | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 107      |                  | Cr, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 23                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 108      |                  | Zn, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <40                 | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 109      |                  | Cu, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 12                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 110      |                  | Ni, µg/l                              | 34 µg/l [2]                       |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 15                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 111      |                  | Hg, µg/l                              | 0,07 µg/l [2]                     |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,1                | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                       |                                                   |
| 112      |                  | Skendinčios medžiagos, mg/l           |                                   |                |                                  |                                                |                                         | 2025-08-11                       | 540                 | LST EN 872:2005               | UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA.216-01, leidimas Nr. 1393732        | 2024-10-28, 2017-07-27                            |
| 113      |                  | Temperatūra, °C                       |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 17,1                | skait. termometras            |                                                                       |                                                   |
| 114      |                  | pH                                    |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 8,01                | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                       |                                                   |
| 115      |                  | Eh, mV                                |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | -                   | potenciometrija               |                                                                       |                                                   |
| 116      |                  | SEL, µS/cm                            |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1570                | LST EN 27888:1999             |                                                                       |                                                   |
| 117      |                  | ChDS, mg O/l                          |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 124                 | ISO 15705:2002                |                                                                       |                                                   |
| 118      |                  | BDS <sub>7</sub> , mg O/l             | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 42,7                | LST EN ISO 5815-1:2019        |                                                                       |                                                   |
| 119      |                  | Cl <sup>-</sup> , mg/l                | 300 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 140                 | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 120      |                  | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l   |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,034              | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 121      |                  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l   | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,063              | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 122      |                  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg N/l | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 34,9                | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                       |                                                   |
| 123      |                  | N bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 38,4                | LST EN ISO 11905-1:2000       |                                                                       |                                                   |
| 124      |                  | P bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 4,16                | LST EN ISO 6878:2004          |                                                                       |                                                   |
| 125      |                  | Fosfatai, mg/l                        | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 8,84                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 126      |                  | Skendinčios medžiagos, mg/l           |                                   |                |                                  |                                                |                                         | 2025-11-24                       | 1,9                 | LST EN 872:2005               |                                                                       |                                                   |
| 127      |                  | Temperatūra, °C                       |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1,1                 | skait. termometras            |                                                                       |                                                   |
| 128      |                  | pH                                    |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 7,71                | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                       |                                                   |
| 129      |                  | Eh, mV                                |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 19                  | potenciometrija               |                                                                       |                                                   |
| 130      |                  | SEL, µS/cm                            |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 1196                | LST EN 27888:1999             |                                                                       |                                                   |
| 131      |                  | ChDS, mg O/l                          |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 144                 | ISO 15705:2002                |                                                                       |                                                   |
| 132      |                  | BDS <sub>7</sub> , mg O/l             | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 2,97                | LST EN ISO 5815-1:2019        |                                                                       |                                                   |
| 133      |                  | Cl <sup>-</sup> , mg/l                | 300 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 130                 | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 134      |                  | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l   |                                   |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,23                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |

| Eil. Nr. | Išleistuvo kodas | Nustatomi parametrai                  | Vertinimo kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta |                                  |                                                |                                         | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas <sup>3</sup> | Laboratorija, atlikusi matavimus                                      |                                                   |
|----------|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|          |                  |                                       |                                   | koordinatės    | atstumas nuo taršos šaltinio, km | paviršinio vandens telkinio kodas <sup>2</sup> | paviršinio vandens telkinio pavadinimas |                                  |                     |                               | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.                               | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data |
| 1        | 2                | 3                                     | 4                                 | 5              | 6                                | 7                                              | 8                                       | 9                                | 10                  | 11                            | 12                                                                    | 13                                                |
| 135      |                  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l   | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 7,5                 | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 136      |                  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg N/l | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 11,1                | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                       |                                                   |
| 137      |                  | N bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 14                  | LST EN ISO 11905-1:2000       |                                                                       |                                                   |
| 138      |                  | P bendrasis, mg/l                     | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,32                | LST EN ISO 6878:2004          |                                                                       |                                                   |
| 139      |                  | Fosfatai, mg/l                        | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,63                | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                       |                                                   |
| 140      |                  | NP indeksas, mg/l                     | 0,2 mg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,10               | LST EN ISO 9377-2:2002        |                                                                       |                                                   |
| 141      |                  | Fenoliai, mg/l                        | 0,001 mg/l [2]                    |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,08                |                               |                                                                       |                                                   |
| 142      |                  | Cd, µg/l                              | 1,5 µg/l [2]                      |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,3                | LST EN ISO 15586:2004         | UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, leidimas Nr. 983766 | 2021-02-01, 2012-10-29                            |
| 143      |                  | Pb, µg/l                              | 14 µg/l [2]                       |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 2,3                 | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 144      |                  | Cr, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 20                  | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 145      |                  | Zn, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <40                 | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 146      |                  | Cu, µg/l                              | *                                 |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 2,5                 | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 147      |                  | Ni, µg/l                              | 34 µg/l [2]                       |                |                                  |                                                |                                         |                                  | 9,4                 | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                       |                                                   |
| 148      |                  | Hg, µg/l                              | 0,07 µg/l [2]                     |                |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,1                | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                       |                                                   |

Pastabos:

<sup>1</sup>Paviršinių vandens telkinių būklės vertinimo kriterijai pateikti Nuotekų tvarkymo reglamento [2], patvirtinto aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų aplinkos kokybės standartai paviršiniuose vandenyse ir 2 priedo B dalies B1 sąraše nurodytų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos vandens telkinyje-priimtuve ir (ar) \*Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikoje [3], patvirtintoje aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“.

<sup>2</sup>Paviršinio vandens telkinio identifikavimo kodas, įrašytas Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastre.

<sup>3</sup>Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys

2 lentelė

**Monitoringas nevykdomas. Sąvartyno dujų tyrimų duomenys pateikti šios ataskaitos prieduose.**

Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys<sup>1</sup>

3 lentelė

| 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> | 29714      |
|          |                       |               |                               |                                                                              |                                   | data                      | 2025-11-24 |
| 1        | Vandens lygis abs. a. | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA. 216-01, 2024-10-28; leidimas Nr. 1393732, |                                   | 120,51                    |            |
| 2        | Temperatūra           | °C            | skait. termometras            |                                                                              |                                   | 8,2                       |            |
| 3        | pH                    |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                              |                                   | 7,47                      |            |
| 4        | Eh                    | mV            | potenciometrija               |                                                                              |                                   | -39                       |            |

| 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                         |            |
| 5        | Savitasis elektros laidis     | μS/cm         | LST EN 27888:1999             | 2017-07-27                                                                                                |                                   | 616                       |            |
| 6        | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 540,58                    |            |
| 7        | Permanganato skaičius         | mg O/l        | LST EN ISO 8467:2002          |                                                                                                           |                                   | 7,58                      |            |
| 8        | ChDS                          | mg O/l        | ISO 15705:2002                |                                                                                                           |                                   | 13,6                      |            |
| 9        | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 8,16                      |            |
| 10       | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 5,43                      |            |
| 11       | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 500 mg/l [5, 4]                   | 47                        |            |
| 12       | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | LST EN ISO 10304              |                                                                                                           | 1000 mg/l [5, 4]                  | 4,7                       |            |
| 13       | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          | LST ISO 9963-1                |                                                                                                           |                                   | 331                       |            |
| 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]                     | <0,034                    |            |
| 16       | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 100 mg/l [5, 4]                   | 1,5                       |            |
| 17       | Na <sup>+</sup>               | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 13                        |            |
| 18       | K <sup>+</sup>                | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 2,08                      |            |
| 19       | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6058:1998             |                                                                                                           |                                   | 107                       |            |
| 20       | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 34,3                      |            |
| 21       | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                                                           | 12,86 mg/l* [4]                   | <0,011                    |            |
| 22       | Cd                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         | UAB „Vandens tyrimai“<br>akreditacija Nr.<br>LA.176-01, 2021-02-01;<br>leidimas Nr. 983766,<br>2012-10-29 | 6 μg/l [5], 10 μg/l [4]           | <0,3                      |            |
| 23       | Pb                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 75 μg/l [5], 32 μg/l [4]          | 1,2                       |            |
| 24       | Cr                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 μg/l [5], 500 μg/l [4]        | <1                        |            |
| 25       | Zn                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]      | <40                       |            |
| 26       | Cu                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]       | <1                        |            |
| 27       | Ni                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 μg/l [5], 40 μg/l [4]         | <2                        |            |
| 28       | Hg                            | μg/l          | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                                                           | 1 μg/l [5, 4]                     | <0,1                      |            |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | gręžinio Nr. <sup>4</sup> | 29715      |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | data                      | 2025-11-24 |
| 29       | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“<br>akreditacija Nr.<br>LA. 216-01, 2024-10-28;<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27       |                                   | 121,01                    |            |
| 30       | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                                                                           |                                   | 10,1                      |            |
| 31       | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                                                           |                                   | 7,05                      |            |
| 32       | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                                                                           |                                   | -10                       |            |
| 33       | Savitasis elektros laidis     | μS/cm         | LST EN 27888:1999             |                                                                                                           |                                   | 4730                      |            |
| 34       | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 3789,91                   |            |
| 35       | Permanganato skaičius         | mg O/l        | LST EN ISO 8467:2002          |                                                                                                           |                                   | 30,2                      |            |
| 36       | ChDS                          | mg O/l        | ISO 15705:2002                |                                                                                                           |                                   | 110                       |            |
| 37       | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 32,4                      |            |
| 38       | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 9,14                      |            |
| 39       | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 500 mg/l [5, 4]                   | 770                       |            |
| 40       | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | LST EN ISO 10304              |                                                                                                           | 1000 mg/l [5, 4]                  | 1100                      |            |

| 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                         |            |
| 41       | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          | LST ISO 9963-1                |                                                                                                           |                                   | 557                       |            |
| 42       | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | <6,7                      |            |
| 43       | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 1 mg/l [5, 4]                     | 0,88                      |            |
| 44       | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 100 mg/l [5, 4]                   | 150                       |            |
| 45       | Na <sup>+</sup>               | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 538                       |            |
| 46       | K <sup>+</sup>                | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 69,9                      |            |
| 47       | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6058:1998             |                                                                                                           |                                   | 531                       |            |
| 48       | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 72,2                      |            |
| 49       | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                                                           | 12,86 mg/l* [4]                   | 0,93                      |            |
| 50       | Cd                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         | UAB „Vandens tyrimai“<br>akreditacija Nr.<br>LA.176-01, 2021-02-01;<br>leidimas Nr. 983766,<br>2012-10-29 | 6 µg/l [5], 10 µg/l [4]           | <0,3                      |            |
| 51       | Pb                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 75 µg/l [5], 32 µg/l [4]          | 1,5                       |            |
| 52       | Cr                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 µg/l [5], 500 µg/l [4]        | 9,6                       |            |
| 53       | Zn                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]      | <40                       |            |
| 54       | Cu                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]       | 35                        |            |
| 55       | Ni                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 µg/l [5], 40 µg/l [4]         | 52                        |            |
| 56       | Hg                            | µg/l          | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                                                           | 1 µg/l [5, 4]                     | <0,1                      |            |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | grežinio Nr. <sup>4</sup> | 29716      |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | data                      | 2025-11-24 |
| 57       | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“<br>akreditacija Nr.<br>LA. 216-01, 2024-10-28;<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27       |                                   | 122,2                     |            |
| 58       | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                                                                           |                                   | 9,4                       |            |
| 59       | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                                                           |                                   | 7,29                      |            |
| 60       | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                                                                           |                                   | -58                       |            |
| 61       | Savitasis elektros laidis     | µS/cm         | LST EN 27888:1999             |                                                                                                           |                                   | 712                       |            |
| 62       | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 912,78                    |            |
| 63       | Permanganato skaičius         | mg O/l        | LST EN ISO 8467:2002          |                                                                                                           |                                   | 4,63                      |            |
| 64       | ChDS                          | mg O/l        | ISO 15705:2002                |                                                                                                           |                                   | 23                        |            |
| 65       | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 10,1                      |            |
| 66       | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 10,1                      |            |
| 67       | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 500 mg/l [5, 4]                   | 13                        |            |
| 68       | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | LST EN ISO 10304              |                                                                                                           | 1000 mg/l [5, 4]                  | 62                        |            |
| 69       | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          | LST ISO 9963-1                |                                                                                                           |                                   | 650                       |            |
| 70       | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | <6,7                      |            |
| 71       | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 1 mg/l [5, 4]                     | <0,034                    |            |
| 72       | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 100 mg/l [5, 4]                   | 0,14                      |            |
| 73       | Na <sup>+</sup>               | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 5,61                      |            |
| 74       | K <sup>+</sup>                | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 0,74                      |            |
| 75       | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6058:1998             |                                                                                                           |                                   | 149                       |            |
| 76       | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 31,8                      |            |

| 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                               |
| 77       | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          | LST ISO 7150-1:1998           | UAB „Vandens tyrimai“<br>akreditacija Nr.<br>LA.176-01, 2021-02-01;<br>leidimas Nr. 983766,<br>2012-10-29 | 12,86 mg/l* [4]                   | 0,49                            |
| 78       | Cd                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 6 µg/l [5], 10 µg/l [4]           | <0,3                            |
| 79       | Pb                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 75 µg/l [5], 32 µg/l [4]          | 5,9                             |
| 80       | Cr                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 µg/l [5], 500 µg/l [4]        | 1,9                             |
| 81       | Zn                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]      | <40                             |
| 82       | Cu                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]       | <1                              |
| 83       | Ni                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 µg/l [5], 40 µg/l [4]         | 2                               |
| 84       | Hg                            | µg/l          | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                                                           | 1 µg/l [5, 4]                     | <0,1                            |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | grežinio Nr. <sup>4</sup> 43760 |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | data 2025-11-24                 |
| 85       | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“<br>akreditacija Nr.<br>LA. 216-01, 2024-10-28;<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27       |                                   | 119,86                          |
| 86       | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                                                                           |                                   | 6,7                             |
| 87       | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                                                           |                                   | 7,29                            |
| 88       | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                                                                           |                                   | -19                             |
| 89       | Savitasis elektros laidis     | µS/cm         | LST EN 27888:1999             |                                                                                                           |                                   | 737                             |
| 90       | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 728,77                          |
| 91       | Permanganato skaičius         | mg O/l        | LST EN ISO 8467:2002          |                                                                                                           |                                   | 7,84                            |
| 92       | ChDS                          | mg O/l        | ISO 15705:2002                |                                                                                                           |                                   | 23,5                            |
| 93       | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 10,6                            |
| 94       | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 7,72                            |
| 95       | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 500 mg/l [5, 4]                   | 5,7                             |
| 96       | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | LST EN ISO 10304              |                                                                                                           | 1000 mg/l [5, 4]                  | 50                              |
| 97       | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          | LST ISO 9963-1                |                                                                                                           |                                   | 471                             |
| 98       | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | <6,7                            |
| 99       | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 1 mg/l [5, 4]                     | <0,034                          |
| 100      | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 100 mg/l [5, 4]                   | 5,1                             |
| 101      | Na <sup>+</sup>               | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 3,54                            |
| 102      | K <sup>+</sup>                | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 5,73                            |
| 103      | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6058:1998             |                                                                                                           |                                   | 151                             |
| 104      | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 36,7                            |
| 105      | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                                                           | 12,86 mg/l* [4]                   | <0,011                          |
| 106      | Cd                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         | UAB „Vandens tyrimai“<br>akreditacija Nr.<br>LA.176-01, 2021-02-01;<br>leidimas Nr. 983766,<br>2012-10-29 | 6 µg/l [5], 10 µg/l [4]           | <0,3                            |
| 107      | Pb                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 75 µg/l [5], 32 µg/l [4]          | <1                              |
| 108      | Cr                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 µg/l [5], 500 µg/l [4]        | <1                              |
| 109      | Zn                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]      | <40                             |
| 110      | Cu                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]       | 1                               |
| 111      | Ni                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 µg/l [5], 40 µg/l [4]         | <2                              |
| 112      | Hg                            | µg/l          | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                                                           | 1 µg/l [5, 4]                     | <0,1                            |

| 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> | 43761      |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | data                      | 2025-11-24 |
| 113      | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“<br>akreditacija Nr.<br>LA. 216-01, 2024-10-28;<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27       |                                   | 122,83                    |            |
| 114      | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                                                                           |                                   | 8,1                       |            |
| 115      | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                                                           |                                   | 7,17                      |            |
| 116      | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                                                                           |                                   | -5                        |            |
| 117      | Savitasis elektros laidis     | μS/cm         | LST EN 27888:1999             |                                                                                                           |                                   | 862                       |            |
| 118      | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 758,748                   |            |
| 119      | Permanganato skaičius         | mg O/l        | LST EN ISO 8467:2002          |                                                                                                           |                                   | 14,5                      |            |
| 120      | ChDS                          | mg O/l        | ISO 15705:2002                |                                                                                                           |                                   | 39,2                      |            |
| 121      | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 7,15                      |            |
| 122      | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 6,65                      |            |
| 123      | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 500 mg/l [5, 4]                   | 20                        |            |
| 124      | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | LST EN ISO 10304              |                                                                                                           | 1000 mg/l [5, 4]                  | 73                        |            |
| 125      | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          | LST ISO 9963-1                |                                                                                                           |                                   | 406                       |            |
| 126      | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | <6,7                      |            |
| 127      | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 1 mg/l [5, 4]                     | <0,034                    |            |
| 128      | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 100 mg/l [5, 4]                   | 19                        |            |
| 129      | Na <sup>+</sup>               | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 62,4                      |            |
| 130      | K <sup>+</sup>                | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 45,4                      |            |
| 131      | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6058:1998             |                                                                                                           |                                   | 117                       |            |
| 132      | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 15,9                      |            |
| 133      | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                                                           | 12,86 mg/l* [4]                   | 0,048                     |            |
| 134      | Cd                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         | UAB „Vandens tyrimai“<br>akreditacija Nr.<br>LA.176-01, 2021-02-01;<br>leidimas Nr. 983766,<br>2012-10-29 | 6 μg/l [5], 10 μg/l [4]           | <0,3                      |            |
| 135      | Pb                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 75 μg/l [5], 32 μg/l [4]          | 1,6                       |            |
| 136      | Cr                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 μg/l [5], 500 μg/l [4]        | 3,9                       |            |
| 137      | Zn                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 1000 μg/l [5], 3000 μg/l [4]      | <40                       |            |
| 138      | Cu                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 2000 μg/l [5], 100 μg/l [4]       | 15                        |            |
| 139      | Ni                            | μg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 μg/l [5], 40 μg/l [4]         | 5,3                       |            |
| 140      | Hg                            | μg/l          | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                                                           | 1 μg/l [5, 4]                     | <0,1                      |            |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | gręžinio Nr. <sup>4</sup> | 43762      |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | data                      | 2025-11-24 |
| 141      | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“<br>akreditacija Nr.<br>LA. 216-01, 2024-10-28;<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27       |                                   | 122,37                    |            |
| 142      | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                                                                           |                                   | 7,1                       |            |
| 143      | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                                                           |                                   | 7,72                      |            |
| 144      | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                                                                           |                                   | -16                       |            |
| 145      | Savitasis elektros laidis     | μS/cm         | LST EN 27888:1999             |                                                                                                           |                                   | 508                       |            |
| 146      | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 448,192                   |            |

| 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                               |
| 147      | Permanganato skaičius         | mg O/l        | LST EN ISO 8467:2002          | UAB „Vandens tyrimai“<br>akreditacija Nr.<br>LA.176-01, 2021-02-01;<br>leidimas Nr. 983766,<br>2012-10-29 |                                   | 17,2                            |
| 148      | ChDS                          | mg O/l        | ISO 15705:2002                |                                                                                                           |                                   | 31,9                            |
| 149      | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 5,84                            |
| 150      | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 5,07                            |
| 151      | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 500 mg/l [5, 4]                   | 3,7                             |
| 152      | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | LST EN ISO 10304              |                                                                                                           | 1000 mg/l [5, 4]                  | 5,2                             |
| 153      | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          | LST ISO 9963-1                |                                                                                                           |                                   | 309                             |
| 154      | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | <6,7                            |
| 155      | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 1 mg/l [5, 4]                     | <0,034                          |
| 156      | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 100 mg/l [5, 4]                   | 0,71                            |
| 157      | Na <sup>+</sup>               | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 11,3                            |
| 158      | K <sup>+</sup>                | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 9,07                            |
| 159      | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6058:1998             |                                                                                                           |                                   | 97                              |
| 160      | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 12,2                            |
| 161      | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                                                           | 12,86 mg/l* [4]                   | 0,012                           |
| 162      | Cd                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 6 µg/l [5], 10 µg/l [4]           | <0,3                            |
| 163      | Pb                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 75 µg/l [5], 32 µg/l [4]          | 1,4                             |
| 164      | Cr                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 µg/l [5], 500 µg/l [4]        | 2,2                             |
| 165      | Zn                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]      | <40                             |
| 166      | Cu                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]       | 4,8                             |
| 167      | Ni                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 µg/l [5], 40 µg/l [4]         | 3,1                             |
| 168      | Hg                            | µg/l          | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                                                           | 1 µg/l [5, 4]                     | <0,1                            |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | grežinio Nr. <sup>4</sup> 60403 |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | data 2025-11-24                 |
| 169      | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“<br>akreditacija Nr.<br>LA. 216-01, 2024-10-28;<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27       |                                   | 121,61                          |
| 170      | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                                                                           |                                   | 8,3                             |
| 171      | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                                                           |                                   | 6,97                            |
| 172      | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                                                                           |                                   | 17                              |
| 173      | Savitasis elektros laidis     | µS/cm         | LST EN 27888:1999             |                                                                                                           |                                   | 969                             |
| 174      | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 924,89                          |
| 175      | Permanganato skaičius         | mg O/l        | LST EN ISO 8467:2002          |                                                                                                           |                                   | 4,82                            |
| 176      | ChDS                          | mg O/l        | ISO 15705:2002                |                                                                                                           |                                   | 12,8                            |
| 177      | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 12,9                            |
| 178      | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 10,5                            |
| 179      | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 500 mg/l [5, 4]                   | 4,9                             |
| 180      | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | LST EN ISO 10304              |                                                                                                           | 1000 mg/l [5, 4]                  | 22                              |
| 181      | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          | LST ISO 9963-1                |                                                                                                           |                                   | 641                             |
| 182      | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | <6,7                            |

| 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                         |            |
| 183      | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       | UAB „Vandens tyrimai“<br>akreditacija Nr.<br>LA.176-01, 2021-02-01;<br>leidimas Nr. 983766,<br>2012-10-29 | 1 mg/l [5, 4]                     | <0,034                    |            |
| 184      | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 100 mg/l [5, 4]                   | 11                        |            |
| 185      | Na <sup>+</sup>               | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 7,19                      |            |
| 186      | K <sup>+</sup>                | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 1                         |            |
| 187      | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6058:1998             |                                                                                                           |                                   | 206                       |            |
| 188      | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 31,8                      |            |
| 189      | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                                                           | 12,86 mg/l* [4]                   | <0,011                    |            |
| 190      | Cd                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 6 µg/l [5], 10 µg/l [4]           | <0,3                      |            |
| 191      | Pb                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 75 µg/l [5], 32 µg/l [4]          | <1                        |            |
| 192      | Cr                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 µg/l [5], 500 µg/l [4]        | 1,4                       |            |
| 193      | Zn                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         | UAB „Geomina“<br>akreditacija Nr.<br>LA. 216-01, 2024-10-28;<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27       | 1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]      | <40                       |            |
| 194      | Cu                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]       | <1                        |            |
| 195      | Ni                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 100 µg/l [5], 40 µg/l [4]         | <2                        |            |
| 196      | Hg                            | µg/l          | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                                                           | 1 µg/l [5, 4]                     | <0,1                      |            |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | gręžinio Nr. <sup>4</sup> | 60404      |
|          |                               |               |                               |                                                                                                           |                                   | data                      | 2025-11-24 |
| 197      | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“<br>akreditacija Nr.<br>LA. 216-01, 2024-10-28;<br>leidimas Nr. 1393732,<br>2017-07-27       |                                   | 126,96                    |            |
| 198      | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                                                                           |                                   | 7,2                       |            |
| 199      | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                                                           |                                   | 6,94                      |            |
| 200      | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                                                                           |                                   | 6                         |            |
| 201      | Savitasis elektros laidis     | µS/cm         | LST EN 27888:1999             |                                                                                                           |                                   | 938                       |            |
| 202      | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 968,67                    |            |
| 203      | Permanganato skaičius         | mg O/l        | LST EN ISO 8467:2002          |                                                                                                           |                                   | 4,05                      |            |
| 204      | ChDS                          | mg O/l        | ISO 15705:2002                |                                                                                                           |                                   | 25                        |            |
| 205      | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 12,9                      |            |
| 206      | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | 11                        |            |
| 207      | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 500 mg/l [5, 4]                   | 0,47                      |            |
| 208      | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | LST EN ISO 10304              |                                                                                                           | 1000 mg/l [5, 4]                  | 40                        |            |
| 209      | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          | LST ISO 9963-1                |                                                                                                           |                                   | 672                       |            |
| 210      | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                                           |                                   | <6,7                      |            |
| 211      | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 1 mg/l [5, 4]                     | <0,034                    |            |
| 212      | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                                           | 100 mg/l [5, 4]                   | <0,063                    |            |
| 213      | Na <sup>+</sup>               | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 10,5                      |            |
| 214      | K <sup>+</sup>                | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                                           |                                   | 14,1                      |            |
| 215      | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6058:1998             |                                                                                                           |                                   | 190                       |            |
| 216      | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6059:1998             |                                                                                                           |                                   | 41,6                      |            |
| 217      | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          | LST ISO 7150-1:1998           | UAB „Vandens tyrimai“                                                                                     | 12,86 mg/l* [4]                   | <0,011                    |            |
| 218      | Cd                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                                           | 6 µg/l [5], 10 µg/l [4]           | <0,3                      |            |

| 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                         |            |
| 219      | Pb                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         | akreditacija Nr. LA.176-01, 2021-02-01; leidimas Nr. 983766, 2012-10-29                       | 75 µg/l [5], 32 µg/l [4]          | <1                        |            |
| 220      | Cr                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                               | 100 µg/l [5], 500 µg/l [4]        | <1                        |            |
| 221      | Zn                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                               | 1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]      | <40                       |            |
| 222      | Cu                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                               | 2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]       | 1,2                       |            |
| 223      | Ni                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                               | 100 µg/l [5], 40 µg/l [4]         | 2,7                       |            |
| 224      | Hg                            | µg/l          | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                                               | 1 µg/l [5, 4]                     | <0,1                      |            |
|          |                               |               |                               |                                                                                               |                                   | grežinio Nr. <sup>4</sup> | 60405      |
|          |                               |               |                               |                                                                                               |                                   | data                      | 2025-11-24 |
| 225      | Vandens lygis abs. a.         | m             | spec. matavimo juosta         | UAB „Geomina“ akreditacija Nr. LA. 216-01, 2024-10-28; leidimas Nr. 1393732, 2017-07-27       |                                   | 123,76                    |            |
| 226      | Temperatūra                   | °C            | skait. termometras            |                                                                                               |                                   | 9,1                       |            |
| 227      | pH                            |               | LST EN ISO 10523:2012         |                                                                                               |                                   | 7,48                      |            |
| 228      | Eh                            | mV            | potenciometrija               |                                                                                               |                                   | -4                        |            |
| 229      | Savitasis elektros laidis     | µS/cm         | LST EN 27888:1999             |                                                                                               |                                   | 658                       |            |
| 230      | Ištirpusių min. medž. suma    | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                               |                                   | 596,217                   |            |
| 231      | Permanganato skaičius         | mg O/l        | LST EN ISO 8467:2002          |                                                                                               |                                   | 4,88                      |            |
| 232      | ChDS                          | mg O/l        | ISO 15705:2002                |                                                                                               |                                   | 14,7                      |            |
| 233      | Bendras kietumas              | mg-ekv/l      | LST ISO 6059:1998             |                                                                                               |                                   | 8,46                      |            |
| 234      | Karbonatinis kietumas         | mg-ekv/l      | apskaičiuojama                |                                                                                               |                                   | 5,87                      |            |
| 235      | Cl <sup>-</sup>               | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                               | 500 mg/l [5, 4]                   | 4,3                       |            |
| 236      | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | LST EN ISO 10304              |                                                                                               | 1000 mg/l [5, 4]                  | 60                        |            |
| 237      | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/l          | LST ISO 9963-1                |                                                                                               |                                   | 358                       |            |
| 238      | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | mg/l          | apskaičiuojama                |                                                                                               |                                   | <6,7                      |            |
| 239      | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                               | 1 mg/l [5, 4]                     | <0,034                    |            |
| 240      | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | mg/l          | LST EN ISO 10304-1:2009       |                                                                                               | 100 mg/l [5, 4]                   | 0,087                     |            |
| 241      | Na <sup>+</sup>               | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                               |                                   | 11,3                      |            |
| 242      | K <sup>+</sup>                | mg/l          | LST ISO 9964-3:1998           |                                                                                               |                                   | 2,83                      |            |
| 243      | Ca <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6058:1998             |                                                                                               |                                   | 145                       |            |
| 244      | Mg <sup>2+</sup>              | mg/l          | LST ISO 6059:1998             |                                                                                               |                                   | 14,7                      |            |
| 245      | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | mg/l          | LST ISO 7150-1:1998           |                                                                                               | 12,86 mg/l* [4]                   | <0,011                    |            |
| 246      | Cd                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         | UAB „Vandens tyrimai“ akreditacija Nr. LA.176-01, 2021-02-01; leidimas Nr. 983766, 2012-10-29 | 6 µg/l [5], 10 µg/l [4]           | <0,3                      |            |
| 247      | Pb                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                               | 75 µg/l [5], 32 µg/l [4]          | <1                        |            |
| 248      | Cr                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                               | 100 µg/l [5], 500 µg/l [4]        | 1                         |            |
| 249      | Zn                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                               | 1000 µg/l [5], 3000 µg/l [4]      | <40                       |            |
| 250      | Cu                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                               | 2000 µg/l [5], 100 µg/l [4]       | 5,1                       |            |
| 251      | Ni                            | µg/l          | LST EN ISO 15586:2004         |                                                                                               | 100 µg/l [5], 40 µg/l [4]         | 3                         |            |
| 252      | Hg                            | µg/l          | LST EN ISO 12846:2012         |                                                                                               | 1 µg/l [5, 4]                     | <0,1                      |            |

Pastabos:

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

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

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

4 lentelė

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

5 lentelė

### 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 (veiksmai).

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

#### Sąvartyno dujų monitoringo rezultatai

Sąvartyno dujų tyrimai buvo atlikti pagal patvirtinta monitoringo programą [11] – 6 poste matavimai atlikti kartą per pusmetį. Tyrimų protokolai pateikti ataskaitos prieduose.

### Svartyno nuotekų tyrimo rezultatai

Telšių regioniniame svartyne 2025 metais du kartus per metus (I ir II pusmetį) tirtas nevalytas svartyno filtratas (1 postas) ir išvalytas svartyno filtratas (2 postas), 4 kartus (I, II, III ir IV ketv.) ištirtos į aplinką išleidžiamos nuotekos (5 postas), kurias sudaro baseine surinktas išvalytas filtratas ir lietaus nuotekos, surinktos nuo dalies svartyno teritorijos. Tyrimų rezultatai pateikti 6 ir 7 lentelėje, atliktų tyrimų protokolai – prieduose. Be to, 7 lentelėje yra nurodytos DLK, taikomos į gamtinę aplinką, kurios nustatytos Nuotekų tvarkymo reglamente [2] ir pagal TIPK leidimą [15].

Nevalytas svartyno filtratas yra skystis, kurį suformuoja per svartyne sukaupias atliekas sunkdamasis kritulių ar kitaip į svartyną patekęs vanduo, todėl jame yra itin didelės taršių medžiagų koncentracijos. 2025 metais nevalytame filtrate (1 postas) buvo itin daug organinės medžiagos (ChDS vertė buvo 1560–5560 mg O<sub>2</sub>/l, BDS<sub>7</sub> – 92,6–261 mg O<sub>2</sub>/l), didelės chlorido (1200–4600 mg/l), amonio (261–1220 mg/l), bendrojo azoto (259–960 mg/l) ir bendrojo fosforo (7,25–24,1 mg/l) koncentracijos. Filtrate buvo gausu ir mikroelementų – chromo (270–720 µg/l), nikelio (200–490 µg/l) ir vario (2–290 µg/l).

6 lentelė. Filtrato tyrimo 2024–2025 m. rezultatai ir jų palyginimas su vertinimo kriterijais.

| Rodiklis                                        | Matavimo vnt.        | 1 postas – nevalytas filtratas |         |          |               | 2 postas – filtratas po valymo |         |          |               |
|-------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|---------|----------|---------------|--------------------------------|---------|----------|---------------|
|                                                 |                      | 2024 m.                        | 2025 m. |          |               | 2024 m.                        | 2025 m. |          |               |
|                                                 |                      | metų vidurkis                  | I pusr. | II pusr. | metų vidurkis | metų vidurkis                  | I pusr. | II pusr. | metų vidurkis |
| Skendinčios medžiagos                           | mg/l                 | 390                            | 300     | 140      | 220           | <1,5                           | <1      | <1       | 0             |
| Temperatūra                                     | °C                   | 16,95                          | 19,1    | 12,3     | 15,7          | 15,05                          | 18,2    | 7,7      | 13            |
| pH                                              | pH vnt.              | 6,9                            | 8,14    | 6,76     | 7,45          | 7,46                           | 7,62    | 7,02     | 7,32          |
| Savitasis elektros laidis                       | µS/cm                | 41800                          | 12540   | 31506    | 22023         | 230,5                          | 42      | 281      | 162           |
| ChDS                                            | mg O <sub>2</sub> /l | 6305                           | 1560    | 5560     | 3560          | <5,25                          | <5,00   | 9,26     | 4,63          |
| BDS <sub>7</sub>                                | mg O <sub>2</sub> /l | 1124                           | 92,6    | 261      | 177           | 0,49                           | 0,59    | 0,48     | 0,535         |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                    | mg/l                 | 6194                           | 1200    | 4600     | 2900          | 8,21                           | 0,32    | 33       | 16,7          |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )        | mg/l                 | <0,06                          | 0,56    | <0,034   | 0,28          | <0,08                          | <0,016  | <0,034   | 0             |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )        | mg/l                 | 2,2                            | 4,5     | 5,9      | 5,2           | <0,13                          | 0,067   | <0,063   | 0,034         |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )          | mg/l                 | 1224                           | 261     | 1220     | 741           | 4,07                           | 1,08    | 8,07     | 4,58          |
| Bendrasis azotas                                | mg/l                 | 1601                           | 259     | 960      | 610           | 4,03                           | 0,98    | 6,28     | 3,63          |
| Bendrasis fosforas                              | mg/l                 | 30,0                           | 7,25    | 24,1     | 15,7          | 0,067                          | <0,034  | <0,020   | 0             |
| NP indeksas (C <sub>10</sub> –C <sub>40</sub> ) | mg/l                 | 0,56                           | 0,14    | 0,25     | 0,195         | <0,1                           | <0,10   | <0,10    | 0             |
| Fenolis                                         | mg/l                 | 0,76                           | 0,22    | 0,51     | 0,365         | <0,02                          | <0,02   | 0,03     | 0,015         |
| Kadmio (Cd)                                     | µg/l                 | 1,2                            | 1,3     | <0,3     | 0,65          | <0,3                           | <0,3    | <0,3     | 0             |
| Švinas (Pb)                                     | µg/l                 | 3,95                           | 36      | <1       | 18            | <1                             | <1      | <1       | 0             |
| Chromas (Cr)                                    | µg/l                 | 1600                           | 270     | 720      | 495           | 1                              | <1      | <1       | 0             |
| Cinkas (Zn)                                     | µg/l                 | <40                            | <40     | <40      | 0             | <40                            | <40     | <40      | 0             |
| Variis (Cu)                                     | µg/l                 | 195                            | 290     | 2        | 146           | 1,75                           | <1      | <1       | 0             |
| Nikelis (Ni)                                    | µg/l                 | 710                            | 200     | 490      | 345           | <2                             | <2      | <2       | 0             |
| Gyvsidabris (Hg)                                | µg/l                 | <0,1                           | <0,1    | <0,1     | 0             | <0,1                           | <0,1    | <0,1     | 0             |
| Di(2-etilheksil)ftalatas                        | µg/l                 | 9,3                            | 1,1     | 6,7      | 3,9           | 0,05                           | 0,07    | <0,050   | 0,035         |

x – atkreiptinas dėmesys, didelė rodiklio vertė

Tokios sudėties filtratas, patekęs gamtinę aplinką, ją labai stipriai užterštų. Ankstesniais (2024) metais teršiančių medžiagų vidutinė koncentracija nevalytame filtrate buvo kelis kartus didesnė.

Sąvartyne filtrato valymui naudojama pažangi atvirkštinės osmozės filtrų technologija, išvalyto filtrato (2 postas) cheminė sudėtis nėra ideali. Išvalytame filtrate 2025 metais aptikta azoto junginių, iš kurių vyravo amonis. Šio junginio koncentracija išvalytame filtrate buvo 1,08–8,07 mg/l, vidutinė metinė koncentracija siekė 4,58 mg/l. Bendrojo azoto koncentracija išvalytame filtrate siekė iki 6,28 mg/l, vidutinė metinė buvo lygi 3,63 mg/l. Išvalytame filtrate rasta didžiausios amonio ir bendrojo azoto koncentracijos sudaro atitinkamai 0,66 % ir 0,65 % didžiausios koncentracijos, aptiktos nevalytame filtrate. Tai yra, valymo įrenginiai iš tikrųjų pašalina daugiau nei 99,5 % probleminių azoto junginių. Kitų tirtų rodiklių koncentracijos išvalytame filtrate buvo nedidelės. Ankstesniais 2024 metais išvalytas sąvartyno filtratas buvo panašios sudėties, kaip ir ataskaitiniais metais.

7 lentelė. Nuotekų tyrimo 2024–2025 m. rezultatai ir jų palyginimas su vertinimo kriterijais.

| Rodiklis                                        | Matavimo vnt.        | Vertinimo kriterijus | 5 postas – nuotekos į aplinką |             |              |               |              |               |
|-------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|                                                 |                      |                      | 2024 m.                       | 2025 m.     |              |               |              |               |
|                                                 |                      |                      | metų vidurkis                 | I ketvirtis | II ketvirtis | III ketvirtis | IV ketvirtis | metų vidurkis |
| Skendinčios medžiagos                           | mg/l                 | 30/25*               | 2,83                          | 2,5         | 3,1          | 21            | <1           | 6,65          |
| Temperatūra                                     | °C                   | 30                   | 12,33                         | 2,4         | 18,1         | 15,8          | 3,7          | 10            |
| pH                                              | pH vnt.              | 6,5-8,5              | 7,6                           | 8,47        | 8,05         | 7,55          | 7,22         | 7,82          |
| Savitasis elektros laidis                       | μS/cm                | —                    | 567,67                        | 3330        | 498          | 2360          | 1338         | 1882          |
| ChDS                                            | mg O <sub>2</sub> /l | 125/-*               | 24,23                         | 93,2        | 23,8         | 237           | 75,6         | 107           |
| BDS <sub>7</sub>                                | mg O <sub>2</sub> /l | 29/29*               | 4,4                           | 7,11        | 3,94         | 16,5          | 4,8          | 8,09          |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                    | mg/l                 | 1000                 | 45,17                         | 400         | 50           | 250           | 200          | 225           |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )        | mg/l                 | 1,5                  | 0,31                          | <0,019      | 0,8          | 0,037         | 0,29         | 0,282         |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )        | mg/l                 | 100                  | 8,82                          | 67          | 17           | 3,3           | 8,4          | 23,9          |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )          | mg/l                 | 6,43                 | 9,03                          | 69,1        | 6,94         | 29,9          | 20,9         | 31,7          |
| Bendrasis azotas                                | mg/l                 | 80/20*               | 10,63                         | 69,9        | 9,53         | 29,1          | 18,6         | 31,8          |
| Bendrasis fosforas                              | mg/l                 | 8/2*                 | 0,205                         | 0,52        | 0,25         | 1,49          | 0,28         | 0,635         |
| NP indeksas (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | mg/l                 | 5                    | <0,1                          | -           | <0,10        | -             | <0,10        | 0             |
| Fenolis                                         | mg/l                 | 0,2                  | 0,02                          | -           | 0,03         | -             | 0,08         | 0,055         |
| Kadmis (Cd)                                     | μg/l                 | 80/40*               | <0,3                          | -           | <0,3         | -             | <0,3         | 0             |
| Švinas (Pb)                                     | μg/l                 | 100                  | 1,7                           | -           | 1,4          | -             | 5,4          | 3,4           |
| Chromas (Cr)                                    | μg/l                 | 500                  | 10,4                          | -           | 9,3          | -             | 13           | 11,2          |
| Cinkas (Zn)                                     | μg/l                 | 400                  | <40                           | -           | <40          | -             | <40          | 0             |
| Varis (Cu)                                      | μg/l                 | 500                  | 6                             | -           | 15           | -             | 16           | 15,5          |
| Nikelis (Ni)                                    | μg/l                 | 200                  | 5,25                          | -           | 4,6          | -             | 12           | 8,3           |
| Gyvsidabris (Hg)                                | μg/l                 | 4/2*                 | <0,1                          | -           | <0,1         | -             | <0,1         | 0             |
| Di(2-etilheksil)ftalatas                        | μg/l                 | 4/2*                 | 0,155                         | -           | 0,092        | -             | <0,050       | 0,046         |

\* - nurodytos didžiausios leidžiamos nuotekų užterštumas (DLK momentinis/DLK vidutinis);

X – viršijama DLK

x – atkreiptinas dėmesys, didelė rodiklio vertė

Į aplinką išleidžiamų nuotekų (5 postas), kurias sudaro išvalytas filtratas ir nuo dalies teritorijos surinktos paviršinės nuotekos, kokybė pagal daugelį tirtų rodiklių buvo prastesnė nei išvalyto filtrato. Išleidžiamose nuotekose aptikta ženkliai daugiau organinės medžiagos (pagal ChDS ir BDS7 rodiklius), chloridų, azoto junginių, padidinta mineralizacija (pagal SEL rodiklį). DLK išleidžiamose nuotekose viršijo ChDS rodiklis III ketvirtį, amonio kiekis – visuose mėginiuose (I–IV ketv.), vidutinę metinę DLK viršijo bendrojo azoto koncentracija. Lyginant su ankstesniais metais 2024 metais aptiktas didesnis vidutinis ištirpusių mineralinių ir organinių medžiagų kiekis, chloridų, nitratų, amonio, bendrojo azoto ir fosforo, fenolių koncentracija, tačiau mažesnis vidutinis di(2-etilheksil)ftalatas kiekis.

**IŠVADA:** Į aplinką išleidžiamų nuotekų (5 postas) kokybė nebuvo gera – DLK visuose mėginiuose viršijo amonio koncentracija, viename mėginyje – ChDS rodiklis, vyravo padidinta mineralizacija (pagal SEL) bei chloridų kiekis.

### **Poveikio paviršiniam vandeniui monitoringo rezultatai**

Paviršinis vanduo Telšių regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne tiriamas dviejose tyrimo vietose – 3 poste, kuris yra kanale pietrytiniame sąvartyno pakraštyje ir skirtas kanalo vandens prieš sąvartyną ir nuotekų išleistuvą tyrimams ir 4 poste, kuris yra kanale žemiau sąvartyno ir nuotekų išleistuvo. 3 poste tiriamas iki sąvartyno atitekančias paviršinis vanduo, kuriame taip pat gali būti būti juntama dalinė sąvartyno įtaka (dėl galimai užteršto gruntinio vandens iškrovos ir paviršinės nuoplovos), 4 postas skirtas sąvartyno įtakos paviršiniam vandeniui tyrimams.

2025 m. atliktų tyrimų protokolai pateikti prieduose. Dalis apibendrintų tyrimų rezultatų ir jų palyginimas su aplinkos kokybės standartais ir DLK vandens telkinyje priimtuve [2] bei ankstesnių metų tyrimų duomenimis [13] pateikti 8 lentelėje. Šioje lentelėje atitinkama spalva pažymėta tirtų rodiklio atitiktis kanalo ekologinio potencialo klasei, kuri nustatyta pagal Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodiką [3].

2025 metų tyrimų duomenimis 3 posto vandens būklė pagal ekologinio kanalo potencialo vertinimui naudojamus rodiklius buvo labai gera tik pagal nitrato azotą, ir gera pagal chromą, vidutinė – BDS7 rodiklį ir varį, bloga – bendrąjį azotą, fosforą, labai bloga – amonio azotą ir bendrąjį azotą. 3 posto vandenyje 2025 metų II ir IV ketvirtį rastos didesnės nei DLK-AKS fenolio junginių koncentracijos. Lyginant su 2024 metų vidurkiais, ataskaitiniais 2025 metais 3 posto vandens būklė blogėjo pagal daugelį rodiklių: vandenyje rasta daugiau mineralinių (pagal SEL) ir organinių (pagal ChDS ir BDS7) medžiagų, chloridų, nitritų, amonio, bendrojo azoto, fosforo bei nežymiai didesnė fenolio koncentracija.

Žemiau sąvartyno esančio 4 posto paviršinis vanduo buvo daug blogesnės ekologinės būklės, nei 3 poste. 4 posto vandenyje 2025 metais aptiktas didelis organinių medžiagų kiekiais (ChDS vertė buvo 86,4–144 mgO<sub>2</sub>/l, BDS<sub>7</sub> – 2,97–42,7 mgO<sub>2</sub>/l), didelė chloridų koncentracija (110–140 mg/l), dideli azoto ir fosforo junginių kiekiai. 4 posto vanduo pagal bendruosius ekologinio kanalo potencialo vertinimui naudojamus rodiklius BDS7, amonio azotą, bendrąjį azotą, bendrąjį fosforą ir fosfato fosforą atitiko labai blogo ekologinio potencialo klasę. Nors pagal nitrato azotą kanalo ekologinė klasė būtų labai gera, tai jokių būdų nerodo mažos taršos. Atvirkščiai, tai rodo, kad praktiškai visi mineralinio azoto junginiai yra redukuotoje amonio formoje, tai yra atviro kanalo, kuriame palankios sąlygos oksidacijai atmosferos deguonimi, vanduo yra tiek užterštas, kad jame yra gilios redukcijos sąlygos. Pagal specifinius teršalus chromą ir varį kanalo ties 4 postu vandens būklė atitiko vidutinį kanalo ekologinį potencialą. 4 posto vandenyje visada didesnės nei DLK-AKS buvo fenolio koncentracijos.

8 lentelė. Paviršinio vandens tyrimų 2024–2025 m. rezultatai ir jų palyginimas su vertinimo kriterijais.

| Rodiklis                                        | Matavimo vnt. | Vertinimo kriterijus** | 3 postas      |         |          |           |          |               | 4 postas      |         |          |           |          |               |
|-------------------------------------------------|---------------|------------------------|---------------|---------|----------|-----------|----------|---------------|---------------|---------|----------|-----------|----------|---------------|
|                                                 |               |                        | 2024 m.       | 2025 m. |          |           |          |               | 2024 m.       | 2025 m. |          |           |          |               |
|                                                 |               |                        | metų vidurkis | I ketv. | II ketv. | III ketv. | IV ketv. | metų vidurkis | metų vidurkis | I ketv. | II ketv. | III ketv. | IV ketv. | metų vidurkis |
| Temperatūra                                     | °C            |                        | 11,98         | 1,4     | 15,3     | 14,5      | 1,2      | 8,10          | 13,1          | 3,1     | 18,3     | 17,1      | 1,1      | 9,90          |
| Savitasis elektros laidis                       | μS/cm         |                        | 713           | 1788    | 477      | 1155      | 370      | 948           | 2642          | 2007    | 1240     | 1570      | 1196     | 1503          |
| pH                                              | pH vnt.       |                        | 7,78          | 7,78    | 8,45     | 7,78      | 7,98     | 8,00          | 7,98          | 7,95    | 8,11     | 8,01      | 7,71     | 7,95          |
| Skendinčios medžiagos                           | mg/l          |                        | 16,7          | 44      | 74       | 31        | <1       | 37,3          | 133           | 93      | 22       | 540       | 1,9      | 164           |
| ChDS                                            | mg O/l        |                        | 39            | 33,8    | 66,3     | 61,7      | 104      | 66,5          | 609           | 86,4    | 84,6     | 124       | 144      | 110           |
| BDS <sub>7</sub>                                | mg O/l        | ***                    | 0,77          | 4,83    | 1,92     | 6,52      | 1,06     | 3,58          | 133,6         | 13,7    | 9,32     | 42,7      | 2,97     | 17,2          |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                    | mg/l          | 300                    | 19,2          | 85      | 6,5      | 75        | 6,1      | 43,2          | 258           | 140     | 110      | 140       | 130      | 130           |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )        | mg/l          |                        | 0,09          | <0,019  | 0,99     | 0,16      | <0,034   | 0,288         | 0,39          | <0,019  | 0,055    | <0,034    | 0,23     | 0,071         |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )        | mg/l          |                        | 2,8           | <0,040  | 0,64     | 0,95      | 3,8      | 1,35          | 0,75          | <0,040  | 0,12     | <0,063    | 7,5      | 1,91          |
| Nitrato azotas (NO <sub>3</sub> -N)*            | mg N/l        | ***                    | 0,633         | 0       | 0,145    | 0,215     | 0,858    | 0,305         | 0,169         | 0       | 0,027    | 0         | 1,69     | 0,430         |
| Amonio azotas (NH <sub>4</sub> -N)              | mg N/l        | ***                    | 0,148         | 3,78    | 0,43     | 15,3      | 0,035    | 4,89          | 73,49         | 20,1    | 25,5     | 34,9      | 11,1     | 22,9          |
| Bendrasis azotas                                | mg/l          | ***                    | 1,76          | 6,75    | 2,63     | 18,9      | 2,28     | 7,64          | 99,45         | 21,7    | 26       | 38,4      | 14       | 25,0          |
| Bendrasis fosforas                              | mg/l          | ***                    | 0,045         | 0,13    | 0,38     | 1,4       | 0,032    | 0,486         | 3,48          | 0,22    | 0,76     | 4,16      | 0,32     | 1,37          |
| Mineral. fosforas (PO <sub>4</sub> -P)*         | mg P/l        | ***                    | 0,019         | 0       | 0,054    | 1,21      | 0,007    | 0,318         | 3,94          | 0       | 0,59     | 2,82      | 0,2      | 0,903         |
| Fosfatas (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )       | mg/l          |                        | 0,18          | <0,030  | 0,17     | 3,78      | 0,023    | 1,32          | 3,4           | <0,030  | 1,85     | 8,84      | 0,63     | 2,83          |
| NP indeksas (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | mg/l          | 0,2                    | <0,1          | -       | <0,10    | -         | <0,10    | 0             | 0,28          | -       | <0,10    | -         | <0,10    | 0             |
| Chromas (Cr)                                    | μg/l          | ***                    | 1,1           | -       | 3,8      | -         | <1       | 1,90          | 61            | -       | 23       | -         | 20       | 21,5          |
| Cinkas (Zn)                                     | μg/l          | ***                    | <40           | -       | <40      | -         | <40      | 0             | <40           | -       | <40      | -         | <40      | 0             |
| Gyvsidabris (Hg)                                | μg/l          | 0,07                   | <0,1          | -       | <0,1     | -         | <0,1     | 0             | 0,12          | -       | <0,1     | -         | <0,1     | 0             |
| Kadmis (Cd)                                     | μg/l          | 1,5                    | <0,3          | -       | <0,3     | -         | <0,3     | 0             | <0,3          | -       | <0,3     | -         | <0,3     | 0             |
| Nikelis (Ni)                                    | μg/l          | 34                     | 4,75          | -       | <2       | -         | <2       | 0             | 23,4          | -       | 15       | -         | 9,4      | 12,2          |
| Švinas (Pb)                                     | μg/l          | 14                     | <1            | -       | <1       | -         | <1       | 0             | 2,7           | -       | 2,6      | -         | 2,3      | 2,45          |
| Varis (Cu)                                      | μg/l          | ***                    | 2,1           | -       | 13       | -         | <1       | 6,5           | 22,2          | -       | 12       | -         | 2,5      | 7,25          |
| Fenolis                                         | mg/l          | 0,001                  | 0,04          | -       | 0,04     | -         | 0,06     | 0,050         | 0,18          | -       | 0,06     | -         | 0,08     | 0,070         |

Pastabos:

\* – visų arba dalies tyrimų rodiklio vertė perskaičiuota iš kitos junginio formos.

\*\* – paviršinių vandens telkinių būklės vertinimo kriterijai pateikti Nuotekų tvarkymo reglamento [2] 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų aplinkos kokybės standartai paviršiniuose vandenyse ir 2 priedo B dalies B1 sąraše nurodytų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos vandens telkinyje-priimtuve.

\*\*\* – vertinimo kriterijus – kanalo ekologinio potencialo klasės – nustatytos pagal paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodiką [3]:

|   |              |   |               |   |         |
|---|--------------|---|---------------|---|---------|
| x | – labai gera | x | – vidutinė    | x | – bloga |
| x | – gera       | x | – labai bloga |   |         |

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| x | – atkreiptinas dėmesys             |
| x | – viršyta DLK, DLK-AKS arba MV-AKS |

Lyginant su 3 posto vandens kokybe, žemiau sąvartyno 4 poste vanduo pagal BDS<sub>7</sub>, bendrojo azoto, fosfatų fosforo ir vario rodiklius buvo mažesnio ekologinio potencialo nei iki sąvartyno. Lyginant su ankstesniais 2024 metais, ataskaitiniais 2025 metais kanalo ekologinis potencialas gerėjo pagal chromo ir vario rodiklius,

vandenyje sumažėjo visų probleminių rodiklių – organinės medžiagos, amonio, bendrojo azoto, fosfato ir bendrojo fosforo, nikelio, švino, neaptikta gyvsidabrio ir naftos produktų.

**IŠVADA:** Paviršinis kanalo vanduo iki sąvartyno yra užterštas (pagal keturis rodiklius yra blogo ir labai blogo ekologinio potencialo), žemiau sąvartyno jo kokybė dar blogesnė – pagal penkis rodiklius potencialas labai blogas, abejuose tyrimo postuose paviršiniame vandenyje aptiktas DLK viršijantis fenolių kiekiai. Žemiau sąvartyno fenolių, kaip ir daugumos tirtų teršalų kiekis didesnis nei iki sąvartyno, kas byloja apie neigiamą sąvartyno įtaką paviršinio vandens kokybei.

#### IV SKYRIUS

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

6. Pateikiama:

- 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.

**Detali poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai pateikiami kas 5 m. Ją numatyta pateikti specialioje ataskaitoje.**

#### Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo rezultatai

2025 m. Telšių regioniniame sąvartyne poveikio požeminiam vandeniui monitoringas pradėtas vykdyti pagal atnaujintą monitoringo programą 2025–2029 metams. Požeminio vandens tyrimai tęsiami 9 monitoringo gręžiniuose: Nr. 29714, 29715, 29716, 43760, 43761, 43762, 60403, 60404, 60405. 2025 metais gręžinių techninė būklė buvo gera, jie buvo tvarkingi ir tinkami tolimesniam monitoringo vykdymui, tyrimai atlikti tik rudenį.

2025 metais atliktų tyrimų protokolai pateikti atskaitos prieduose. Pagrindinių tirtų rodiklių vertės pateiktos 9 lentelėje, kurioje palyginimui taip pat pateiktos pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarkoje [4] nurodytos didžiausios leistinos koncentracijos (DLK) ir cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų aplinkos apsaugos reikalavimuose [5] pateiktos ribinės vertės (RV).

9 lentelė. Aktualių grunto vandens cheminės sudėties rodiklių vertės 2025 m.

| Rodiklis                                         | Matavimo vnt. | DLK [4] | RV [5] | Gr. 29714 |            | Gr. 29715 |            | Gr. 29716 |            | Gr. 43760 |            | Gr. 43761 |            | Gr. 43762 |            | Gr. 60403 |            | Gr. 60404 |            | Gr. 60405 |            |
|--------------------------------------------------|---------------|---------|--------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|                                                  |               |         |        |           | 2025-11-24 |           | 2025-11-24 |           | 2025-11-24 |           | 2025-11-24 |           | 2025-11-24 |           | 2025-11-24 |           | 2025-11-24 |           | 2025-11-24 |           | 2025-11-24 |
| Gylis iki vandens nuo ž. p.                      | m             |         |        | -         | 1,31       | -         | 4,25       | -         | 3,83       | -         | 1,39       | -         | 0,57       | -         | 0,3        | -         | 5,07       | -         | 0,17       | -         | 1,51       |
| Vandens lygis                                    | m abs. a.     |         |        | -         | 120,51     | -         | 121,01     | -         | 122,2      | -         | 119,86     | -         | 122,83     | -         | 122,37     | -         | 121,61     | -         | 126,96     | -         | 123,76     |
| Temperatūra                                      | °C            |         |        | -         | 8,2        | -         | 10,1       | -         | 9,4        | -         | 6,7        | -         | 8,1        | -         | 7,1        | -         | 8,3        | -         | 7,2        | -         | 9,1        |
| pH                                               | pH vnt.       |         |        | -         | 7,47       | -         | 7,05       | -         | 7,29       | -         | 7,29       | -         | 7,17       | -         | 7,72       | -         | 6,97       | -         | 6,94       | -         | 7,48       |
| Eh                                               | mV            |         |        | -         | -39        | -         | -10        | -         | -58        | -         | -19        | -         | -5         | -         | -16        | -         | 17         | -         | 6          | -         | -4         |
| Savitasis elektros laidis                        | μS/cm         |         |        | -         | 616        | -         | 4730       | -         | 712        | -         | 737        | -         | 862        | -         | 508        | -         | 969        | -         | 938        | -         | 658        |
| BIMMK                                            | mg/l          |         |        | -         | 541        | -         | 3790       | -         | 913        | -         | 729        | -         | 759        | -         | 448        | -         | 925        | -         | 969        | -         | 596        |
| Permanganato indeksas                            | mg O/l        |         |        | -         | 7,58       | -         | 30,2       | -         | 4,63       | -         | 7,84       | -         | 14,5       | -         | 17,2       | -         | 4,82       | -         | 4,05       | -         | 4,88       |
| ChDS                                             | mg O/l        |         |        | -         | 13,6       | -         | 110        | -         | 23         | -         | 23,5       | -         | 39,2       | -         | 31,9       | -         | 12,8       | -         | 25         | -         | 14,7       |
| Bendrasis kietumas                               | mg-ekv/l      |         |        | -         | 8,16       | -         | 32,4       | -         | 10,1       | -         | 10,6       | -         | 7,15       | -         | 5,84       | -         | 12,9       | -         | 12,9       | -         | 8,46       |
| Karbonatinis kietumas                            | mg-ekv/l      |         |        | -         | 5,43       | -         | 9,14       | -         | 10,1       | -         | 7,72       | -         | 6,65       | -         | 5,07       | -         | 10,5       | -         | 11         | -         | 5,87       |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                     | mg/l          | 500     | 500    | -         | 47         | -         | 770        | -         | 13         | -         | 5,7        | -         | 20         | -         | 3,7        | -         | 4,9        | -         | 0,47       | -         | 4,3        |
| Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )        | mg/l          | 1000    | 1000   | -         | 4,7        | -         | 1100       | -         | 62         | -         | 50         | -         | 73         | -         | 5,2        | -         | 22         | -         | 40         | -         | 60         |
| Hidrokarbonatas (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | mg/l          |         |        | -         | 331        | -         | 557        | -         | 650        | -         | 471        | -         | 406        | -         | 309        | -         | 641        | -         | 672        | -         | 358        |
| Karbonatas (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )      | mg/l          |         |        | -         | <6,7       | -         | <6,7       | -         | <6,7       | -         | <6,7       | -         | <6,7       | -         | <6,7       | -         | <6,7       | -         | <6,7       | -         | <6,7       |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )         | mg/l          | 1       | 1      | -         | <0,034     | -         | 0,88       | -         | <0,034     | -         | <0,034     | -         | <0,034     | -         | <0,034     | -         | <0,034     | -         | <0,034     | -         | <0,034     |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )         | mg/l          | 50      | 100    | -         | 1,5        | -         | 150        | -         | 0,14       | -         | 5,1        | -         | 19         | -         | 0,71       | -         | 11         | -         | <0,063     | -         | 0,087      |
| Natris (Na <sup>+</sup> )                        | mg/l          |         |        | -         | 13         | -         | 538        | -         | 5,61       | -         | 3,54       | -         | 62,4       | -         | 11,3       | -         | 7,19       | -         | 10,5       | -         | 11,3       |
| Kalis (K <sup>+</sup> )                          | mg/l          |         |        | -         | 2,08       | -         | 69,9       | -         | 0,74       | -         | 5,73       | -         | 45,4       | -         | 9,07       | -         | 1          | -         | 14,1       | -         | 2,83       |
| Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )                       | mg/l          |         |        | -         | 107        | -         | 531        | -         | 149        | -         | 151        | -         | 117        | -         | 97         | -         | 206        | -         | 190        | -         | 145        |
| Magnis (Mg <sup>2+</sup> )                       | mg/l          |         |        | -         | 34,3       | -         | 72,2       | -         | 31,8       | -         | 36,7       | -         | 15,9       | -         | 12,2       | -         | 31,8       | -         | 41,6       | -         | 14,7       |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )           | mg/l          | 12,86*  |        | -         | <0,011     | -         | 0,93       | -         | 0,49       | -         | <0,011     | -         | 0,048      | -         | 0,012      | -         | <0,011     | -         | <0,011     | -         | <0,011     |
| Kadmis (Cd)                                      | μg/l          | 10      | 6      | -         | <0,3       | -         | <0,3       | -         | <0,3       | -         | <0,3       | -         | <0,3       | -         | <0,3       | -         | <0,3       | -         | <0,3       | -         | <0,3       |
| Švinas (Pb)                                      | μg/l          | 32      | 75     | -         | 1,2        | -         | 1,5        | -         | 5,9        | -         | <1         | -         | 1,6        | -         | 1,4        | -         | <1         | -         | <1         | -         | <1         |
| Chromas (Cr)                                     | μg/l          | 500     | 100    | -         | <1         | -         | 9,6        | -         | 1,9        | -         | <1         | -         | 3,9        | -         | 2,2        | -         | 1,4        | -         | <1         | -         | 1          |
| Cinkas (Zn)                                      | μg/l          | 3000    | 1000   | -         | <40        | -         | <40        | -         | <40        | -         | <40        | -         | <40        | -         | <40        | -         | <40        | -         | <40        | -         | <40        |
| Varis (Cu)                                       | μg/l          | 100     | 2000   | -         | <1         | -         | 35         | -         | <1         | -         | 1          | -         | 15         | -         | 4,8        | -         | <1         | -         | 1,2        | -         | 5,1        |
| Nikelis (Ni)                                     | μg/l          | 40      | 100    | -         | <2         | -         | 52         | -         | 2          | -         | <2         | -         | 5,3        | -         | 3,1        | -         | <2         | -         | 2,7        | -         | 3          |
| Gyvsidabris (Hg)                                 | μg/l          | 1       | 1      | -         | <0,1       | -         | <0,1       | -         | <0,1       | -         | <0,1       | -         | <0,1       | -         | <0,1       | -         | <0,1       | -         | <0,1       | -         | <0,1       |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| x | – viršijama RV [5, 6];      |
| x | – viršijama DLK [4];        |
| x | – padidėjusi rodiklio vertė |

Pastabos: \* - DLK [4] perskaičiuota iš amonio azoto (NH<sub>4</sub>-N, 10 mg/l) vertės; RV reikšmės pateiktos IV jautrumo taršai teritorijos grupės; DLK [4] reikšmės pateiktos, kai gruntinis vanduo apylinkėse nenaudojamas gėrimo ir buities reikmėms.

Sutrumpinimai: ž. p. – žemės paviršius, BIMMK – bendroji ištirpusių mineralinių medžiagų koncentracija, ChDS – cheminis deguonies suvartojimas pagal bichromatą.

**Gruntinio vandens cheminė sudėtis**

Gruntinio vandens sudėtis skirtingose sąvartyno vietos esančiuose gręžiniuose buvo nevienoda.

Žymių taršos požymių aptikta gr. 29715 vandenyje. Šioje vietoje gruntiniame vandenyje nustatyta padidinta mineralizacija (BIMMS siekė 3790 mg/l), chloridų (770 mg/l), sulfatų (1100 mg/l) ir nitratų (150 mg/l) kiekis viršijo DLK atitinkamai 1,5, 1,1 ir 1,5 karto. Vandenyje aptiktas padidintas ištirpusios organinės medžiagos kiekis (PS siekė 30,2 mgO/l, ChDS 110 mgO/l), nitritų (0,88 mg/l), natrio (538 mg/l), kalio (69,9 mg/l), kalcio (531 mg/l) koncentracijos. Amonio koncentracija (0,93 mg/l) buvo santykinai nedidelė, tačiau didžiausia sąvartyno teritorijoje. Tarp tirtų mikroelementų, padidintas kiekis aptiktas nikelio – 52 µg/l DLK viršijo 1,3 karto (RV nesiekė). Kitų elementų kiekis buvo nežymus.

Kitų aštuonių sąvartyno teritorijoje esančių monitoringo gręžinių gruntinio vandens kokybė buvo ženkliai geresnė, tik su nežymios pavienių rodiklių taršos požymiais, nei vienas rodiklis vertinimo kriterijų nesiekė. Vandens mineralizacija kito 448–969 mg/l ribose, PS rodiklis – 4,05–17,2 mgO/l, ChDS – 12,8–39,2 mgO/l. Pagrindinių anijonų, hidrokarbonatų koncentracija sudarė 309–672 mg/l, chloridų rasta 0,47–47 mg/l, sulfatų – 4,7–73 mg/l. Pagrindinių katijonų, kalcio rasta 97–206 mg/l, magnio – 12,2–41,6 mg/l, natrio – 3,54–62,4 mg/l, kalio – 0,74–45,4 mg/l. Vandenyje neaptikta neleistinos taršos mineralinio azoto junginiais. Nitritų koncentracija šių gręžinių vandenyje nesiekė metodo nustatymo ribos (<0,034 mg/l), amonio rasta iki 0,49 mg/l, nitratų – iki 19 mg/l. Sunkiųjų metalų kiekiai vandenyje buvo nedideli. Metodo nustatymo ribos nesiekė kadmio, cinko ir gyvsidabrio koncentracija, švino rasta iki 5,9 µg/l, chromo – iki 3,9 µg/l, vario – iki 15 µg/l, nikelio – iki 5,3 µg/l.

**IŠVADA:** 2025 metų rudenį gruntinio vandens sudėtis atskiruose monitoringo gręžiniuose buvo skirtinga. Prasčiausia vandens kokybė, kuriame RV ar DLK viršijo chloridų, sulfatų, nitratų, nikelio kiekis aptikta gr. 29715. Kitų gręžinių vandenyje aptikta tik nežymių pavienių taršos požymių, nei vienas tirtas rodiklis vertinimo kriterijų nesiekė.

Ataskaitą parengė UAB „Geomina“ vyr. geologė Jurgita Miliukienė, tel.: +370 4036089  
(Vardas ir pavardė, tel. Nr.)

\_\_\_\_\_  
(Ūkio subjekto vadovo ar jo  
įgalioto asmens pareigos)

\_\_\_\_\_  
(Parašas)

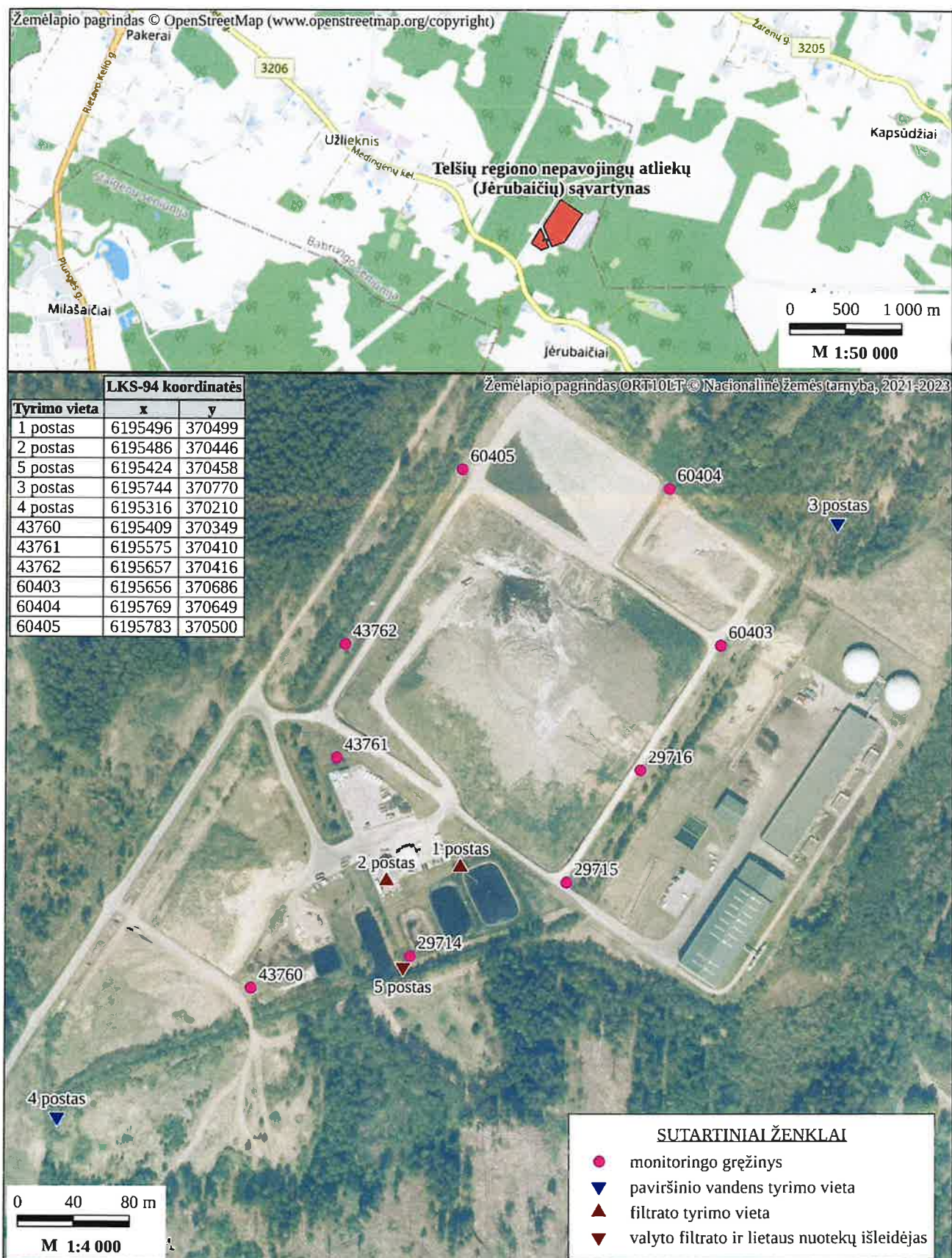
\_\_\_\_\_  
(Vardas ir pavardė)

\_\_\_\_\_  
(Data)

## Literatūros sąrašas

1. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai Valstybės Žinios, 2009, Nr. 113-4831 (aktuali redakcija).
2. Nuotekų tvarkymo reglamentas. Valstybės Žinios, 2007, Nr. 110-4522 (aktuali redakcija).
3. Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika. Teisės aktų registras, 2021-11-04, i. k. 2021-22923.
4. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka. Valstybės žinios, 2003, Nr. 17-770 (aktuali redakcija).
5. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai. Valstybės žinios, 2008, Nr. 53-1987 (aktuali redakcija).
6. Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 9-2009. Valstybės žinios, 2009, Nr. 140-6174.
7. ISO 5667-6:2005 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 6 dalis. Nurodymai, kaip imti mėginius iš upių ir upelių. Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2009.
8. LST ISO 5667-10:2011 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 10 dalis. Nurodymai, kaip imti nuotekų mėginius (tapatus ISO 5667-10:1992). Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2011.
9. LST EN ISO 5667-3:2004/P:2008. Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3-oji dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti vandens mėginius. Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2006.
10. LST ISO 5667-11:2009. Vandens kokybė. Bandinių ėmimas: 11-oji dalis. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius. Vilnius, Lietuvos standartizacijos departamentas, 2009.
11. J. Graudinytė. Telšių regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno, esančio Jėrubaičių k., Plungės r. sav., aplinkos monitoringo programos (2020–2024) taršos šaltinių išmetamų ir (ar) išleidžiamų teršalų monitoringo dalies keitimas. UAB „Telšių regiono atliekų tvarkymo centras“, Plungė, 2021.
12. A. Saulytė-Uznienė. Telšių regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno, esančio Jėrubaičių k., Plungės r. sav., aplinkos monitoringo 2022 m. ataskaita. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2023.
13. A. Saulytė-Uznienė. Telšių regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno, esančio Jėrubaičių k., Plungės r. sav., aplinkos monitoringo 2023 m. ataskaita. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2024.
14. M. Plankis. Telšių regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno, esančio Jėrubaičių k., Plungės r. sav., aplinkos monitoringo 2024 m. ataskaita. UAB „Geomina“, Šiauliai, 2025.
15. TIPK leidimas Nr. 48/T-Š.6-10/2015 (su pakeitimais).
16. R. Barkauskienė. Telšių regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno, esančio Jėrubaičių k., Plungės r. sav., aplinkos monitoringo programa. UAB Geomina, Šiauliai, 2025.

# **PRIEDAI**



Telšių regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno aplinkos monitoringo tinklas

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

**VANDENS FIZIKINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMO REZULTATŲ  
PROTOKOLAS Nr. 25MC481/04-12**

Objektas: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Ėmimo metodas: LST ISO 5667-11:2009

Ėmimo data: 2025-11-24

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 |                  |
| 29714                               | 1,31                     | 120,51                    | 8,2                                          | 7,47 | -39    | 616           | —                     | —                | 1; 3             |
| 43760                               | 1,39                     | 119,86                    | 6,7                                          | 7,29 | -19    | 737           | —                     | —                | 1; 3             |
| 43761                               | 0,57                     | 122,83                    | 8,1                                          | 7,17 | -5     | 862           | —                     | —                | 1; 3             |
| 43762                               | 0,30                     | 122,37                    | 7,1                                          | 7,72 | -16    | 508           | —                     | —                | 1; 3             |
| 60405                               | 1,51                     | 123,76                    | 9,1                                          | 7,48 | -4     | 658           | —                     | —                | 1; 3             |
| 60404                               | 0,17                     | 126,96                    | 7,2                                          | 6,94 | 6      | 938           | —                     | —                | 1; 3             |
| 60403                               | 5,07                     | 121,61                    | 8,3                                          | 6,97 | 17     | 969           | —                     | —                | 1; 3             |
| 29716                               | 3,83                     | 122,20                    | 9,4                                          | 7,29 | -58    | 712           | —                     | —                | 1; 3             |
| 29715                               | 4,25                     | 121,01                    | 10,1                                         | 7,05 | -10    | 4730          | —                     | —                | 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:

Ėmimo metu oro sąlygos buvo: +1 °C, saulė su debesimis, silpnas vėjas, sausa.

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

Protokolo parengimo data: 2025-11-24

Protokolą parengė: vyr. aplinkos inžinierius Marius Turskis

Protokolą patvirtino: kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/04

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 29714

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 10:41

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40

Kita informacija:

| Analitė                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |         |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|---------|---|
|                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3       | 4 |
| BIMMS                                                         | 541               | mg/l                 | Apskaičiuojama                               |               | 2 |         |   |
| Permanganato indeksas                                         | 7,58              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4       |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )         | 13,6              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4    |   |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)                   | 8,16              | mg-ekv/l             | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10      |   |
| Karbonatinis kietumas                                         | 5,43              | mg-ekv/l             | Apskaičiuojamas                              |               | 2 | 10      |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                  | 47                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                     | 4,7               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 331               | 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> )                      | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                      | 1,5               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Natris (Na <sup>+</sup> )                                     | 13,0              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10   |   |
| Kalis (K <sup>+</sup> )                                       | 2,08              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10   |   |
| Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )                                    | 107               | mg/l                 | LST ISO 6058:1998; LST ISO 6058:1998/P:2008  |               | 2 | 10      |   |
| Magnis (Mg <sup>2+</sup> )                                    | 34,3              | mg/l                 | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10      |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                        | <0,011            | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 6;10;11 |   |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautimumo 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 ir tirtas spektrometriškai.

4. Nuokrypimai 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebiųjų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2025-12-02

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/05

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“, Vaidoto g. 42C, Šiauliai  
Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 43760  
Mėginio rūšis: požeminis vanduo  
Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 10:54  
Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40  
Kita informacija:

| Analitė                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |           |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3         | 4 |
| BIMMS                                                         | 729               | mg/l                 | Apskaičiuojama                               |               | 2 |           |   |
| Permanganato indeksas                                         | 7,84              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4         |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )         | 23,5              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)                   | 10,6              | mg-ekv/l             | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Karbonatinis kietumas                                         | 7,72              | mg-ekv/l             | Apskaičiuojamas                              |               | 2 | 10        |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                  | 5,7               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                     | 50                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 471               | 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> )                      | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                      | 5,1               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Natris (Na <sup>+</sup> )                                     | 3,54              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalis (K <sup>+</sup> )                                       | 5,73              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )                                    | 151               | mg/l                 | LST ISO 6058:1998; LST ISO 6058:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Magnis (Mg <sup>2+</sup> )                                    | 36,7              | mg/l                 | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                        | <0,011            | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 6; 10; 11 |   |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė 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 ir 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsiklojantis filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2025-12-02

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/06

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 43761

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 11:08

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40

Kita informacija:

| Analitė                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |           |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3         | 4 |
| BIMMS                                                         | 759               | mg/l                 | Apskaičiuojama                               |               | 2 |           |   |
| Permanganato indeksas                                         | 14,5              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4         |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )         | 39,2              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)                   | 7,15              | mg-ekv/l             | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Karbonatinis kietumas                                         | 6,65              | mg-ekv/l             | Apskaičiuojamas                              |               | 2 | 10        |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                  | 20                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                     | 73                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 406               | 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> )                      | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                      | 19                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Natris (Na <sup>+</sup> )                                     | 62,4              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalis (K <sup>+</sup> )                                       | 45,4              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )                                    | 117               | mg/l                 | LST ISO 6058:1998; LST ISO 6058:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Magnis (Mg <sup>2+</sup> )                                    | 15,9              | mg/l                 | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                        | 0,048             | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 6; 10; 11 |   |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė 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 į vienu metu įleisus 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.

4. Nuokrypimai 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 skendinčių medžiagų ir(ar) riebalų, ir(ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsiklojo filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2025-12-02

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/07

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 43762

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 11:23

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40

Kita informacija:

| Analitė                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |           |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3         | 4 |
| BIMMS                                                         | 448               | mg/l                 | Apskaičiuojama                               |               | 2 |           |   |
| Permanganato indeksas                                         | 17,2              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4         |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )         | 31,9              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)                   | 5,84              | mg-ekv/l             | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Karbonatinis kietumas                                         | 5,07              | mg-ekv/l             | Apskaičiuojamas                              |               | 2 | 10        |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                  | 3,7               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                     | 5,2               | 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> )                      | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                      | 0,71              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Natris (Na <sup>+</sup> )                                     | 11,3              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalis (K <sup>+</sup> )                                       | 9,07              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )                                    | 97,0              | mg/l                 | LST ISO 6058:1998; LST ISO 6058:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Magnis (Mg <sup>2+</sup> )                                    | 12,2              | mg/l                 | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                        | 0,012             | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 6; 10; 11 |   |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė 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 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.

4. Nuokrypimai 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikimšęs filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2025-12-02

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/08

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“, Vaidoto g. 42C, Šiauliai  
Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 60405  
Mėginio rūšis: požeminis vanduo  
Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 11:38  
Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40  
Kita informacija:

| Analitė                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |           |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3         | 4 |
| BIMMS                                                         | 596               | mg/l                 | Apskaičiuojama                               |               | 2 |           |   |
| Permanganato indeksas                                         | 4,88              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4         |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )         | 14,7              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)                   | 8,46              | mg-ekv/l             | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Karbonatinis kietumas                                         | 5,87              | mg-ekv/l             | Apskaičiuojamas                              |               | 2 | 10        |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                  | 4,3               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                     | 60                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 358               | 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> )                      | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                      | 0,087             | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Natris (Na <sup>+</sup> )                                     | 11,3              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalis (K <sup>+</sup> )                                       | 2,83              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )                                    | 145               | mg/l                 | LST ISO 6058:1998; LST ISO 6058:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Magnis (Mg <sup>2+</sup> )                                    | 14,7              | mg/l                 | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                        | <0,011            | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 6; 10; 11 |   |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė 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 daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už 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 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: 2025-12-02

Tyrimų protokolą parengė: chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino: kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/09

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 60404

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 11:55

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40

Kita informacija:

| Analitė                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |         |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|---------|---|
|                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3       | 4 |
| BIMMS                                                         | 969               | mg/l                 | Apskaičiuojama                               |               | 2 |         |   |
| Permanganato indeksas                                         | 4,05              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4       |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )         | 25,0              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4    |   |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)                   | 12,9              | mg-ekv/l             | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10      |   |
| Karbonatinis kietumas                                         | 11,0              | mg-ekv/l             | Apskaičiuojamas                              |               | 2 | 10      |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                  | 0,47              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                     | 40                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 672               | 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> )                      | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                      | <0,063            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Natris (Na <sup>+</sup> )                                     | 10,5              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10   |   |
| Kalis (K <sup>+</sup> )                                       | 14,1              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10   |   |
| Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )                                    | 190               | mg/l                 | LST ISO 6058:1998; LST ISO 6058:1998/P:2008  |               | 2 | 10      |   |
| Magnis (Mg <sup>2+</sup> )                                    | 41,6              | mg/l                 | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10      |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                        | <0,011            | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 6;10;11 |   |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė 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 į vieną metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nuokrypimai 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikimšęs filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

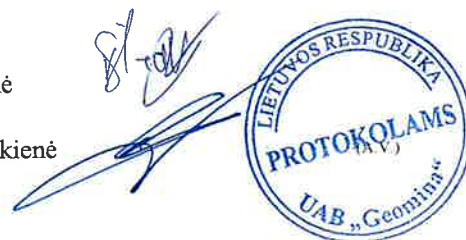
Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2025-12-02

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/10

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“, Vaidoto g. 42C, Šiauliai  
Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 60403  
Mėginio rūšis: požeminis vanduo  
Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 12:10  
Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40  
Kita informacija:

| Analitė                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |           |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3         | 4 |
| BIMMS                                                         | 925               | mg/l                 | Apskaičiuojama                               |               | 2 |           |   |
| Permanganato indeksas                                         | 4,82              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4         |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )         | 12,8              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)                   | 12,9              | mg-ekv/l             | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Karbonatinis kietumas                                         | 10,5              | mg-ekv/l             | Apskaičiuojamas                              |               | 2 | 10        |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                  | 4,9               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                     | 22                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 641               | 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> )                      | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                      | 11                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Natris (Na <sup>+</sup> )                                     | 7,19              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalis (K <sup>+</sup> )                                       | 1,00              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )                                    | 206               | mg/l                 | LST ISO 6058:1998; LST ISO 6058:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Magnis (Mg <sup>2+</sup> )                                    | 31,8              | mg/l                 | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                        | <0,011            | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 6; 10; 11 |   |

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

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

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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikūdo filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2025-12-02

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/11

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“, Vaidoto g. 42C, Šiauliai  
Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 29716  
Mėginio rūšis: požeminis vanduo  
Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 12:22  
Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40  
Kita informacija:

| Analitė                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |           |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3         | 4 |
| BIMMS                                                         | 913               | mg/l                 | Apskaičiuojama                               |               | 2 |           |   |
| Permanganato indeksas                                         | 4,63              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4         |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )         | 23,0              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)                   | 10,1              | mg-ekv/l             | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Karbonatinis kietumas                                         | 10,1              | mg-ekv/l             | Apskaičiuojamas                              |               | 2 | 10        |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                  | 13                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                     | 62                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 650               | 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> )                      | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                      | 0,14              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Natris (Na <sup>+</sup> )                                     | 5,61              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalis (K <sup>+</sup> )                                       | 0,74              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10     |   |
| Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )                                    | 149               | mg/l                 | LST ISO 6058:1998; LST ISO 6058:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Magnis (Mg <sup>2+</sup> )                                    | 31,8              | mg/l                 | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10        |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                        | 0,49              | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 6; 10; 11 |   |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė 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 daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsiklojantis filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2025-12-02

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/12

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 29715

Mėginio rūšis: požeminis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 12:37

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40

Kita informacija:

| Analitė                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |         |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|---------|---|
|                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3       | 4 |
| BIMMS                                                         | 3790              | mg/l                 | Apskaičiuojama                               |               | 2 |         |   |
| Permanganato indeksas                                         | 30,2              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4       |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )         | 110               | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4    |   |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)                   | 32,4              | mg-ekv/l             | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10      |   |
| Karbonatinis kietumas                                         | 9,14              | mg-ekv/l             | Apskaičiuojamas                              |               | 2 | 10      |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                  | 770               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Sulfatas (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                     | 1100              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Šarmingumas (hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 557               | 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> )                      | 0,88              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                      | 150               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10   |   |
| Natris (Na <sup>+</sup> )                                     | 538               | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10   |   |
| Kalis (K <sup>+</sup> )                                       | 69,9              | mg/l                 | LST ISO 9964-3:1998                          |               | 2 | 6; 10   |   |
| Kalcis (Ca <sup>2+</sup> )                                    | 531               | mg/l                 | LST ISO 6058:1998; LST ISO 6058:1998/P:2008  |               | 2 | 10      |   |
| Magnis (Mg <sup>2+</sup> )                                    | 72,2              | mg/l                 | LST ISO 6059:1998; LST ISO 6059:1998/P:2008  |               | 2 | 10      |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                        | 0,93              | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 6;10;11 |   |

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

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

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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikūdo filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2025-12-02

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



Tyrimų protokolas Nr. **251125MC456** | Ėminio gavimo data 2025-11-25

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 24 | Telšių RATC regioninis sąvartynas,<br>Jėrubaičių k., Plungės raj. (25MC481) | 29714   | 111619 | <0,3 | <1  | <1  | <2  | 1,2 | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 43760   | 111620 | <0,3 | <1  | 1,0 | <2  | <1  | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 43761   | 111621 | <0,3 | 3,9 | 15  | 5,3 | 1,6 | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 43762   | 111622 | <0,3 | 2,2 | 4,8 | 3,1 | 1,4 | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 60405   | 111623 | <0,3 | 1,0 | 5,1 | 3,0 | <1  | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 60404   | 111624 | <0,3 | <1  | 1,2 | 2,7 | <1  | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 60403   | 111625 | <0,3 | 1,4 | <1  | <2  | <1  | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 29716   | 111626 | <0,3 | 1,9 | <1  | 2,0 | 5,9 | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 29715   | 111627 | <0,3 | 9,6 | 35  | 52  | 1,5 | <40 | <0,1 |

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.

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 tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-11-27).

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

**VANDENS FIZIKINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMO REZULTATŲ  
PROTOKOLAS Nr. 25MC481/01-03**

Objektas: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.

Mėginio rūšis: nuotekos

Ėmimo metodas: ISO 5667-10:2020

Ėmimo data: 2025-11-24

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 |                  |
| 5 postas                            | —                        | —                         | 3,7                                          | 7,22 | 120    | 1338          | —                     | —                | 1                |
| 2 postas                            | —                        | —                         | 7,7                                          | 7,02 | -89    | 281           | —                     | —                | 1                |
| 1 postas                            | —                        | —                         | 12,3                                         | 6,76 | -41    | 31506         | —                     | —                | 1                |

<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:

Ėmimo metu oro sąlygos buvo: +1 °C, saulė su debesimis, silpnas vėjas, sausa.

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

Protokolo parengimo data: 2025-11-24

Protokolą parengė: vyr. aplinkos inžinierius Marius Turskis

Protokolą patvirtino: kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/01

**Užsakovo pateikta informacija:**

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

Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 5

Mėginio rūšis: nuotekos

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 10:07

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40

Kita informacija:

| Analitė                                                                          | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos                                                     |    |         |          |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----|---------|----------|
|                                                                                  |                   |                      |                                              | 1                                                                 | 2  | 3       | 4        |
| Suspenduotos medžiagos                                                           | <1                | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT                                                                | 2  | 2; 10   |          |
| Permanganato indeksas                                                            | 28,3              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT                                                                | 2  | 4       |          |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                            | 75,6              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT                                                                | 2  | 3; 4    |          |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )<br>  [skiedimo faktorius] | 4,80              | [2,16]               | mg O <sub>2</sub> /l                         | LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p.                         | AT | 2       | 7;8;4;5  |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                     | 200               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                                                   | 2  | 6; 10   |          |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                         | 0,29              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                                                   | 2  | 6; 10   |          |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                         | 8,4               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                                                   | 2  | 6; 10   |          |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                           | 20,9              | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT                                                                | 2  | 6;10;11 |          |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                         | 18,6              | [10]                 | mg/l   [ml]                                  | LST EN ISO 11905-1:2000, išskyrus 7.4, 7.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 p. |    | 2       | 4; 7; 10 |
| Bendras fosforas                                                                 | 0,28              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004, 7 p.                   |                                                                   | 2  | 3; 10   |          |
| Angliavandenilinis rodiklis (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )                  | <0,10             | mg/l                 | LST EN ISO 9377-2:2002                       | AT                                                                | 2  | 10; 13  |          |

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% pasikliautumo lygmenį.

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

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

**Spec. atžymų paaiškinimai:**

1. AT - akredituotas tyrimas.

2. Pageidauta apskaičiuoti 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 ir 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 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 protokolą atspausdintas: 2025-12-08

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Samanta Vaičiulytė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė





Tyrimų protokolas Nr. **251125MČ454** | Ėminio gavimo data: 2025-11-25 | ID 111614  
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt  
Tiriamasis ėminys: Nuotekos

### Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

| Objektas                                                                    | Gręžinys<br>(punktas) | Paėmimo<br>data |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k.,<br>Plungės raj. (25MC481) | 5 postas              | 2025-11-24      |

| Analitė                  | Nustatyta vertė µg/L | Nustatymo riba µg/L |
|--------------------------|----------------------|---------------------|
| Dimetilftalatas          | <0.050               | 0.050               |
| Dietilftalatas           | <0.050               | 0.050               |
| Dipropilftalatas         | <0.050               | 0.050               |
| Dibutilftalatas          | <0.050               | 0.050               |
| Diizobutilftalatas       | <0.050               | 0.050               |
| Dicikloheksilftalatas    | <0.050               | 0.050               |
| Di(2-etilheksil)ftalatas | <0.050               | 0.050               |

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: LST EN ISO 18856:2005 Vandens kokybė. Išskirtų ftalatų nustatymas  
dujų chromatografija ir masės spektrometrija (ISO 18856:2004)

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Beata Kutko

**TVIRTINU**  
Direktorius  
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą  
dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas  
paruoštas (2025-12-18)



Tyrimų protokolas Nr. **251125MČ454** | Ėminio gavimo data: 2025-11-25 | ID 111614

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

Tiriamasis ėminys: Nuotekos

| Objektas                                                                 | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj. (25MC481) | 5 postas           | 2025-11-24   |

### Tyrimo rezultatai

#### Vandens cheminė analizė

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas             |
|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Fenolio indeksas | 0.08 mg/l                       | LST ISO 6439:1998, metodas A |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

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

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/02

**Užsakovo pateikta informacija:**

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

Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 2

Mėginio rūšis: nuotekos

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 10:16

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40

Kita informacija:

| Analitė                                                                        | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                                                    | Spec. atžymos |   |           |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                                                |                   |                      |                                                                   | 1             | 2 | 3         | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                         | <1                | mg/l                 | LST EN 872:2005                                                   | AT            | 2 | 2; 10     |   |
| Permanganato indeksas                                                          | 2,12              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                                              | AT            | 2 | 4         |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                          | 9,26              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.                      | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )<br>[skiedimo faktorius] | 0,48 [1]          | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN 1899-2:2000, išskyrus 7.2.1 p.                             | AT            | 2 | 7; 8; 4   |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                   | 33                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                       | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                       | <0,063            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10     |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                         | 8,07              | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                                               | AT            | 2 | 6; 10; 11 |   |
| Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]                                         | 6,28 [25]         | mg/l [ml]            | LST EN ISO 11905-1:2000, išskyrus 7.4, 7.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 p. |               | 2 | 4; 7; 10  |   |
| Bendras fosforas                                                               | <0,020            | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004, 7 p.                                        |               | 2 | 3; 10     |   |
| Angliavandenilinis rodiklis (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )                | <0,10             | mg/l                 | LST EN ISO 9377-2:2002                                            | AT            | 2 | 10; 13    |   |

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 atliktą plakant ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugkartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikūdo filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2025-12-08

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Samanta Vaičiulytė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė





Tyrimų protokolas Nr. **251125MČ454** | Ėminio gavimo data: 2025-11-25 | ID 111615  
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt  
Tiriamasis ėminys: Nuotekos

### Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

|                                                                             |                    |              |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Objektas                                                                    | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
| Telšių RATC regioninis sąvartynas,<br>Jėrubaičių k., Plungės raj. (25MC481) | 2 postas           | 2025-11-24   |

| Analitė                  | Nustatyta vertė µg/L | Nustatymo riba µg/L |
|--------------------------|----------------------|---------------------|
| Dimetilftalatas          | <0.050               | 0.050               |
| Dietilftalatas           | <0.050               | 0.050               |
| Dipropilftalatas         | <0.050               | 0.050               |
| Dibutilftalatas          | <0.050               | 0.050               |
| Diizobutilftalatas       | <0.050               | 0.050               |
| Dicikloheksilftalatas    | <0.050               | 0.050               |
| Di(2-etilheksil)ftalatas | <0.050               | 0.050               |

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: LST EN ISO 18856:2005 Vandens kokybė. Išskirtų ftalatų nustatymas  
dujų chromatografija ir masės spektrometrija (ISO 18856:2004)

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Beata Kutko

**TVIRTINU**

Direktorius  
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolą paruoštas (2025-12-18)



Tyrimų protokolas Nr. **251125MČ454** | Ėminio gavimo data: 2025-11-25 | ID 111615  
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt  
Tiriamasis ėminys: Nuotekos

| Objektas                                                                    | Gręžinys<br>(punktas) | Paėmimo<br>data |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.<br>(25MC481) | 2 postas              | 2025-11-24      |

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

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas             |
|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Fenolio indeksas | 0.03 mg/l                       | LST ISO 6439:1998, metodas A |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

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

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/03

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Telsių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 1

Mėginio rūšis: nuotekos

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 10:25

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40

Kita informacija:

| Analitė                                                                        | Tyrimo rezultatas |       | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                                                    | Spec. atžymos |   |          |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|---|----------|---|
|                                                                                |                   |       |                      |                                                                   | 1             | 2 | 3        | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                         | 140               |       | mg/l                 | LST EN 872:2005                                                   | AT            | 2 | 2; 10    |   |
| Permanganato indeksas                                                          | 1478              |       | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                                              | AT            | 2 | 4        |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                          | 5560              |       | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.                      | AT            | 2 | 3; 4     |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )<br>[skiedimo faktorius] | 261               | [108] | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p.                         | AT            | 2 | 7;8;4;5  |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                   | 4600              |       | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10    |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                       | <0,034            |       | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10    |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                       | 5,9               |       | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10    |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                         | 1220              |       | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                                               | AT            | 2 | 6;10;11  |   |
| Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]                                         | 960               | [0,1] | mg/l   [ml]          | LST EN ISO 11905-1:2000, išskyrus 7.4, 7.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 p. |               | 2 | 4; 7; 10 |   |
| Bendras fosforas                                                               | 24,1              |       | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004, 7 p.                                        |               | 2 | 3; 10    |   |
| Angliavandenilinis rodiklis (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )                | 0,25              |       | mg/l                 | LST EN ISO 9377-2:2002                                            | AT            | 2 | 10; 13   | 2 |

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% pasikliautimumo 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 ir 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 skendinčių 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: 2025-12-08

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Samanta Vaičiulytė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė





Tyrimų protokolas Nr. **251125MČ454** | Ėminio gavimo data: 2025-11-25 | ID 111616

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

Tiriamasis ėminys: Nuotekos

### Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

|                                                                             |                    |              |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Objektas                                                                    | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
| Telšių RATC regioninis sąvartynas,<br>Jėrubaičių k., Plungės raj. (25MC481) | 1 postas           | 2025-11-24   |

| Analitė                  | Nustatyta vertė µg/L | Nustatymo riba µg/L |
|--------------------------|----------------------|---------------------|
| Dimetilftalatas          | 0.42                 | 0.050               |
| Dietilftalatas           | 0.65                 | 0.050               |
| Dipropilftalatas         | <0.050               | 0.050               |
| Dibutilftalatas          | 0.43                 | 0.050               |
| Diizobutilftalatas       | 0.49                 | 0.050               |
| Dicikloheksilftalatas    | <0.050               | 0.050               |
| Di(2-etilheksil)ftalatas | 6.7                  | 0.050               |

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: LST EN ISO 18856:2005 Vandens kokybė. Išskirtų ftalatų nustatymas  
dujų chromatografija ir masės spektrometrija (ISO 18856:2004)

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Beata Kutko

**TVIRTINU**

Direktorius

Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-12-18)



Tyrimų protokolas Nr. **251125MČ454** | Ėminio gavimo data: 2025-11-25 | ID 111616

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

Tiriamasis ėminys: Nuotekos

| Objektas                                                                    | Gręžinys<br>(punktas) | Paėmimo<br>data |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.<br>(25MC481) | 1 postas              | 2025-11-24      |

## Tyrimo rezultatai

### Vandens cheminė analizė

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas             |
|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Fenolio indeksas | 0.51 mg/l                       | LST ISO 6439:1998, metodas A |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

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

Tyrimų protokolas Nr. **251125MC454** | Ėminio gavimo data 2025-11-25

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

Tiriamasis ėminys: Nuotekos

## Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

| Data     | Objektas                                                                    | Punktas  | ID     | Cd   | Cr  | Cu  | Ni  | Pb  | Zn  | Hg   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|          |                                                                             |          |        | µg/l |     |     |     |     |     |      |
| 25 11 24 | Telšių RATC regioninis sąvartynas,<br>Jėrubaičių k., Plungės raj. (25MC481) | 5 postas | 111614 | <0,3 | 13  | 16  | 12  | 5,4 | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 2 postas | 111615 | <0,3 | <1  | <1  | <2  | <1  | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 1 postas | 111616 | <0,3 | 720 | 2,0 | 490 | <1  | <40 | <0,1 |

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.

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

Tyrimų protokolą parengė



chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

TVIRTINU

Direktorius

Valdas Šimčikas



Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-11-27).

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

**VANDENS FIZIKINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMO REZULTATŲ  
PROTOKOLAS Nr. 25MC481/13-14**

Objektas: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.

Mėginio rūšis: paviršinis vanduo

Ėmimo akreditacijos žyma<sup>1</sup>:

Ėmimo metodas: LST EN ISO 5667-6:2017; LST EN ISO 5667-6:2017/A11:2020

AN

Ėmimo data: 2025-11-24

| 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 |                  |
| 3 postas                            | —                        | —                         | 1,2                                          | 7,98 | -52    | 370           | —                     | —                | 1                |
| 4 postas                            | —                        | —                         | 1,1                                          | 7,71 | 19     | 1196          | —                     | —                | 1                |

<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 parametų; 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:

Ėmimo metu oro sąlygos buvo: +1 °C, saulė su debesimis, silpnas vėjas, sausa.

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

Protokolo parengimo data: 2025-11-24

Protokolą parengė: vyr. aplinkos inžinierius Marius Turskis

Protokolą patvirtino: kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/13**

**Užsakovo pateikta informacija:**

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

Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 3

Mėginio rūšis: paviršinis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 13:06

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40

Kita informacija:

| Analitė                                                                        | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                                                    | Spec. atžymos |   |           |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                                                |                   |                      |                                                                   | 1             | 2 | 3         | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                         | <1                | mg/l                 | LST EN 872:2005                                                   | AT            | 2 | 2; 10     |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                          | 104               | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.                      | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )<br>[skiedimo faktorius] | 1,06 [1]          | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN 1899-2:2000, išskyrus 7.2.1 p.                             | AT            | 2 | 7; 8; 4   |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                   | 6,1               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                       | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                       | 3,8               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10     |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                         | 0,035             | mg N/l               | LST ISO 7150-1:1998                                               | AT            | 2 | 6; 10; 11 |   |
| Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]                                         | 2,28 [50]         | mg/l [ml]            | LST EN ISO 11905-1:2000, išskyrus 7.4, 7.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 p. |               | 2 | 4; 7; 10  |   |
| Bendras fosforas                                                               | 0,032             | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004, 7 p.                                        |               | 2 | 3; 10     |   |
| Fosfatas (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )                                      | 0,023             | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004, tik 4 p.                                    |               | 2 | 6; 10     |   |
| Angliavandenilinis rodiklis (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )                | <0,10             | mg/l                 | LST EN ISO 9377-2:2002                                            | AT            | 2 | 10; 13    |   |

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 ir 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikūšio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2025-12-08

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Samanta Vaičiulytė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė





Tyrimų protokolas Nr. **251125MČ455** | Ėminio gavimo data: 2025-11-25 | ID 111617  
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt  
Tiriamasis ėminys: Paviršinis vanduo

| Objektas                                                                    | Gręžinys<br>(punktas) | Paėmimo<br>data |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.<br>(25MC481) | 3 postas              | 2025-11-24      |

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

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas             |
|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Fenolio indeksas | 0.06 mg/l                       | LST ISO 6439:1998, metodas A |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

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

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC481/14

**Užsakovo pateikta informacija:**

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

Mėginio paėmimo vieta: Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj.; 4

Mėginio rūšis: paviršinis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-11-24 13:23

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-11-24 15:40

Kita informacija:

| Analitė                                                                        | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                                                    | Spec. atžymos |   |           |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                                                |                   |                      |                                                                   | 1             | 2 | 3         | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                         | 1,9               | mg/l                 | LST EN 872:2005                                                   | AT            | 2 | 2; 10     |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                          | 144               | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.                      | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )<br>[skiedimo faktorius] | 2,97 [1]          | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN 1899-2:2000, išskyrus 7.2.1 p.                             | AT            | 2 | 7; 8; 4   |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                   | 130               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                       | 0,23              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                       | 7,5               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                                           |               | 2 | 6; 10     |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                         | 11,1              | mg N/l               | LST ISO 7150-1:1998                                               | AT            | 2 | 6; 10; 11 |   |
| Bendras azotas [tirtas mėginio kiekis]                                         | 14,0 [10]         | mg/l [ml]            | LST EN ISO 11905-1:2000, išskyrus 7.4, 7.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9 p. |               | 2 | 4; 7; 10  |   |
| Bendras fosforas                                                               | 0,32              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004, 7 p.                                        |               | 2 | 3; 10     |   |
| Fosfatas (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )                                      | 0,63              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004, tik 4 p.                                    |               | 2 | 6; 10     |   |
| Angliavandenilinis rodiklis (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )                | <0,10             | mg/l                 | LST EN ISO 9377-2:2002                                            | AT            | 2 | 10; 13    |   |

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

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

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

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

**Spec. atžymų paaiškinimai:**

1. AT - akredituotas tyrimas.

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

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikūdo filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2025-12-15

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Samanta Vaičiulytė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė





Tyrimų protokolas Nr. **251125MČ455** | Ėminio gavimo data: 2025-11-25 | ID 111618

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

Tiriamasis ėminys: Paviršinis vanduo

| Objektas                                                                 | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Telšių RATC regioninis sąvartynas, Jėrubaičių k., Plungės raj. (25MC481) | 4 postas           | 2025-11-24   |

### Tyrimo rezultatai

#### Vandens cheminė analizė

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas             |
|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Fenolio indeksas | 0.08 mg/l                       | LST ISO 6439:1998, metodas A |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

**TYIRTINU**  
*J. Kozlova*  
Direktorius pavaduotoja  
Jolanta Kozlova

Tyrimų protokolas Nr. **251125MC455** | Ėminio gavimo data 2025-11-25

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

Tiriamasis ėminys: Paviršinis vanduo

## Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

| Data     | Objektas                                                                    | Punktas  | ID     | Cd   | Cr | Cu  | Ni  | Pb  | Zn  | Hg   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|--------|------|----|-----|-----|-----|-----|------|
|          |                                                                             |          |        | μg/l |    |     |     |     |     |      |
| 25 11 24 | Telšių RATC regioninis sąvartynas,<br>Jėrubaičių k., Plungės raj. (25MC481) | 3 postas | 111617 | <0,3 | <1 | <1  | <2  | <1  | <40 | <0,1 |
| 25 11 24 |                                                                             | 4 postas | 111618 | <0,3 | 20 | 2,5 | 9,4 | 2,3 | <40 | <0,1 |

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.

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

IVIRTINU

Direktorius

Valdas Šimčikas



Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-11-27).

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

**VANDENS FIZIKINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMO REZULTATŲ  
PROTOKOLAS Nr. 25MC303/01-02**

Objektas: Jėrubaičių sąvartynas  
Mėginio rūšis: paviršinis vanduo  
Ėmimo metodas: LST EN ISO 5667-6:2017; LST EN ISO 5667-6:2017/A11:2020  
Ėmimo data: 2025-08-11

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 |                  |
| 3 postas                            | —                        | —                         | 14,5                                         | 7,78 | —      | 1155          | —                     | —                | 1                |
| 4 postas                            | —                        | —                         | 17,1                                         | 8,01 | —      | 1570          | —                     | —                | 1                |

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

<sup>2</sup> - tikslī 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]; NP lygis - angliavandenilių produktų lygis, matuojama 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: 2025-08-11

Protokolą parengė: vyr.aplinkos inžinierius Marius Turskis

Protokolą patvirtino: kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC303/01

**Užsakovo pateikta informacija:**

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 3 postas

Mėginio rūšis: paviršinis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-08-11 10:10

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-08-11 16:35

Kita informacija:

| Analitė                                                                          | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos                             |    |          |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|----|----------|---------|
|                                                                                  |                   |                      |                                              | 1                                         | 2  | 3        | 4       |
| Suspenduotos medžiagos                                                           | 31                | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT                                        | 2  | 2; 10    |         |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                            | 61,7              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT                                        | 2  | 3; 4     |         |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )<br>  [skiedimo faktorius] | 6,52              | [2,16]               | mg O <sub>2</sub> /l                         | LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p. | AT | 2        | 7;8;4;5 |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                     | 75                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                           | 2  | 6; 10    |         |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                         | 0,16              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                           | 2  | 6; 10    |         |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                         | 0,95              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                           | 2  | 6; 10    |         |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                           | 15,3              | mg N/l               | LST ISO 7150-1:1998                          | AT                                        | 2  | 4; 6; 11 |         |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                         | 18,9              | [10]                 | mg/l   [ml]                                  |                                           | 2  | 10;4;7   |         |
| Bendras fosforas                                                                 | 1,40              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |                                           | 2  | 6; 10    |         |
| Fosfatas (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )                                        | 3,78              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |                                           | 2  | 6; 10    |         |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė 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 daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už 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 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 protokolai atspausdinti: 2025-08-21

Tyrimų protokolą parengė:

vyr. chemikė Raminta Manciuė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė

PROTOKOLAMS  
UAB „Geomina“

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC303/02

**Užsakovo pateikta informacija:**

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 4 postas

Mėginio rūšis: paviršinis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-08-11 10:35

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-08-11 16:35

Kita informacija:

| Analitė                                                                          | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |          |   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|----------|---|
|                                                                                  |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3        | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                           | 540               | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT            | 2 | 2; 10    |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                            | 124               | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4     |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )<br>  [skiedimo faktorius] | 42,7   [10,8]     | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p.    | AT            | 2 | 7;8;4;5  |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                     | 140               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                         | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                         | <0,063            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                           | 34,9              | mg N/l               | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 4; 6; 11 |   |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                         | 38,4   [5]        | mg/l   [ml]          | LST EN ISO 11905-1:2000                      |               | 2 | 10; 7    |   |
| Bendras fosforas                                                                 | 4,16              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10    |   |
| Fosfatas (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )                                        | 8,84              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10    |   |

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

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

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

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

**Spec. atžymų paaiškinimai:**

1. AT - akredituotas tyrimas.

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

3. Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvesintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys ištirtas jį vienu metu įleidus į dvi skirtingo 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.

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 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2025-08-20

Tyrimų protokolą parengė:

chemikė analitikė Samanta Vaičiulytė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

**VANDENS FIZIKINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMO REZULTATŲ  
PROTOKOLAS Nr. 25MC303/03**

Objektas: Jėrubaičių sąvartynas  
Mėginio rūšis: nuotekos  
Ėmimo metodas: ISO 5667-10:2020  
Ėmimo data: 2025-08-11

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 |                  |
| 5 postas                            | —                        | —                         | 15,8                                         | 7,55 | —      | 2360          | —                     | —                | 1                |

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

<sup>2</sup> - tikslī 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]; NP lygis - angliavandenilių produktų lygis, matuojama 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 stabilų 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 ėmime dalyvavę kiti asmenys ir kita informacija)

Protokolo parengimo data: 2025-08-11

Protokolą parengė: vyr.aplinkos inžinierius Marius Turskis

Protokolą patvirtino: kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC303/03

**Užsakovo pateikta informacija:**

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 5 postas

Mėginio rūšis: nuotekos

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-08-11 10:23

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-08-11 16:35

Kita informacija:

| Analitė                                                                          | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |          |   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|----------|---|
|                                                                                  |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3        | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                           | 21                | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT            | 2 | 2; 10    |   |
| Permanganato indeksas                                                            | 89,2              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4        |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                            | 237               | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4     |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )<br>  [skiedimo faktorius] | 16,5 [5,4]        | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p.    | AT            | 2 | 7;8;4;5  |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                     | 250               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                         | 0,037             | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                         | 3,3               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                           | 29,9              | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 4; 6; 11 |   |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                         | 29,1 [5]          | mg/l   [ml]          | LST EN ISO 11905-1:2000                      |               | 2 | 10; 7    |   |
| Bendras fosforas                                                                 | 1,49              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10    |   |

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% pasikliautimumo 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 ir 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 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: 2025-09-05

Tyrimų protokolą parengė: chemikė analitikė Vilma Stravinskienė

Tyrimų rezultatus patvirtino: kokybės vadybininkė Dovilė Gečiauskienė

*(Signature)*



Vandens  
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų  
**PROTOKOLAS**

Objektas: **Jėrubaičių sąvartynas**  
Užsakymo Nr.: 25MC219

| Matavimo vieta | Matavimo data | Fiziniai-cheminiai parametrai |      |        |            |
|----------------|---------------|-------------------------------|------|--------|------------|
|                |               | T, °C                         | pH   | Eh, mV | SEL, µS/cm |
| 2 postas       | 2025-06-12    | 18,2                          | 7,62 | -      | 42         |

Vyr. Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC219/01

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 2 postas

Mėginio rūšis: nuotekos

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-06-12 13:30

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-06-12 16:02

Kita informacija:

| Analitė                                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |           |   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3         | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                        | <1                | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT            | 2 | 2; 10     |   |
| Permanganato indeksas                                                         | 0,62              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4         |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                         | <5,00             | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )   [skiedimo faktorius] | 0,59 [1]          | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN 1899-2:2000, išskyrus 7.2.1 p.        | AT            | 2 | 7; 8; 4   |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                  | 0,32              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                      | <0,016            | mg/l                 | LST EN 26777:1999                            |               | 2 | 6; 10; 16 |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                      | 0,067             | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                        | 1,08              | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 4; 6; 11  |   |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                      | 0,98 [10]         | mg/l   [ml]          | LST EN ISO 11905-1:2000                      |               | 2 | 10        |   |
| Bendras fosforas                                                              | <0,034            | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10     |   |
| Angliavandenilinis rodiklis (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )               | <0,10             | mg/l                 | LST EN ISO 9377-2:2002                       | AT            | 2 | 10; 13    |   |

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

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

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

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją, mėginių paėmimą ir pristatymą į laboratoriją.

Negavus laboratorijos leidimo galima daiginti 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 daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nuokrypimai 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikimšęs filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2025-07-11

Tyrimų protokolą parengė:

vyr. chemikė Raminta Manciuotė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

direktorius Mindaugas Čegys





Tyrimų protokolas Nr. **250613MČ229** | Ėminio gavimo data: 2025-06-13 | ID 103165

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

Tiriamasis ėminys: Nuotekos

| Objektas                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|---------------------------------|--------------------|--------------|
| Jėrubaičių sąvartynas (25MC219) | 2 postas           | 2025-06-12   |

### Tyrimo rezultatai

#### Vandens cheminė analizė

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas  |
|------------------|---------------------------------|-------------------|
| Fenolio indeksas | <0.02 mg/l                      | LST ISO 6439:1998 |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

**TYRINTINU**  
*J. Kozlova*  
Direktoriaus pavaduotoja  
Jolanta Kozlova



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius  
☎ +370 (5) 2325287



Nr. LA-178-01

Tyrimų protokolas Nr. **250613MČ229** | Ėminio gavimo data: 2025-06-13 | ID 103165  
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt  
Tiriamasis ėminys: Nuotekos

### Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

Objektas  
Jėrubaičių sąvartynas (25MC219)

Gręžinys (punktas)  
2 postas

Paėmimo data  
2025-06-12

| Analitė                  | Nustatyta vertė µg/L | Nustatymo riba µg/L |
|--------------------------|----------------------|---------------------|
| Dimetilftalatas          | <0.050               | 0.050               |
| Dietilftalatas           | 0.17                 | 0.050               |
| Dipropilftalatas         | <0.050               | 0.050               |
| Dibutilftalatas          | 0.25                 | 0.050               |
| Diizobutilftalatas       | 0.54                 | 0.050               |
| Dicikloheksilftalatas    | <0.050               | 0.050               |
| Di(2-etilheksil)ftalatas | 0.070                | 0.050               |

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: LST EN ISO 18856:2005 Vandens kokybė. Išskirtų ftalatų nustatymas  
dujų chromatografija ir masės spektrometrija (ISO 18856:2004)

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Beata Kutko

**TVIRTINU**  
Direktorius  
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-07-07)

Tyrimų protokolas Nr. **250613MČ229** | Ėminio gavimo data 2025-06-13  
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt  
Tiriamasis ėminys: Nuotekos

## Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

| Data     | Objektas                        | Punktas  | ID     | Cd   | Cr  | Cu  | Ni  | Pb | Zn  | Hg   |
|----------|---------------------------------|----------|--------|------|-----|-----|-----|----|-----|------|
|          |                                 |          |        | μg/l |     |     |     |    |     |      |
| 25 06 12 | Jėrubaičių sąvartynas (25MC219) | 2 postas | 103165 | <0,3 | <1  | <1  | <2  | <1 | <40 | <0,1 |
| 25 06 10 | Jėrubaičių sąvartynas (25MC215) | 1 postas | 103166 | 1,3  | 270 | 290 | 200 | 36 | <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).

Mėginiai į laboratoriją pristatyti konservuoti azoto rūgštimi.

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

Tyrimų protokolą parengė



chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

TVIRTINU  
Direktorius  
Valdas Šimčikas



Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-06-19).

Vandens  
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų  
**PROTOKOLAS**

Objektas: **Jėrubaičių sąvartynas**  
Užsakymo Nr.: 25MC215

| Matavimo vieta | Matavimo data | Fiziniai-cheminiai parametrai |      |        |            |
|----------------|---------------|-------------------------------|------|--------|------------|
|                |               | T, °C                         | pH   | Eh, mV | SEL, µS/cm |
| 1 postas       | 2025-06-10    | 19,1                          | 8,14 | -      | 12540      |
| 3 postas       | 2025-06-10    | 15,3                          | 8,45 | -      | 477        |
| 5 postas       | 2025-06-10    | 18,1                          | 8,05 | -      | 498        |
| 4 postas       | 2025-06-10    | 18,3                          | 8,11 | -      | 1240       |

Vyr. Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC215/06

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 1 postas

Mėginio rūšis: nuotekos

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-06-10 11:47

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-06-10 15:39

Kita informacija:

| Analitė                                                                       | Tyrimo rezultatas |        | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |          |   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|----------|---|
|                                                                               |                   |        |                      |                                              | 1             | 2 | 3        | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                        | 300               |        | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT            | 2 | 2; 10    |   |
| Permanganato indeksas                                                         | 561               |        | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4        |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                         | 1560              |        | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9, 7.2.2, 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4     |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )   [skiedimo faktorius] | 92,6              | [21,6] | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p.    | AT            | 2 | 7;8;4;5  |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                  | 1200              |        | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                      | 0,56              |        | mg/l                 | LST EN 26777:1999                            |               | 2 | 6;10;16  |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                      | 4,5               |        | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                        | 261               |        | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 4; 6; 11 |   |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                      | 259               | [0,2]  | mg/l   [ml]          | LST EN ISO 11905-1:2000                      |               | 2 | 10       |   |
| Bendras fosforas                                                              | 7,25              |        | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10    |   |
| Angliavandenilinis rodiklis (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )               | 0,14              |        | mg/l                 | LST EN ISO 9377-2:2002                       | AT            | 2 | 10; 13   |   |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė 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.

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją, mėginių paėmimą ir pristatymą į laboratoriją.

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 ir 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 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: 2025-07-10

Tyrimų protokolą parengė:

vyr. chemikė Raminta Manciūtė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

direktorius Mindaugas Čegys





Tyrimų protokolas Nr. **250613MČ229** | Ėminio gavimo data: 2025-06-13 | ID 103166

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

Tiriamasis ėminys: Nuotekos

| Objektas                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|---------------------------------|--------------------|--------------|
| Jėrubaičių sąvartynas (25MC215) | 1 postas           | 2025-06-10   |

**Tyrimo rezultatai**

**Vandens cheminė analizė**

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas  |
|------------------|---------------------------------|-------------------|
| Fenolio indeksas | 0.22 mg/l                       | LST ISO 6439:1998 |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

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



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC215/07

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 3 postas

Mėginio rūšis: paviršinis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-06-10 11:30

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-06-10 15:39

Kita informacija:

| Analitė                                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |           |   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|-----------|---|
|                                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3         | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                        | 74                | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT            | 2 | 2; 10     |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                         | 66,3              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4      |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )   [skiedimo faktorius] | 1,92   [1]        | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN 1899-2:2000, išskyrus 7.2.1 p.        | AT            | 2 | 7; 8; 4   |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                  | 6,5               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                      | 0,99              | mg/l                 | LST EN 26777:1999                            |               | 2 | 6; 10; 16 |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                      | 0,64              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10     |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                        | 0,43              | mg N/l               | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 4; 6; 11  |   |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                      | 2,63   [10]       | mg/l   [ml]          | LST EN ISO 11905-1:2000                      |               | 2 | 10        |   |
| Bendras fosforas                                                              | 0,38              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10     |   |
| Fosfatas (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )                                     | 0,17              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10     |   |
| Angliavandenilinis rodiklis (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )               | <0,10             | mg/l                 | LST EN ISO 9377-2:2002                       | AT            | 2 | 10; 13    |   |

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

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

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

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją, mėginių paėmimą ir pristatymą į laboratoriją.

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 daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už 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 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: 2025-07-08

Tyrimų protokolą parengė:

vyr. chemikė Raminta Manciuūtė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

direktorius Mindaugas Čegys



Tyrimų protokolas Nr. **250613MČ230** | Ėminio gavimo data: 2025-06-13 | ID 103167  
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt  
Tiriamasis ėminys: Paviršinis vanduo

| Objektas                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|---------------------------------|--------------------|--------------|
| Jėrubaičių sąvartynas (25MC215) | 3 postas           | 2025-06-10   |

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

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas  |
|------------------|---------------------------------|-------------------|
| Fenolio indeksas | 0.04 mg/l                       | LST ISO 6439:1998 |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

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

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC215/08

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 5 postas

Mėginio rūšis: nuotekos

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-06-10 12:10

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-06-10 15:39

Kita informacija:

| Analitė                                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos                             |    |           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|----|-----------|------------|
|                                                                               |                   |                      |                                              | 1                                         | 2  | 3         | 4          |
| Suspenduotos medžiagos                                                        | 3,1               | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT                                        | 2  | 2; 10     |            |
| Permanganato indeksas                                                         | 9,43              | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT                                        | 2  | 4         |            |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                         | 23,8              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT                                        | 2  | 3; 4      |            |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )   [skiedimo faktorius] | 3,94              | [2,16]               | mg O <sub>2</sub> /l                         | LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p. | AT | 2         | 7; 8; 4; 5 |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                  | 50                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                           | 2  | 6; 10     |            |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                      | 0,80              | mg/l                 | LST EN 26777:1999                            |                                           | 2  | 6; 10; 16 |            |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                      | 17                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                           | 2  | 6; 10     |            |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                        | 6,94              | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT                                        | 2  | 4; 6; 11  |            |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                      | 9,53              | [10]                 | mg/l   [ml]                                  |                                           | 2  | 10        |            |
| Bendras fosforas                                                              | 0,25              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |                                           | 2  | 6; 10     |            |
| Angliavandenilinis rodiklis (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )               | <0,10             | mg/l                 | LST EN ISO 9377-2:2002                       | AT                                        | 2  | 10; 13    |            |

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.

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją, mėginių paėmimą ir pristatymą į laboratoriją.

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 ir 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikūso filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolas atspausdintas: 2025-07-08

Tyrimų protokolą parengė:

vyr. chemikė Raminta Manciūtė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

direktorius Mindaugas Čegys





Tyrimų protokolas Nr. **250613MČ231** | Ėminio gavimo data: 2025-06-13 | ID 103169

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

Tiriamasis ėminys: Nuotekos

| Objektas                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|---------------------------------|--------------------|--------------|
| Jėrubaičių sąvartynas (25MC215) | 5 postas           | 2025-06-10   |

**Tyrimo rezultatai**

**Vandens cheminė analizė**

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas  |
|------------------|---------------------------------|-------------------|
| Fenolio indeksas | 0.03 mg/l                       | LST ISO 6439:1998 |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

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



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius  
+370 (5) 2325287



Nr. LA.176-01



Tyrimų protokolas Nr. **250613MČ231** | Ėminio gavimo data: 2025-06-13 | ID 103169  
Užsakovas: UAB "Geomina" | info@geomina.lt  
Tiriamasis ėminys: Nuotekos

### Ftalatų analizės vandenyje rezultatai

Objektas: Jėrubaičių sąvartynas (25MC215)  
Gręžinys (punktas): 5 postas  
Paėmimo data: 2025-06-10

| Analitė                  | Nustatyta vertė µg/L | Nustatymo riba µg/L |
|--------------------------|----------------------|---------------------|
| Dimetilftalatas          | <0.050               | 0.050               |
| Dietilftalatas           | <0.050               | 0.050               |
| Dipropilftalatas         | <0.050               | 0.050               |
| Dibutilftalatas          | <0.050               | 0.050               |
| Diizobutilftalatas       | <0.050               | 0.050               |
| Dicikloheksilftalatas    | <0.050               | 0.050               |
| Di(2-etilheksil)ftalatas | 0.092                | 0.050               |

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Analizės metodas: LST EN ISO 18856:2005 Vandens kokybė. Išskirtų ftalatų nustatymas  
dujų chromatografija ir masės spektrometrija (ISO 18856:2004)

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Beata Kutko

**TVIRTINU**  
Direktorius  
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-07-07)

Tyrimų protokolas Nr. **250613MC231** | Ėminio gavimo data 2025-06-13

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

Tiriamasis ėminys: Nuotekos

## Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

| Data     | Objektas                        | Punktas  | ID     | Cd   | Cr  | Cu | Ni  | Pb  | Zn  | Hg   |
|----------|---------------------------------|----------|--------|------|-----|----|-----|-----|-----|------|
|          |                                 |          |        | μg/l |     |    |     |     |     |      |
| 25 06 10 | Jėrubaičių sąvartynas (25MC215) | 5 postas | 103169 | <0,3 | 9,3 | 15 | 4,6 | 1,4 | <40 | <0,1 |

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).

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 tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-06-19).

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC215/09

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 4 postas

Mėginio rūšis: paviršinis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-06-10 12:24

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-06-10 15:39

Kita informacija:

| Analitė                                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |          |   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|----------|---|
|                                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3        | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                        | 22                | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT            | 2 | 2; 10    |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                         | 84,6              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4     |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )   [skiedimo faktorius] | 9,32   [2,16]     | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p.    | AT            | 2 | 7;8;4;5  |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                  | 110               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                      | 0,055             | mg/l                 | LST EN 26777:1999                            |               | 2 | 6;10;16  |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                      | 0,12              | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                        | 25,5              | mg N/l               | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 4; 6; 11 |   |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                      | 26,0   [10]       | mg/l   [ml]          | LST EN ISO 11905-1:2000                      |               | 2 | 10       |   |
| Bendras fosforas                                                              | 0,76              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10    |   |
| Fosfatas (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )                                     | 1,85              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10    |   |
| Angliavandenilinis rodiklis (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )               | <0,10             | mg/l                 | LST EN ISO 9377-2:2002                       | AT            | 2 | 10; 13   |   |

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

U - išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota standartinę 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.

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją, mėginių paėmimą ir pristatymą į laboratoriją.

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 plakan ir valant, 14 - mėginys ištirtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugkartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už 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 skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2025-07-08

Tyrimų protokolą parengė:

vyr. chemikė Raminta Manciuė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

direktorius Mindaugas Čegys





Tyrimų protokolas Nr. **250613MČ230** | Ėminio gavimo data: 2025-06-13 | ID 103168

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

Tiriamasis ėminys: Paviršinis vanduo

| Objektas                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|---------------------------------|--------------------|--------------|
| Jėrubaičių sąvartynas (25MC215) | 4 postas           | 2025-06-10   |

### Tyrimo rezultatai

#### Vandens cheminė analizė

| Analitė          | Rezultatai ir matavimo vienetai | Analizės metodas  |
|------------------|---------------------------------|-------------------|
| Fenolio indeksas | 0.06 mg/l                       | LST ISO 6439:1998 |

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

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

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

Tyrimų protokolas Nr. **250613MC230** | Ėminio gavimo data 2025-06-13

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

Tiriamasis ėminys: Paviršinis vanduo

## Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

| Data     | Objektas                        | Punktas  | ID     | Cd   | Cr  | Cu | Ni | Pb  | Zn  | Hg   |
|----------|---------------------------------|----------|--------|------|-----|----|----|-----|-----|------|
|          |                                 |          |        | μg/l |     |    |    |     |     |      |
| 25 06 10 | Jėrubaičių sąvartynas (25MC215) | 3 postas | 103167 | <0,3 | 3,8 | 13 | <2 | <1  | <40 | <0,1 |
| 25 06 10 | Jėrubaičių sąvartynas (25MC215) | 4 postas | 103168 | <0,3 | 23  | 12 | 15 | 2,6 | <40 | <0,1 |

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.

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

Tyrimų protokolą parengė



chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

TVIRTINU

Direktorius  
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-06-19).

Vandens  
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų  
**PROTOKOLAS**

Objektas: **Jėrubaičių sąvartynas**  
Užsakymo Nr.: 25MC046

| Matavimo vieta | Matavimo data | Fiziniai-cheminiai parametrai |      |        |            |
|----------------|---------------|-------------------------------|------|--------|------------|
|                |               | T, °C                         | pH   | Eh, mV | SEL, µS/cm |
| 5 postas       | 2025-02-19    | 2,4                           | 8,47 | -      | 3330       |
| 3 postas       | 2025-02-19    | 1,4                           | 7,78 | -      | 1788       |
| 4 postas       | 2025-02-19    | 3,1                           | 7,95 | -      | 2007       |

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC046/03

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 5 postas

Mėginio rūšis: nuotekos

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-02-19 12:30

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-02-19 16:30

Kita informacija:

| Analitė                                                                       | Tyrimo rezultatas |        | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |          |   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|----------|---|
|                                                                               |                   |        |                      |                                              | 1             | 2 | 3        | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                        | 2,5               |        | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT            | 2 | 2; 10    |   |
| Permanganato indeksas                                                         | 48,9              |        | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 8467:2002                         | AT            | 2 | 4        |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                         | 93,2              |        | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4     |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )   [skiedimo faktorius] | 7,11              | [2,16] | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p.    | AT            | 2 | 4;5;7;8  |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                  | 400               |        | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                      | <0,019            |        | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                      | 67                |        | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10    |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                        | 69,1              |        | mg/l                 | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 4; 6; 11 |   |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                      | 69,9              | [10]   | mg/l   [ml]          | LST EN ISO 11905-1:2000                      |               | 2 | 10       |   |
| Bendras fosforas                                                              | 0,52              |        | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10    |   |

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

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

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

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją, mėginių paėmimą ir pristatymą į laboratoriją.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

1. AT - akredituotas tyrimas.

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

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

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už 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 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: 2025-03-07

Tyrimų protokolą parengė: vyr. chemikė Raminta Manciuūtė

Tyrimų rezultatus patvirtino: direktorius Mindaugas Čegys



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC046/05

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 3 postas

Mėginio rūšis: paviršinis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-02-19 12:42

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-02-19 16:30

Kita informacija:

| Analitė                                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos                         |    |          |         |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|----|----------|---------|
|                                                                               |                   |                      |                                              | 1                                     | 2  | 3        | 4       |
| Suspenduotos medžiagos                                                        | 44                | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT                                    | 2  | 2; 10    |         |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                         | 33,8              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT                                    | 2  | 3; 4     |         |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )   [skiedimo faktorius] | 4,83              | [1]                  | mg O <sub>2</sub> /l                         | LST EN 1899-2:2000, išskyrus 7.2.1 p. | AT | 2        | 4; 7; 8 |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                  | 85                | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                       | 2  | 6; 10    |         |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                      | <0,019            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                       | 2  | 6; 10    |         |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                      | <0,040            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |                                       | 2  | 6; 10    |         |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                        | 3,78              | mg N/l               | LST ISO 7150-1:1998                          | AT                                    | 2  | 4; 6; 11 |         |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                      | 6,75              | [10]                 | mg/l   [ml]                                  |                                       | 2  | 10       |         |
| Bendras fosforas                                                              | 0,13              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |                                       | 2  | 6; 10    |         |
| Fosfatas (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )                                     | <0,030            | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |                                       | 2  | 6; 10    |         |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė 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.

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją, mėginių paėmimą ir pristatymą į laboratoriją.

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 daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už 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 skendinčių medžiagų ir (ar) niebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikiošęs filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2025-03-07

Tyrimų protokolą parengė:

vyr. chemikė Raminta Manciuotė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

direktorius Mindaugas Čegys



UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 25MC046/06

Užsakovo pateikta informacija:

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

Mėginio paėmimo vieta: Jėrubaičių sąvartynas; 4 postas

Mėginio rūšis: paviršinis vanduo

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2025-02-19 12:52

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2025-02-19 16:30

Kita informacija:

| Analitė                                                                       | Tyrimo rezultatas | Matavimo vnt.        | Tyrimo metodas                               | Spec. atžymos |   |            |   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|---|------------|---|
|                                                                               |                   |                      |                                              | 1             | 2 | 3          | 4 |
| Suspenduotos medžiagos                                                        | 93                | mg/l                 | LST EN 872:2005                              | AT            | 2 | 2; 10      |   |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS <sub>Cr</sub> )                         | 86,4              | mg O <sub>2</sub> /l | ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p. | AT            | 2 | 3; 4       |   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> )   [skiedimo faktorius] | 13,7   [5,4]      | mg O <sub>2</sub> /l | LST EN ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p.    | AT            | 2 | 4; 5; 7; 8 |   |
| Chloridas (Cl <sup>-</sup> )                                                  | 140               | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10      |   |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                                      | <0,019            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10      |   |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                      | <0,040            | mg/l                 | LST EN ISO 10304-1:2009                      |               | 2 | 6; 10      |   |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )                                        | 20,1              | mg N/l               | LST ISO 7150-1:1998                          | AT            | 2 | 4; 6; 11   |   |
| Bendras azotas   [tirtas mėginio kiekis]                                      | 21,7   [10]       | mg/l   [ml]          | LST EN ISO 11905-1:2000                      |               | 2 | 10         |   |
| Bendras fosforas                                                              | 0,22              | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10      |   |
| Fosfatas (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )                                     | <0,030            | mg/l                 | LST EN ISO 6878:2004                         |               | 2 | 6; 10      |   |

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

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinę 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.

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją, mėginių paėmimą ir pristatymą į laboratoriją.

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 daugartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.

4. Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už 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 - užsikisio filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolą atspausdintas: 2025-03-07

Tyrimų protokolą parengė:

vyr. chemikė Raminta Manciuotė

Tyrimų rezultatus patvirtino:

direktorius Mindaugas Čegys



**STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ  
IŠMETAMŲ TERŠALŲ TYRIMŲ REZULTATŲ  
PROTOKOLAS Nr. 25.11.24-2**

| Mėginio registracijos Nr. | Mėginių paėmimo ir/ar matavimo data | Taršos šaltinis                                                                                                                                |                           | Kuro rūšis | Kurą deginančio įrenginio nominalus šiluminis našumas, MW | Teršalas         | Matavimo metodas <sup>1)</sup>      | Atmosferos slėgis, hPa; Temperatūra, °C | Išmatuota O <sub>2</sub> koncentracija, tūrio % | Išmatuota teršalo koncentracija, mg/m <sup>3</sup> (1,2,3...) | Perskaičiuota koncentracija, mg/Nm <sup>3</sup> (1,2,3...)<br><sub>2)</sub> | Teršalo koncentracija, <sup>3)</sup> | Išmetamų dujų tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s | Išmetamų teršalų kiekis, g/s | Nustatyti Normatyvai            |               | Nustatytų normatyvų viršijimas, kartais |   |   |   |
|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------|-----------------------------------------|---|---|---|
|                           |                                     | Nr.                                                                                                                                            | Pavadinimas               |            |                                                           |                  |                                     |                                         |                                                 |                                                               |                                                                             |                                      |                                                 |                              | Ribinė vertė mg/Nm <sup>3</sup> | DLT (LLT) g/s |                                         |   |   |   |
| 1                         | 2                                   | 3                                                                                                                                              | 4                         | 5          | 6                                                         | 7                | 8                                   |                                         | 9                                               | 10                                                            | 11                                                                          | 12                                   | 13                                              | 14                           | 15                              | 16            | 17                                      |   |   |   |
|                           |                                     | Tikrinamas objektas: UAB „Telšių regiono atliekų tvarkymo centras“, Jėrubaičių sąvartynas, Jerubaičių k., Plungės r.<br>(pavadinimas, adresas) |                           |            |                                                           |                  |                                     |                                         |                                                 |                                                               |                                                                             |                                      |                                                 |                              |                                 |               |                                         |   |   |   |
| D2629                     | 2025-11-24                          | 6<br>postas                                                                                                                                    | Sąvartyno dujų surinkimas | -          | -                                                         | CH <sub>4</sub>  | Infraraudonųjų spindulių absorbcija | 1005<br>+1                              | 20,6                                            | -                                                             | -                                                                           | 0,0 %                                | -                                               | -                            | -                               | -             | -                                       |   |   |   |
|                           |                                     |                                                                                                                                                |                           |            |                                                           | CO <sub>2</sub>  |                                     |                                         |                                                 | -                                                             | -                                                                           | 0,0 %                                |                                                 | -                            | -                               | -             | -                                       |   |   |   |
|                           |                                     |                                                                                                                                                |                           |            |                                                           | H <sub>2</sub> S |                                     |                                         |                                                 | elektrocheminis                                               |                                                                             |                                      |                                                 | -                            | -                               | 0 ppm         | -                                       | - | - | - |
|                           |                                     |                                                                                                                                                |                           |            |                                                           | H <sub>2</sub>   |                                     |                                         |                                                 |                                                               |                                                                             |                                      |                                                 | -                            | -                               | 0 ppm         | -                                       | - | - | - |

<sup>1)</sup> Pagal "Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinių rekomendacijų" priedą (Žin., 2004, Nr. 39-1281).

<sup>2)</sup> Išmatuotos (1,2,3 ...) teršalo koncentracijos perskaičiuotos, esant normaliosioms sąlygoms, t.y. 0°C (273 K) temperatūrai ir 760 mm Hg (101,3 kPa) slėgiui ir standartinei deguonies koncentracijai, kuri nurodoma normatyviniuose dokumentuose.

<sup>3)</sup> Teršalo koncentracija gauta apskaičiuojant vidurkį iš 11 skiltyje pateiktų koncentracijų verčių.

Protokolą išrašė:

Vyr. Aplinkos inžinierius Marius Turskis  
(vardas, pavardė, parašas)



## STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ TYRIMŲ REZULTATŲ PROTOKOLAS Nr. 25.06.10-3

| Mėginio registracijos Nr.                                                                                  | Mėginių paėmimo ir/ar matavimo data | Taršos šaltinis |                           | Kuro rūšis | Kurą deginančio įrenginio nominalus šiluminis našumas, MW | Teršalas         | Matavimo metodas <sup>1)</sup>      | Atmosferos slėgis, hPa; Temperatūra, °C | Išmatuota O <sub>2</sub> koncentracija, tūrio % | Išmatuota teršalo koncentracija, mg/m <sup>3</sup> (1,2,3...) | Perskaičiuota koncentracija, mg/Nm <sup>3</sup> (1,2,3...) <sub>2)</sub> | Teršalo koncentracija, <sup>3)</sup> | Išmetamų dujų tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s | Išmetamų teršalų kiekis, g/s | Nustatyti Normatyvai            |               | Nustatytų normatyvų viršijimas, kartais |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                            |                                     | Nr.             | Pavadinimas               |            |                                                           |                  |                                     |                                         |                                                 |                                                               |                                                                          |                                      |                                                 |                              | Ribinė vertė mg/Nm <sup>3</sup> | DLT (LLT) g/s |                                         |
| 1                                                                                                          | 2                                   | 3               | 4                         | 5          | 6                                                         | 7                | 8                                   |                                         | 9                                               | 10                                                            | 11                                                                       | 12                                   | 13                                              | 14                           | 15                              | 16            | 17                                      |
| <b>Tikrinamas objektas: TRATC, Jerubaičių sąv., Jerubaičių km., Plungės raj.</b><br>(pavadinimas, adresas) |                                     |                 |                           |            |                                                           |                  |                                     |                                         |                                                 |                                                               |                                                                          |                                      |                                                 |                              |                                 |               |                                         |
| D2576                                                                                                      | 2025-06-10                          | 6 postas        | Sąvartyno dujų surinkimas | -          | -                                                         | CH <sub>4</sub>  | Infraraudonųjų spindulių absorbcija | 1017 +17                                | 20,5                                            | -                                                             | -                                                                        | 0,0 %                                | -                                               | -                            | -                               | -             | -                                       |
|                                                                                                            |                                     |                 |                           |            |                                                           | CO <sub>2</sub>  |                                     |                                         |                                                 | -                                                             | -                                                                        | 0,0 %                                |                                                 | -                            | -                               | -             | -                                       |
|                                                                                                            |                                     |                 |                           |            |                                                           | H <sub>2</sub> S |                                     |                                         |                                                 | -                                                             | -                                                                        | 0 ppm                                |                                                 | -                            | -                               | -             | -                                       |
|                                                                                                            |                                     |                 |                           |            |                                                           | H <sub>2</sub>   |                                     |                                         |                                                 | -                                                             | -                                                                        | 0 ppm                                |                                                 | -                            | -                               | -             | -                                       |

<sup>1)</sup> Pagal "Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinių rekomendacijų" priedą (Žin., 2004, Nr. 39-1281).

<sup>2)</sup> Išmatuotos (1,2,3 ...) teršalo koncentracijos perskaičiuotos, esant normaliosioms sąlygoms, t.y. 0°C (273 K) temperatūrai ir 760 mm Hg (101,3 kPa) slėgiui ir standartinei deguonies koncentracijai, kuri nurodoma normatyviniuose dokumentuose.

<sup>3)</sup> Teršalo koncentracija gauta apskaičiuojant vidurkį iš 11 skiltyje pateiktų koncentracijų verčių.

Protokolą išrašė:

Vyr. Aplinkos inžinierius Marius Turskis  
(vardas, pavardė, parašas)



## 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 <sub>Cr</sub> )                                               | ISO 15705:2002<br>išskyrus 6.9, 7.2.2, 10.3 p.                        | Spektrofotometrija                                             |
|                                               | Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>n</sub> )                                              | LST EN ISO 5815-1:2019<br>išskyrus 9.6.1 p.                           | Potenciometrija                                                |
|                                               | Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>n</sub> )                                              | LST EN 1899-2:2000<br>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<br>išskyrus 8.7 p.                                   | Viršerdvio dujų chromatografija                                |
|                                               | Angliavandenilinis rodiklis (C10-C40)                                                               | LST EN ISO 9377-2:2002                                                | Dujų chromatografija                                           |
|                                               | Benzino eilės angliavandeniliai (C6-C10)<br>Dyzelino eilės angliavandeniliai (C10-C28)              | US EPA Method 8015C:2007                                              | Dujų chromatografija                                           |

| 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<br>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



**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

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

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

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

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija  
Vaidoto g. 42C, LT-76137 Šiauliai, 8 682 64 642

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

Leidimas išduotas leidimo priede nurodytai veiklai vykdyti.

Leidimą (su priedais) sudaro 2 lapai.

Leidimas išduotas nuo

2017-07-27

(data)

Leidimas atnaujintas

Aplinkos apsaugos agentūros

2021-03-18

(data)

Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-3313

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)



**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