

**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „SŪDUVOS VANDENYS“
GERIAMOJO VANDENS KONTROLĖS LABORATORIJA**

Vasaros g. 7, LT-68114 Marijampolė, Tel.: +370 343 91941, laboratorija@suduvosvandenys.lt
Leidimas Nr. LPL-32, 2018-05-16

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 21-739

Mėginio (-ių) gavimo data: 2021-09-28
Užsakovas: UAB „Kazlų Rūdos šilumos tinklai“, M.Valančiaus g. 15, Kazlų Rūda
Tyrimų atlikimo data: 2021-10-01
Mėginio (-ių) paėmimo tvarka:** Aktas, 2021-09-28, Audronė Pupienė
Mėginį pristatė: A.Pupienė

Mėginio kodas	Mėginio (-ių) aprašymas (paėmimo vieta, kiekis, paėmimo data)	Tirtas rodiklis/ matavimo vienetai	Tyrimo rezultatas	Leistina specifikuota bei ribinė rodiklio vertė pagal HN 24:2017, ne daugiau kaip	Tyrimo metodo žymuo
21-739	Kazlų Rūdos vandenvietė (iš vartotojo vidaus čiaupo); 2x500 ml; 2021-09-28	Žarnyno lazdelė (E coli)/ KSV/100 ml	<1,0	0	LST EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 en
		Koliforminės bakterijos/ KSV/100 ml	<1,0	0	LST EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 en
		Kolonijas sudarantys vienetai (22°C) KSV/1 ml	<1,0	be nebūdingų pokyčių	LST EN ISO 6222:2001
		Kvapas	priimtinas	priimtinas	(N)
		Skonis	priimtinas	priimtinas	(N)
		Spalva/ mg/l Pt (t = 20°C)	5,3	30	LST EN ISO 7887:2012 en
		Drumstumas/ Dr.v.	0,02	4	LST EN ISO 7027:2016 en
		Savitasis elektros laidis/ μS/cm (t = 20°C)	1971	2500	LST EN ISO 27888:2002 en
		Vandenilio jonų koncentracija/ pH (t = 20°C)	7,18	6,5 – 9,5	LST EN ISO 10523:2012

Paaškinimas: „<“ – reiškia, kad analitės koncentracija mėginyje yra mažesnė nei galima nustatyti ir kiekybiškai įvertinti duotuoju analizės metodu.
N – VMVT neatestuota sritis.

Tyrimų rezultatai yra susiję tik su pateiktu mėginiu.

Be raštiško Laboratorijos sutikimo atskiros tyrimų protokolo dalys negali būti dauginamos.

** Laboratorija mėginių neima ir už jų paėmimą bei pristatymą neatsako.

Tyrimų protokolo pasirašymo data 2021-10-06

Parašai
Laboratorijos vedėja *Irena Jaškevičienė*
Tyrimus atliko: *Jurgita Saladžiuviene*
Rita Ramaneuskienė

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „SŪDUVOS VANDENYS“ GERIAMOJO VANDENS KONTROLĖS LABORATORIJA

Vasaros g. 7, LT-68114 Marijampolė, Tel.: +370 343 91941, laboratorija@suduvosvandenys.lt
Leidimas Nr. LPL-32, 2018-05-16

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 21-471

Mėginio (-ių) gavimo data: 2021-06-15
Užsakovas: UAB „Kazlų Rūdos šilumos tinklai“, M.Valančiaus g. 15, Kazlų Rūda
Tyrimų atlikimo data: 2021-06-18
Mėginio (-ių) paėmimo tvarka:** Aktas, 2021-06-15, Audronė Pupienė
Mėginį pristatė: A.Pupienė

Mėginio kodas	Mėginio (-ių) aprašymas (paėmimo vieta, kiekis, paėmimo data)	Tirtas rodiklis/ matavimo vienetai	Tyrimo rezultatas	Leistina specifikuota bei ribinė rodiklio vertė pagal HN 24:2017, ne daugiau kaip	Tyrimo metodo žymuo
21-471	Kazlų Rūdos vandenvietė; Iš vartotojo čiaupo; 2x500 ml; 2021-06-15	Žarnyno lazdelė (E coli)/ KSV/100 ml	<1,0	0	LST EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 en
		Koliforminės bakterijos/ KSV/100 ml	<1,0	0	LST EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 en
		Kolonijas sudarantys vienetai (22°C) KSV/1 ml	1,7x10 ¹	be nebūdingų pokyčių	LST EN ISO 6222:2001
		Kvapaspas	priimtinas	priimtinas	(N)
		Skonis	priimtinas	priimtinas	(N)
		Spalva/ mg/l Pt (t=20°C)	6,5	30	LST EN ISO 7887:2012 en
		Drumstumas/ Dr.v.	0,02	4	LST EN ISO 7027:2016 en
		Savitasis elektros laidis/ μS/cm (t=20°C)	1981	2500	LST EN ISO 27888:2002 en
		Vandenilio jonų koncentracija/ pH (t=20°C)	7,17	6,5 – 9,5	LST EN ISO 10523:2012

Paaikškinimas: „<“ – reiškia, kad analitės koncentracija mėginyje yra mažesnė nei galima nustatyti ir kiekybiškai įvertinti duotuoju analizės metodu.
N – VMVT neatestuota sritis.

Tyrimų rezultatai yra susiję tik su pateiktu mėginiu.

Be raštiško Laboratorijos sutikimo atskiros tyrimų protokolo dalys negali būti dauginamos.

** Laboratorija mėginių neima ir už jų paėmimą bei pristatymą neatsako.

Tyrimų protokolo pasirašymo data 2021-06-18

Parašai
 Laboratorijos vedėja Irena Jaškevičienė
 Laborantė Jurgita Saladžiuvienė
 Tyrimus atliko: Laborantė Rita Pamauskienė

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „SŪDUVOS VANDENYS“ GERIAMOJO VANDENS KONTROLĖS LABORATORIJA

Vasaros g. 7, LT-68114 Marijampolė, Tel.: +370 343 91941, laboratorija@suduvosvandenys.lt
Leidimas Nr. LPL-32, 2018-05-16

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 21-215

Mėginio (-ių) gavimo data: 2021-03-23
Užsakovas: UAB „Kazlų Rūdos šilumos tinklai“, M.Valančiaus g. 15, Kazlų Rūda
Tyrimų atlikimo data: 2021-03-26
Mėginio (-ių) paėmimo tvarka:** Aktas, 2021-03-23, Audronė Pupienė
Mėginį pristatė: A.Pupienė

Mėginio kodas	Mėginio (-ių) aprašymas (paėmimo vieta, kiekis, paėmimo data)	Tirtas rodiklis/ matavimo vienetai	Tyrimo rezultatas	Leistina specifikuota bei ribinė rodiklio vertė pagal HN 24:2017, ne daugiau kaip	Tyrimo metodo žymuo
21-215	UAB „Kazlų Rūdos šilumos tinklai“; Iš vidaus čiaupo; 2x500 ml; 2021-03-23	Žarnyno lazdelė (E coli)/ KSV/100 ml	<1,0	0	LST EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 en
		Koliforminės bakterijos/ KSV/100 ml	<1,0	0	LST EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 en
		Žarniniai enterokokai/ KSV/100 ml vandens	<1,0	0	LST EN ISO 7899-2:2001
		Kolonijas sudarantys vienetai (22°C) KSV/1 ml	3,0	be nebūdingų pokyčių	LST EN ISO 6222:2001
		Kvapapas	priimtinas	priimtinas	(N)
		Skonis	priimtinas	priimtinas	(N)
		Spalva/ mg/l Pt (t=20°C)	5,3	30	LST EN ISO 7887:2012 en
		Drumstumas/ Dr.v.	0,05	4	LST EN ISO 7027:2016 en
		Savitasis elektros laidis/ μS/cm (t=20°C)	2030	2500	LST EN ISO 27888:2002 en
		Vandenilio jonų koncentracija/ pH (t=20°C)	7,28	6,5 – 9,5	LST EN ISO 10523:2012

Paaiškinimas: „<“ – reiškia, kad analizės koncentracija mėginyje yra mažesnė nei galima nustatyti ir kiekybiškai įvertinti duotuoju analizės metodu.

N – VMVT neatestuota sritis.

Tyrimų rezultatai yra susiję tik su pateiktu mėginiu.

Be raštiško Laboratorijos sutikimo atskiros tyrimų protokolo dalys negali būti dauginamos.

** Laboratorija mėginių neima ir už jų paėmimą bei pristatymą neatsako.

Tyrimų protokolo pasirašymo data 2021-03-31

Parašai
Laboratorijos vedėja Irena Jaškevičienė
Tyrimus atliko: Jurgita Saladžiuvienė
Laborantė Rita Ramanauskienė

Tyrimų protokolas Nr. **210324MV164** | Ėminio gavimo data: 2021-03-24 | ID 38480
 Užsakovas: UAB "Kazlų Rūdos šilumos tinklai" | aplinkosauga@krenergija.lt
 865205683

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kazlų Rūdos vandenvietė	iš vartotojo čiaupo	2021-03-23

Tyrimo rezultatai

Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Anijonai			
Fluoridas, F ⁻	0.31	0.016	LST EN ISO 10304-1:2009
Chloridas, Cl ⁻	496	14.0	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	17.2	0.358	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05		LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	1.51	0.024	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai			
Natris, Na ⁺	164	7.13	LST EN ISO 14911:2000
Geležis (II), Fe ²⁺	<0.01		LST ISO 6332:1995 ^(N)
Geležis (III), Fe ³⁺	0.05	0.003	LST ISO 6332:1995 ^(N)
Geležis bendra, Fe	0.05	0.003	LST ISO 6332:1995 ^(N)
Amonis, NH ₄ ⁺	0.71	0.039	LST ISO 7150-1:1998 ^(N)
Kitos analitės			
Rezultatai ir matavimo vienetai			
Permanganato indeksas	2.88 mg O/l		LST EN ISO 8467:2000
Boras, B	0.21 mg B/l		LST ISO 9390:1998 ^(N)
Cianidas, CN ⁻	<0.01 mg CN-/l		LST ISO 6703-1:1998 ^(N)
Bromatai BrO ₃ ⁻	<0.005 mg/l		SVP 7.2-1:2019

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

Tyrimų protokolą parengė




Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎ 8(5)2325287



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

Tyrimų protokolas Nr. **210617MV400** | Ėminio gavimo data 2021-06-17

Užsakovas: UAB "Kazlų Rūdos šilumos tinklai" | aplinkosauga@krenergija.lt

RAŠYMAI
INŠTITUTAS

№ 1.1.176.01

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	μg/l											
				Al	As	Cd	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Se	Hg	
21 06 15	Ažuolų Būdos vandenvietė	Iš vartotojo čiaupo	43044	32	1,2	<0,3	<1	<1	<1	21	<2	<1	<1	<1	<0,1
21 06 15	Plutiškių vandenvietė	Iš vartotojo čiaupo	43045	22	<1	<0,3	<1	1,3	<4	<2	<1	<1	<1	<1	<0,1
21 06 15	Bagostosios vandenvietė	Iš vartotojo čiaupo	43046	17	3,8	<0,3	<1	<1	38	<2	<1	<1	<1	<1	<0,1
21 06 15	Kazlų Rūdos vandenvietė	Iš vartotojo čiaupo	43047						21						

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 pagraisiniu ir be jo (ISO 12846:2012).



Tyrimų protokolą parengė  chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

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 (2021-06-22)



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎ 8(5)2325287



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

RAŠYBINIS
ISO/IEC 17025

№: LAJ76-01

Tyrimų protokolas Nr. **210324MV164** | Ėminio gavimo data 2021-03-24
Užsakovas: UAB "Kazlų Rūdos šilumos tinklai" | aplinkosauga@krenergija.lt 865205683

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	Al	As	Cd	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Se	Hg
				μg/l										
21 03 23	Kazlų Rūdos vandenvietė	iš vartotojo čiaupo	38480	130	4,0	<0,3	<1	1,5	110	<2	<1	<1	<1	<0,1
21 03 23	Kajackiškės vandenvietė	iš vartotojo čiaupo	38481	<10	<1	<0,3	<1	1,3	12	<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 pagraisiniu ir be jo (ISO 12846:2012).



Tyrimų protokolą parengė chemikas-analitikas Rimantas Akstinas

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 (2021-03-30)



Tyrimų protokolas Nr. **210324MV164** | Ėminio gavimo data: 2021-03-24 | ID 38480
Užsakovas: UAB "Kazlų Rūdos šilumos tinklai" | aplinkosauga@krenergija.lt
865205683

Pesticidų analizės vandenyje rezultatai

Objektas: Kazlų Rūdos vandenvietė
Gręžinys (punktas): iš vartotojo čiaupo
Paėmimo data: 2021-03-23

Analitė	Nustatyta vertė µg/L	Nustatymo riba µg/L
Heksachlorbenzenas (HCB)	<0.005	0.005
Alfa-heksachlorcikloheksanas (HCH)	<0.005	0.005
Beta-heksachlorcikloheksanas (HCH)	<0.005	0.005
Delta-heksachlorcikloheksanas (HCH)	<0.005	0.005
Gama-heksachlorcikloheksanas (HCH)	<0.005	0.005
Heptachloras	<0.005	0.005
Aldrinas	<0.005	0.005
Izodrinas	<0.005	0.005
Cis heptachloro epoksidas (B)	<0.005	0.005
Trans heptachloro epoksidas (A)	<0.005	0.005
Dieldrinas	<0.005	0.005
Endrinas	<0.005	0.005
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

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 (2021-03-31)

NACIONALINĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS LABORATORIJOS
KAUNO SKYRIUS

Aušros g. 44, LT-44156 Kaunas, tel. (8-37) 331 699, faksas (8-37) 330 523, el.paštas priimamasis.kaunas@nvspl.lt

Puslapis 1 - 2

MIKROBIOLOGINIO TYRIMO PROTOKOLAS Nr. MA-K 6925/2021

20 21 m. balandžio 19 d.

Užsakovas, adresas: UAB "Kazlų Rūdos šilumos tinklai", M. Valančiaus g. 15, 69439 Kazlų Rūda [E]

Sutartis (pažymėkite X) nėra yra data 20 _____ - _____ - _____ Nr. _____

Telefonas 834395155 El.paštas: info@krenergija.lt Paėmimo akto-užsakymo Nr.: V-K 1726

Mėginių pristatymo data, laikas, mėginio temperatūra (jei reikia) 2021-04-16, 10.58 val., 5,0 °C

Užsakovo pateikta informacija:

Pristatyti mėginiai (mėginio pavadinimas, įpakavimo būdas, pristatyto mėginio kiekis(kg,l), gamintojas, metodas, pagal kurį pagamintas tiriamasis mėginys, partijos dydis, pagaminimo data, realizavimo data, laikas, kita užsakovo pateikta informacija):

Vandentiekio vanduo, Sterilus stiklinis butelis, 0,5 l

Mėginių atrinkimo vieta M. Valančiaus g. 13, Kazlų Rūda
ir dokumento žymuo _____

Mėginius atrinko: Evaldas Silickas (objekto pavadinimas ir adresas)

Mėginių atrinkimo data, laikas, temperatūra, dokumento Nr.: 2021-04-16, 10.00 val., atrinkimo dok. nr.: MA 6925 (įstaiga, skyrius, pareigos, vardas ir pavardė)

Mėginius pristatė Evaldas Silickas

Tyrimas pradėtas: 2021-04-16 (įstaiga, vardas ir pavardė)

Tyrimų rezultatai:

Mėginio pavadinimas Vandentiekio vanduo

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai	± U
MA 6925	LST EN ISO 9308-1:2014, LST EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/100 ml	Neaptikta	
	LST EN ISO 9308-1:2014, LST EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	Žarnyno lazdelių (<i>Escherichia coli</i>) skaičius KSV/100 ml	Neaptikta	
	LST EN ISO 7899-2:2001	Žarninių enterokokų skaičius KSV/100 ml	Neaptikta	

Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Tyrimų atlikimo data: 2021-04-19

Tyrimus atliko: Medicinos mikrobiologė Giedrė Kasparavičienė, Mikrobiologijos specialistė Sonata Mikolaitienė
(pareigos, vardas ir pavardė)

Tvirtinu: Kauno skyriaus Mikrobiologinių tyrimų poskyrio vedėja Rasa Semoškaitė
(pareigos, vardas ir pavardė, parašas)

Paaiškinimai:	1. U - pateikta išplėstoji neapibrėžtis apskaičiuota standartinę neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio $k=2$, kuri esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasiklovimo lygį.
	2. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais.
	3. N - neakredituotas metodas.
	4. Tyrimų protokolo dauginimas dalimis, be raštiško Laboratorijos padalinio vadovo sutikimo, negalimas.
	5. Tyrimų protokolo perdavimo būdas [E]-el. paštu.

Tyrimų protokolas Nr. **210324MV164** | Ėminio gavimo data 2021-03-24 | ID 38480
 Užsakovas: UAB "Kazlų Rūdos šilumos tinklai" | aplinkosauga@krenergija.lt 865205683

Tyrimo rezultatai

Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija vandenyje

Objektas: Kazlų Rūdos vandenvietė
 Gręžinys (punktas): iš vartotojo čiaupo
 Paėmimo data: 21 03 23

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:		

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



Tyrimų protokolas Nr. **210324MV164** | Ėminio gavimo data 2021-03-24

Užsakovas: UAB "Kazlų Rūdos šilumos tinklai" | aplinkosauga@krenergija.lt 865205683

VANDENYJE IŠTIRPĘ AROMATINIAI, BENZINO IR DYZELINO EILĖS ANGLIAVANDENILIAI

Mėginio paėmimo vieta	Objektas	Punktas	Data	μg/l							mg/l		
				Benzenas	Toluenas	Etil-Benzenas	p- ir m-Ksilenai	o-Ksilenas	TMB suma	Aromatinių angl. suma	C ₆ -C ₁₀ suma	C ₁₀ -C ₂₈ suma	
Kazlų Rūdos vandenvietė		iš vartotojo čiaupo	21 03 23	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	--	--

1. Aromatiniai angliavandeniiliai – analizės metodas ISO 11423-1:1997

2. C₆-C₁₀ suma - Benzino eilės angliavandenilių suma (įskaitant ir aromatinius angliavandenilius) – analizės metodas EPA 8015B:1996

3. C₁₀-C₂₈ suma – Dyzelino eilės angliavandenilių suma – analizės metodas EPA 8015B:1996

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

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 2021-03-26



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

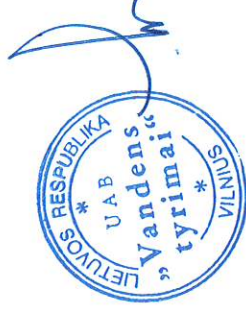
Tyrimų protokolas Nr. **210324MV164** | Ėminio gavimo data 2021-03-24
Užsakovas: UAB "Kazlų Rūdos šilumos tinklai" | aplinkosauga@krenergija.lt 865205683

VANDENYJE IŠTIRPĘ HALOGENINIAI ANGLIAVANDENILIAI

Mėginio paėmimo vieta		Data	Metano halogeniniai junginiai (haloformai) µg/l				Etano halogeniniai junginiai µg/l		
Objektas	Punktas		Chloro formos	Bromdichlor metanas	Chlordibrom metanas	Bromo formos	1,2-Dichlor etanas (DCA)	Trichlor etenas (TCE)	Tetrachlor etenas (PCE)
Kazlų Rūdos vandenvietė	iš vartotojo čiaupo	21 03 23	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<2.0	<0.10	<0.10

Analizė atlikta ISO 10301:1997 metodu

Tyrimų protokolą parengė



Direktorius Valdas Šimčikas

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 2021-03-26

Tyrimų protokolas Nr. **210617MV400** | Ėminio gavimo data: 2021-06-17 | ID 43047
Užsakovas: UAB "Kazlų Rūdos šilumos tinklai" | aplinkosauga@krenergija.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kazlų Rūdos vandenvietė	Iš vartotojo čiaupo	2021-06-15

Tyrimo rezultatai

Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Katijonai			
Amonis, NH ₄ ⁺	0.07	0.004	LST ISO 7150-1:1998 ^(N)

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

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė