

TAMOŠIŲ V.

Tyrimų protokolas Nr. 240321MV097 | Ėminio gavimo data 2024-03-21

Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

## Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	μg/l												
				Al	As	Cd	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Se	Hg		
24 03 21	Veliuonos A. ir J. Juškų gimnazija, Veliuona D. ir Girėno g. 20	1	82625	37	<1	<0,3	1,4	<1	<4	<2	<1	<1	<1	<0,1		
24 03 21	Tamošiai, Liepų g. 10	2	82626	32	<1	<0,3	<1	4,6	<4	<2	<1	<1	<1	<0,1		
24 03 21	Griciai, Ateities g. 5	3	82627	30	<1	<0,3	<1	6,2	<4	<2	1,3	<1	<1	<0,1		
24 03 21	Veliuonos A. ir J. Juškų gimnazija, Juodaičiai	4	82628	25	<1	<0,3	<1	2,1	<4	<2	<1	<1	<1	<0,1		
24 03 21	Armeniškiai, Armenos g. 41	5	82629	28	1,3	<0,3	<1	5,5	<4	<2	<1	<1	<1	<0,1		
24 03 21	Klausučių S. Santvaro pagrindinė mok., Klausučiai, Daugėlos g. 24	6	82630	29	1,4	<0,3	1,1	6,7	<4	<2	<1	<1	<1	<0,1		
24 03 21	Berlvederis, Dvaro g. 3	7	82631	29	1,3	<0,3	2,0	6,2	<4	<2	<1	<1	<1	<0,1		
24 03 21	Seredžiaus sen. glob. namai, Seredžius, Marcinkevičiaus g. 5	8	82632	31	1,4	<0,3	1,0	<1	<4	<2	<1	<1	<1	0,35		

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

Analizės metodas: LST EN ISO 15586:2004 Vandens kokybė. Mikroelementų nustatymas atominės absorbcijos spektrometrija, naudojant grafitinę krosnį (ISO 15586:2003).

Mėginiai į laboratoriją pristatyti konservuoti azoto rūgštimi.

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



Tyrimų protokolą parengė

TYRINTINU  
J. Kozlova  
Direktoriaus pavaduotoja  
Jolanta Kozlova

chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

Rezultatai susiję tik su ūrtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-03-26)

Tyrimų protokolas Nr. 240321MV097 | Ėminio gavimo data: 2024-03-21 | ID 82626  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Tamošiai, Liepų g. 10	2	2024-03-21

### Tyrimo rezultatai Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
<b>Anijonai</b>			
Fluoridas, F <sup>-</sup>	0.43	0.023	LST EN ISO 10304-1:2009
Chloridas, Cl <sup>-</sup>	32.6	0.919	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	34.1	0.709	LST EN ISO 10304-1:2009
<b>Katijonai</b>			
Natris, Na <sup>+</sup>	94.5	4.11	LST EN ISO 14911:2000
<b>Kitos analizės</b>			
<b>Rezultatai ir matavimo vienetai</b>			
Permanganato indeksas	2.91 mg O/l		LST EN ISO 8467:2000
Boras, B	0.47 mg B/l		SVP 7.2-2:2022
Cianidas, CN <sup>-</sup>	<0.01 mg CN-/l		LST ISO 6703-1:1998 <sup>(N)</sup>
Bendr. organinė anglis	3.7 mg/l		LST EN ISO 20236:2022 <sup>(N)</sup>
Bromatai BrO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	<0.005 mg/l		SVP 7.2-1:2019 <sup>(N)</sup>
Kvapo slenkstis	Priimtinas vartotojams ir be nebūdingų pokyčių		LST EN 1622:2006 <sup>(N)</sup>
Skonio slenkstis	Priimtinas vartotojams ir be nebūdingų pokyčių		LST EN 1622:2006 <sup>(N)</sup>
Drumstumas	<0.1 NTU		LST EN ISO 7027-1:2016 <sup>(N)</sup>
Spalva	8 mg/l Pt (λ=410 nm)		LST EN ISO 7887:2012 <sup>(N)</sup>

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas.  
Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analizių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU

Direktorius  
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-03-29)



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius  
8(5)2325287



LIETUVOS  
NACIONALINIS  
AKREDITACIJOS  
BIURAS

Tyrimų protokolas Nr. 240321MV097 | Ėminio gavimo data 2024-03-21  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

RANDYMAI  
ISDAUK 1288

№. LA17641

## VANDENYJE IŠTIRPEJ LAKŪS ORGANINIAI JUNGINIAI (AROMATINIAI ANGLIAVANDENILIAI)

Mėginio paėmimo vieta		Data	μg/l					
Objektas	Punktas		Benzenas	Toluenas	Etil-Benzenas	p- ir m- Ksilenai	o-Ksilenas	TMB suma
Tamošiai, Liepų g. 10	2	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). TMB – 1,2,4- ir 1,3,5- Trimetilbenzenai

Analizės metodas: ISO 20595:2018 Water quality - Determination of selected highly volatile organic compounds in water – Method using gas chromatography and mass spectrometry by static headspace technique (HS-GC-MS).

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

*J. Kozlova*  
TYRITINU  
Direktoriaus pavaduotoja  
Jolanta Kozlova

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu.  
Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas 2024-04-09

Tyrimų protokolas Nr. **240321MV097** | Ėminio gavimo data 2024-03-21  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

## VANDENYJE IŠTIRPĘ LAKŪS ORGANINIAI JUNGINIAI (HALOGENINIAI ANGLIAVANDENILIAI)

Mėginio paėmimo vieta	Objektas	Punktas	Data	Metano halogeniniai junginiai (haloformai) µg/l				Etano halogeniniai junginiai µg/l			
				Chloro formas	Bromdichlor metanas	Chlordibrom metanas	Bromo formas	1,2-Dichlor etanas (DCA)	Trichlor etenas (TCE)	Tetrachlor etenas (PCE)	<0.20
Tamošiai, Liepų g. 10		2	24 03 21	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

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

Analizės metodas: ISO 20595:2018 Water quality - Determination of selected highly volatile organic compounds in water – Method using gas chromatography and mass spectrometry by static headspace technique (HS-GC-MS).

Tyrimų protokola parengė

Direktorius Valdas Šimčikas



TYIRTINU  
J. Kozlova  
Direktorius pavaduotoja  
Jolanta Kozlova

Tyrimų protokolas Nr. **240321MV097** | Ėminio gavimo data 2024-03-21 | ID 82626  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

## Tyrimo rezultatai

### Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija vandenyje

Objektas  
Tamošiai, Liepų g. 10

Gręžinys (punktas)  
2

Paėmimo data  
24 03 21

Analitė	Nustatyta vertė	Nustatymo riba
	μg/l	
Fluorantenas	<0.005	0.005
Benzo(b)fluorantenas	<0.002	0.002
Benzo(k)fluorantenas	<0.002	0.002
Benzo(a)pirenas	<0.002	0.002
Benzo(g,h,i)perilenas	<0.005	0.005
Indeno(1,2,3-cd)pirenas	<0.005	0.005
SUMA:	<0.005	0.005

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

Analizės metodas : LST EN ISO 17993:2004 Vandens kokybė. 15 policiklinių aromatinių angliavandenilių (PAA) nustatymas vandenyje efektyvios skysčių chromatografijos metodu, taikant fluorescencinį aptikimą, atlikus skystinį skysčio ekstrahavimą (ISO 17993:2002)

Tyrimų protokolą parengė



chemikė-analitikė Justina Smilgienė

**TVIRTINU**  
Direktorius  
Valdas Šimčikas

Tyrimų protokolas Nr. 240321MV097 | Ėminio gavimo data: 2024-03-21 | ID 82626  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

## Pesticidų analizės vandenyje rezultatai

Objektas  
Tamošiai, Liepų g. 10

Gręžinys (punktas)  
2

Paėmimo data  
2024-03-21

Analitė	Nustatyta vertė µg/L	Nustatymo riba µg/L
Heksachlorbenzenas (HCB)	<0.01	0.01
Alfa-heksachlorcikloheksanas (HCH)	<0.01	0.01
Beta-heksachlorcikloheksanas (HCH)	<0.01	0.01
Delta-heksachlorcikloheksanas (HCH)	<0.01	0.01
Gama-heksachlorcikloheksanas (HCH)	<0.01	0.01
Heptachloras	<0.01	0.01
Aldrinas	<0.01	0.01
Izodrinas	<0.01	0.01
Cis heptachloro epoksidai (B)	<0.01	0.01
Trans heptachloro epoksidai (A)	<0.01	0.01
Dieldrinas	<0.01	0.01
Endrinas	<0.01	0.01
4,4'- Metoksichloras	<0.01	0.01
Pesticidų suma	<0.01	0.01

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

Analizės metodas: LST EN ISO 6468:2000 Vandens kokybė. Tam tikrų chlororganinių insekticidų, polichlordifenilų ir chlorbenzenų nustatymas. Dujų chromatografijos metodas, ekstrahuojant skysčiu (ISO 6468:1996).

Mėginys ekstrahuotas heksanu, naudojant magnetinę maišyklę, ekstraktas atskirtas dalijamuoju piltuvu, nevalytas ir sukonzentruotas automatinėje garinimo sistema. Tyrimų rezultatai koreguojami pagal vidutinę išgavą.

Tyrimų protokolą parengė  Chemikė analitikė Justina Smilgienė



TVIRTINU  
Direktorius  
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-04-03)



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **241015MV380** | Ėminio gavimo data: 2024-10-15 | ID 92209  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Tamošiai Liepų 10	5	2024-10-15

### Tyrimo rezultatai Vandens cheminė analizė

Kitos analizės	Rezultatai ir matavimo vienetai	Analizės metodas
Kvapo slenkstis	Priimtinas vartotojams ir be nebūdingų pokyčių	LST EN 1622:2006
Skonio slenkstis	Priimtinas vartotojams ir be nebūdingų pokyčių	LST EN 1622:2006
Drumstumas	<0.1 NTU	LST EN ISO 7027-1:2016, išskyrus p. 5.3
Spalva	9 mg/l Pt ( $\lambda=410$ nm)	LST EN ISO 7887:2012, metodas C

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

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė – analitikė Edita Pusvaškienė

TVIRTINU

Direktorius

Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2024-10-15)



Patvirtinta  
UAB „Tauragės vandenys“ direktoriaus  
2014.04.23 įsakymu Nr. G-53

**UAB „TAURAGĖS VANDENYS“  
GERIAMO VANDENS LABORATORIJA  
MĖGINIŲ TYRIMO PROTOKOLAS Nr. 24-518  
2024 m. liepos 12 d.**

Laboratorijos adresas: Šlaito g. 2, Tauragė

Atestavimo pažymėjimas Nr. LPL-6  
Išduotas 2014.09.29

Protokolo puslapių (su priedais) skaičius: 1

Mėginio registracijos Nr.: 1072

Mėginio gavimo data: 2024.07.09

Mėginio paėmimo vieta (adresas): Tamošiai, Liepų g. 10

Tyrimo atlikimo data: 2024.07.12

Mėginio aprašymas: geriamas vanduo, 1 mėginys

Mėginys paimtas iš: virtuvės čiaupo

(įvado, vidaus krano, gręžinio, šulinio)

Mėginių paėmimo tvarka: LST ISO 5667-5

Mėginį paėmė: Stanislovas Kapturauskas

(vardas, pavardė)

**TYRIMO REZULTATAI**

	Tyrimai atlikti pagal	Tiriamas vandens kiekis / matavimo vienetai	Leidžiamas kiekis (pagal HN 24:2023)	Rasta*
<b>MIKROBIOLOGINIAI TYRIMAI</b>				
1. Žarninė lazdelė (E coli)	LST EN ISO 9308-1:2014	skaičius/100 ml	0/neaptikta	< 1
2. Koliforminės bakterijos	LST EN ISO 9308-1:2014	skaičius/100 ml vandens	0/neaptikta	< 1
3. Žarniniai enterokokai	LST EN ISO 7899-2:2001	skaičius/100 ml	0/neaptikta	< 1
4. Kolonijas sudarantys vienetai 22 °C temperatūroje	LST EN ISO 6222:2001	skaičius/1 ml vandens	Nėra nebūdingų pokyčių	Neaptikta
<b>CHEMINIAI TYRIMAI</b>				
1. Amonis	LST ISO 7150-1:1998	mg/l	0,5	<0,05
2. Nitritas	LST EN 26777:1999	mg/l	0,5	0,03
3. Nitratas	LST EN ISO 7890-3:1998	mg/l	50	7,09
4. Savitasis elektrinis laidis	LST EN 27888:2002	µs cm-1	2500	725
5. Vandens jonų arba pH vertė	LST ISO 10523:2012	pH vienetai	6,5-9,5	7,65
6. Geležis	LST ISO 6332:1995	mg/l	0,2	0,03

Atskiros šio protokolo dalys be laboratorijos sutikimo negali būti kopijuojamos.

Bandymo rezultatai yra susiję tik su pateiktais bandymui objektais. Laboratorija už mėginio paėmimą neatsako.

\*Tyrimų rezultatas pateiktas su matavimo neapibrėžtimi.

Atliktas mikrobiologinis tyrimas atitinka Lietuvos higienos normos HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ nurodymus ir maistui bei buities poreikiams naudoti tinkamas.

Laboratorijos vedėja:

Tel. Nr. 8-446-61206

Agnė Stružekienė



Patvirtinta  
UAB „Tauragės vandenys“ direktoriaus  
2014.04.23 įsakymu Nr. G-53

**UAB „TAURAGĖS VANDENYS“  
GERIAMO VANDENS LABORATORIJA  
MĖGINIŲ TYRIMO PROTOKOLAS Nr. 24-819  
2024 m. spalio 18 d.**

Laboratorijos adresas: Šlaito g. 2, Tauragė

Atestavimo pažymėjimas Nr. LPL-6  
Išduotas 2014.09.29

Protokolo puslapių (su priedais) skaičius: 1

Mėginio registracijos Nr.: 1653

Mėginio gavimo data: 2024.10.15

Mėginio paėmimo vieta (adresas): Tamošiai, Liepų g. 10

Tyrimo atlikimo data: 2024.10.18

Mėginio aprašymas: geriamas vanduo, 1 mėginys

Mėginys paimtas iš: virtuvės čiaupo

(įvado, vidaus krano, gręžinio, šulinio)

Mėginių paėmimo tvarka: LST ISO 5667-5

Mėginį paėmė: Stanislovas Kapturauskas

(vardas, pavardė)

**TYRIMO REZULTATAI**

	Tyrimai atlikti pagal	Tiriamas vandens kiekis / matavimo vienetai	Leidžiamas kiekis (pagal HN 24:2023)	Rasta*
<b>MIKROBIOLOGINIAI TYRIMAI</b>				
1. Žarninė lazdelė (E coli)	LST EN ISO 9308-1:2014	skaičius/100 ml	0/neaptikta	< 1
2. Koliforminės bakterijos	LST EN ISO 9308-1:2014	skaičius/100 ml vandens	0/neaptikta	< 1
3. Žarniniai enterokokai	LST EN ISO 7899-2:2001	skaičius/100 ml	0/neaptikta	< 1
4. Kolonijas sudarantys vienetai 22 °C temperatūroje	LST EN ISO 6222:2001	skaičius/1 ml vandens	Nėra nebūdingų pokyčių	Neaptikta
<b>CHEMINIAI TYRIMAI</b>				
1. Savitasis elektrinis laidis	LST EN 27888:2002	μs cm-1	2500	738
2. Vandens jonų arba pH vertė	LST ISO 10523:2012	pH vienetai	6,5-9,5	7,79

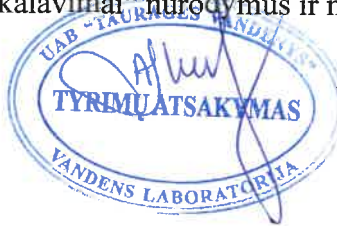
Atskiros šio protokolo dalys be laboratorijos sutikimo negali būti kopijuojamos.

Bandymo rezultatai yra susiję tik su pateiktais bandymui objektais. Laboratorija už mėginio paėmimą neatsako.

\*Tyrimų rezultatas pateiktas su matavimo neapibrėžtimi.

Atliktas mikrobiologinis tyrimas atitinka Lietuvos higienos normos HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ nurodymus ir maistui bei buities poreikiams naudoti tinkamas.

Laboratorijos vedėja:



Agnė Stružekienė