

Tyrimų protokolą Nr. 241029MV404 | Ėminio gavimo data 2024-10-29
Užsakovas: UAB "Prienų vandenys" | inzinierius@prienuvandenys.lt

Sunkiųjų metalų analizės vandenyje rezultatai

Data	Objektas	Punktas	ID	Al	As	Cd	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Se	Hg
				μg/l										
24 10 24	Darželis "Saulutė", Kauno g. 2C, Prienai	1	93018	29	1,7	<0,3	<1	1,1	23	<2	<1	<1		
24 10 28	Mokykla, Mokyklos g. 1, Išlaužas	2	93019	19	2,2	<0,3	<1	9,5	32	2,5	<1	<1		
24 10 28	Mokykla - vaikų darželis, Sodų g. 36, Pakuonis	3	93020	22	1,9	<0,3	<1	8,8	6,8	15	<1	<1		
24 10 28	Kėpykla "Du medu", Vytauto g. 10, Purvininkų k.	4	93021	25	<1	<0,3	<1	14	<4	<2	<1	<1	<1	<0,1
24 10 28	Veiverių PSPC, Kauno g. 56, Veiveriai	5	93022	16	<1	<0,3	<1	7,6	9,9	<2	<1	<1		
24 10 28	Darželis, Jaunimo g. 11A, Skriaudžiai (I vandenvietė)	6	93023	25	<1	<0,3	<1	<1	21	<2	<1	<1		
24 10 28	Seniūnija, Radušio g. 11, Šilavotas	7	93024	11	1,2	<0,3	<1	15	<4	<2	<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 grafinę 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 pagausinimu ir be jo (ISO 12846:2012).



[Signature]

chemikas-analitikas Rimantas Akstinas
TIVIRTINU
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 protokolą paruoštas (2024-11-08)



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
8(5)2325287



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

BANDYMAI
ISMETE 17055

№ LA17641

Tyrimų protokolas Nr. **241029MV404** | Ėminio gavimo data 2024-10-29
Užsakovas: UAB "Prienų vandenys" | inzinierius@prienuvandenys.lt

VANDENYJE IŠTIRPĘ LAKŲS ORGANINIAI JUNGINIAI (AROMATINIAI ANGLIAVANDENILIAI)

Mėginio paėmimo vieta		Data	μg/l					
Objektas	Punktas							
Kepykla "Du medu", Vytauto g. 10, Purvininkų k.		24 10 28	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
			Benzenas	Toluenas	Etil-Benzenas	p- ir m-Ksilenai	o-Ksilenas	TMB suma
			Aromatinių angl. suma					

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

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



TYIRTINU
J. Kozlova
Direktoriaus 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 2024-11-08



Tyrimų protokolas Nr. **241029MV404** | Ėminio gavimo data: 2024-10-29 | ID 93021
Užsakovas: UAB "Prienu vandenys" | inzinierius@prienuvandenys.lt

Pesticidų analizės vandenyje rezultatai

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kepykla "Du medu", Vytauto g. 10, Purvininkų k.	4	2024-10-28

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 epoksidas (B)	<0.01	0.01
Trans heptachloro epoksidas (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 automatine garinimo sistema. Tyrimų rezultatai koreguojami pagal vidutinę išgavą.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Beata Kutko

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 (2024-11-14)



Tyrimų protokolas Nr. **241029MV404** | Ėminio gavimo data 2024-10-29 | ID 93021
Užsakovas: UAB "Prienų vandenys" | inzinierius@prienuvandenys.lt

Tyrimo rezultatai

Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracija vandenyje

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kepykla "Du medu", Vytauto g. 10, Purvininkų k.	4	24 10 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	<0.010	0.010
SUMA*	<0.010	0.010

* - benzo(b)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, benzo(ghi)perileno ir indeno(1,2,3-cd)pireno verčių 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)

Mėginys konservuotas heksanu.

Tyrimų protokolą parengė



chemikė-analitikė Justina Smilgienė

TVIRTINU
Direktorius
Vaidas Šimčikas

Tyrimų protokolas Nr. 241029MV404 | Ėminio gavimo data: 2024-10-29 | ID 93021

Užsakovas: UAB "Prienu vandenys" | inzinierius@prienuvandenys.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kepykla "Du medu", Vytauto g. 10, Purvininkų k.	4	2024-10-28

Tyrimo rezultatai

Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Fluoridas, F ⁻	0.21	0.011		LST EN ISO 10304-1:2009
Chloridas, Cl ⁻	31.5	0.888		LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	48.1	1.00		LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na ⁺	84.4	3.67		LST EN ISO 14911:2000
Geležis (II), Fe ²⁺	<0.05			SVP 7.2-3:2022
Geležis (III), Fe ³⁺	<0.05			SVP 7.2-3:2022
Geležis bendra, Fe	<0.05			SVP 7.2-3:2022
Amonis, NH ₄ ⁺	0.14	0.008		LST ISO 7150-1:1998 ^(N)
Kitos analitės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
Permanganato indeksas	<0.5 mg O/l			LST EN ISO 8467:2000
Boras, B	<0.1 mg B/l			SVP 7.2-2:2022
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 ^(N)

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 (2024-11-11)

Tyrimų protokolas Nr. **241029MV405** | Ėminio gavimo data: 2024-10-29 | ID 93035
Užsakovas: UAB "Prienu vandenys" | inzinierius@prienuvandenys.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Purvininkų vandens ruošykla	4	2024-10-28

Tyrimo rezultatai
Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	12.3	0.198		LST EN ISO 10304-1:2009

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

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

