



Egz. 1

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ  
Geologijos įmonių, Lietuvos karjerų ir Lietuvos  
vandens tiekėjų asociacijų narė

Objekto Nr. 3751

Geologiniai tyrimai, aplinkos monitoringas, poveikio  
aplinkai vertinimas, užterštų teritorijų tvarkymas

Leidimas tirti žemės gelmes 2020-07-01 Nr.13

## KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS 2025 M. II KETVIRČIO TARPINĖ PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ MONITORINGO ATASKAITA

**UŽSAKOVAS** Klaipėdos rajono savivaldybės  
administracija

**PARENGĖ** UAB „GROTA“  
Aplinkos monitoringo darbų vadovė  
Deimantė Šlėguvienė

Direktorius Antanas Marcinonis

  
(parašas) 



## IVADAS

Pagal Klaipėdos rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2021–2025 m. programą, 2025 m. buvo vykdytas Klaipėdos paviršinio vandens monitoringas bei parengta ši 2025 m. II ketvirčio tarpinė paviršinių vandens telkinių monitoringo ataskaita.

Parengti du rašytinės formos ataskaitos egzemplioriai. Vienas egzempliorius perduotas užsakovui Klaipėdos rajono savivaldybės administracijai, antras – lieka UAB „GROTA“ archyve.

### 1. PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ MONITORINGAS

**Stebimi parametrai.** Remiantis Klaipėdos rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2021–2025 m. programa [3], paviršinių vandens telkinių vandenyje buvo nustatinėjami šie parametrai:

#### Upėse:

- ištirpusio deguonies kiekis vandenyje (mgO<sub>2</sub>/l);
- suspenduotos medžiagos (mg/l);
- biocheminio deguonies suvartojimas per 7 paras BDS<sub>7</sub> (mgO<sub>2</sub>/l) (organinės medžiagos);
- nitritų azotas (NO<sub>2</sub>-N) (mgN/l);
- nitratų azotas (NO<sub>3</sub>-N) (mgN/l);
- amonio azotas (NO<sub>4</sub>-N) (mgN/l);
- fosfatų fosforas (PO<sub>4</sub>-P) (mgP/l);
- bendras fosforas (mgP/l);
- bendras azotas (mgN/l);
- temperatūra, °C

#### Ežeruose, karjeruose ir Kuršių mariose

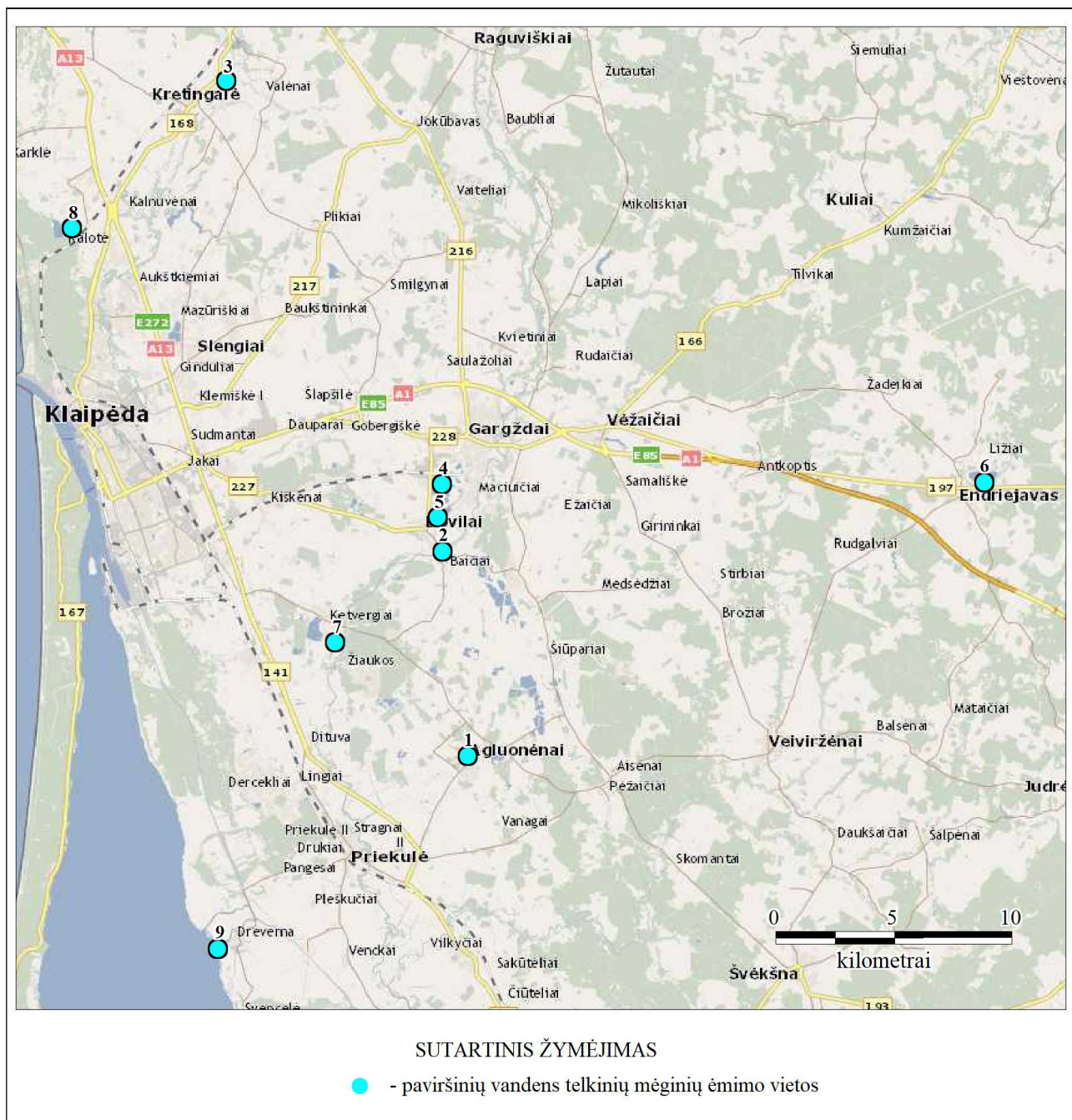
- biocheminio deguonies suvartojimas per 7 paras BDS<sub>7</sub> (mg O<sub>2</sub>/l) (organinės medžiagos);
- bendras fosforas (mgP/l);
- bendras azotas (mgN/l);
- temperatūra, °C

**Stebėjimų periodiškumas.** Monitoringo programoje [3] numatyta, kad paviršinių vandens telkinių vandens kokybės tyrimai upėse nurodytose vietose turi būti atliekami 4 kartus per metus (1 kartą per metų ketvirtį). Ežeruose, karjeruose ir Kuršių mariose nurodytose vietose vandens kokybės tyrimai turi būti atliekami 4 kartus per metus šiltuoju metų periodu (balandžio mėn. II pusėje–gegužės mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn. II pusėje, rugsėjo mėn. II pusėje–spalio mėn. I pusėje).

**Monitoringo vietos.** Paviršinių vandens telkinių kokybės tyrimų vietos Klaipėdos rajono savivaldybės teritorijoje pateiktos 1.1 lentelėje ir 1.1 paveiksle.

**1.1. lentelė.** Klaipėdos rajono savivaldybės paviršinių vandens telkinių kokybės tyrimų vietos 2021–2025 metų monitoringo metu [3]

| Tyrimo vietos numeris<br>žr. 1.1 pav. | Tyrimo vietos žymėjimas          | Paviršinio vandens kokybės matavimų vietovės pavadinimas           | Koordinatės |        |
|---------------------------------------|----------------------------------|--|-------------|--------|
|                                       |                                  |  | X           | Y      |
| 1                                     | Agluonos upė                     | Žemės ūkio veikla, gyvenviečių tarša, netinkamas nuotekų tvarkymas | 6164993     | 335806 |
| 2                                     | Minijos upė                      | Žemės ūkio veikla, gyvenviečių tarša, netinkamas nuotekų tvarkymas | 6173632     | 334760 |
| 3                                     | Danės upė<br>(Akmenos–Danės upė) | Žemės ūkio veikla  | 6193506     | 325592 |
| 4                                     | Gargždų karjeras                 | Gyvenviečių ir pramonės tarša                                      | 6176475     | 334722 |
| 5                                     | Dovilų karjeras                  | Gyvenviečių ir pramonės tarša                                      | 6175058     | 334536 |
| 6                                     | Kapstato ežeras                  | Žemės ūkio veikla, gyvenviečių tarša                               | 6176534     | 357680 |
| 7                                     | Kalvių žvyro karjeras            | Žemės ūkio veikla, gyvenviečių tarša                               | 6169861     | 329589 |
| 8                                     | Kalotės ežeras                   | Žemės ūkio veikla, gyvenviečių tarša                               | 6187289     | 319073 |
| 9                                     | Kuršių marios ties Dreverna      | Žemės ūkio veikla, gyvenviečių tarša                               | 6156841     | 325232 |



1.1. pav. Paviršinių vandens telkinių kokybės tyrimo vietos Klaipėdos r. savivaldybėje [3]

### 1.1. Paviršinių vandens telkinių vandens tyrimų metodika ir taršos vertinimo kriterijai

Imant paviršinių vandens telkinių vandens mėginius buvo vadovautasi:

- UAB „GROTA“ standartine veiklos procedūra SVP 2020-2 „Upių ir upelių vandens ėminių ėmimas“, parengta pagal LST EN ISO 5667-6:2017 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 6 dalis. Mėginių ėmimo iš upių ir upelių nurodymai (ISO 5667-6:2014)“ standartą;
- UAB „GROTA“ standartine veiklos procedūra SVP 2020-3 „Ežerų (natūralių, dirbtinių), tvenkinių, kūdrų ir kitų paviršinių vandens telkinių (išskyrus upes ir upelius) vandens ėminių ėmimas“, parengta pagal LST EN ISO 5667-4:2016 Water quality -- Sampling Guidance on sampling from lakes, natural and man-made“ standartą.

Mėginiai imti monitoringo programoje [3] nurodytose vietose, pasemiant vandenį tiesiai į laboratorinę tarą bei nedelsiant vėsinant šaltkrepyje. Ėminių vėsinimas pradėtas nedelsiant po jų paėmimo.

Vandens tyrimai atlikti UAB „GROTA“ Analitinėje laboratorijoje.

Monitoringo programoje [3] nurodyta, kad paviršinių vandens telkinių kokybė turi būti vertinama pagal šiuos teisės aktus, susijusius su paviršinių vandens telkinių būklės vertinimu ir galima tarša:

1. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymas Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“ [4].

2. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“ [5].

3. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ [6].

Upių ekologinė būklė vertinama pagal šiuos fizikinius-cheminius kokybės elementus: bendruosius duomenis (maistingąsias ir organines medžiagas, prisotinimą deguonimi) apibūdinančius rodiklius – nitratų azotą (NO<sub>3</sub>-N), amonio azotą (NH<sub>4</sub>-N), bendrąjį azotą (N<sub>b</sub>), fosfatų fosforą (PO<sub>4</sub>-P), bendrąjį fosforą (P<sub>b</sub>), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras (BDS<sub>7</sub>) ir ištirpusio deguonies kiekį vandenyje (O<sub>2</sub>) [4].

Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų bendrųjų duomenų rodiklių vidutines metų vertes vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (žr. 1.2 lentelę).

**1.2 lentelė.** Upių ekologinės būklės klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius [4]

| Eil. Nr. | Kokybės elementas      | Rodiklis                               | Upės tipas                 | Upių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |           |             |             |             |        |
|----------|------------------------|--|----------------------------|--|-----------|-------------|-------------|-------------|--------|
|          |                        |  |                            | Labai gera   | Gera      | Vidutinė    | Bloga       | Labai bloga |        |
| 1.       | Bendrieji duomenys     | Maistingosios medžiagos                | NO <sub>3</sub> -N, mg/l N | 1–5  | <1,30     | 1,30–2,30   | 2,31–4,50   | 4,51–10,00  | >10,00 |
| 2.       |                        |  | NH <sub>4</sub> -N, mg/l N | 1–5  | <0,10     | 0,10–0,20   | 0,21–0,60   | 0,61–1,50   | >1,50  |
| 3.       |                        |  | N <sub>b</sub> , mg/l      | 1–5  | <2,00     | 2,00–3,00   | 3,01–6,00   | 6,01–12,00  | >12,00 |
| 4.       |                        |  | PO <sub>4</sub> -P, mg/l P | 1–5  | <0,050    | 0,050–0,090 | 0,091–0,180 | 0,181–0,400 | >0,400 |
| 5.       |                        |  | P <sub>b</sub> , mg/l      | 1–5  | <0,100    | 0,100–0,140 | 0,141–0,230 | 0,231–0,470 | >0,470 |
| 6.       | Organinės medžiagos    | BDS <sub>7</sub> , mg/l O <sub>2</sub> | 1–5                        | <2,30  | 2,30–3,30 | 3,31–5,00   | 5,01–7,00   | >7,00       |        |
| 7.       | Prisotinimas deguonimi | O <sub>2</sub> , mg/l                  | 1, 3, 4, 5                 | >8,50  | 8,50–7,50 | 7,49–6,00   | 5,99–3,00   | <3,00       |        |
| 8.       |                        | O <sub>2</sub> , mg/l                  | 2                          | >7,50  | 7,50–6,50 | 6,49–5,00   | 4,99–2,00   | <2,00       |        |

Ežerų ekologinė būklė vertinama pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius: bendruosius duomenis (maistingąsias ir organines medžiagas, vandens skaidrumą) apibūdinančius

rodiklius – bendrąjį azotą ( $N_b$ ) ir bendrąjį fosforą ( $P_b$ ), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras ( $BDS_7$ ) [4].

Pagal paviršinio vandens sluoksnio mėginių fizikinių-cheminių kokybės elementų bendrųjų duomenų rodiklių vidutines metų vertes vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (žr. 1.3 lentelę).

**1.3 lentelė.** Ežerų ekologinės būklės klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius [4]

| Eil. Nr. | Kokybės elementas  |                         | Rodiklis             | Ežero tipas | Ežerų ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |             |
|----------|--------------------|-------------------------|----------------------|-------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
|          |                    |                         |                      |             | Labai gera  | Gera        | Vidutinė    | Bloga       | Labai bloga |
| 1.       | Bendrieji duomenys | Maistingosios medžiagos | $N_b$ , mg/l         | 1–3         | <1,00   | 1,00–2,00   | 2,01–3,00   | 3,01–6,00   | >6,00       |
| 2.       |                    |                         | $P_b$ , mg/l         | 1           | <0,040  | 0,040–0,060 | 0,061–0,090 | 0,091–0,140 | >0,140      |
| 3.       |                    |                         | $P_b$ , mg/l         | 2–3         | <0,030  | 0,030–0,050 | 0,051–0,070 | 0,071–0,100 | >0,100      |
| 4.       |                    | Organinės medžiagos     | $BDS_7$ , mg/l $O_2$ | 1           | <2,3  | 2,3–4,2     | 4,3–6,0     | 6,1–8,0     | >8,0        |
| 5.       |                    |                         | $BDS_7$ , mg/l $O_2$ | 2–3         | <1,8  | 1,8–3,2     | 3,3–5,0     | 5,1–7,0     | >7,0        |

Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinis potencialas vertinamas pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius: bendruosius duomenis (maistingąsias ir organines medžiagas) apibūdinančius rodiklius – bendrąjį azotą ( $N_b$ ), bendrąjį fosforą ( $P_b$ ), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras ( $BDS_7$ ) [4].

Pagal paviršinio vandens sluoksnio mėginių fizikinių-cheminių kokybės elementų bendrųjų duomenų rodiklių vidutines metų vertes vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių (žr. 1.4 lentelę).

**1.4 lentelė.** Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius [4]

| Eil. Nr. | Kokybės elementas  |                         | Rodiklis     | Vandens telkinio tipas   | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |              |
|----------|--------------------|-------------------------|--------------|--|---|-------------|-------------|-------------|--------------|
|          |                    |                         |              |  | Labai geras   | Geras       | Vidutinis   | Blogas      | Labai blogas |
| 1.       | Bendrieji duomenys | Maistingosios medžiagos | $N_b$ , mg/l | 1–3  | <1,00   | 1,00–2,00   | 2,01–3,00   | 3,01–6,00   | >6,00        |
| 2.       |                    |                         | $N_b$ , mg/l | 1–3 (labai pratakų tvenkinių (kai vandens apytakos koeficientas $K > 100$ )) | <2,00   | 2,00–3,00   | 3,01–6,00   | 6,01–12,00  | >12,00       |
| 3.       |                    |                         | $P_b$ , mg/l | 1  | <0,040  | 0,040–0,060 | 0,061–0,090 | 0,091–0,140 | >0,140       |

| Eil. Nr. | Kokybės elementas                      | Rodiklis              | Vandens telkinio tipas   | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |              |
|----------|--|-----------------------|--|---|-------------|-------------|-------------|--------------|
|          |  |                       |  | Labai geras   | Geras       | Vidutinis   | Blogas      | Labai blogas |
| 4.       |  | P <sub>b</sub> , mg/l | 2–3  | <0,030  | 0,030–0,050 | 0,051–0,070 | 0,071–0,100 | >0,100       |
| 5.       |  | P <sub>b</sub> , mg/l | 1–3 (labai pratakių tvenkinių (kai vandens apytakos koeficientas K>100)) | <0,100  | 0,100–0,140 | 0,141–0,230 | 0,231–0,470 | >0,470       |
| 6.       |  | Organinės medžiagos   | BDS <sub>7</sub> , mg/l O <sub>2</sub>                                   | 1   | <2,3        | 2,3–4,2     | 4,3–6,0     | 6,1–8,0      |
| 7.       | BDS <sub>7</sub> , mg/l O <sub>2</sub> |                       | 2–3  | <1,8  | 1,8–3,2     | 3,3–5,0     | 5,1–7,0     | >7,0         |

Tarpinių vandens telkinių ekologinė būklė vertinama pagal fizikinius-cheminius kokybės elementus: bendruosius duomenis (maistingąsias medžiagas) apibūdinančius rodiklius – bendrąjį azotą (N<sub>b</sub>) ir bendrąjį fosforą (P<sub>b</sub>).

Pagal paviršinio vandens sluoksnio mėginių maistingąsias medžiagas apibūdinančio rodiklio vidutinę šiltojo periodo (birželio–rugsėjo mėn.) vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (žr. 1.5 lentelę).

**1.5 lentelė.** Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius [4]

| Eil. Nr. | Kokybės elementas  | Rodiklis                | Tarpinių vandenių tipas   | Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |           |           |           |             |       |
|----------|--------------------|-------------------------|---|---|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
|          |                    |                         |   | Labai gera  | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |       |
| 1.       | Bendrieji duomenys | Maistingosios medžiagos | 1, 3 (kai 3-iojo tipo vandens telkinio druskingumas <2 praktinių druskingumo vienetų) | <0,94   | 0,94–1,08 | 1,09–1,23 | 1,24–1,41 | >1,41       |       |
| 2.       |                    |                         | N <sub>b</sub> , mg/l   | 2   | <0,95     | 0,95–1,07 | 1,08–1,17 | 1,18–1,26   | >1,26 |
| 3.       |                    |                         | N <sub>b</sub> , mg/l   | 3 (kai vandens telkinio druskingumas 2–4 praktiniai druskingumo vienetai)   | <0,43     | 0,43–0,67 | 0,68–0,81 | 0,82–1,00   | >1,00 |

| Eil. Nr. | Kokybės elementas | Rodiklis              | Tarpinių vandenu tipas  | Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |             |
|----------|-------------------|-----------------------|---|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
|          |                   |                       |   | Labai gera  | Gera        | Vidutinė    | Bloga       | Labai bloga |
| 4.       |                   | N <sub>b</sub> , mg/l | 3 (kai vandens telkinio druskingumas >4 praktinių druskingumo vienetų)                | <0,13   | 0,13–0,25   | 0,26–0,40   | 0,41–0,60   | >0,60       |
| 5.       |                   | P <sub>b</sub> , mg/l | 1, 3 (kai 3-iojo tipo vandens telkinio druskingumas <2 praktinių druskingumo vienetų) | <0,060  | 0,060–0,080 | 0,081–0,137 | 0,137–0,312 | >0,312      |
| 6.       |                   | P <sub>b</sub> , mg/l | 2   | <0,061  | 0,061–0,079 | 0,080–0,130 | 0,131–0,278 | >0,278      |
| 7.       |                   | P <sub>b</sub> , mg/l | 3 (kai vandens telkinio druskingumas 2–4 praktiniai druskingumo vienetai)             | <0,037  | 0,037–0,053 | 0,054–0,084 | 0,085–0,175 | >0,175      |
| 8.       |                   | P <sub>b</sub> , mg/l | 3 (kai vandens telkinio druskingumas >4 praktinių druskingumo vienetų)                | <0,015  | 0,015–0,026 | 0,027–0,033 | 0,034–0,039 | >0,039      |

Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veistis gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų apraše [5] nustatytos ribinės vertės, kurias turi atitikti lašišinių ir karpinių vandens telkinių kokybė. Siekiant įvertinti sąlygų tinkamumą žuvims gyventi potencialiai lašišiniuose vandens telkiniuose būklė vertinama pagal lašišiniams, kituose vandens telkiniuose – pagal karpiniams vandens telkiniams aprašo priede nustatytas ribines vertes (žr. 1.6 lentelę).

**1.6 lentelė.** Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvis, kai kurių vandens kokybės rodiklių ribinės vertės [5]

| Eil. Nr. | Kokybės rodiklis  | Ribinė vertė   |  |
|----------|---|--|--|
|          |   | Lašišiniams vandens telkiniams   | Karpiniams vandens telkiniams  |
| 1.       | Ištirpęs deguonis O <sub>2</sub> (mg O <sub>2</sub> /l) | ≥ 9 mgO <sub>2</sub> /l (minimali koncentracija 6 mgO <sub>2</sub> /l) | ≥ 7 mgO <sub>2</sub> /l (minimali koncentracija 4 mgO <sub>2</sub> /l) |
| 2.       | Suspenduotos medžiagos (mg/l)                           | ≤25 (O)  | ≤25 (O)  |
| 3.       | BDS <sub>7</sub> (mg O <sub>2</sub> /l)                 | ≤4   | ≤6   |
| 4.       | Fosfatai PO <sub>4</sub> (mg/l)                         | ≤0,2   | ≤0,4   |
| 5.       | Nitritai NO <sub>2</sub> (mg/l)                         | ≤0,1   | ≤0,15  |
| 6.       | Amonio jonai NH <sub>4</sub> (mg/l)                     | ≤1   | ≤1   |

Upių, ežerų, tarpinių ir priekrantės kategorijų vandens telkinių cheminės būklės vertinimo kriterijai yra Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Nuotekų tvarkymo reglamentas), 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų aplinkos kokybės standartai (AKS) vidaus ir kituose paviršiniuose vandenyse. Upių, ežerų, tarpinių ir priekrantės kategorijų vandens telkinys priskiriamas vienai iš dviejų cheminės būklės klasių – gerai arba neatitinkančiai geros būklės [4]. Minėtame teisės akte atitinkamuose prieduose nurodytų medžiagų tyrimai nebuvo numatyti Klaipėdos r. sav. aplinkos monitoringo programoje 2021-2025 m. [3]

Nuotekų tvarkymo reglamente [6] pateiktos bendrojo azoto N<sub>b</sub>, nitratų (NO<sub>3</sub>-N)/NO<sub>3</sub>, amonio jonų (NH<sub>4</sub>-N)/NH<sub>4</sub>, bendro fosforo P<sub>b</sub>, fosfatų (PO<sub>4</sub>-P)/PO<sub>4</sub>, BDS<sub>7</sub> vidutinės metinės vertės paviršiniame vandens telkinyje (skirstant pagal ekologinės būklės klases) nurodytos Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikoje [4] ir yra joms analogiškos.

## 1.2. Paviršinių vandens telkinių 2025 m. II ketvirčio tyrimai ir rezultatai

Paviršinių vandens telkinių 2025 m. II ketvirčio kokybės tyrimai Klaipėdos rajono savivaldybės teritorijoje vykdyti 3-jose upėse: Minijos, Agluonos ir Danės (Akmenos–Danės). Vandens mėginiai paimti gegužės mėnesį. Oro temperatūra imant vandens mėginius buvo +12–+17 °C. Žemiau esančioje 1.7 lentelėje pateikta paviršinių vandens telkinių 2025 metų gegužės mėn. tyrimų rezultatų suvestinė, vandens telkinių tipai ir rūšys.

**Upių vandens tyrimai.** Visos trys tirtos upės priskiriamos natūralių vandens telkinių rūšiai. Agluonos upė 1 tipui, Minijos – 4 tipui, Danės – 2 tipui (žr. 1.7 lentelę). Pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. liepos 10 d. įsakymą Nr. 362 „Dėl vandens telkinių suskirstymo“ [8], Agluonos upė priskiriama upėms, potencialiai galimoms priskirti lašišiniams vandens telkiniams, o Minijos upė – lašišiniams vandens telkiniams.

Pagal nitratų azotą visų tirtų upių vandens kokybė buvo labai geros ekologinės būklės.

Pagal fosfatų fosforą Agluonos ir Minijos upių vanduo buvo labai geros ekologinės būklės, o Danės upės vanduo labai blogos ekologinės būklės.

Pagal bendrąjį fosforą Agluonos ir Minijos upių vandens kokybė atitiko gerą ekologinę būklę, o Danės upės vandens kokybė buvo labai blogos ekologinės būklės.

Vandens kokybė pagal BDS<sub>7</sub> Agluonos ir Minijos upėse buvo labai geros ekologinės būklės, o Danės upėje tenkino labai blogą ekologinę būklę.

Vandens kokybė pagal amonio azotą Minijos ir Danės upėse buvo labai geros ekologinės būklės, Agluonos upėje – geros.

Pagal bendrąjį azotą vandens kokybė Agluonos ir Minijos upėse atitiko labai gerą ekologinę būklę, o Danės upėje – vidutinę.

Vandens kokybė pagal ištirpusio deguonies koncentraciją visose upėse buvo blogos ekologinės būklės.

Skendinčių (suspenduotų) medžiagų koncentracija upėse buvo <2,0–3,0 mg/l.

**1.7 lentelė.** Paviršinio vandens telkinių (upių) 2025 metų II ketvirčio tyrimų rezultatų suvestinė

| Mėginio paėmimo vieta | Upės tipas/<br>telkinio rūšis <sup>1</sup> | Mėginio paėmimo data | NO <sub>2</sub> -N | NO <sub>3</sub> -N | NH <sub>4</sub> -N | NO <sub>2</sub> | NO <sub>3</sub> | NH <sub>4</sub> | BDS <sub>7</sub>    | SM   | N <sub>b</sub> | P <sub>b</sub> | PO <sub>4</sub> -P | PO <sub>4</sub> | Ištirpusis deguonis O <sub>2</sub> | Vandens temp. T |
|-----------------------|--|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------|------|----------------|----------------|--------------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|
|                       |  |                      | mgN/l              |                    |                    | mg/l            |                 |                 | mgO <sub>2</sub> /l | mg/l | mg/l           |                | mgP/l              | mg/l            | mgO <sub>2</sub> /l                | °C              |
| Agluonos upė          | 1/NVT                                      | 2025-05-27           | 0,142              | <0,25              | 0,187              | 0,47            | <1,0            | 0,24            | 1,79                | 3,0  | 1,6            | 0,018          | 0,015              | <0,2            | 5,18                               | +16,0           |
| Minijos upė           | 4/NVT                                      | 2025-05-27           | 0,148              | <0,25              | <0,1               | 0,49            | 1,07            | <0,1            | 1,59                | <2,0 | 1,4            | 0,013          | 0,011              | <0,2            | 4,93                               | +15,1           |
| Danės upė             | 2/NVT                                      | 2025-05-27           | 1,10               | 1,23               | <0,1               | 3,61            | 5,45            | <0,1            | 7,57                | 3,0  | 4,6            | 0,488          | 0,470              | 1,44            | 3,49                               | +15,5           |

**Pastaba:** 1 – NVT – natūralus vandens telkinys.

Pagal paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvis, Agluonos upėje skendinčių (suspenduotų) medžiagų (3,0 mg/l), fosfatų (<0,2 mg/l), BDS<sub>7</sub> (1,79 mgO<sub>2</sub>/l) ir amonio (0,24 mg/l) koncentracija tenkino sąlygų tinkamumą žuvis gyventi potencialiai lašišiniuose vandens telkiniuose. Ištirpusio deguonies (5,18 mgO<sub>2</sub>/l) koncentracija buvo mažesnė už nustatytą (≥ 9 mg O<sub>2</sub>/l) ir nesiekė net minimalios deguonies koncentracijos (6 mgO<sub>2</sub>/l), nitritų (0,47 mg/l) koncentracija viršijo normą, nustatytą potencialiai galimiems priskirti lašišiniams vandens telkiniams.

Minijos upė priskiriama lašišiniams vandens telkiniams. Šioje upėje skendinčių medžiagų (<2 mg/l), BDS<sub>7</sub> (1,59 mgO<sub>2</sub>/l), fosfatų (<0,2 mg/l), amonio (<0,1 mg/l) koncentracija atitiko tokio pobūdžio upėms keliamus reikalavimus. Ištirpusio deguonies (4,93 mgO<sub>2</sub>/l) koncentracija buvo mažesnė už nustatytą (≥ 9 mg O<sub>2</sub>/l) ir nesiekė net minimalios deguonies koncentracijos (6 mgO<sub>2</sub>/l), nitritų (0,49 mg/l) koncentracija viršijo normą, nustatytą lašišiniams vandens telkiniams.

**Ežerų, karjerų ir Kuršių marių vandens tyrimai.** Klaipėdos rajono paviršinio vandens kokybės tyrimai vykdyti 2-juose ežeruose, 3-juose karjeruose ir Kuršių mariose. Kiekvienam ežerui, karjerui ir Kuršių marioms priskirtas vandens telkinio tipas ir rūšis (natūralus, labai pakeistas ar dirbtinis vandens telkinys) (žr. 1.8 lentelę). Vandens tyrimai atlikti 2025 m. gegužės mėnesį. Pagal monitoringo programoje [3] numatytus stebimus parametrus, ežerų, karjerų ir Kuršių marių vandenyje buvo nustatyti ir ištirti: temperatūra, biocheminio deguonies suvartojimas per 7 paras (BDS<sub>7</sub>), bendras fosforo kiekis (P<sub>b</sub>) ir bendras azoto kiekis (N<sub>b</sub>). Žemiau esančioje 1.8 lentelėje pateikti visų 2025 metų gegužės mėn. paimtų mėginių tyrimų rezultatai.

**1.8 lentelė.** Paviršinio vandens telkinių (ežerų, karjerų, Kuršių marių) 2025 metų II ketvirčio tyrimų rezultatų suvestinė

| Mėginio paėmimo vieta           | Vandens telkinio tipas/rūšis <sup>1</sup> | Mėginio paėmimo data | BDS <sub>7</sub>    | N <sub>b</sub> | P <sub>b</sub> | Vandens temp. T |
|---------------------------------|---|----------------------|---------------------|----------------|----------------|-----------------|
|                                 |   |                      | mgO <sub>2</sub> /l | mg/l           | mg/l           | °C              |
| 4 – Gargždų karjeras            | 1/DVT                                     | 2025-05-27           | 2,04                | 1,1            | <0,01          | +16,4           |
| 5 – Dovilų karjeras             | 1/DVT                                     | 2025-05-27           | 2,11                | 1,5            | <0,01          | +18,2           |
| 6 – Kapstato ežeras             | 1 <sup>2</sup> /NVT <sup>3</sup>          | 2025-05-27           | 2,58                | 1,1            | <0,01          | +19,0           |
| 7 – Kalvių žvyro karjeras       | 1/DVT                                     | 2025-05-27           | 2,83                | 1,8            | <0,01          | +18,1           |
| 8 – Kalotės ežeras              | 1 <sup>2</sup> /NVT <sup>3</sup>          | 2025-05-27           | 7,09                | 3,0            | 0,089          | +17,9           |
| 9 – Kuršių marios ties Dreverna | 1/NVT                                     | 2025-05-27           | 1,79                | 1,4            | 0,010          | +17,2           |

**Pastaba:** 1 – NVT – natūralus vandens telkinys, DVT – dirbtinis vandens telkinys.

2 – kadangi šių ežerų paviršiaus plotas yra mažesnis nei 0,5 km<sup>2</sup>, jie nėra priskirti prie valstybei reikšmingų vandens telkinių ir juose nevykdomas valstybinis monitoringas, o Paviršinių vandens telkinių tipų apraše [7] yra numatyta metodika ežerų tipų nustatymui, tik jeigu jų paviršiaus plotas yra >0,5 km<sup>2</sup>. Dėl šios priežasties ežerų tipai yra sąlyginiai ir nustatyti atsižvelgiant į kitus jų parametrus (maksimalų ir vidutinį vandens gyliu).

3 – Aplinkos apsaugos agentūra neturi oficialių duomenų apie šių vandens telkinių rūšį, kadangi jie nepatenka į valstybinio monitoringo vandens telkinius. Dėl šios priežasties šių ežerų rūšys sąlyginai parinktos atsižvelgiant į Ežerų, upių ir tvenkinų kadastrę apie juos pateiktus duomenis (ar ežeras natūralus, ar patvenktas ir pan.).

Iš 1.8 lentelės matyti, kad vandens kokybė pagal BDS<sub>7</sub> rodiklį Gargždų, Dovilų karjeruose ir Kuršių mariose atitiko labai gerą ekologinį potencialą/ekologinę būklę. Kapstato ežere ir Kalvių žvyro karjere vandens kokybė pagal BDS<sub>7</sub> atitiko gerą ekologinį potencialą. Kalotės ežere – blogą ekologinę būklę.

Pagal bendrąjį azotą vandens kokybė Gargždų, Dovilų ir Kalvių karjeruose, Kapstato ežere ir Kuršių mariose buvo geros ekologinės būklės/ekologinio potencialo, o Kalotės ežere – vidutinės ekologinės būklės.

Vandens kokybė pagal bendrąjį fosforą tirtuose karjeruose ir Kuršių mariose ties Dreverna atitiko labai gerą ekologinį potencialą, Kapstato ežere – gerą ekologinę būklę, Kalotės ežere tenkino vidutinį ekologinės būklės kriterijų.

## LITERATŪRA

1. Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas.
2. Bendrieji savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2021 m. vasario 26 d. įsakymu Nr. D1-117 „Dėl Bendrųjų savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“.
3. Klaipėdos rajono savivaldybės aplinkos monitoringo programa 2021–2025 metams, Vilniaus Gedimino technikos universiteto Aplinkos apsaugos institutas. Vilnius, 2021.
4. Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“.
5. Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvis, apsaugos reikalavimų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. D1-633 „Dėl Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvis, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“.
6. Nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“.
7. Paviršinių vandens telkinių tipų aprašas ir paviršinių vandens telkinių tipų etaloninių sąlygų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gegužės 23 d. įsakymu Nr. D1-256 „Dėl Paviršinių vandens telkinių tipų aprašo ir paviršinių vandens telkinių tipų etaloninių sąlygų aprašo patvirtinimo“.
8. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. liepos 10 d. įsakymas Nr. 362 „Dėl vandens telkinių suskirstymo“.



## **PRIEDAI**



## **1. Tyrimų protokolai**



UAB „Grota“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Agluonos upė  
**Punktas** 1  
**Mėginio paėmimo data** 2025-05-27

| Tirta analizė                                       | Mato vnt.           | Nustatyta vertė | Analizės metodas          |
|---|---------------------|-----------------|---------------------------|
| <b>Kitos analizės:</b>                              |                     |                 |                           |
| BDS <sub>7</sub>                                    | mgO <sub>2</sub> /l | 1.79            | LAND 47-2:2007            |
| Skendinčios medžiagos                               | mg/l                | 3.0             | LAND 46-2007              |
| Azotas (N) bendras                                  | mg/l                | 1.6             | LAND 59:2003              |
| Fosforas (P) bendras                                | mg/l                | 0.018           | LAND 58:2003              |
| Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) | mgP/l               | 0.015           | LAND 58:2003              |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )                 | mgO <sub>2</sub> /l | 5.18            | LST EN 25813:1999         |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )              | mg/l                | 0.24            | LST EN ISO 14911:2000     |
| Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )                  | mgN/l               | 0.187           | LST EN ISO14911 : 2000    |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )            | mg/l                | 0.47            | LST EN ISO 10304-1:2009   |
| Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )                 | mgN/l               | 0.142           | LST EN ISO 10304-1 : 2009 |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )            | mg/l                | <1.0            | LST EN ISO 10304-1:2009   |
| Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )                 | mgN/l               | <0.25           | LST EN ISO 10304-1 : 2009 |
| Fosfatai (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup>           | mg/l                | <0.2            | LAND 58 : 2003            |

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-06-03

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 250530GR069

**Protokolo Nr.:** 2240-5801

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grota“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Minijos upė  
**Punktas** 2  
**Mėginio paėmimo data** 2025-05-27

| Tirta analizė                                       | Mato vnt.           | Nustatyta vertė | Analizės metodas          |
|---|---------------------|-----------------|---------------------------|
| <b>Kitos analizės:</b>                              |                     |                 |                           |
| BDS <sub>7</sub>                                    | mgO <sub>2</sub> /l | 1.59            | LAND 47-2:2007            |
| Skendinčios medžiagos                               | mg/l                | <2.0            | LAND 46-2007              |
| Azotas (N) bendras                                  | mg/l                | 1.4             | LAND 59:2003              |
| Fosforas (P) bendras                                | mg/l                | 0.013           | LAND 58:2003              |
| Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) | mgP/l               | 0.011           | LAND 58:2003              |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )                 | mgO <sub>2</sub> /l | 4.93            | LST EN 25813:1999         |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )              | mg/l                | <0.1            | LST EN ISO 14911:2000     |
| Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )                  | mgN/l               | <0.1            | LST EN ISO14911 : 2000    |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )            | mg/l                | 0.49            | LST EN ISO 10304-1:2009   |
| Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )                 | mgN/l               | 0.148           | LST EN ISO 10304-1 : 2009 |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )            | mg/l                | 1.07            | LST EN ISO 10304-1:2009   |
| Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )                 | mgN/l               | <0.25           | LST EN ISO 10304-1 : 2009 |
| Fosfatai (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup>           | mg/l                | <0.2            | LAND 58 : 2003            |

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-06-03

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 250530GR069

**Protokolo Nr.:** 2240-5802

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grota“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Danės upė  
**Punktas** 3  
**Mėginio paėmimo data** 2025-05-27

| Tirta analizė                                       | Mato vnt.           | Nustatyta vertė | Analizės metodas          |
|---|---------------------|-----------------|---------------------------|
| <b>Kitos analizės:</b>                              |                     |                 |                           |
| BDS <sub>7</sub>                                    | mgO <sub>2</sub> /l | 7.57            | LAND 47-2:2007            |
| Skendinčios medžiagos                               | mg/l                | 3.0             | LAND 46-2007              |
| Azotas (N) bendras                                  | mg/l                | 4.6             | LAND 59:2003              |
| Fosforas (P) bendras                                | mg/l                | 0.488           | LAND 58:2003              |
| Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) | mgP/l               | 0.470           | LAND 58:2003              |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )                 | mgO <sub>2</sub> /l | 3.49            | LST EN 25813:1999         |
| Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )              | mg/l                | <0.1            | LST EN ISO 14911:2000     |
| Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )                  | mgN/l               | <0.1            | LST EN ISO14911 : 2000    |
| Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )            | mg/l                | 3.61            | LST EN ISO 10304-1:2009   |
| Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )                 | mgN/l               | 1.10            | LST EN ISO 10304-1 : 2009 |
| Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )            | mg/l                | 5.45            | LST EN ISO 10304-1:2009   |
| Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )                 | mgN/l               | 1.23            | LST EN ISO 10304-1 : 2009 |
| Fosfatai (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup>           | mg/l                | 1.44            | LAND 58 : 2003            |

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-06-03

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 250530GR069

**Protokolo Nr.:** 2240-5803

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grota“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Gargždų karjeras  
**Punktas** 4  
**Mėginio paėmimo data** 2025-05-27

| Tirta analizė          | Mato vnt.           | Nustatyta vertė | Analizės metodas |
|------------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>Kitos analizės:</b> |                     |                 |                  |
| BDS <sub>7</sub>       | mgO <sub>2</sub> /l | 2.04            | LAND 47-2:2007   |
| Azotas (N) bendras     | mg/l                | 1.1             | LAND 59:2003     |
| Fosforas (P) bendras   | mg/l                | <0.01           | LAND 58:2003     |

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-06-16

**Analizę atliko:** Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 250530GR069

**Protokolo Nr.:** 2240-5805

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grota“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDĖTIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Dovilų karjeras  
**Punktas** 5  
**Mėginio paėmimo data** 2025-05-27

| Tirta analizė          | Mato vnt.           | Nustatyta vertė | Analizės metodas |
|------------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>Kitos analizės:</b> |                     |                 |                  |
| BDS <sub>7</sub>       | mgO <sub>2</sub> /l | 2.11            | LAND 47-2:2007   |
| Azotas (N) bendras     | mg/l                | 1.5             | LAND 59:2003     |
| Fosforas (P) bendras   | mg/l                | <0.01           | LAND 58:2003     |

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-06-16

**Analizę atliko:** Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 250530GR069

**Protokolo Nr.:** 2240-5806

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grota“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDĖTIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Kapstato ežeras  
**Punktas** 6  
**Mėginio paėmimo data** 2025-05-27

| Tirta analizė          | Mato vnt.           | Nustatyta vertė | Analizės metodas |
|------------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>Kitos analizės:</b> |                     |                 |                  |
| BDS <sub>7</sub>       | mgO <sub>2</sub> /l | 2.58            | LAND 47-2:2007   |
| Azotas (N) bendras     | mg/l                | 1.1             | LAND 59:2003     |
| Fosforas (P) bendras   | mg/l                | 0.030           | LAND 58:2003     |

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-06-16

**Analizę atliko:** Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 250530GR069

**Protokolo Nr.:** 2240-5807

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grota“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDĖTIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Kalvių žvyro karjeras  
**Punktas** 7  
**Mėginio paėmimo data** 2025-05-27

| Tirta analizė          | Mato vnt.           | Nustatyta vertė | Analizės metodas |
|------------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>Kitos analizės:</b> |                     |                 |                  |
| BDS <sub>7</sub>       | mgO <sub>2</sub> /l | 2.83            | LAND 47-2:2007   |
| Azotas (N) bendras     | mg/l                | 1.8             | LAND 59:2003     |
| Fosforas (P) bendras   | mg/l                | <0.01           | LAND 58:2003     |

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-06-16

**Analizę atliko:** Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 250530GR069

**Protokolo Nr.:** 2240-5808

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grota“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDĖTIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Kalotės ežeras  
**Punktas** 8  
**Mėginio paėmimo data** 2025-05-27

| Tirta analizė          | Mato vnt.           | Nustatyta vertė | Analizės metodas |
|------------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>Kitos analizės:</b> |                     |                 |                  |
| BDS <sub>7</sub>       | mgO <sub>2</sub> /l | 7.09            | LAND 47-2:2007   |
| Azotas (N) bendras     | mg/l                | 3.0             | LAND 59:2003     |
| Fosforas (P) bendras   | mg/l                | 0.089           | LAND 58:2003     |

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-06-16

**Analizę atliko:** Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 250530GR069

**Protokolo Nr.:** 2240-5809

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grotā“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Kuršių marios ties Dreverna  
**Punktas** 9  
**Mėginio paėmimo data** 2025-05-27

| Tirta analizė          | Mato vnt.           | Nustatyta vertė | Analizės metodas |
|------------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>Kitos analizės:</b> |                     |                 |                  |
| BDS <sub>7</sub>       | mgO <sub>2</sub> /l | 1.79            | LAND 47-2:2007   |
| Azotas (N) bendras     | mg/l                | 1.4             | LAND 59:2003     |
| Fosforas (P) bendras   | mg/l                | 0.010           | LAND 58:2003     |

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-06-16

**Analizę atliko:** Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 250530GR069

**Protokolo Nr.:** 2240-5810

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.