



Egz. ....

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. PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ MONITORINGO METINĖ ATASKAITA

**UŽSAKOVAS** Klaipėdos rajono savivaldybės  
administracija

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

Direktorius Antanas Marcinonis

  
.....  
(parašas) 



Vilnius, 2025

## TURINYS

<b>IVADAS</b> .....	<b>3</b>
<b>1. PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ MONITORINGAS</b> .....	<b>4</b>
1.1. Paviršinių vandens telkinių vandens tyrimų metodika ir taršos vertinimo kriterijai.....	6
1.2. Paviršinių vandens telkinių 2025 m. tyrimai ir rezultatai .....	10
<b>IŠVADOS</b> .....	<b>21</b>
<b>LITERATŪRA</b> .....	<b>22</b>
<b>PRIEDAI</b> .....	<b>24</b>

## IVADAS

Aplinkos monitoringas yra viena iš priemonių, padedančių stebėti aplinkos kokybę, vertinti jos būklės kaitą ir priimti reikiamus sprendimus imantis prevencinių priemonių taršai sumažinti. Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas [1] nustato aplinkos monitoringo turinį, struktūrą, įgyvendinimą, aplinkos monitoringo procese dalyvaujančių subjektų teises bei pareigas ir atsakomybę.

Lietuvoje aplinkos monitoringo sistemą sudaro valstybinis, savivaldybių ir ūkio subjektų aplinkos monitoringas, kuriuos vykdant kaupiama ir analizuojama informacija apie gamtinės aplinkos elementų būklę ir jos pasikeitimus valstybės, savivaldybių ir vietiniu lygmeniu. Savivaldybių aplinkos monitoringas skirtas aplinkos būklės kokybei valdyti savivaldybės teritorijoje, kad atlikus stebėjimus būtų gauta informacija apie gamtinės aplinkos būklę savivaldybės teritorijoje, kuria remiantis būtų galima vertinti ir prognozuoti aplinkos pokyčius, galimas pasekmes, nustatyti aplinkos būklės blogėjimo priežastis, rengti rekomendacijas, neigiamo poveikio mažinimo programas ir planus, stebėti programose ir planuose numatytų priemonių įgyvendinimo rezultatus, teikti informaciją apie aplinkos būklę savivaldybės teritorijoje specialistams ir visuomenei, papildyti valstybinio aplinkos monitoringo duomenis. Jį įpareigoja vykdyti Bendrieji savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatai [2].

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

Parengta ataskaita skaitmenine forma teikiama Klaipėdos r. savivaldybės administracijai ir Aplinkos apsaugos agentūrai.

## 1. PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ MONITORINGAS

**Tikslas ir uždaviniai.** Svarbiausias paviršinio vandens monitoringo tikslas – periodiškai vykdyti vandens kokybės tyrimus, laiku išsiaiškinti galimus taršos šaltinius ir įspėti apie tai gyventojus [3].

**Svarbiausi uždaviniai:**

- numatytose vietose atlikti paviršinio vandens kokybės tyrimus;
- laiku išsiaiškinti fizikinės-cheminės taršos šaltinius;
- informuoti visuomenę apie paviršinių vandens telkinių vandens kokybę [3].

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

### Upėse:

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

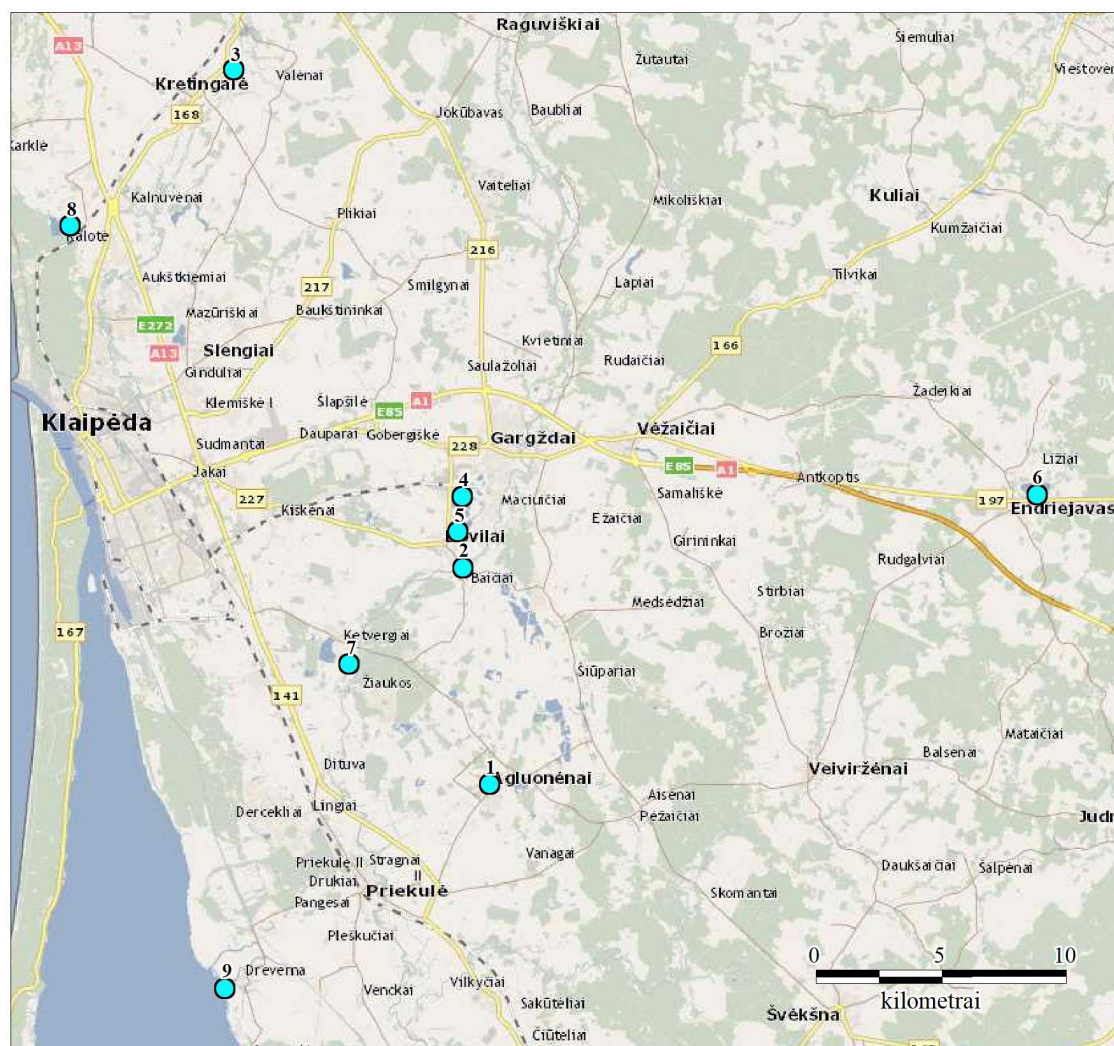
Paviršinių vandens telkinių mėginių ėmimo metu buvo matuojama aplinkos oro temperatūra (°C).

**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 Nr. 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 (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


**SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**

● - paviršinių vandens telkinių mėginių ėmimo vietos

**1.1. pav.** Paviršinių vandens telkinių kokybės tyrimų 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 į laboratorinę tarą bei nedelsiant vėsinant šaltkreipšyje. 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

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	
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<sub>b</sub>) ir bendrąjį fosforą (P<sub>b</sub>), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras (BDS<sub>7</sub>) [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 <sub>b</sub> , mg/l	1–3	<1,00	1,00–2,00	2,01–3,00	3,01–6,00	>6,00
2.			P <sub>b</sub> , mg/l	1	<0,040	0,040–0,060	0,061–0,090	0,091–0,140	>0,140
3.			P <sub>b</sub> , mg/l	2–3	<0,030	0,030–0,050	0,051–0,070	0,071–0,100	>0,100
4.		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	>8,0
5.			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

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<sub>b</sub>), bendrąjį fosforą (P<sub>b</sub>), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras (BDS<sub>7</sub>) [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 <sub>b</sub> , mg/l	1–3	<1,00	1,00–2,00	2,01–3,00	3,01–6,00	>6,00	
2.			N <sub>b</sub> , 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 <sub>b</sub> , mg/l	1	<0,040	0,040–0,060	0,061–0,090	0,091–0,140	>0,140	
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 pratakų 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	>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 sluoksniu 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 vandenų 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	N <sub>b</sub> , mg/l	1, 3 (kai 3-iojo tipo vandens telkinio druskingumas <2)	<0,94	0,94–1,08	1,09–1,23	1,24–1,41	>1,41

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
			praktinių druskingumo vienetų)					
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
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 žuvis, apsaugos reikalavimų apraše [5] nustatytos ribinės vertės, kurias turi atitikti lašišinių ir karpinių vandens telkinių kokybė. Siekiant įvertinti sąlygų tinkamumą žuvis 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 veistis 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 (mg/l O <sub>2</sub> )	≥ 9 mg/l O <sub>2</sub> (minimali koncentracija 6mg/l O <sub>2</sub> )	≥ 7 mg/l O <sub>2</sub> (minimali koncentracija 4mg/l O <sub>2</sub> )
2.	Suspenduotos medžiagos (mg/l)	≤25 (O)	≤25 (O)
3.	BDS <sub>7</sub> (mg/l O <sub>2</sub> )	≤4	≤6
4.	Fosfatai (mg/l PO <sub>4</sub> )	≤0,2	≤0,4
5.	Nitritai (mg/l NO <sub>2</sub> )	≤0,1	≤0,15
6.	Amonio jonai (mg/l NH <sub>4</sub> )	≤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.

Tirtų Klaipėdos r. paviršinių vandens telkinių vandens tyrimų rezultatai ir jų palyginimai su vertinimo kriterijais pateikti sekančiame poskyryje.

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

Paviršinių vandens telkinių 2025 m. vandens kokybės tyrimai Klaipėdos rajono savivaldybės teritorijoje vykdyti 9-iose matavimo vietose: 3 upėse, 2 ežeruose, 3 karjeruose ir Kuršių mariose. 1.7 lentelėje pateikta paviršinių vandens telkinių 2025 metų kiekvieno metų ketvirčio tyrimų rezultatų suvestinė, vandens telkinių tipai ir rūšys, o 1.8 lentelėje pateikta vidutinė metinė kiekvieno tirtro rodiklio koncentracija.

**Upių vandens tyrimai.** Visos trys tirtos upės priskiriamos natūralių vandens telkinių rūšiai. Pagal upių tipus, Agluonos upė priskirta 1 tipui, Minijos – 4, 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.

**1.7 lentelė.** Paviršinių vandens telkinių 2025 metų tyrimų rezultatų suvestinė

Bandinio paėmimo vieta	Upės tipas/ telkinio rūšis <sup>1</sup>	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>	P-(PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup>	PO <sub>4</sub> -	Ištirpęs deguonis O <sub>2</sub>	T
			mgN/l			mg/l			mgO <sub>2</sub> /l	mg/l			mgP/l		mgO <sub>2</sub> /l	°C
1 – Agluonos upė	1/NVT	2025-03-27	<0,015	0,64	<0,1	<0,05	2,83	<0,1	<3	3	1,2	0,024	<0,01	<0,2	10,0	+6,8
		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
		2025-08-20	<0,015	0,45	0,608	<0,05	1,99	0,78	1,52	3,0	1,3	0,192	0,181	0,555	3,94	+17,8
		2025-10-07	<0,015	0,92	<0,1	<0,05	4,07	<0,1	0,56	8,0	1,9	0,033	0,025	<0,2	5,25	+10,6
2 – Minijos upė	4/NVT	2025-03-27	<0,015	0,78	<0,1	<0,05	3,45	<0,1	<3	3	1,0	0,031	0,010	<0,2	10,9	+6,5
		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
		2025-08-20	<0,015	0,68	<0,1	<0,05	3,01	<0,1	0,6	3,0	1,4	0,070	0,063	<0,2	3,81	+17,6
		2025-10-07	<0,015	2,04	<0,1	<0,05	9,03	<0,1	0,9	17,0	3,4	0,060	0,053	<0,2	8,86	+10,0
3 – Danės upė	2/NVT	2025-03-27	0,087	1,41	0,621	0,29	6,24	0,80	<3	11	3,3	0,117	0,062	<0,2	7,70	+6,5
		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
		2025-08-20	<0,015	0,81	1,49	<0,05	3,59	1,92	5,7	<2,0	2,9	0,553	0,460	1,41	1,76	+17,1
		2025-10-07	0,146	2,65	0,269	0,48	11,74	0,35	2,1	9,0	5,1	0,154	0,142	0,435	6,43	+10,6

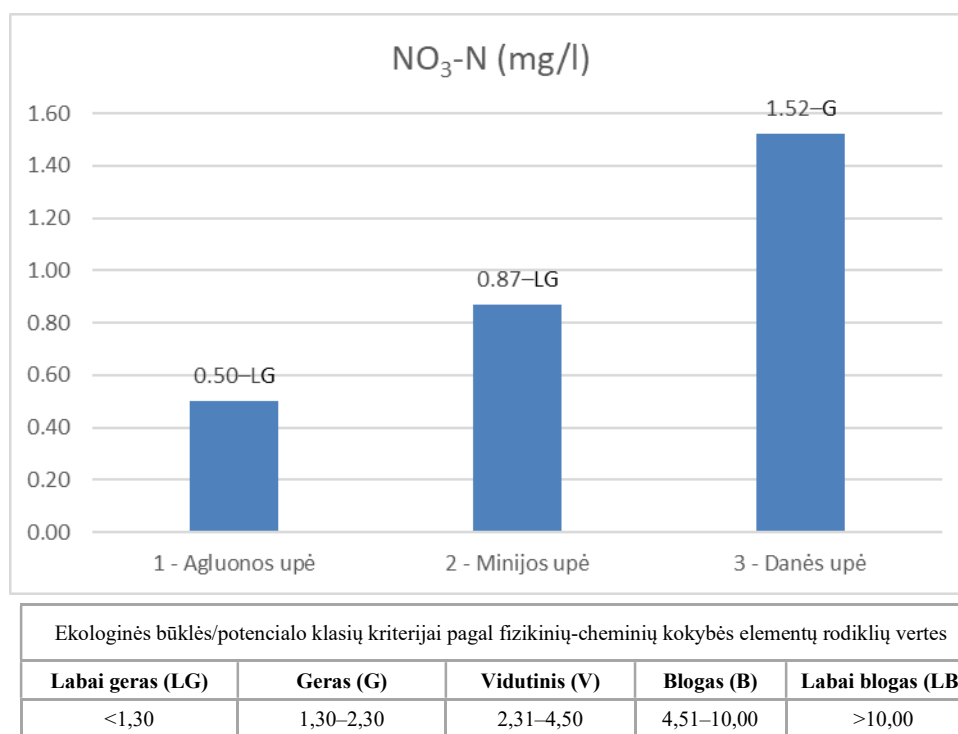
Pastaba: 1 – NVT – natūralus vandens telkinys.

**1.8 lentelė.** Vidutinė metinė kiekvieno tirtro rodiklio koncentracija 2025 m.

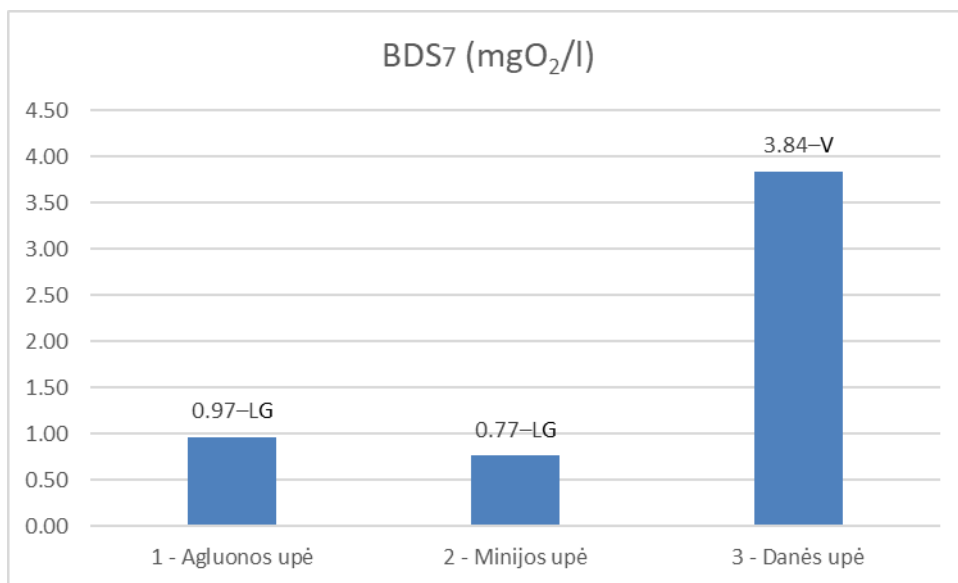
Bandinio paėmimo vietos žymėjimas ir vieta	Upės tipas/telkinio rūšis <sup>1</sup>	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	NH <sub>4</sub> -N	BDS <sub>7</sub>	SM	N-b	P-b	P-(PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup>	Ištirpęs deguonis O <sub>2</sub>
		mg/l			mgO <sub>2</sub> /l	mg/l			mgP/l	
		vidutinė metinė koncentracija								
1 – Agluonos upė	1/NVT	0,036	0,50	0,4	0,97	4,3	1,5	0,067	0,060	6,09
2 – Minijos upė	4/NVT	0,037	0,87	<0,1	0,77	5,8	1,8	0,044	0,034	7,12
3 – Danės upė	2/NVT	0,333	1,52	0,6	3,84	5,8	4,0	0,330	0,280	4,85

Iš 1.8 lentelės matyti, kad nitritinio azoto koncentracija tirtose upėse buvo 0,036–0,333 mg/l ribose.

1.2 paveiksle pavaizduota nitratų azoto vidutinė metinė koncentracija 2025 m. tirtose upėse. Iš minėto paveikslo matyti, kad didžiausia vidutinė metinė NO<sub>3</sub>-N koncentracija nustatyta Danės (1,52 mg/l), o mažiausia – Agluonos upėje (0,50 mg/l). Pagal vidutinę metinę NO<sub>3</sub>-N koncentraciją vanduo Agluonos ir Minijos upėse atitiko labai gerą, o Danės upėje – gerą ekologinės būklės klasę.


**1.2. pav.** Nitratų azoto vidutinė metinė koncentracija tirtose Klaipėdos rajono upėse 2025 m.

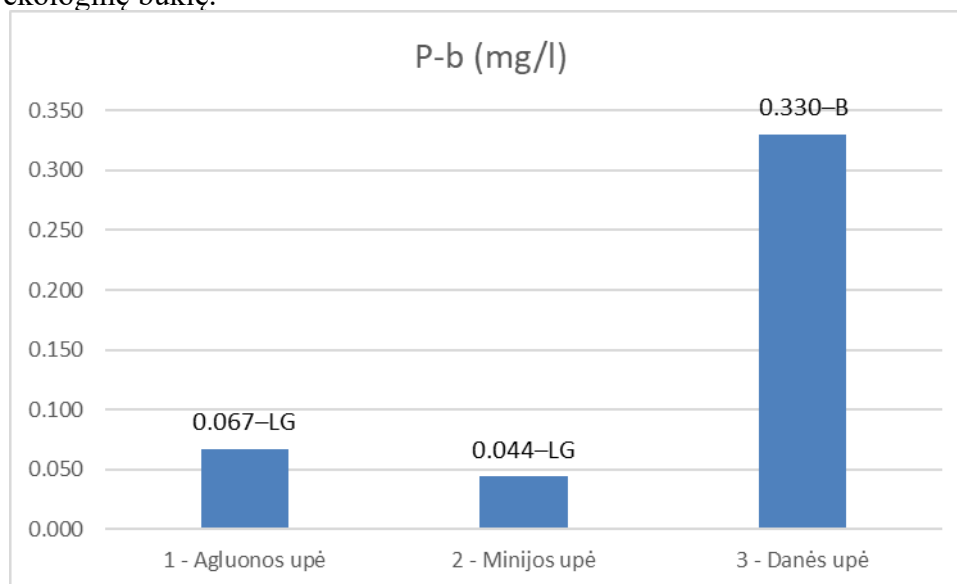
Didžiausia vidutinė metinė BDS<sub>7</sub> koncentracija nustatyta Danės upėje (3,84 mgO<sub>2</sub>/l), o mažiausia – Minijos upėje (0,72 mgO<sub>2</sub>/l) (žr. 1.3 pav.). Agluonos upėje šio rodiklio vertė siekė 0,97 mgO<sub>2</sub>/l. Vertinant tirtų upių ekologinės būklės kriterijų pagal BDS<sub>7</sub> vidutinę metinę koncentraciją vandens kokybė Agluonos ir Minijos upėse atitiko labai geros ekologinės būklės klasę, o Danės upėje – vidutinę ekologinės būklės klasę. (žr. 1.3 pav.).



Ekologinės būklės/potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes				
Labai geras (LG)	Geras (G)	Vidutinis (V)	Blogas (B)	Labai blogas (LB)
<2,30	2,30–3,30	3,31–5,00	5,01–7,00	>7,00

1.3 pav. BDS<sub>7</sub> vidutinė metinė koncentracija tirtose Klaipėdos rajono upėse 2025 m.

1.4 paveiksle pavaizduota bendrojo fosforo (P<sub>b</sub>) vidutinė metinė koncentracija tirtose upėse. Šio parametro vidutinė vertė Minijos ir Agluonos upėse buvo 0,044–0,067 mg/l intervale ir atitiko labai gerą ekologinę būklę. Danės upėje P<sub>b</sub> vidutinė metinė koncentracija buvo 0,330 mg/l ir tenkino blogą ekologinę būklę.

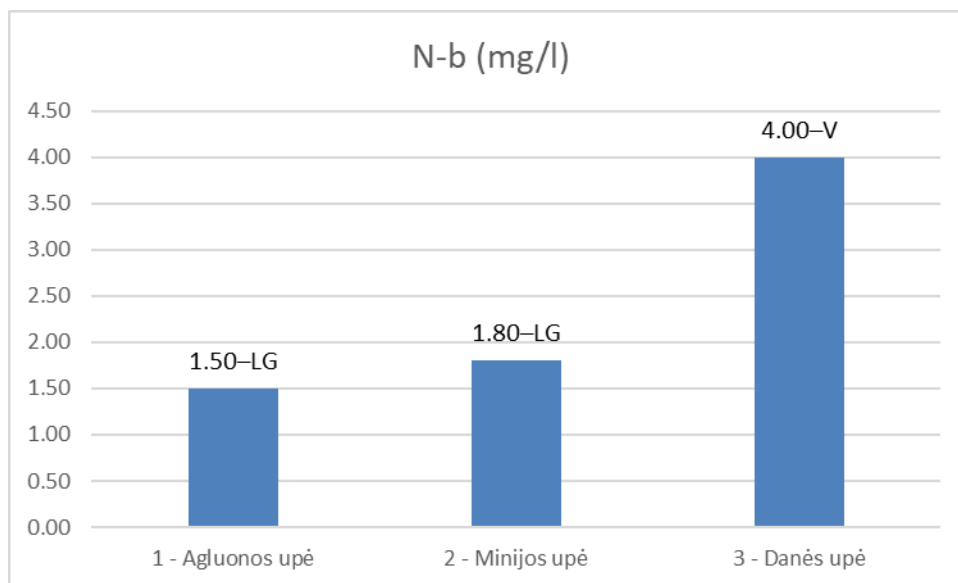


Ekologinės būklės/potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes				
Labai geras (LG)	Geras (G)	Vidutinis (V)	Blogas (B)	Labai blogas (LB)
<0,100	0,100–0,140	0,141–0,230	0,231–0,470	>0,470

1.4 pav. Bendrojo fosforo vidutinė metinė koncentracija tirtose Klaipėdos rajono upėse 2025 m.

Vertinant bendrojo azoto tyrimų duomenis matyti, kad didžiausia vidutinė metinė koncentracija nustatyta Danės upėje (4,0 mg/l), o mažiausia – Agluonos upėje (1,50 mg/l) (žr.

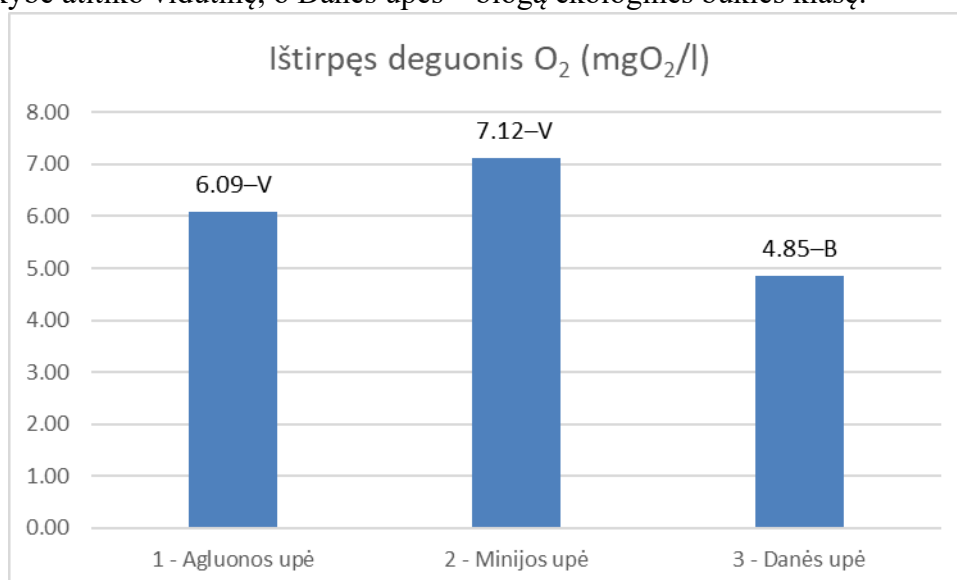
1.5 pav.). Pagal šį vandens kokybės rodiklį 2025 m. Minijos ir Agluonos upėse ekologinė būklė buvo labai gera, o Danės upėje – vidutinė.



Ekologinės būklės/potencialo potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes				
Labai geras (LG)	Geras (G)	Vidutinis (V)	Blogas (B)	Labai blogas (LB)
<2,00	2,00–3,00	3,01–6,00	6,01–12,00	>12,00

1.5 pav. Bendrojo azoto vidutinė metinė koncentracija tirtose Klaipėdos rajono upėse 2025 m.

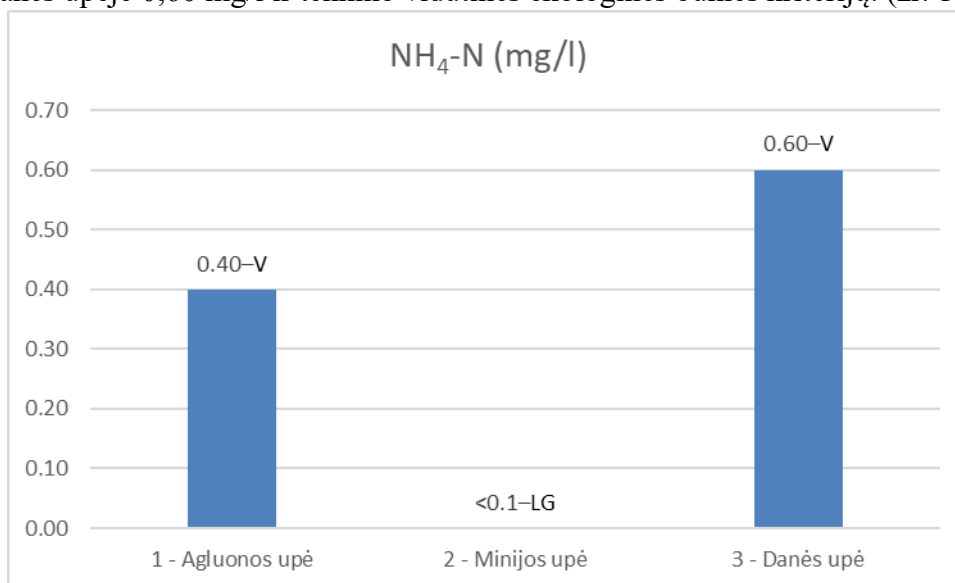
Ištirpusio deguonies tyrimai rodo, kad Agluonos upėje šio rodiklio vidutinė vertė buvo 6,09 mg/l, Minijos upėje 7,12 mg/l, o Danės upėje šio parametro vidutinė metinė vertė buvo 4,85 mg/l. (žr. 1.6 pav.). Pagal ištirpusio deguonies kiekio vidutinę metinę vertę Agluonos ir Minijos upėse vandens kokybė atitiko vidutinę, o Danės upės – blogą ekologinės būklės klasę.



Vandens telkinio tipas	Ekologinės būklės/potencialo potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes				
	Labai geras (LG)	Geras (G)	Vidutinis (V)	Blogas (B)	Labai blogas (LB)
1, 3, 4, 5	>8,50	8,50–7,50	7,49–6,00	5,99–3,00	<3,00
2	>7,50	7,50–6,50	6,49–5,00	4,99–2,00	<2,00

1.6 pav. Ištirpusio deguonies vidutinė metinė koncentracija tirtose Klaipėdos rajono upėse 2025 m.

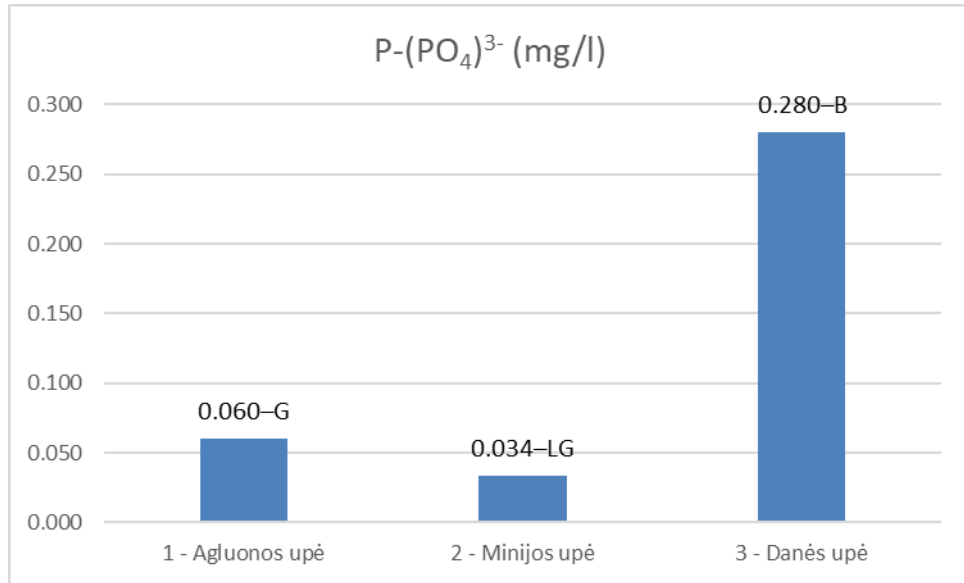
Analizuojant amonio azoto vidutinius metinius tyrimų duomenis matyti, kad Minijos upėje vidutinė šio rodiklio vertė buvo  $<0,1$  mg/l ir atitiko labai gerą ekologinę būklę, Agluonos upėje – 0,40 mg/l, Danės upėje 0,60 mg/l ir tenkino vidutinės ekologinės būklės kriterijų. (žr. 1.7 pav.).



Ekologinės būklės/potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes				
Labai geras (LG)	Geras (G)	Vidutinis (V)	Blogas (B)	Labai blogas (LB)
<0,10	0,10–0,20	0,21–0,60	0,61–1,50	>1,50

**1.7 pav.** Amonio azoto vidutinė metinė koncentracija tirtose Klaipėdos rajono upėse 2025 m.

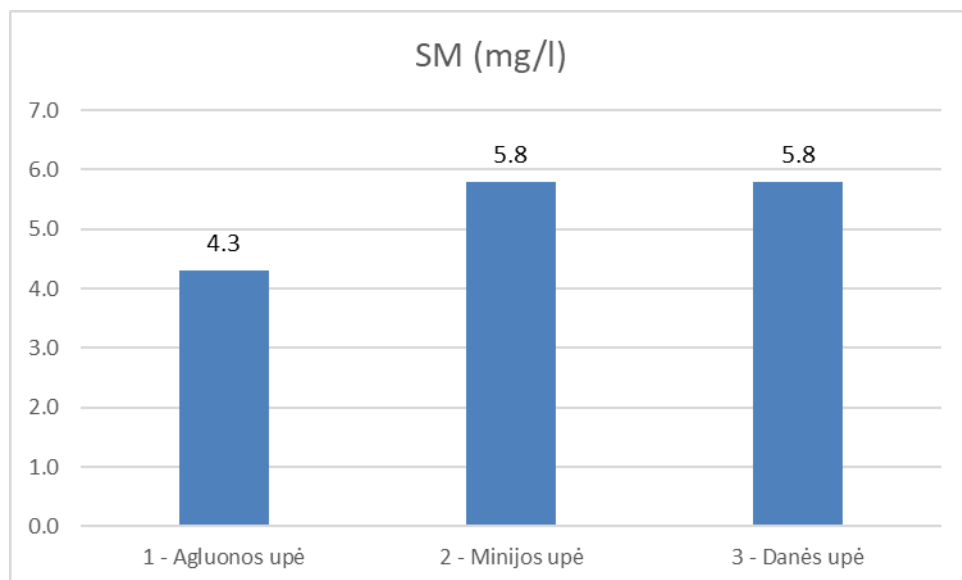
1.8 paveiksle pateikta fosfatų fosforo vidutinė metinė koncentracija trijose tirtose Klaipėdos r. sav. upėse. Didžiausia šio vandens kokybės rodiklio vidutinė metinė vertė buvo Danės upėje (0,280 mg/l) ir atitiko blogą ekologinės būklės klasę. Minijos ir Agluonos upėse  $P-(PO_4)^{-3}$  vertės buvo atitinkamai 0,034 ir 0,060 mg/l, kurios atitinkamai tenkino labai geros ir geros ekologinės būklės kriterijų.



Ekologinės būklės/potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes				
Labai geras (LG)	Geras (G)	Vidutinis (V)	Blogas (B)	Labai blogas (LB)
<0,050	0,050–0,090	0,091–0,180	0,181–0,400	>0,400

1.8 pav. Fosfatų fosforo vidutinė metinė koncentracija tirtose Klaipėdos rajono upėse 2025 m.

1.9 paveiksle pateikta suspenduotų/skendinčių medžiagų (SM) vidutinė metinė koncentracija tirtose Klaipėdos r. upėse. Iš minėto paveikslo matyti, kad daugiausia suspenduotų medžiagų nustatyta Minijos ir Danės upėse (5,8 mg/l), o Agluonos upėje šio rodiklio vidutinės metinės vertė buvo 4,3 mg/l.



1.9 pav. Skendinčių medžiagų vidutinė metinė koncentracija Klaipėdos rajono upėse 2025 m.

Pagal paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, skendinčių medžiagų (4,3 mg/l), BDS<sub>7</sub> (0,97 mg O<sub>2</sub>/l), fosfatų (0,14 mg/l PO<sub>4</sub>), amonio (0,26 mg/l NH<sub>4</sub>) koncentracija Agluonos upėje tenkino sąlygų tinkamumą žuvims gyventi potencialiai

lašišiniuose vandens telkiniuose. Nitritų vidutinė metinė koncentracija buvo 0,12 mg/l ir nežymiai viršijo ribinę vertę. Deguonies koncentracija (6,09 mg/l) buvo žemesnė už nustatytą ( $\geq 9$  mg/l O<sub>2</sub>), tačiau buvo didesnė už minimalią leistiną deguonies koncentraciją (6 mg/l O<sub>2</sub>).

Kadangi Minijos upė priskiriama lašišiniams vandens telkiniams, šioje upėje, skendinčių medžiagų (5,8 mg/l), BDS<sub>7</sub> (0,77 mg O<sub>2</sub>/l), fosfatų (<0,2 mg/l PO<sub>4</sub>), amonio (0,12 mg/l NH<sub>4</sub>) koncentracija vandenyje atitiko tokio pobūdžio upėms keliamus reikalavimus. Nitritų vidutinė metinė koncentracija buvo 0,12 mg/l ir nežymiai viršijo ribinę vertę. Deguonies koncentracija (7,12 mg/l) buvo žemesnė už nustatytą ( $\geq 9$  mg/l O<sub>2</sub>), tačiau buvo didesnė už minimalią leistiną deguonies koncentraciją (6 mg/l O<sub>2</sub>).

Apibendrinant tyrimų duomenis galima teigti, kad iš trijų tirtų upių Danės upėje, kaip ir 2024 metais, tirti rodikliai rodė prasčiausią ekologinę būklę lyginant su Agluona ir Minija. Danės upėje gera ekologinė būklė buvo tik pagal NO<sub>3</sub>-N. Pagal BDS<sub>7</sub>, N<sub>b</sub>, O<sub>2</sub> ir NH<sub>4</sub>-N metines rodiklių reikšmes indikavo vidutinę ekologinės būklės klasę, o pagal P<sub>b</sub>, O<sub>2</sub> ir PO<sub>4</sub>-P – blogą ekologinės būklės klasę.

Tuo tarpu Minijoje pagal visus tirtus rodiklius (NO<sub>3</sub>-N, BDS<sub>7</sub>, P<sub>b</sub>, N<sub>b</sub>, NH<sub>4</sub>-N, P-(PO<sub>4</sub>) vandens kokybė atitiko labai gerą ekologinę būklę, išskyrus pagal O<sub>2</sub> kur vidutinė metinė reikšmė atitiko vidutinę ekologinę būklę. Agluonoje pagal NO<sub>3</sub>-N, BDS<sub>7</sub>, P<sub>b</sub>, N<sub>b</sub> rodiklius vandens kokybė buvo labai geros ekologinės būklės, pagal P-(PO<sub>4</sub>)<sup>-3</sup> – geros, o pagal O<sub>2</sub> ir NH<sub>4</sub>-N atitiko vidutinę ekologinę būklę.

**Ežerų, karjerų ir Kuršių marių vandens tyrimai.** Klaipėdos rajono paviršinio vandens kokybės tyrimai vykdyti 2 ežeruose, 3 karjeruose ir Kuršių mariose. Kiekvienam ežerui, karjerui ir Kuršių marioms priskirtas vandens telkinio tipas ir rūšis (natūralus, labai pakeistas ar dirbtinis vandens telkinys) (žr. 1.9 lentelę). Vandens tyrimai atlikti 2025 m. 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 1.9 lentelėje pateikti visų 2025 metų kiekvieno ketvirčio mėginių tyrimų rezultatai, o 1.10 lentelėje – vidutinė metinė kiekvieno tirtro rodiklio koncentracija.

**1.9 lentelė.** Paviršinių vandens telkinių 2025 metų tyrimų rezultatų suvestinė

Bandinio paėmimo vietos žymėjimas ir vieta	Vandens telkinio tipas/rūšis <sup>1</sup>	Bandinių ėmimo data	BDS <sub>7</sub>	N-b	P-b	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
		2025-07-23	1,28	2,2	0,016	+23,7
		2025-08-20	1,85	1,3	0,023	+17,1
		2025-10-07	1,6	1,2	0,031	+12,4
5 – Dovilų karjeras	1/DVT	2025-05-27	2,11	1,5	<0,01	+18,2
		2025-07-23	1,55	1,8	0,010	+24,7
		2025-08-20	1,34	1,8	0,013	+20,2
		2025-10-07	0,89	1,4	0,010	+12,0

Bandinio paėmimo vietos žymėjimas ir vieta	Vandens telkinio tipas/rūšis <sup>1</sup>	Bandinių ėmimo data	BDS7	N-b	P-b	T
			mgO <sub>2</sub> /l	mg/l	mg/l	°C
6 – Kapstato ežeras	1 <sup>2</sup> /NVT <sup>3</sup>	2025-05-27	2,58	1,1	<0,01	+19,0
		2025-07-23	2,77	2,0	0,032	+23,7
		2025-08-20	1,78	1,8	0,036	+20,2
		2025-10-07	2,08	1,8	0,076	+11,3
7 – Kalvių žvyro karjeras	1/DVT	2025-05-27	2,83	1,8	<0,01	+18,1
		2025-07-23	1,62	2,2	0,066	+24,3
		2025-08-20	1,16	1,6	<0,01	+19,9
		2025-10-07	0,75	1,0	0,016	+13,4
8 – Kalotės ežeras	1 <sup>2</sup> /NVT <sup>3</sup>	2025-05-27	7,09	3,0	0,089	+17,9
		2025-07-23	20,65	2,6	0,131	+23,7
		2025-08-20	21,93	<0,5	0,373	+20,1
		2025-10-07	0,8	1,3	0,010	+10,5
9 – Kuršių marios ties Dreverna	1/NVT	2025-05-27	1,79	1,4	0,010	+17,2
		2025-07-23	2,21	2,4	0,025	+21,3
		2025-08-20	1,66	2,9	0,051	+19,4
		2025-10-07	2,24	2,8	0,028	+10,3

**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 gylius).

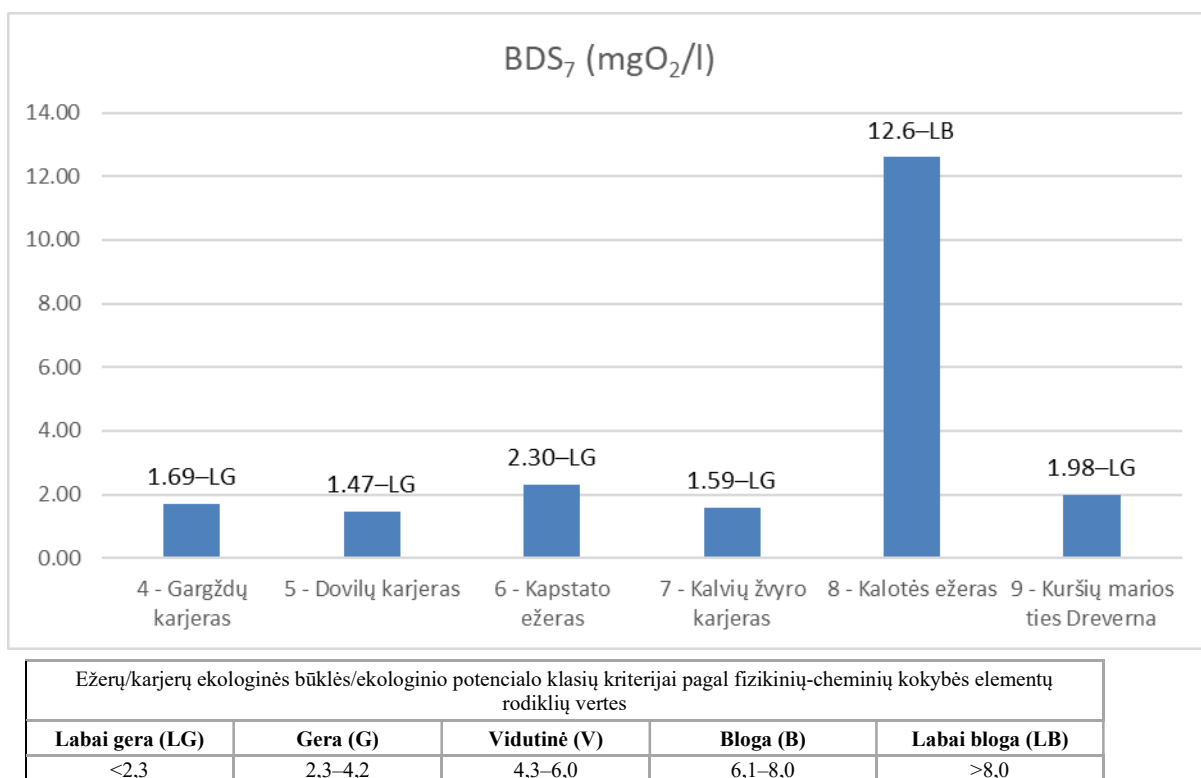
3 – Aplinkos apsaugos agentūra neturi oficialių duomenų apie šių vandens telkinių rūšį, kadangi jie nepatenka į valstybinio monitoringo vandens telkinius. Dėl šios priežasties šių ežerų rūšys sąlyginai parinktos atsižvelgiant į Ežerų, upių ir tvenkinų kadastrę pateiktus duomenis apie juos (ar ežeras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

**1.10 lentelė.** Vidutinė metinė kiekvieno tirtro rodiklio koncentracija 2025 m.

Bandinio paėmimo vietos žymėjimas ir vieta	Vandens telkinio tipas/rūšis <sup>1</sup>	BDS7	N-b	P-b
		mgO <sub>2</sub> /l	mg/l	mg/l
vidutinė metinė koncentracija				
4 – Gargždų karjeras	1/DVT	1,69	1,45	0,018
5 – Dovilų karjeras	1/DVT	1,47	1,63	0,008
6 – Kapstato ežeras	1 <sup>2</sup> /NVT <sup>3</sup>	2,30	1,68	0,036
7 – Kalvių žvyro karjeras	1/DVT	1,59	1,65	0,021
8 – Kalotės ežeras	1 <sup>2</sup> /NVT <sup>3</sup>	12,6	1,73	0,151
9 – Kuršių marios ties Dreverna	1/NVT	1,98	2,38	0,029

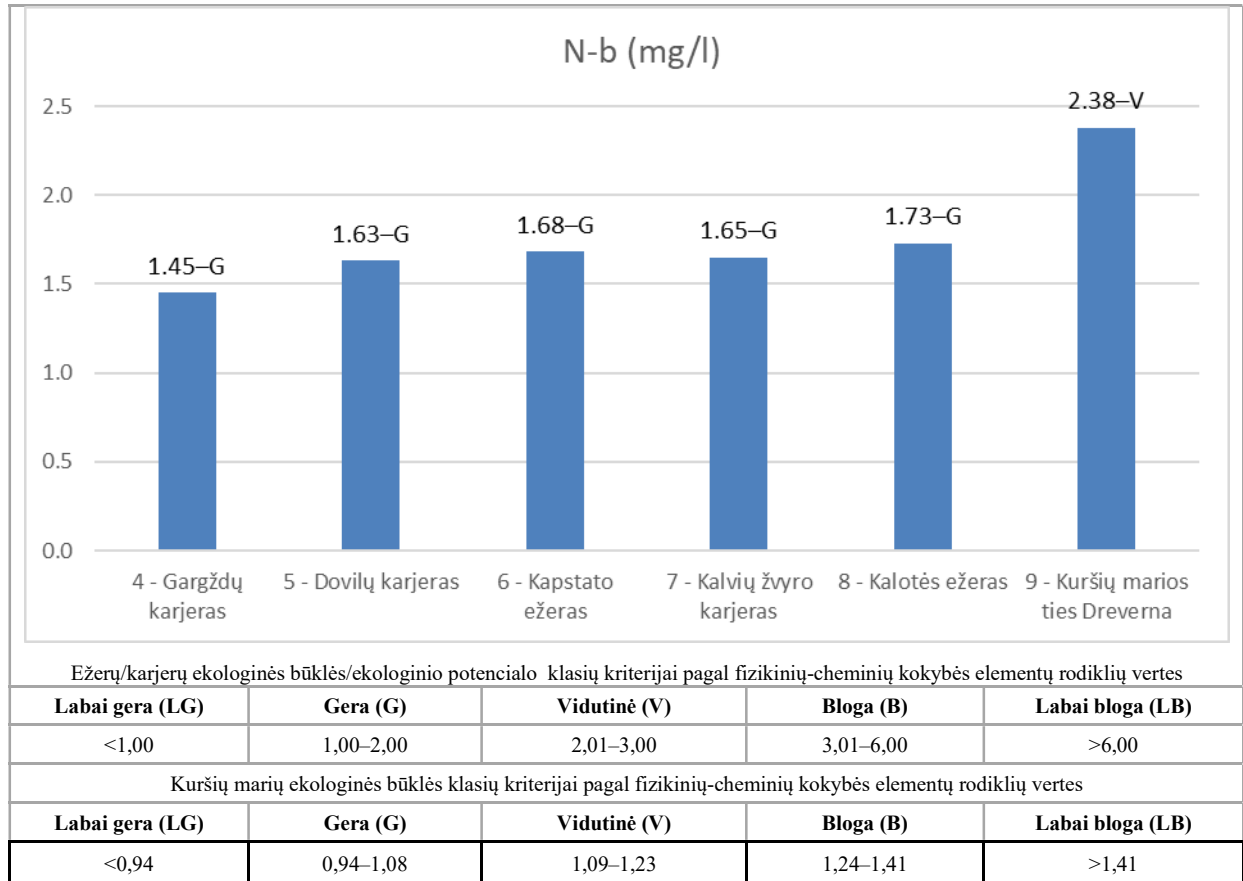
**Pastaba:** 1 – NVT-natūralus vandens telkinys, DVT-dirbtinis vandens telkinys.

1.10 paveiksle pateikta biocheminio deguonies suvartojimo vidutinė metinė koncentracija tirtų ežerų, karjerų ir Kuršių marių vandenyje. Iš minėto paveikslo matyti, kad Gargždų, Dovilų, Kalvio žvyro karjerų ir Kapstato ežero vandenyje vidutinės metinės BDS<sub>7</sub> vertės buvo nedidelės (1,47–2,30 mgO<sub>2</sub>/l) ir atitiko labai gerą ekologinę būklę/ekologinį potencialą. Didžiausia BDS<sub>7</sub> vidutinė metinė vertė nustatyta Kalotės ežere (12,6 mgO<sub>2</sub>/l) ir atitiko labai blogą ekologinės būklės kriterijų. Pagal Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos [4] nuostatas tarpinių vandens telkinių – Kuršių marių vandens kokybė pagal BDS<sub>7</sub> nevertinama.



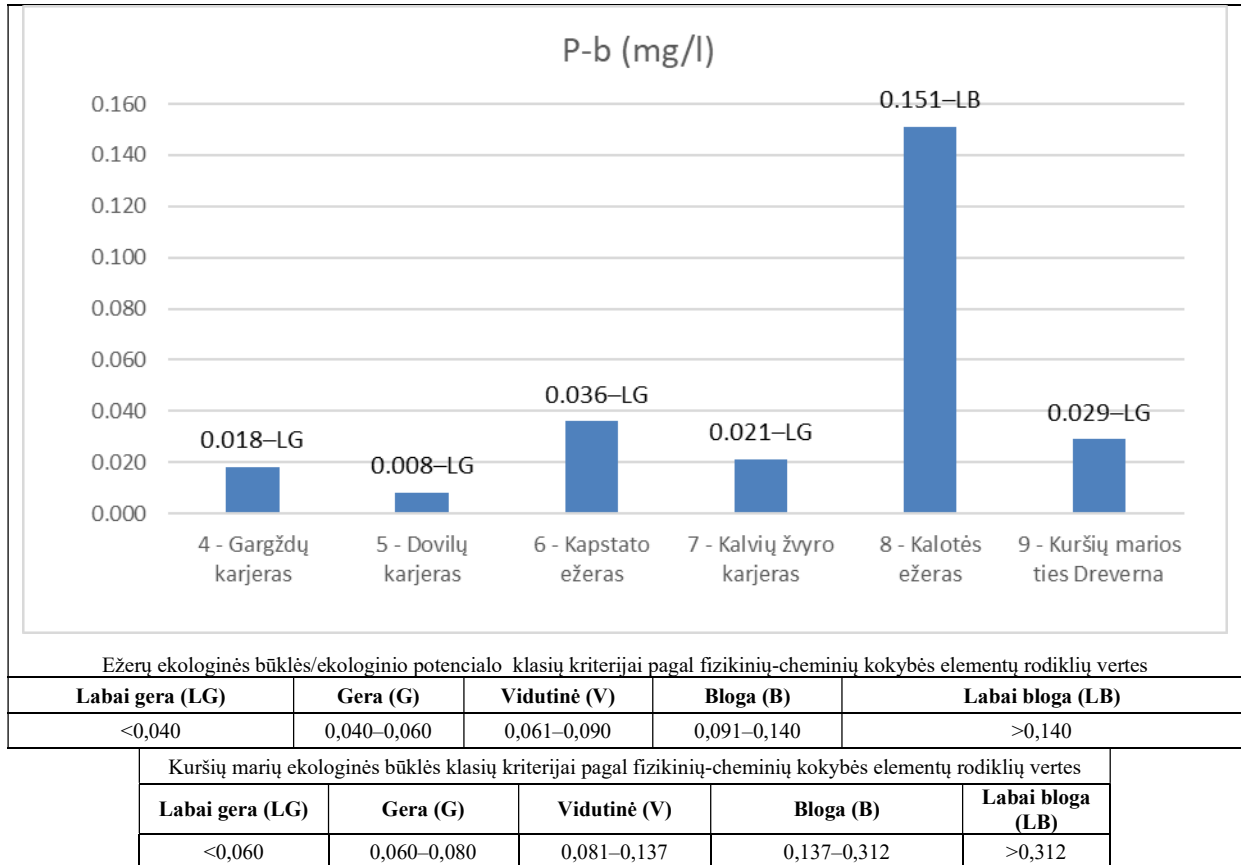
**1.10 pav.** Biocheminio deguonies suvartojimo vidutinė metinė koncentracija Klaipėdos rajono ežeruose, karjeruose ir Kuršių mariose 2025 m.

Bendrojo azoto tyrimų rezultatai parodė, kad visuose karjeruose bei Kapstato ir Kalotės ežeruose 2025 metais vandens kokybė buvo geros ekologinės būklės/ekologinio potencialo. Vidutinė ekologinė būklė pagal N<sub>b</sub> Kuršių mariose ties Dreverna buvo 2,38 mg/l ir atitiko vidutinę ekologinę būklę (žr. 1.11 pav.).



**1.11 pav.** Bendrojo azoto vidutinė metinė koncentracija Klaipėdos rajono ežeruose, karjeruose ir Kuršių mariose 2025 m.

1.12 paveiksle pavaizduota vidutinės metinės bendrojo fosforo koncentracijos pasiskirstymo tendencijos tirtuose Klaipėdos r. sav. ežeruose, karjeruose ir Kuršių mariose. Gauti tyrimų duomenys rodo, kad visuose karjeruose, Kapstato ežere ir Kuršių mariose ties Dreverna (0,008–0,036 mg/l) vandens kokybė pagal bendrąjį fosforą buvo labai geros ekologinės būklės/ekologinio potencialo. Blogiausia ekologinė būklė fiksuota Kalotės ežere. Šiame vandens telkinyje P<sub>b</sub> vidutinė metinė koncentracija siekė 0,151 mg/l ir atitiko labai blogą ekologinės būklės klasę.



**1.12 pav.** Bendrojo fosforo vidutinė metinė koncentracija Klaipėdos rajono ežeruose, karjeruose ir Kuršių mariose 2025 m.

Išanalizavus ežerų ir karjerų atitinkamų rodiklių vidutines metines vertes darytina išvada, kad Kalotės ežero vandens telkinio kokybės rodikliai ( $BDS_7$ ,  $N_b$ ,  $P_b$ ), kaip ir praėjusiais metais, buvo prasčiausi lyginant su kitais tirtais ežerais ir karjerais. Kalotės ežero vandens kokybė tik pagal bendrą azotą ( $N_b$ ) buvo geros kokybės, pagal bendrą fosforą ( $P_b$ ) ir  $BDS_7$  tenkino labai blogą ekologinę būklę. Kapstato ežero, karjerų (Gargždų, Dovilų, Kalvių žvyro) vandens kokybė pagal  $BDS_7$  ir  $P_b$  buvo labai geros ekologinės būklės/ekologinio potencialo, pagal  $N_b$  –geros. Kuršių mariose ties Dreverna vandens kokybė atitiko labai gerą ekologinės būklės kriterijų pagal  $BDS_7$  ir  $P_b$  ir vidutinį ekologinės būklės kriterijų pagal bendrąjį azotą  $N_b$ .

## IŠVADOS

1. Kaip ir praėjusiais metais prasčiausia ekologinė būklė fiksuota Danės upėje, kurios –tirti rodikliai buvo ženkliai blogesni lyginant su Agluonos ir Minijos upėmis. Danės upėje geros ekologinės būklės kriterijų tenkino tik vienas  $NO_3-N$  rodiklis. Pagal  $N_b$ ,  $BDS_7$  ir  $NH_4-N$  metines rodiklių reikšmes indikavo vidutinę ekologinės būklės klasę, o pagal  $P_b$  ir  $PO_4-P$  ir  $O_2$  – blogą ekologinės būklės klasę.

2. Minijos upėje pagal visus tirtus rodiklius ( $NO_3-N$ ,  $BDS_7$ ,  $P_b$ ,  $N_b$ ,  $NH_4-N$ ,  $P-(PO_4)^{-3}$ ) vandens kokybė atitiko labai gerą ekologinę būklę, išskyrus pagal  $O_2$ , kur vidutinė metinė reikšmė atitiko vidutinę ekologinę būklę.

3. Agluonos upėje pagal  $\text{NO}_3\text{-N}$ ,  $\text{BDS}_7$ ,  $\text{P}_b$ ,  $\text{N}_b$  rodiklius vandens kokybė buvo labai geros ekologinės būklės, pagal  $\text{P-(PO}_4\text{)}^{-3}$  – geros, o pagal  $\text{O}_2$  ir  $\text{NH}_4\text{-N}$  atitiko vidutinę ekologinę būklę.

4. Skendinčių medžiagų,  $\text{BDS}_7$ , fosfatų, amonio koncentracija Agluonos upėje tenkino sąlygų tinkamumą žuvims gyventi potencialiai laišišiniuose vandens telkiniuose. Nitritų vidutinė metinė koncentracija buvo 0,12 mg/l ir nežymiai viršijo ribinę vertę. Deguonies koncentracija (6,09 mg/l) buvo žemesnė už nustatytą ( $\geq 9$  mg/l  $\text{O}_2$ ), tačiau buvo didesnė už minimalią leistiną deguonies koncentraciją (6 mg/l  $\text{O}_2$ ).

5. Skendinčių medžiagų,  $\text{BDS}_7$ , fosfatų, amonio koncentracija Minijos upės vandenyje atitiko laišišiniams telkiniams keliamus reikalavimus. Nitritų vidutinė metinė koncentracija buvo 0,12 mg/l ir viršijo ribinę vertę. Deguonies koncentracija (7,12 mg/l) buvo žemesnė už nustatytą ( $\geq 9$  mg/l  $\text{O}_2$ ), tačiau buvo didesnė už minimalią leistiną deguonies koncentraciją (6 mg/l  $\text{O}_2$ ).

6. Kapstato ežero, karjerų (Gargždų, Dovilų, Kalvių žvyro) vandens kokybė pagal  $\text{BDS}_7$  ir  $\text{P}_b$  buvo labai geros ekologinės būklės/ekologinio potencialo, pagal  $\text{N}_b$  – geros.

7. Kuršių mariose ties Dreverna vandens kokybė atitiko labai gerą ekologinės būklės kriterijų pagal  $\text{BDS}_7$  ir  $\text{P}_b$  ir vidutinį ekologinės būklės kriterijų pagal bendrąjį azotą  $\text{N}_b$ .

8. Ekologinės būklės aspektu, kaip ir praėjusiais metais, problematiškiausias yra Kalotės ežeras. Kalotės ežero vandens kokybės rodikliai ( $\text{BDS}_7$ ,  $\text{N}_b$ ,  $\text{P}_b$ ), kaip ir praėjusiais metais, buvo prasčiausi lyginant su kitais tirtais ežerais ir karjeriais. Kalotės ežero vandens kokybė tik pagal bendrą azotą ( $\text{N}_b$ ) buvo geros kokybės, pagal bendrą fosforą ( $\text{P}_b$ ) ir  $\text{BDS}_7$  tenkino labai blogą ekologinę būklę. Lyginant monitoringo rezultatus nuo 2022 metų, šiais 2025 metais, vandens kokybė buvo panaši į 2023 metų, kuomet buvo fiksuoti vieni blogesnių rodiklių, kai pagal  $\text{BDS}_7$  ir  $\text{P}_b$  šio ežero vandens kokybė 2023 metais (atitinkamai 11,99 mg $\text{O}_2$ /l ir 0,232 mg/l) tenkino labai blogą, taip pat ir šiais 2025 metais, (atitinkamai 12,6 mg $\text{O}_2$ /l ir 0,151 mg/l) yra labai blogos ekologinės būklės. Pagal  $\text{N}_b$  2023 metais (3,2 mg/l) buvo blogos, 2025 metais (1,73 mg/l) – geros ekologinės būklės.

## 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. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gegužės 23 d. įsakymas Nr. D1-256 „Dėl Paviršinių vandens telkinių tipų aprašo, paviršinių vandens telkinių kokybės elementų etaloninių sąlygų rodiklių aprašo ir kriterijų dirbtiniams, labai pakeistiems ir rizikos vandens telkiniams išskirti aprašo patvirtinimo“.
8. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. liepos 10 d. įsakymas Nr. 362 „Dėl vandens telkinių suskirstymo“, Žin., 2002, Nr. 81-3509.
9. Restauruotinių Lietuvos ežerų nustatymas ir preliminarus restauravimo priemonių parinkimas šiems ežerams, siekiant pagerinti jų būklę. UAB „Senasis ežerėlis“. Vilnius, 2009.

## **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** 2025-03-27

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	<3	LAND 47-1:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	3.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.2	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.024	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	<0.01	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	10.0	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	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2.83	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	0.64	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:** 2025-04-01

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

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250331GR020

**Protokolo Nr.:** 1925-4953

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** 2025-03-27

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	<3	LAND 47-1:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	3.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.0	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.031	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.010	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	10.9	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	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	3.45	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	0.78	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:** 2025-04-01

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

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250331GR020

**Protokolo Nr.:** 1925-4954

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**  
**Mėginio paėmimo data** 2025-03-27

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	<3	LAND 47-1:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	11.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	3.3	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.117	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.062	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	7.70	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0.80	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	0.621	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	0.29	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	0.087	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	6.24	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	1.41	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:** 2025-04-01

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

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250331GR020

**Protokolo Nr.:** 1925-4956

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, 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 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, 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 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 SUDETIES 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 „Grotā“ 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 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, 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 SUDĖTIES 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 dauginti 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, Gargždų karjeras  
**Punktas** 4  
**Mėginio paėmimo data** 2025-07-23

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.28	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	2.2	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.016	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-15

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250724GR100

**Protokolo Nr.:** 2451-6263

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** 2025-07-23

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.55	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.8	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.010	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-15

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250724GR100

**Protokolo Nr.:** 2451-6264

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, Kapstato ežeras  
**Punktas** 6  
**Mėginio paėmimo data** 2025-07-23

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2.77	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	2.0	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.032	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-15

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250724GR100

**Protokolo Nr.:** 2451-6265

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, Kalvių žvyro karjeras  
**Punktas** 7  
**Mėginio paėmimo data** 2025-07-23

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.62	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	2.2	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.066	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-15

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250724GR100

**Protokolo Nr.:** 2451-6266

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, Kalotės ežeras  
**Punktas** 8  
**Mėginio paėmimo data** 2025-07-23

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	20.65	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	2.6	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.131	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-15

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250724GR100

**Protokolo Nr.:** 2451-6267

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, Kuršių marios ties Dreverna  
**Punktas** 9  
**Mėginio paėmimo data** 2025-07-23

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2.21	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	2.4	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.025	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-15

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250724GR100

**Protokolo Nr.:** 2451-6268

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 SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Agluonos upė  
**Punktas** 1  
**Mėginio paėmimo data** 2025-08-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.52	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	3.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.3	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.192	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.181	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	3.94	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0.78	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	0.608	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	1.99	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	0.45	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup>	mg/l	0.555	LAND 58 : 2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-25

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

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250822GR117

**Protokolo Nr.:** 2611-6673

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** 2025-08-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	0.6	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	3.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.4	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.070	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.063	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	3.81	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	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	3.01	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	0.68	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:** 2025-08-25

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

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250822GR117

**Protokolo Nr.:** 2611-6674

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 SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Danės upė  
**Punktas** 3  
**Mėginio paėmimo data** 2025-08-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	5.7	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	<2.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	2.9	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.553	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.460	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	1.76	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	1.92	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	1.49	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	3.59	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	0.81	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup>	mg/l	1.41	LAND 58 : 2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-25

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

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250822GR117

**Protokolo Nr.:** 2611-6675

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, Gargždų karjeras  
**Punktas** 4  
**Mėginio paėmimo data** 2025-08-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.85	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.3	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.023	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-22

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250822GR117

**Protokolo Nr.:** 2611-6676

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** 2025-08-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.34	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.8	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.013	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-22

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250822GR117

**Protokolo Nr.:** 2611-6677

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, Kapstato ežeras  
**Punktas** 6  
**Mėginio paėmimo data** 2025-08-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.78	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.8	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.036	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-22

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250822GR117

**Protokolo Nr.:** 2611-6678

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, Kalvių žvyro karjeras  
**Punktas** 7  
**Mėginio paėmimo data** 2025-08-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.16	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.6	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	<0.01	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-22

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250822GR117

**Protokolo Nr.:** 2611-6679

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** 2025-08-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	21.93	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	<0.5	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.373	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-22

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250822GR117

**Protokolo Nr.:** 2611-6680

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, Kuršių marios ties Dreverna  
**Punktas** 9  
**Mėginio paėmimo data** 2025-08-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.66	LAND 47-2:2007
Azotas (N) bendras	mg/l	2.9	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.051	LAND 58:2003

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-08-22

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 250822GR117

**Protokolo Nr.:** 2611-6681

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 SUDETIOS RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Agluonos upė  
**Punktas** 1  
**Mėginio paėmimo data** 2025-10-07

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	0.56	LST EN ISO 5815-1:2019
Skendinčios medžiagos	mg/l	8.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.9	LST EN 11905-1:2000
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.033	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.025	LST EN ISO 6878:2004
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	5.25	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 ISO 14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	4.07	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	0.92	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0.2	LST EN ISO 6878:2004

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-10-13

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

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 251009GR150

**Protokolo Nr.:** 2866-7274

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 SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Minijos upė  
**Punktas** 2  
**Mėginio paėmimo data** 2025-10-07

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	0.9	LST EN ISO 5815-1:2019
Skendinčios medžiagos	mg/l	17.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	3.4	LST EN 11905-1:2000
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.060	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.053	LST EN ISO 6878:2004
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	8.86	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 ISO 14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	9.03	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	2.04	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0.2	LST EN ISO 6878:2004

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-10-13

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

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 251009GR150

**Protokolo Nr.:** 2866-7276

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 SUDETIOS RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Danės upė  
**Punktas** 3  
**Mėginio paėmimo data** 2025-10-07

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2.1	LST EN ISO 5815-1:2019
Skendinčios medžiagos	mg/l	9.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	5.1	LST EN 11905-1:2000
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.154	LST EN ISO 6878:2004
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.142	LST EN ISO 6878:2004
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	6.43	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0.35	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	0.269	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	0.48	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	0.146	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	11.74	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	2.65	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	0.435	LST EN ISO 6878:2004

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-10-13

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

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 251009GR150

**Protokolo Nr.:** 2866-7277

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, Gargždų karjeras  
**Punktas** 4  
**Mėginio paėmimo data** 2025-10-07

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.6	LST EN ISO 5815-1:2019
Azotas (N) bendras	mg/l	1.2	LST EN 11905-1:2000
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.031	LST EN ISO 6878:2004

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-11-13

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 251009GR150

**Protokolo Nr.:** 2866-7278

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** 2025-10-07

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	0.89	LST EN ISO 5815-1:2019
Azotas (N) bendras	mg/l	1.4	LST EN 11905-1:2000
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.010	LST EN ISO 6878:2004

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-11-13

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 251009GR150

**Protokolo Nr.:** 2866-7279

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, Kapstato ežeras  
**Punktas** 6  
**Mėginio paėmimo data** 2025-10-07

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2.08	LST EN ISO 5815-1:2019
Azotas (N) bendras	mg/l	1.8	LST EN 11905-1:2000
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.076	LST EN ISO 6878:2004

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-11-13

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 251009GR150

**Protokolo Nr.:** 2866-7280

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** 2025-10-07

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	0.75	LST EN ISO 5815-1:2019
Azotas (N) bendras	mg/l	1.0	LST EN 11905-1:2000
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.016	LST EN ISO 6878:2004

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-11-13

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 251009GR150

**Protokolo Nr.:** 2866-7281

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 SUDĖTIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Klaipėdos rajono savivaldybės monitoringas, Kalotės ežeras  
**Punktas** 8  
**Mėginio paėmimo data** 2025-10-07

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	0.8	LST EN ISO 5815-1:2019
Azotas (N) bendras	mg/l	1.3	LST EN 11905-1:2000
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.010	LST EN ISO 6878:2004

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-11-13

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 251009GR150

**Protokolo Nr.:** 2866-7282

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, Kuršių marios ties Dreverna  
**Punktas** 9  
**Mėginio paėmimo data** 2025-10-07

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2.24	LST EN ISO 5815-1:2019
Azotas (N) bendras	mg/l	2.8	LST EN 11905-1:2000
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.028	LST EN ISO 6878:2004

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

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2025-11-13

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

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 251009GR150

**Protokolo Nr.:** 2866-7283

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.