



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ

Požeminio vandens ir ekogeologiniai tyrimai,
aplinkos monitoringas

Leidimas tirti žemės gelmes 2004-03-05 Nr. 48

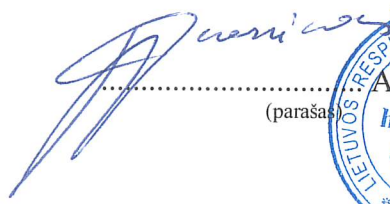
Objekto Nr.22/46

UAB „Žalvaris“ pavojingų atliekų tvarkymo aikštelės
Kauno m., Palemono g. 171A, aplinkos monitoringo
(poveikio požeminiam vandeniui dalies)
2025 m. rezultatai

Užsakovas: UAB „Žalvaris“

Parengė: UAB „Vandens harmonija“
Atsakingasis vykdytojas hidrogeologas J. Kaduškevičius

Direktorius Antanas Marcinonis


.....
(parašas)



Vilnius, 2026



- ☐ Aplinkos apsaugos agentūrai
☒ Lietuvos geologijos tarnybai prie Aplinkos ministerijos
☐ Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai
(reikiama langelį pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO 2025 M. ATASKAITA**I. BENDROJI DALIS****1. Informacija apie ūkio subjektą:****1.1. Teisinis statusas:**

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

X

(tinkamą langelį pažymėti X)

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

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

Uždaroji akcinė bendrovė „Žalvaris“

120504795

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

Savivaldybė	Gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	Gatvės pavadinimas	Pastato ar pastatų komplekso Nr.	Korpusas	Buto ar negyvenamosios patalpos Nr.
Kauno m.	Kauno m.	Palemono g.	1		

1.5. Ryšio informacija

Telefono Nr.	Fakso Nr.	El. pašto adresas
+370 37 490260	+370 37 373478	info@zalvaris.lt

2. Ūkinės veiklos vieta

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas

Pavojingų atliekų utilizavimo aikštelė

Adresas

Savivaldybė	Gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	Gatvės pavadinimas	Pastato ar pastatų komplekso Nr.	Korpusas	Buto ar negyvenamosios patalpos Nr.
Kauno m.	Kauno m.	Palemono g.	171	A	

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija

Telefono Nr.	Fakso Nr.	El. paštas
+370 5 213 3623	–	julija@harmony.lt

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami:

2025 m.

II. POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

Pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų III skyriaus 11.3 punkto reikalavimus objekte vykdomas poveikio požeminiam vandeniui monitoringas.

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys. *Nepildoma.*

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. *Nepildoma.*

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys.

Eil. Nr.	Nustatomas parametras	Matavimo vnt.	Matavimo metodas	Laboratorija	Vertinimo kriterijus ¹ (pastaba)	Matavimų rezultatai					
						Grež. 40486		Grež. 40487		Grež. 40488	
						2025-08-27	2025-10-20	2025-08-27	2025-10-20	2025-08-27	2025-10-20
1.	Bendras kietumas	mg-ekv/l			–	–	33,2	–	18,7	–	16,1
2.	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l			–	–	8,59	–	8,34	–	12,3
3.	Nekarbonatinis kietumas	mg-ekv/l			–	–	24,6	–	10,4	–	3,80
4.	IMMS, mg/l	mg/l			–	–	2609	–	1780	–	1269
5.	CO ₂	mg/l			–	–	187	–	130	–	582
6.	pH	pH vnt.			–	–	6,69	–	6,85	–	6,38
7.	Savitasis elektros laidis	µS/cm			–	–	2700	–	1827	–	1343
8.	Permanganato skaičius	mgO ₂ /l			–	–	5,67	–	3,67	–	0,82
9.	CHDS pagal bichromatą	mgO ₂ /l			–	–	18,5	–	13,5	–	6,50
10.	Cl ⁻	mg/l	Matavimo metodas ir laboratorija nurodyti 1 priede		500 ^(1,2)	–	195	–	118	–	4,89
11.	SO ₄ ²⁻	mg/l			1000 ^(1,2)	–	1157	–	712	–	181
12.	HCO ₃ ⁻	mg/l			–	–	524	–	509	–	752
13.	CO ₃ ²⁻	mg/l			–	–	0,12	–	0,17	–	0,08
14.	NO ₂ ⁻	mg/l			1 ^(1,2)	–	< 0,05	–	< 0,05	–	< 0,05
15.	NO ₃ ⁻	mg/l			50, 100 ^(1,2)	–	14,0	–	< 1,0	–	3,32
16.	Na ⁺	mg/l			–	–	120	–	111	–	17,7
17.	K ⁺	mg/l			–	–	11,6	–	3,68	–	6,55
18.	Ca ²⁺	mg/l			–	–	466	–	251	–	270
19.	Mg ²⁺	mg/l			–	–	121	–	75,4	–	32,2
20.	NH ₄ ⁺	mg/l			–	–	< 0,1	–	< 0,1	–	1,02
21.	NH ₄ ⁺ -N	mg/l			10 ⁽¹⁾	–	< 0,1	–	< 0,1	–	0,79
22.	Švinas (Pb)	µg/l			32, 75 ^(1,2)	467	319	150	< 2,0	103	20,5
23.	Vandens lygis nuo m. t.	m		Rankinė matuoklė	–	2,82	2,95	3,33	3,36	2,86	3,1

PASTABA: ¹ – didžiausia leistina koncentracija (DLK) ir ribinė vertė (RV) pagal Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarką ir Cheminės medžiagos užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus.

Pastabos apie monitoringo programos poveikio požeminiam vandeniui monitoringo dalies vykdymą, monitoringo tinklo būklę ir vertinimo kriterijus viršijančius parametrus

Pavojingų atliekų tvarkymo aikštelėje, esančioje Kaune, Palemono g. 171A, poveikio požeminiam vandeniui monitoringas vykdomas pagal monitoringo programoje 2022–2026 m. nustatytą grafiką. Stebėjimai aikštelėje vykdomi trijuose monitoringo gręžiniuose (Nr. 40486–40488). Bandinių paėmimo metu visi monitoringo gręžiniai buvo tvarkingi.

Per metus gruntinio vandens bandiniai buvo imti du kartus – vasaros pabaigoje ir rudenį. Paimtuose bandiniuose iširta gruntinio vandens bendroji cheminė sudėtis, nustatytas cheminis deguonies suvartojimas, netiesiogiai parodantis organinės medžiagos kiekį vandenyje, ir švino (Pb) koncentracija. Gauti rezultatai palyginti su ribinėmis vertėmis (RV) ir didžiausiomis leidžiamomis koncentracijomis (DLK), nurodytomis Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimuose bei Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarkoje.

Bendrosios cheminės analizės duomenys rodo, kad beveik visų tirtų komponentų koncentracija aikštelės gruntiniame vandenyje neviršijo normų reikalavimų. Monitoringo gręžinio Nr. 40486 vandenyje rudenį aptikta šiek tiek padidėjusi sulfatų koncentracija. Ji siekė 1157 mg/l ir nežymiai viršijo leistiną (DLK, RV = 1000 mg/l, žr. 3 lentelę). Mikroelementų analizės duomenimis, vasaros pabaigoje visų trijų stebimųjų gręžinių (Nr. 40486–40488) vandenyje aptikta padidėjusi švino (Pb) koncentracija. Ji siekė 103–467 µg/l ir nuo 1,37 iki 6,23 karto viršijo RV. Rudenį padidėjusi švino koncentracija nustatyta tik stebimojo gręžinio Nr. 40486 vandenyje. Ji siekė 319 µg/l ir 4,25 karto viršijo RV. Gręžinių Nr. 40487, 40488 vandenyje švino koncentracija buvo mažesnė ir neviršijo leistinos. Požeminio vandens 2025 metų tyrimo protokolai pateikti 1 priede, o jų suvestinė – 3 lentelėje.

4 lentelė. Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo duomenys – *nepildoma*.

5 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo duomenys – *nepildoma*.

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

5. *Nepildoma.*



1 pav. Faktinės medžiagos schema

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

40488



- stebimasis gręžinys ir jo
registro Nr.

1P



- dirvožemio bandinio paėmimo
vieta



- gruntinio vandens tėkmės
kryptis

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

6. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringas vykdomas pagal programą 2022–2026 metams. Apibendrinančioji ataskaita pateikiama kas 5 metus.



PRIDEDAMA:

1 priedas. Laboratorinių tyrimų protokolai 2025 m. (12 lapų).

Ataskaitą parengė:

hidrogeologas Jurijus Kaduškevičius, tel.: (+370 5) 2133623

(Vardas ir pavardė, telefonas, parašas)

UAB „Vandens harmonija“ direktorius Antanas Marcinonis

(Vardas ir pavardė, parašas)

Aplinkosaugos ir kokybės
vadovų grupės vadovė

(Ūkio subjekto vadovo ar jo
įgalioto asmens pareigos)

Parašas)

Rasa Sinkuvičiūtė

(Vardas ir pavardė)

2025-02-11

(Data)



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

VANDENS BENDROSIOS CHEMINĖS ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

Užsakovas
Objektas
Punktas
Mėginio paėmimo data

Vandens harmonija, UAB
UAB "Žalvaris" Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g. 171A
grėž. 40486
2025-10-20

Tirta analitė	Nustatyta vertė			Analizės metodas
	mg/l	mg-ekv/l	ekv%	
Anijonai				
Chloridas (Cl ⁻)	195	5.501	14.32	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	1157	24.089	62.72	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas (HCO ₃ ⁻)	524	8.587	22.36	LST ISO 9963-1:1999
Karbonatas (CO ₃ ²⁻)	0.12	0.002	0.01	Apskaičiuojama
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0.05	0.000	0.00	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	14.04	0.226	0.59	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris (Na ⁺)	120	5.217	13.47	LST EN ISO 14911:2000
Kalis (K ⁺)	11.6	0.297	0.77	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis (Ca ²⁺)	466	23.253	60.05	LST EN ISO 14911:2000
Magnis (Mg ²⁺)	121	9.955	25.71	LST EN ISO 14911:2000
Amonis (NH ₄ ⁺)	<0.1	0.000	0.00	LST EN ISO 14911:2000
Viso anijonų:		38.406		
Viso katijonų:		38.723		
BALANSAS:		-0.317		
Kitos analitės				
Bendras kietumas	33.21	mg-ekv/l		Apskaičiuojama
Karbonatinis kietumas	8.59	mg-ekv/l		Apskaičiuojama
Nekarbonatinis kietumas	24.62	mg-ekv/l		Apskaičiuojama
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	2609	mg/l		Apskaičiuojama
CO ₂ pusiausvyrinis	187.03	mg/l		Apskaičiuojama
pH	6.69	pH vienetai		LST EN ISO 10523:2012
Savitasis elektros laidis	2700	μS/cm25°C		LST EN 27888:1999
Permanganato skaičius	5.67	mgO ₂ /l		LST EN ISO 8467:2000

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-10-24

Analizę atliko: Chemikė A. Babičeva

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

Užsakymo Nr.: 251021HA170

Protokolo Nr.: 2919-7455

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 Vandens harmonija, UAB
Objektas UAB "Žalvaris" Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g. 171A
Punktas gręž. 40486
Mėginio paėmimo data 2025-10-20

Tirta analitė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
Kitos analitės:			
ChDS	mg/l	18.5	ISO 15705:2002

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-10-28

Analizę atliko: Chemikė analitikė R. Tekorienė,

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

Užsakymo Nr.: 251021HA170

Protokolo Nr.: 2919-7455

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

SUNKIŲJŲ METALŲ VANDENS ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

Užsakovas Vandens harmonija, UAB
Objektas UAB "Žalvaris" Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g.171A
Punktas Gr. 40486
Mėginio paėmimo data 2025-08-27

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
Kitos analizės:			
Švinas (Pb)	µg/l	467	LST EN ISO 15586:2004, išskyrus B priedą

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-11-26

Analizę atliko: Laboratorijos vadovė A. Ivanova,

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

Užsakymo Nr.: 250828HA128

Protokolo Nr.: 2639-6754

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

SUNKIŲJŲ METALŲ VANDENS ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

Užsakovas Vandens harmonija, UAB
Objektas UAB "Žalvaris " Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g. 171A
Punktas gręž. 40486
Mėginio paėmimo data 2025-10-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
Kitos analizės:			
Švinas (Pb)	µg/l	319	LST EN ISO 15586:2004, išskyrus B priedą

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-11-11

Analizę atliko: Laboratorijos vadovė A. Ivanova,

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

Užsakymo Nr.: 251021HA170

Protokolo Nr.: 2919-7455

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

VANDENS BENDROSIOS CHEMINĖS ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

Užsakovas

Objektas

Punktas

Mėginio paėmimo data

Vandens harmonija, UAB

UAB "Žalvaris" Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g. 171A

grėž. 40487

2025-10-20

Tirta analitė	Nustatyta vertė			Analizės metodas
	mg/l	mg-ekv/l	ekv%	
Anijonai				
Chloridas (Cl ⁻)	118	3.329	12.56	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	712	14.824	55.95	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas (HCO ₃ ⁻)	509	8.342	31.48	LST ISO 9963-1:1999
Karbonatas (CO ₃ ²⁻)	0.17	0.003	0.01	Apskaičiuojama
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0.05	0.000	0.00	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	<1.0	0.000	0.00	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris (Na ⁺)	111	4.826	20.41	LST EN ISO 14911:2000
Kalis (K ⁺)	3.68	0.094	0.40	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis (Ca ²⁺)	251	12.525	52.96	LST EN ISO 14911:2000
Magnis (Mg ²⁺)	75.4	6.203	26.23	LST EN ISO 14911:2000
Amonis (NH ₄ ⁺)	<0.1	0.000	0.00	LST EN ISO 14911:2000
Viso anijonų:		26.497		
Viso katijonų:		23.649		
BALANSAS:		2.848		
Kitos analitės				
Bendras kietumas	18.73	mg-ekv/l		Apskaičiuojama
Karbonatinis kietumas	8.34	mg-ekv/l		Apskaičiuojama
Nekarbonatinis kietumas	10.39	mg-ekv/l		Apskaičiuojama
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	1780	mg/l		Apskaičiuojama
CO ₂ pusiausvyrinis	130.40	mg/l		Apskaičiuojama
pH	6.85	pH vienetai		LST EN ISO 10523:2012
Savitasis elektros laidis	1827	μS/cm25°C		LST EN 27888:1999
Permanganato skaičius	3.67	mgO ₂ /l		LST EN ISO 8467:2000

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-10-24

Analizę atliko: Chemikė A. Babičeva

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

Užsakymo Nr.: 251021HA170

Protokolo Nr.: 2919-7456

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiame mėginyje, 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 Vandens harmonija, UAB
Objektas UAB "Žalvaris " Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g. 171A
Punktas gręž. 40487
Mėginio paėmimo data 2025-10-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
Kitos analizės:			
ChDS	mg/l	13.5	ISO 15705:2002

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-10-28

Analizę atliko: Chemikė analitikė R. Tekorienė,

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

Užsakymo Nr.: 251021HA170

Protokolo Nr.: 2919-7456

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

SUNKIŲJŲ METALŲ VANDENS ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

Užsakovas Vandens harmonija, UAB
Objektas UAB "Žalvaris" Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g.171A
Punktas Gr. 40487
Mėginio paėmimo data 2025-08-27

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
Kitos analizės:			
Švinas (Pb)	µg/l	150	LST EN ISO 15586:2004, išskyrus B priedą

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-11-26

Analizę atliko: Laboratorijos vadovė A. Ivanova,

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

Užsakymo Nr.: 250828HA128

Protokolo Nr.: 2639-6755

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

SUNKIŲJŲ METALŲ VANDENS ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

Užsakovas Vandens harmonija, UAB
Objektas UAB "Žalvaris " Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g. 171A
Punktas gręž. 40487
Mėginio paėmimo data 2025-10-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
Kitos analizės:			
Švinas (Pb)	µg/l	<2.0	LST EN ISO 15586:2004, išskyrus B priedą

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-11-11

Analizę atliko: Laboratorijos vadovė A. Ivanova,

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

Užsakymo Nr.: 251021HA170

Protokolo Nr.: 2919-7456

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



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

VANDENS BENDROSIOS CHEMINĖS ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

Užsakovas

Objektas

Punktas

Mėginio paėmimo data

Vandens harmonija, UAB

UAB "Žalvaris" Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g. 171A

gręž. 40488

2025-10-20

Tirta analitė	Nustatyta vertė			Analizės metodas
	mg/l	mg-ekv/l	ekv%	
Anijonai				
Chloridas (Cl ⁻)	4.89	0.138	0.85	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas (SO ₄ ²⁻)	181	3.768	23.14	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas (HCO ₃ ⁻)	752	12.324	75.68	LST ISO 9963-1:1999
Karbonatas (CO ₃ ²⁻)	0.08	0.001	0.01	Apskaičiuojama
Nitritas (NO ₂ ⁻)	<0.05	0.000	0.00	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas (NO ₃ ⁻)	3.32	0.054	0.33	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris (Na ⁺)	17.7	0.770	4.50	LST EN ISO 14911:2000
Kalis (K ⁺)	6.55	0.168	0.98	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis (Ca ²⁺)	270	13.473	78.72	LST EN ISO 14911:2000
Magnis (Mg ²⁺)	32.2	2.649	15.48	LST EN ISO 14911:2000
Amonis (NH ₄ ⁺)	1.022	0.057	0.33	LST EN ISO 14911:2000
Viso anijonų:		16.285		
Viso katijonų:		17.116		
BALANSAS:		-0.831		
Kitos analitės				
Bendras kietumas	16.12	mg-ekv/l		Apskaičiuojama
Karbonatinis kietumas	12.32	mg-ekv/l		Apskaičiuojama
Nekarbonatinis kietumas	3.80	mg-ekv/l		Apskaičiuojama
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	1269	mg/l		Apskaičiuojama
CO ₂ pusiausvyrinis	582.27	mg/l		Apskaičiuojama
pH	6.38	pH vienetai		LST EN ISO 10523:2012
Savitasis elektros laidis	1343	µS/cm25°C		LST EN 27888:1999
Permanganato skaičius	0.82	mgO ₂ /l		LST EN ISO 8467:2000

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-10-24

Analizę atliko: Chemikė A. Babičeva

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

Užsakymo Nr.: 251021HA170

Protokolo Nr.: 2919-7457

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiame mėginyje, 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 Vandens harmonija, UAB
Objektas UAB "Žalvaris " Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g. 171A
Punktas gręž. 40488
Mėginio paėmimo data 2025-10-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
Kitos analizės:			
ChDS	mg/l	6.5	ISO 15705:2002

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-10-28

Analizę atliko: Chemikė analitikė R. Tekorienė,

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

Užsakymo Nr.: 251021HA170

Protokolo Nr.: 2919-7457

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



**SUNKIŲJŲ METALŲ VANDENS ANALIZĖS
REZULTATŲ PROTOKOLAS**

Užsakovas Vandens harmonija, UAB
Objektas UAB "Žalvaris" Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g.171A
Punktas Gr. 40488
Mėginio paėmimo data 2025-08-27

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
Kitos analizės:			
Švinas (Pb)	µg/l	103	LST EN ISO 15586:2004, išskyrus B priedą

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-12-11

Analizę atliko: Laboratorijos vadovė A. Ivanova,

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

Užsakymo Nr.: 250828HA128

Protokolo Nr.: 2639-6756

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



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

SUNKIŲJŲ METALŲ VANDENS ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

Užsakovas

Objektas

Punktas

Mėginio paėmimo data

Vandens harmonija, UAB

UAB "Žalvaris " Kauno skyriaus teritorija Kauno m., Palemono g. 171A

grėž. 40488

2025-10-20

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
Kitos analizės:			
Švinas (Pb)	µg/l	20.5	LST EN ISO 15586:2004, išskyrus B priedą

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

Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas: 2025-11-11

Analizę atliko: Laboratorijos vadovė A. Ivanova,

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

Užsakymo Nr.: 251021HA170

Protokolo Nr.: 2919-7457

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.