

CC

# SKIRSNEMUNĒS V.

CC

Tyrimų protokolas Nr. 230228MV065 | Ėminio gavimo data 2023-02-28  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

### Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	Al	As	Cd	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Se	Hg
				μg/l										
23 02 28	Vaikų darž. "Ažuoliukas"	1	67048	25	<1	<0,3	<1	2,8	<4	<2	<1	<1	<1	<0,1
23 02 28	Skirsnemunės J. Baltrušaičio pag. mok. Šaltinio g. 22	2	67049	35	<1	<0,3	<1	2,7	16	<2	<1	<1	<1	<0,1
23 02 28	Pilies I k. Vytėnų g. 39	3	67050	26	<1	<0,3	<1	2,7	26	<2	<1	<1	<1	<0,1
23 02 28	Raudonė, Kaštonų g. 13	4	67051	29	<1	<0,3	<1	2,3	6,3	<2	<1	<1	<1	<0,1
23 02 28	Kybartai, Raudonėnų g. 28	5	67052	26	<1	<0,3	<1	2,1	20	<2	<1	<1	<1	<0,1
23 02 28	Vensloviškiai, Kartupėnų g. 36	6	67053	29	<1	<0,3	<1	13	10	<2	<1	<1	<1	<0,1

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

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

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



*[Handwritten signature]*

chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

**TYIRTINU**  
*[Handwritten signature]*  
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 paruošias (2023-03-02)

Tyrimų protokolas Nr. **230228MV065** | Ėminio gavimo data: 2023-02-28 | ID 67049  
 Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Skirsnemunės J. Balrtušaičio pag. mok. Šaltinio g. 22	2	2023-02-28

### Tyrimo rezultatai

#### Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
<b>Anijonai</b>			
Fluoridas, F <sup>-</sup>	0.42	0.022	LST EN ISO 10304-1:2009
Chloridas, Cl <sup>-</sup>	183	5.16	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	124	2.58	LST EN ISO 10304-1:2009
<b>Katijonai</b>			
Natris, Na <sup>+</sup>	266	11.6	LST EN ISO 14911:2000
<b>Kitos analizės</b>			
<b>Rezultatai ir matavimo vienetai</b>			
Permanganato indeksas	1.55 mg O/l		LST EN ISO 8467:2000
Boras, B	0.96 mg B/l		LST ISO 9390:1998 <sup>(N)</sup>
Cianidas, CN <sup>-</sup>	<0.01 mg CN-/l		LST ISO 6703-1:1998 <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	4 mg/l Pt (λ=410 nm)		LST EN ISO 7887:2012 <sup>(N)</sup>

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...).  
 N-neakredituotas analizės metodas.

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 dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2023-03-13)

Tyrimų protokolas Nr. 231123MV470 | Ėminio gavimo data: 2023-11-23 | ID 78877  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Skirsnemunės J. Baltrušaičio pag. mok. Šaltinio g. 22	7	2023-11-22

### Tyrimo rezultatai

#### Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
<b>Katijonai</b>			
Natris, Na <sup>+</sup>	240	10.4	LST EN ISO 14911:2000

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





Tyrimų protokolas Nr. **230228MV065** | Ėminio gavimo data 2023-02-28  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

### VANDENYJE IŠTIRPEJ LAKŪS ORGANINIAI JUNGINIAI (HALOGENINIAI ANGLIAVANDENILIAI)

Mėginio paėmimo vieta	Punktas	Data	Metano halogeniniai junginiai (haloformai) µg/l			Etano halogeniniai junginiai µg/l		
			Chloro formos	Bromdichlor metanas	Chlordibrom metanas	Bromo formos	1,2-Dichlor etanas (DCA)	Trichlor etenas (TCE)
Skirsnemunės J. Baltrušaičio pag. mok. Šaltinio g. 22	2	23 02 28	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

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

Analizės metodas: ISO 20595:2018 Vandens kokybė. Lakių organinių junginių nustatymas vandenyje – Metodas naudojant dujų chromatografiją su masių spektrometrijos detektoriumi ir statinės viršerdvės injekcijos techniką (HS-GC-MS).

Tyrimų protokolą parengė

Direktorius Valdas Šimčikas



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

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas 2023-03-03



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius

☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **230228MV065** | Ėminio gavimo data 2023-02-28  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

### VANDENYJE IŠTIRPĘ LAKŪS ORGANINIAI JUNGINIAI (AROMATINIAI ANGLIAVANDENILIAI)

Mėginio paėmimo vieta	Punktas	Data	μg/l					Aromatinių angl. suma
			Benzenas	Toluenas	Etil-Benzenas	p- ir m-Ksilenai	o-Ksilenas	
Skirsnemunės J. Balrtušaičio pag. mok. Šaltinio g. 22	2	23 02 28	<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 Vandens kokybė. Lakiųjų organinių junginių nustatymas vandenyje – Metodas naudojant dujų chromatografiją su masių spektrometrijos detektoriumi ir statinės viršerdvės injekcijos techniką (HS-GC-MS).

Tyrimų protokolą parengė

Direktorius Valdas Šimčikas



*J. Kozlova*  
TYIRTINU  
Direktorius 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 protokolą paruoštas 2023-03-03

Tyrimų protokolas Nr. 230228MV065 | Ėminio gavimo data: 2023-02-28 | ID 67049  
Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

## Pesticidų analizės vandenyje rezultatai

Objektas: Skirsnemunės J. Balrtušaičio pag. mok. Šaltinio g. 22  
Gręžinys (punktas): 2  
Paėmimo data: 2023-02-28

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
Dieldrinai	<0.01	0.01
Endrinai	<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)

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 dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2023-03-02)

Tyrimų protokolas Nr. **230228MV065** | Ėminio gavimo data 2023-02-28 | ID 67049  
 Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

### Tyrimo rezultatai

#### Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija vandenyje

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Skirsnemunės J. Balrtušaičio pag. mok. Šaltinio g. 22	2	23 02 28

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	

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. **230822MV301** | Ėminio gavimo data: 2023-08-22 | ID 73638  
 Užsakovas: UAB "Jurbarko vandenys" | 861880266, stasysbk@gmail.com

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Skirsnemunės J. Baltrušaičio pag. mok. Nemuno g. 22	7	2023-08-22

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

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
<b>Kitos analitės</b>			
<b>Rezultatai ir matavimo vienetai</b>			
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
Spalva	4 mg/l Pt ( $\lambda=410$ nm)		LST EN ISO 7887:2012

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

Tyrimų protokolą parengė




Chemikė-analitikė Edita Pusvaškienė

**TVIRTINU**  
 Direktorius  
 Valdas Šimčikas



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

**UAB „TAURAGĖS VANDENYS“  
GERIAMO VANDENS LABORATORIJA  
MĖGINIŲ TYRIMO PROTOKOLAS Nr. 23-571  
2023 m. rugpjūčio 25 d.**

Laboratorijos adresas: Šlaito g. Nr 2, Tauragė.

Atestavimo pažymėjimas Nr LPL-6  
Išduotas 2014.09.29

Protokolo puslapių (su priedais) skaičius 1

Mėginio registracijos Nr. 1368

Mėginių gavimo data: 2023.08.22

Mėginių paėmimo vieta (adresas): Skirsnemunės J. Baltrušaičio pagr. m-kla, Nemuno g. 22

Tyrimo atlikimo data: 2023.08.25

Mėginių aprašymas: Geriamas vanduo Mėginys (ių) 1 butelis (ių) 1

Mėginys paimtas iš ; vidaus tinklai

(įvado, vidaus krano, gręžinio, šulinio)

Mėginių paėmimo tvarka: LST ISO 5667-5

Mėginių paėmėjas: Stanislovas Kapturauskas

(vardas, pavardė)

**TYRIMO REZULTATAI**

	Tyrimai atlikti pagal	Tiriamas vandens kiekis	Leidžiamas kiekis (pagal HN 24:2023)	Rasta*
<b>MIKROBIOLOGINIAI TYRIMAI</b>				
1. Žarninė lazdelė (E coli)	LST EN ISO 9308-1:2014	100 ml	0	< 1
2. Koliforminės bakterijos	LST EN ISO 9308-1:2014	100 ml	0	< 1
3. Žarniniai enterokokai	LST EN ISO 7899-2:2001	100 ml	0	< 1
4. Kolonijas sudarančių vienetų skaičius	LST EN ISO 6222:2001	1 ml	Priimtinas vartotojui ir be nebūdingų pokyčių	Neaptikta
<b>CHEMINIAI TYRIMAI</b>				
1. Savitasis elektros laidis	LST EN 27888:2002	µs cm-1	2500	1203
2. pH	LST ISO 4316:2012		6,5-9,5	7,70

Atskiros šio protokolo dalys be laboratorijos sutikimo negali būti kopijuojamos.

Bandyto rezultatai yra susiję tik su pateiktais bandymui objektais.

\*Mikrobiologinių tyrimų rezultatas pateiktas su matavimo neapibrėžtimi.

Atliktas mikrobiologinis tyrimas atitinka 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. 23-133  
2023 m. kovo 10 d.**

Laboratorijos adresas: Šlaito g. Nr 2, Tauragė.

Atestavimo pažymėjimas Nr LPL-6  
Išduotas 2014.09.29

Protokolo puslapių (su priedais) skaičius 1

Mėginio registracijos Nr. 389

Mėginių gavimo data: 2023.03.07

Mėginių paėmimo vieta (adresas): Skirsnemunės J. Baltrušaičio pagr. m-kla., Šaltinio g.22

Tyrimo atlikimo data: 2023.03.10

Mėginių aprašymas: Geriamas vanduo Mėginys (ių) 1 butelis (ių) 1

Mėginys paimtas iš vidaus tinklai

(įvado, vidaus krano, gręžinio, šulinio)

Mėginių paėmimo tvarka: LST ISO 5667-5

Mėginių paėmėjas: Stanislovas Kapturauskas

(vardas, pavardė)

**TYRIMO REZULTATAI**

	Tyrimai atlikti pagal	Tiriamas vandens kiekis	Leidžiamas kiekis (pagal HN 24:2023)	Rasta*
<b>MIKROBIOLOGINIAI TYRIMAI</b>				
1. Žarninė lazdelė (E coli)	LST EN ISO 9308-1:2014	100 ml	0	< 1
2. Koliforminės bakterijos	LST EN ISO 9308-1:2014	100 ml	0	< 1
3. Žarniniai enterokokai	LST EN ISO 7899-2:2001	100 ml	0	< 1
4. Kolonijas sudarančių vienetų skaičius	LST EN ISO 6222:2001	1 ml	Priimtinas vartotojui ir be nebūdingų pokyčių	Neaptikta
<b>CHEMINIAI TYRIMAI</b>				
1. Amonis	LST ISO 7150-1:1998	mg/l	0,5	0,17
2. Bendroji geležis	LST ISO 6332:1995	mg/l	0,2	0,04
3. Savitasis elektros laidis	LST EN 27888:2002	μs cm-1	2500	1269
4. pH	LST ISO 4316:2012		6,5-9,5	7,69
5. Nitratai	LST EN ISO 7890-3:1998	mg/l	50	5,8
6. Nitritai	LST EN 26777:1999	mg/l	0,5	0,01

Atskiros šio protokolo dalys be laboratorijos sutikimo negali būti kopijuojamos.

Bandymo rezultatai yra susiję tik su pateiktais bandymui objektais.

\*Mikrobiologinių tyrimų rezultatas pateiktas su matavimo neapibrėžtimi.

Atliktas mikrobiologinis tyrimas atitinka 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