



**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ "KAUNO VANDENYS"**  
**VANDENS TYRIMO LABORATORIJA**

Jonavos g. 53, LT-44109 Kaunas, tel. 8 37 328578, 328579

**LEIDIMAS Nr. 1AT-195 2008-12-04**

**Tyrimų protokolas Nr. 897**

**2021-11-19**

Lapas 1 iš 1

Mėginio Nr.	Objekto kodas	Objekto pavadinimas, adresas				Mėginio paėmimo vieta			
		Pagal sutartį Nr.							
2409	4614	UAB "Birštono vandentiekis" N. Silvanavičiaus g. 2, Birštonas				Lietaus nuotekų išleistuvas 1,1a			
2410	4614	UAB "Birštono vandentiekis" N. Silvanavičiaus g. 2, Birštonas				Lietaus nuotekų išleistuvas 3,3a			
NUSTATYTI PARAMETRAI		Mato_vnt	2409	2410					
DATA (NUO)			2021-11-09	2021-11-09					
LAIKAS (NUO)			7.30	7.45					
TEMPERATŪRA (PGL. CLS.)		Co	19,3	18,8					
PH			8,4	8,3					
SKENDINČ. IŠDŽ. MEDŽ.105		mg/l	6,0	5,6					
NAFTOS ANGLIAV.C10-C40		mg/l	<0,1	<0,1					

\*Metodai, pagal kuriuos atlikti matavimai, lapo antroje pusėje

\*Rezultatai galioja tik pateiktam mėginiui

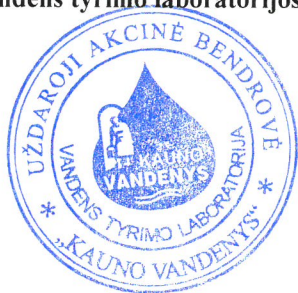
\*Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti dauginamos

Paruošė: Vyresnioji inžinierė

Vilma Budrienė

Vandens tyrimo laboratorijos vedėja

Ramunė Vimbarienė



**UAB "KAUNO VANDENYS"**  
**VANDENS TYRIMO LABORATORIJOJE**  
**NUOTEKŲ TYRIMUOSE NAUDOJAMI METODAI**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Analitės</b>	<b>Matavimo metodai</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	<b>Spalva, temperatūra</b>	“Unifikuoti nuotekų ir paviršinių vandenų metodai” I dalis 1994 10 psl. (toliau UM1-1994), LST EN ISO 7887:2012.
2.	<b>Skaidrumas</b>	UM1-1994, 9 psl.
3.	<b>Kvapas</b>	UM1-1994, 8 psl. .
4.	<b>pH</b>	LST EN ISO 10523:2012
5.	<b>Skendinčios medžiagos</b>	LAND 46-2007
6.	<b>ChDS<sub>Cr</sub></b>	LAND 83-2006
7.	<b>Chloridai</b>	LAND 63-2004
8.	<b>Bendras fosforas</b>	LAND 58:2003
9.	<b>Fosfatų fosforas</b>	LAND 58:2003
10.	<b>Bendras azotas</b>	LAND 59-2003
11.	<b>Kjeldalio azotas</b>	LAND 84:2006
12.	<b>Amonio azotas</b>	LAND 38-2000
13.	<b>Nitritų azotas</b>	LAND 39:2000
14.	<b>Nitratų azotas</b>	LAND 65-2005
15.	<b>Detergentai</b>	UM-1994, psl.185
16.	<b>ChDS<sub>Mn</sub></b>	UM1-1994, 73-76 psl.
17.	<b>BDS</b>	LAND 47-1,2:2007
18.	<b>Ištirpęs deguonis</b>	LST EN 5814:2012
19.	<b>Naftos angliavandenilių C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> indeksas</b>	LAND 61-2003
20.	<b>Riebalai</b>	UM1-1994, 188 psl.
21.	<b>Sulfatai</b>	UM1-1994, 50-52 psl.
22.	<b>Cinkas (nuotekoms)</b>	LST ISO 8288:2002
	<b>Cinkas (dumblui)</b>	LST CEN/TS 16188:2012
23.	<b>Manganas</b>	Standartiniai metodai 3111, A metodas
24.	<b>Geležis (dumblui)</b>	LST CEN/TS 16188:2012
25.	<b>Švinas (nuotekoms)</b>	LST ISO 8288:2002, A metodas
	<b>Švinas (dumblui)</b>	LST ISO 11047:2004, A metodas
26.	<b>Chromas (nuotekoms)</b>	LST ISO 9174:2003, išskyrus 4 sk.
	<b>Chromas (dumblui)</b>	LST CEN/TS 16188:2012
27.	<b>Nikelis (dumblui)</b>	LST CEN/TS 16188:2012
28.	<b>Varis (nuotekoms)</b>	LST ISO 8288:2002, A metodas
	<b>Varis (dumblui)</b>	LST CEN/TS 16188:2012
29.	<b>Kadmis (nuotekoms)</b>	LST ISO 8288:2002, A metodas
	<b>Kadmis (dumblui)</b>	LST ISO 11047:2004, A metodas
30.	<b>Gyvsidabris (nuotekoms)</b>	LST EN ISO 12846:2012, išskyrus 6 sk.
31.	<b>Gyvsidabris (dumblui)</b>	LST EN 16175-1:2016
32.	<b>Vanadis (nuotekoms)</b>	LST EN ISO 15586:2004
33.	<b>Selenas (nuotekoms)</b>	LST EN ISO 15586:2004
		<b>Mineralizacija atlikta naudojant HNO<sub>3</sub> LST EN ISO 15587-2:2004 (nuotekos)</b>
		<b>Mineralizacija atlikta naudojant HNO<sub>3</sub> LST EN 16173:2012 (dumblas)</b>



**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS  
APLINKOS TYRIMŲ DEPARTAMENTAS**

Budžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008, el. p. aaa@aaa.am.lt, https://aaa.lrv.lt  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

Aplinkos apsaugos departamento prie Aplinkos ministerijos Alytaus valdybai Siunčiama per e. pristatymą	2021-11- 1	Nr. (4.20)-A4E- Nr.
---	---------------	------------------------

UAB „Birštono vandentiekis“  
el. p. bvandentiekis@yahoo.com

**DĖL TYRIMŲ REZULTATŲ PATEIKIMO**

Pateikiame tyrimų, atliktų pagal Aplinkos apsaugos departamento prie Aplinkos ministerijos Nuotekų valstybinių laboratorinių tyrimų 2021 m. planą, patvirtintą 2021 m. rugpjūčio 25 d. Aplinkos apsaugos departamento prie Aplinkos ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. AD1-307 „Dėl valstybinių laboratorinių tyrimų 2021 metų planų patvirtinimo“ ir 2021 m. rugpjūčio 31 d. pavedimą vykdyti valstybinius laboratorinius tyrimus Nr. (5.5)-SPR1-1899, rezultatus. Valstybinių tyrimų rezultatus analizuoja ir vertina Aplinkos apsaugos departamentas prie Aplinkos ministerijos.

Šį atsakymą turite teisę skųsti Aplinkos apsaugos agentūrai (A. Juozapavičiaus g. 9, Vilnius 09311) per 1 mėnesį nuo šio rašto gavimo dienos, Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo nustatyta tvarka per 6 mėnesius nuo pažeidimų paaiškėjimo dienos, Lietuvos Respublikos Seimo kontrolieriui dėl valstybės tarnautojų piktnaudžiavimo, biurokratizmo ar kitaip pažeidžiamų žmogaus teisių ir laisvių viešojo administravimo srityje per vienerius metus nuo šio rašto įteikimo dienos (Gedimino pr. 56, 01110 Vilnius) Lietuvos Respublikos Seimo kontrolierių įstatymo nustatyta tvarka.

PRIDEDAMA. Tyrimų protokolai Nr. 106-2021-134/1, Nr. 106-2021-135/1, 6 lapai.

Direktorė

Galina Garnaga-Budrė

Daiva Urbonienė, tel.8 601 54289, el. p. daiva.urboniene@gamta.lt



**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS  
APLINKOS TYRIMŲ DEPARTAMENTAS  
PIETŲ LIETUVOS APLINKOS TYRIMŲ SKYRIUS**  
Kauno g. 69, 62107 Alytus, tel.: 8 601 54289

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-134/1**  
2021-11-15

Užsakovas, adresas	Aplinkos apsaugos departamento Alytaus valdyba, Kauno g. 69, Alytus	
Tikrinamas objektas	152812840, Uždaroji akcinė bendrovė "Birštono vandentiekis", Birštono sav., Birštonas, N. Silvanavičiaus g. 2, Uždaroji akcinė bendrovė "Birštono vandentiekis", O-612000017	
Mėginius paėmė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) vyriausiasis specialistas Arvydas Svitojus (organizacija, pareigos, vardas, pavardė)	
Mėginius pateikė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) vyriausiasis specialistas Arvydas Svitojus (organizacija, pareigos, vardas, pavardė)	Data 2021-11-03 Laikas 16:00
Mėginius priėmė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) vyriausioji specialistė Edita Dringeliėnė (pareigos, vardas, pavardė)	
Mėginių lydintys dokumentai	Nuotekų ir paviršinio vandens mėginių ėmimo ir matavimo protokolas Nr. N 106-2021-259	

**TYRIMŲ REZULTATAI**

Mėginio paėmimo data, laikas	Mėginio paėmimo vieta	Mėginio priėmimo registracijos Nr.
2021-11-03, 14:35	Birštono miesto nuotekų išleistuvus Nr. 1 (Silvanavičiaus g) į Nemuną. Koordinatės: 502294,24; 6051284,55 (LKS)	<b>P-106-2021-N-191</b>
<b>Mėginių ėmimo metodai</b> (akredituoti metodai pažymėti (Taip))	<b>Tyrimų objektas</b>	<b>Mėginio rūšis</b>
ISO 5667-10:2020, išskyrus 4.3.2 p. (Taip)	Nuotekos	Momentinis
<b>Papildoma informacija apie mėginį</b>		
Mėginio aplinkos temperatūra pristatymo metu 4,6°C		
Oro sąlygos: temperatūra +8 °C, lietus, vėjas silpnas. Ėminys paimtas rankiniu semtuvu. Ėminių transportavimo aplinkos temperatūra pristatymo/priėmimo metu +4,6 °C. Imant ėminį dalyvavo direktoriaus pavaduotojas Žydrūnas Stankevičius.		

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-134/1**

<b>Talpos tipas</b>		<b>Talpos dydis, matavimo vienetai</b>			
Tamsinto stiklo indas		1000 ml			
<b>Parametras (analitė)</b>	<b>Tyrimo metodas</b>	<b>Rezultatas</b>	<b>Matavimo vienetai</b>	<b>Tyrimo atlikimo data</b>	<b>Metodas akredituotas</b>
biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras	ISO 5815-2:2003, išskyrus 7.2.1 p.	4,9 ± 0,3*	mg/l O <sub>2</sub>	2021-11-04÷ 2021-11-11	TAIP

<b>Talpos tipas</b>		<b>Talpos dydis, matavimo vienetai</b>			
Stiklinis indas		1000 ml			
<b>Parametras (analitė)</b>	<b>Tyrimo metodas</b>	<b>Rezultatas</b>	<b>Matavimo vienetai</b>	<b>Tyrimo atlikimo data</b>	<b>Metodas akredituotas</b>
naftos produktai	LAND 90:2010	<1,5	mg/l	2021-11-04÷ 2021-11-05	NE

<b>Talpos tipas</b>		<b>Talpos dydis, matavimo vienetai</b>			
Tamsinto stiklo indas		1000 ml			
<b>Parametras (analitė)</b>	<b>Tyrimo metodas</b>	<b>Rezultatas</b>	<b>Matavimo vienetai</b>	<b>Tyrimo atlikimo data</b>	<b>Metodas akredituotas</b>
cheminis deguonies suvartojimas (permanganatinė oksidacija)	Unifikuoti nuotekų ir paviršinių vandenų kokybės tyrimų metodai, 1 dalis, Vilnius, 1994, 73 psl.	8,0 ± 0,9*	mgO/l	2021-11-04	NE
pH	LST EN ISO 10523:2012	8,0	-	2021-11-04	NE
suspenduotos (skendinčios) medžiagos	LST EN 872:2005	55 ± 6,1*	mg/l	2021-11-03÷2 021-11-04	TAIP

\*- rezultatas pateiktas su išplėstine neapibrėžtimi. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris esant normaliajam skirstiniui, atitinka apie 95% pasiklivimo lygmenį. Pateikta išplėstinė neapibrėžtis neapima ėminių ėmimo neapibrėžties.

< - rezultatas žemiau metodo nustatymo ribos.

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamu mėginiu.

Šis raštiško organizacijos išdavusios tyrimų protokolą leidimo draudžiama kopijuoti protokolą dalimis.

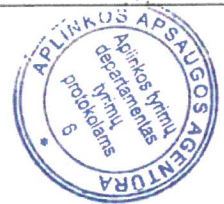
Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus  
vedėja  
Daiva Urbonienė



**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-134/1****1 PRIEDAS**

2021-11-15

Normatyvinio ar kito dokumento, nustatančio bandymo metodus, žymuo (metodo pavadinimas)	Papildoma informacija apie tyrimus, reikalaujama tyrimų metodų dokumentuose
ISO 5815-2:2003, išskyrus 7.2.1 p.	Mėginys neskiestas, deaeruotas.
LAND 90:2010	Mėginiai ekstrahuojami heksanu.
LST EN 872:2005	Naudoti GC 047 tipo borosilikatiniai stiklo pluošto koštuvai (filtrai), gamintojas Frisenette Aps.





**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS  
APLINKOS TYRIMŲ DEPARTAMENTAS  
PIETŲ LIETUVOS APLINKOS TYRIMŲ SKYRIUS**  
Kauno g. 69, 62107 Alytus, tel.: 8 601 54289

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-135/1**  
2021-11-15

Užsakovas, adresas	Aplinkos apsaugos departamento Alytaus valdyba, Kauno g. 69, Alytus		
Tikrinamas objektas	152812840, Uždaroji akcinė bendrovė "Birštono vandentiekis", Birštono sav., Birštonas, N. Silvanavičiaus g. 2, Uždaroji akcinė bendrovė "Birštono vandentiekis", O-612000017		
Mėginius paėmė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) vyriausiasis specialistas Arvydas Svitojus (organizacija, pareigos, vardas, pavardė)		
Mėginius pateikė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) vyriausiasis specialistas Arvydas Svitojus (organizacija, pareigos, vardas, pavardė)	Data	2021-11-03
		Laikas	16:00
Mėginius priėmė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) vyriausioji specialistė Edita Dringelienė (pareigos, vardas, pavardė)		
Mėginių lydintys dokumentai	Nuotekų ir paviršinio vandens mėginių ėmimo ir matavimo protokolas Nr. N 106-2021-260		

**TYRIMŲ REZULTATAI**

Mėginio paėmimo data, laikas	Mėginio paėmimo vieta	Mėginio priėmimo registracijos Nr.
2021-11-03, 14:50	Birštono miesto nuotekų išleistuvas Nr. 3 (Algirdo g) į Nemuną po valymo. Koordinatės: 502377,63; 6051949,31 (LKS)	<b>P-106-2021-N-193</b>
<b>Mėginių ėmimo metodai</b> (akredituoti metodai pažymėti (Taip))	<b>Tyrimų objektas</b>	<b>Mėginio rūšis</b>
ISO 5667-10:2020, išskyrus 4.3.2 p. (Taip)	Nuotekos	Momentinis
<b>Papildoma informacija apie mėginį</b>		
Mėginio aplinkos temperatūra pristatymo metu 4,6°C		
Oro sąlygos: temperatūra +8 °C, lietus, vėjas silpnas. Ėminys paimtas rankiniu semtuvu. Ėminių transportavimo aplinkos temperatūra pristatymo/priėmimo metu +4,6 °C. Imant mėginį dalyvavo direktoriaus pavaduotojas Žydrūnas Stankevičius.		

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-135/1**

<b>Talpos tipas</b>		<b>Talpos dydis, matavimo vienetai</b>			
Tamsinto stiklo indas		1000 ml			
<b>Parametras (analitė)</b>	<b>Tyrimo metodas</b>	<b>Rezultatas</b>	<b>Matavimo vienetai</b>	<b>Tyrimo atlikimo data</b>	<b>Metodas akredituotas</b>
biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras	ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p., A priedą	8,5 ± 0,7*	mg/l O <sub>2</sub>	2021-11-04÷ 2021-11-11	TAIP

<b>Talpos tipas</b>		<b>Talpos dydis, matavimo vienetai</b>			
Stiklinis indas		1000 ml			
<b>Parametras (analitė)</b>	<b>Tyrimo metodas</b>	<b>Rezultatas</b>	<b>Matavimo vienetai</b>	<b>Tyrimo atlikimo data</b>	<b>Metodas akredituotas</b>
naftos produktai	LAND 90:2010	<1,5	mg/l	2021-11-04÷ 2021-11-05	NE

<b>Talpos tipas</b>		<b>Talpos dydis, matavimo vienetai</b>			
Tamsinto stiklo indas		1000 ml			
<b>Parametras (analitė)</b>	<b>Tyrimo metodas</b>	<b>Rezultatas</b>	<b>Matavimo vienetai</b>	<b>Tyrimo atlikimo data</b>	<b>Metodas akredituotas</b>
cheminis deguonies suvartojimas (permanganatinė oksidacija)	Unifikuoti nuotekų ir paviršinių vandenių kokybės tyrimų metodai, 1 dalis, Vilnius, 1994, 73 psl.	8,8 ± 1,0*	mgO/l	2021-11-04	NE
pH	LST EN ISO 10523:2012	6,8	-	2021-11-04	NE
suspenduotos (skendinčios) medžiagos	LST EN 872:2005	15 ± 1,7*	mg/l	2021-11-03÷ 2021-11-04	TAIP

\*- rezultatas pateiktas su išplėstine neapibrėžtimi. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris esant normaliajam skirstiniui, atitinka apie 95% pasiklivimo lygmenį. Pateikta išplėstinė neapibrėžtis neapima ėminių ėmimo neapibrėžties.

< - rezultatas žemiau metodo nustatymo ribos.

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamu mėginiu.

Be raštiško organizacijos išdavusios tyrimų protokolą leidimo draudžiama kopijuoti protokolą dalimis.

Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus  
vedėja  
Daiva Urbonienė

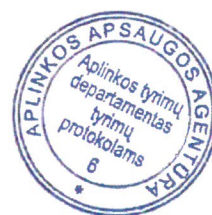




**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-135/1****1 PRIEDAS**

2021-11-15

Normatyvinio ar kito dokumento, nustatančio bandymo metodus, žymuo (metodo pavadinimas)	Papildoma informacija apie tyrimus, reikalaujama tyrimų metodų dokumentuose
ISO 5815-1:2019, išskyrus 9.6.1 p., A priedą	Mėginys skiestas, apdorotas nitrifikacijos inhibitoriumi aliltiokarbamidu.
LAND 90:2010	Mėginiai ekstrahuojami heksanu.
LST EN 872:2005	Naudoti GC 047 tipo borosilikatiniai stiklo pluošto koštuvai (filtrai), gamintojas Frisenette Aps.



## DETALUS METADUOMENYS

	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
	Dėl tyrimų rezultatų pateikimo
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-11-18 Nr. (4.20)-A4E-13261
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GALINA GARNAGA-BUDRĖ, Departamento direktorė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-11-18 08:33:41
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-11-18 08:33:55
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2020-12-10 - 2023-12-10
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-11-18 08:39:21
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-11-18 08:39:58
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-11-18 atspausdino Danguolė Petravičienė
Paieškos nuoroda	



**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ "KAUNO VANDENYS"  
VANDENS TYRIMO LABORATORIJA**

Jonavos g. 53, LT-44109 Kaunas, tel. 8 37 328578, 328579

**LEIDIMAS Nr. 1AT-195 2008-12-04**

**Tyrimų protokolas Nr. 112**

**2021-03-12**

Lapas 1 iš 1

Mėginio Nr.	Objekto kodas	Objekto pavadinimas, adresas				Mėginio paėmimo vieta			
		Pagal sutartį Nr.							
284	4614	UAB "Birštono vandentiekis" N. Silvanavičiaus g. 2, Birštonas				Lietaus nuotekų išleistuvas 1			
285	4614	UAB "Birštono vandentiekis" N. Silvanavičiaus g. 2, Birštonas				Lietaus nuotekų išleistuvas 2			
286	4614	UAB "Birštono vandentiekis" N. Silvanavičiaus g. 2, Birštonas				Lietaus nuotekų išleistuvas 3			
287	4614	UAB "Birštono vandentiekis" N. Silvanavičiaus g. 2, Birštonas				Lietaus nuotekų išleistuvas 4			
288	4614	UAB "Birštono vandentiekis" N. Silvanavičiaus g. 2, Birštonas				Lietaus nuotekų išleistuvas 5			
NUSTATYTI PARAMETRAI		Mato_vnt	284	285	286	287	288		
DATA (NUO)			2021-03-02	2021-03-02	2021-03-02	2021-03-02	2021-03-02		
LAIKAS (NUO)			7.30	7.45	8.00	8.10	8.15		
TEMPERATŪRA (PGL. CLS.)		Co	20,1	20,2	20,0	20,1	20,4		
PH			6,9	6,8	7,1	7,7	7,5		
SKENDINČ. IŠDŽ. MEDŽ.105		mg/l	4,0	4,2	4,0	3,8	4,4		
NAFTOS ANGLIAV.C10-C40		mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		

\*Metodai, pagal kuriuos atlikti matavimai, lapo antroje pusėje

\*Rezultatai galioja tik pateiktam mėginiui

\*Be raštiško laboratorijos sutikimo protokolo dalys negali būti dauginamos

Paruošė: Vyresnioji inžinierė

Vilma Budrienė

Vandens tyrimo laboratorijos vedėja

Vandens tyrimo laboratorijos  
Nuotekų tyrimų vyr. inžinierė  
**Vilma Budrienė**

Ramunė Vimbarienė



**UAB "KAUNO VANDENYS"**  
**VANDENS TYRIMO LABORATORIJOJE**  
**NUOTEKŲ TYRIMUOSE NAUDOJAMI METODAI**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Analitės</b>	<b>Matavimo metodai</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	<b>Spalva, temperatūra</b>	“Unifikuoti nuotekų ir paviršinių vandenių metodai” I dalis 1994 10 psl. (toliau UM1-1994), LST EN ISO 7887:2012.
2.	<b>Skaidrumas</b>	UM1-1994, 9 psl.
3.	<b>Kvapas</b>	UM1-1994, 8 psl. .
4.	<b>pH</b>	LST EN ISO 10523:2012
5.	<b>Skendinčios medžiagos</b>	LAND 46-2007
6.	<b>ChDS<sub>Cr</sub></b>	LAND 83-2006
7.	<b>Chloridai</b>	LAND 63-2004
8.	<b>Bendras fosforas</b>	LAND 58:2003
9.	<b>Fosfatų fosforas</b>	LAND 58:2003
10.	<b>Bendras azotas</b>	LAND 59-2003
11.	<b>Kjeldalio azotas</b>	LAND 84:2006
12.	<b>Amonio azotas</b>	LAND 38-2000
13.	<b>Nitritų azotas</b>	LAND 39:2000
14.	<b>Nitratų azotas</b>	LAND 65-2005
15.	<b>Detergentai</b>	UM-1994, psl.185
16.	<b>ChDS<sub>Mn</sub></b>	UM1-1994, 73-76 psl.
17.	<b>BDS</b>	LAND 47-1,2:2007
18.	<b>Ištirpęs deguonis</b>	LST EN 5814:2012
19.	<b>Naftos angliavandenilių C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> indeksas</b>	LAND 61-2003
20.	<b>Riebalai</b>	UM1-1994, 188 psl.
21.	<b>Sulfatai</b>	UM1-1994, 50-52 psl.
22.	<b>Cinkas (nuotekoms)</b>	LST ISO 8288:2002
	<b>Cinkas (dumblui)</b>	LST CEN/TS 16188:2012
23.	<b>Manganas</b>	Standartiniai metodai 3111, A metodas
24.	<b>Geležis (dumblui)</b>	LST CEN/TS 16188:2012
25.	<b>Švinas (nuotekoms)</b>	LST ISO 8288:2002 , A metodas
	<b>Švinas (dumblui)</b>	LST ISO 11047:2004, A metodas
26.	<b>Chromas (nuotekoms)</b>	LST ISO 9174:2003, išskyrus 4 sk.
	<b>Chromas (dumblui)</b>	LST CEN/TS 16188:2012
27.	<b>Nikelis (dumblui)</b>	LST CEN/TS 16188:2012
28.	<b>Varis (nuotekoms)</b>	LST ISO 8288:2002, A metodas
	<b>Varis (dumblui)</b>	LST CEN/TS 16188:2012
29.	<b>Kadmis (nuotekoms)</b>	LST ISO 8288:2002, A metodas
	<b>Kadmis (dumblui)</b>	LST ISO 11047:2004, A metodas
30.	<b>Gyvsidabris (nuotekoms)</b>	LST EN ISO 12846:2012, išskyrus 6 sk.
31.	<b>Gyvsidabris (dumblui)</b>	LST EN 16175-1:2016
32.	<b>Vanadis (nuotekoms)</b>	LST EN ISO 15586:2004
33.	<b>Selenas (nuotekoms)</b>	LST EN ISO 15586:2004
		<b>Mineralizacija atlikta naudojant HNO<sub>3</sub> LST EN ISO 15587-2:2004 (nuotekos)</b>
		<b>Mineralizacija atlikta naudojant HNO<sub>3</sub> LST EN 16173:2012 (dumblas)</b>



**APLINKOS APSAUGOS DEPARTAMENTO PRIE APLINKOS MINISTERIJOS  
ALYTAUS VALDYBA**

Biudžetinė įstaiga, Smolensko g. 15, 03201 Vilnius,  
tel. (8 5) 216 3385, el. p. info@aad.am.lt, http://www.aad.lrv.lt.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 304766622  
Valdybos kontaktiniai duomenys: Kauno g. 69, 62107 Alytus, tel. (8 315) 56730, el. p. alytaus.valdyba@aad.am.lt

---

UAB „Birštono vandentiekis“  
N. Silvanavičiaus g. 2, Birštonas  
LT-59218 Birštono sav.

2021-03-

I

Nr. (11.1)-AD5-

Nr.

**DĖL TYRIMŲ REZULTATŲ PATEIKIMO**

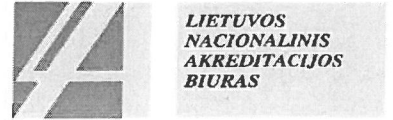
Siunčiame Jums Aplinkos apsaugos agentūros Aplinkos tyrimų departamento Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus paimtų mėginių tyrimų rezultatus.

PRIDEDAMA. Tyrimų rezultatų protokolas Nr. P-106-2021-16/1 ir Nr. P-106-2021-17/1,  
4 lapai.

Marijampolės valdybos viršininkas, laikinai  
vykdantis Alytaus valdybos viršininko pareigas

Gintautas Česaitis

Reda Baublienė, mob. 8 609 94266, el. p. reda.baubliene@aad.am.lt



BANDYMAI  
ISO/IEC 17025

Nr. LA.01.064

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS  
APLINKOS TYRIMŲ DEPARTAMENTAS  
PIETŲ LIETUVOS APLINKOS TYRIMŲ SKYRIUS**  
Kauno g. 69, 62107 Alytus, tel.: 8 601 54289

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-17/1**  
2021-03-10

Užsakovas, adresas	Aplinkos apsaugos departamento Alytaus valdyba		
Tikrinamas objektas	152812840, Uždaroji akcinė bendrovė "Birštono vandentiekis", Birštono sav., Birštonas, N. Silvanavičiaus g. 2, Uždaroji akcinė bendrovė "Birštono vandentiekis", O-612000017		
Mėginius paėmė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) specialistas Alis Simanavičius (organizacija, pareigos, vardas, pavardė)		
Mėginius pateikė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) specialistas Alis Simanavičius (organizacija, pareigos, vardas, pavardė)	Data	2021-02-24
		Laikas	14:15
Mėginius priėmė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) vyriausioji specialistė Edita Dringelienė (pareigos, vardas, pavardė)		
Mėginių lydintys dokumentai	Nuotekų ir paviršinio vandens mėginių ėmimo ir matavimo protokolas Nr. N 106-2021-32		

**TYRIMŲ REZULTATAI**

Mėginio paėmimo data, laikas	Mėginio paėmimo vieta	Mėginio priėmimo registracijos Nr.
2021-02-24, 13:25	Paviršinių nuotekų išleistuvas Nr. 5 į Nemuną	<b>P-106-2021-N-23</b>
<b>Mėginių ėmimo metodai</b> (akredituoti metodai pažymėti (Taip))	<b>Tyrimų objektas</b>	<b>Mėginio rūšis</b>
ISO 5667-10:2020, išskyrus 4.3.2 p. (Taip)	Nuotekos	Momentinis
<b>Papildoma informacija apie mėginį</b>		
Mėginio aplinkos temperatūra pristatymo metu 3,5°C		
Oro sąlygos: temperatūra +9 laipsn.C, lgiedra, štilis.polaidis. Gabenimo sąlygos: automobilinis šaldytuvas CF-110, mėginių gabenimo aplinkos temperatūra priėmimo metu +3,5 laipsn.C. Dalyvavo meistras Tomas Mielaika.		

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-17/1**

Talpos tipas		Talpos dydis, matavimo vienetai			
Tamsinto stiklo indas		1000ml			
Parametras (analitė)	Tyrimo metodas	Rezultatas	Matavimo vienetai	Tyrimo atlikimo data	Metodas akredituotas
biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras	ISO 5815-2:2003, išskyrus 7.2.1 p.	3,8 ± 0,3*	mg/l O <sub>2</sub>	2021-02-25÷ 2021-03-04	TAIP

Talpos tipas		Talpos dydis, matavimo vienetai			
Tamsinto stiklo indas		1000ml			
Parametras (analitė)	Tyrimo metodas	Rezultatas	Matavimo vienetai	Tyrimo atlikimo data	Metodas akredituotas
naftos produktai	LAND 90:2010	<1,5	mg/l	2021-02-24÷ 2021-02-28	NE

Talpos tipas		Talpos dydis, matavimo vienetai			
Tamsinto stiklo indas		1000ml			
Parametras (analitė)	Tyrimo metodas	Rezultatas	Matavimo vienetai	Tyrimo atlikimo data	Metodas akredituotas
cheminis deguonies suvartojimas (permanganatinė oksidacija)	Unifikuoti nuotekų ir paviršinių vandenių kokybės tyrimų metodai, 1 dalis, Vilnius, 1994, 73 psl.	7,0 ± 0,8*	mgO/l	2021-02-25	NE
pH	LST EN ISO 10523:2012	7,8	-	2021-02-25	NE
suspenduotos (skendinčios) medžiagos	LST EN 872:2005	26 ± 2,8*	mg/l	2021-02-25	TAIP

\*- rezultatas pateiktas su išplėstine neapibrėžtimi. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris esant normaliajam skirstiniui, atitinka apie 95% pasiklyvimo lygmenį. Pateikta išplėstinė neapibrėžtis neapima ėminių ėmimo neapibrėžties.

< - rezultatas žemiau metodo nustatymo ribos.

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamu mėginiu.

Be raštiško organizacijos išdavusios tyrimų protokolą leidimo draudžiama kopijuoti protokolą dalimis.

Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus  
vedėja  
Daiva Urbonienė

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-17/1**

**1 PRIEDAS**

2021-03-10

Normatyvinio ar kito dokumento, nustatančio bandymo metodus, žymuo (metodo pavadinimas)	Papildoma informacija apie tyrimus, reikalaujama tyrimų metodų dokumentuose
ISO 5815-2:2003, išskyrus 7.2.1 p.	Mėginys neskiestas, deaeruotas.
LST EN 872:2005	Naudoti GC047 tipo borosilikatiniai stiklo pluošto koštuvai (filtrai), gamintojas Frisenette Aps.







**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS  
APLINKOS TYRIMŲ DEPARTAMENTAS  
PIETŲ LIETUVOS APLINKOS TYRIMŲ SKYRIUS**  
Kauno g. 69, 62107 Alytus, tel.: 8 601 54289

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-16/1**  
2021-03-10

Užsakovas, adresas	Aplinkos apsaugos departamento Alytaus valdyba		
Tikrinamas objektas	152812840, Uždaroji akcinė bendrovė "Birštono vandentiekis", Išleistuvas į gamtinę aplinką, PV NT 2, ties Birutės g. 27 namu, 1120017		
Mėginius paėmė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) specialistas Alis Simanavičius (organizacija, pareigos, vardas, pavardė)		
Mėginius pateikė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) specialistas Alis Simanavičius (organizacija, pareigos, vardas, pavardė)	Data	2021-02-24
		Laikas	14:15
Mėginius priėmė	Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus (Alyt.) vyriausioji specialistė Edita Dringelienė (pareigos, vardas, pavardė)		
Mėginių lydintys dokumentai	Nuotekų ir paviršinio vandens mėginių ėmimo ir matavimo protokolas Nr. N 106-2021-32		

**TYRIMŲ REZULTATAI**

Mėginio paėmimo data, laikas	Mėginio paėmimo vieta	Mėginio priėmimo registracijos Nr.
2021-02-24, 13:00	Paviršinių nuotekų išleistuvas Nr. 2 į Nemuną	<b>P-106-2021-N-21</b>
<b>Mėginių ėmimo metodai</b> (akredituoti metodai pažymėti (Taip))	<b>Tyrimų objektas</b>	<b>Mėginio rūšis</b>
ISO 5667-10:2020, išskyrus 4.3.2 p. (Taip)	Nuotekos	Momentinis
<b>Papildoma informacija apie mėginį</b>		
Mėginio aplinkos temperatūra pristatymo metu 3,5°C		
Oro sąlygos: temperatūra +9 laipsn.C, lgiedra, štilis, polaidis. Gabenimo sąlygos: automobilinis šaldytuvas CF-110, mėginių gabenimo aplinkos temperatūra priėmimo metu +3,5 laipsn.C. Dalyvavo meistras Tomas Mielaika.		

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-16/1**

Talpos tipas		Talpos dydis, matavimo vienetai			
Tamsinto stiklo indas		1000ml			
Parametras (analitė)	Tyrimo metodas	Rezultatas	Matavimo vienetai	Tyrimo atlikimo data	Metodas akredituotas
biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras	ISO 5815-2:2003, išskyrus 7.2.1 p.	4,8 ± 0,3*	mg/l O <sub>2</sub>	2021-02-25 ÷ 2021-03-04	TAIP

Talpos tipas		Talpos dydis, matavimo vienetai			
Tamsinto stiklo indas		1000ml			
Parametras (analitė)	Tyrimo metodas	Rezultatas	Matavimo vienetai	Tyrimo atlikimo data	Metodas akredituotas
naftos produktai	LAND 90:2010	<1,5	mg/l	2021-02-24÷ 2021-02-28	NE

Talpos tipas		Talpos dydis, matavimo vienetai			
Tamsinto stiklo indas		1000ml			
Parametras (analitė)	Tyrimo metodas	Rezultatas	Matavimo vienetai	Tyrimo atlikimo data	Metodas akredituotas
cheminis deguonies suvartojimas (permanganatinė oksidacija)	Unifikuoti nuotekų ir paviršinių vandenų kokybės tyrimų metodai, 1 dalis, Vilnius, 1994, 73 psl.	6,7 ± 0,7*	mgO/l	2021-02-25	NE
pH	LST EN ISO 10523:2012	7,3	-	2021-02-25	NE
suspenduotos (skendinčios) medžiagos	LST EN 872:2005	19 ± 2,0*	mg/l	2021-02-25	TAIP

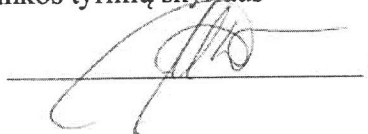
\*- rezultatas pateiktas su išplėstine neapibrėžtimi. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris esant normaliajam skirstiniui, atitinka apie 95% pasikliovimo lygmenį. Pateikta išplėstinė neapibrėžtis neapima ėminių ėmimo neapibrėžties.

< - rezultatas žemiau metodo nustatymo ribos.

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamu mėginiu.

Be raštiško organizacijos išdavusios tyrimų protokolą leidimo draudžiama kopijuoti protokolą dalimis.

Pietų Lietuvos aplinkos tyrimų skyriaus  
vedėja  
Daiva Urbonienė

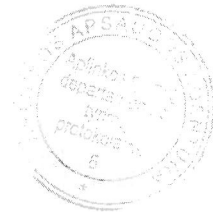



**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. P-106-2021-16/1**

**1 PRIEDAS**

2021-03-10

Normatyvinio ar kito dokumento, nustatančio bandymo metodus, žymuo (metodo pavadinimas)	Papildoma informacija apie tyrimus, reikalaujama tyrimų metodų dokumentuose
ISO 5815-2:2003, išskyrus 7.2.1 p.	Mėginys neskiestas.
LST EN 872:2005	Naudoti GC047 tipo borosilikatiniai stiklo pluošto koštuvai (filtrai), gamintojas Frisenette Aps.



## DETALŪS METADUOMENYS

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Aplinkos apsaugos departamentas, Smolensko g. 15, LT-03201 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Dėl tyrimų protokolų pateikimo
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2021-03-18 Nr. (11.1)-AD5-4380
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0, GEDOC
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	GINTAUTAS ČESAITIS, Vadovas
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2021-03-18 13:06:41
<b>Parašo formatas</b>	Parašas, pažymėtas laiko žyma
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2021-03-18 13:06:55
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-B
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2018-07-30 - 2021-07-29
<b>Parašo paskirtis</b>	Registravimas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Alytaus valdyba
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2021-03-18 14:07:28
<b>Parašo formatas</b>	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	RCSC IssuingCA
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-01-07 - 2023-01-07
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	1
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	0
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
<b>El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys</b>	
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-03-18 14:07:32
<b>Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas</b>	2021-03-18 atspausdino Alytaus valdyba
<b>Paieškos nuoroda</b>	