



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.
Prešovská 48, 826 46 Bratislava 29

IČO: 35850370
Web: www.bvsas.sk



FO-08b-IP-12

Laboratórium nie je akreditované na vykonávanie skúšok označených "N"

PROTOKOL O SKÚŠKE VZORKY Č. 3773/2024-PV

Názov a adresa laboratória: Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.
Divízia chemicko-technologických a laboratórných činností - Skúšobné laboratórium
Bojnická 6, 831 04 Bratislava 3
Tel.: 02/48253 411; e-mail: marian.studenic@bvsas.sk

Názov a adresa zákazníka: Rímskokatolícka cirkev, Farnosť Narodenia Panny Márie, Nám. 4. apríla 2/20, 90033 Marianka

Miesto odberu vzorky: Marianka, kaplnka zázračnej studne, studňa

Dátum a hodina odberu: 30.09.2024, 9:30 **Odber vzorky:** Akreditovaný

Dátum prevzatia vzorky: 30.09.2024 14:59 **Postup odberu vz.:** ŠPP-PV-1

Dátum výkonu skúšok: 30.09.2024 - 03.10.2024 **Vzorku odobral:** Kurej Martin

Matrica: Pitná voda ¹

Predmet skúšok: Surová voda

Plán odberu vzorky podľa: Podľa objednávky zákazníka **Číslo objednávky:** 18.09.2024

Číslo miesta odberu vzorky: EXTPV 001312 **Číslo zákazky:** 20240495/PV

Dátum vystavenia protokolu: 03.10.2024 **Protokol vyhotovil:** Čavošová Lenka, Ing.

¹ Pitná voda - voda z vodárenských zdrojov - surová voda (studne, vrty, pramene), voda pri distribúcii, akumulácii a u konečného spotrebiteľa na vodovodnom kohútiku.

Tabuľka výsledkov laboratórných skúšok:

Ukazovateľ	Merná jednotka	Výsledok skúšky	Limit	Súlad / Nesúlad	Skúšobná metóda	U (k=2)	TS
<i>Escherichia coli</i>	KTJ/100 ml	0	0	vyhovuje	ŠPP-PV-38 (STN 75 7841)		A
Koliformné baktérie	KTJ/100 ml	0	0	vyhovuje	ŠPP-PV-38 (STN 75 7841)		A
Črevné enterokoky	KTJ/100 ml	0	0	vyhovuje	ŠPP-PV-3 (STN EN ISO 7899 -2)		A
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	KTJ/1 ml	1	200	vyhovuje	ŠPP-PV-4 (STN EN ISO 6222)		A
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 °C	KTJ/1 ml	1	50	vyhovuje	ŠPP-PV-4 (STN EN ISO 6222)		A
Živé organizmy (okrem bezfarebných bičikovcov)	jedinca/ml	0	0	vyhovuje	ŠPP-PV-5 (STN 75 7711)		A
Bezfarebné bičikovce	jedinca/ml	0	0	vyhovuje	ŠPP-PV-5 (STN 75 7711)		A
Vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových baktérií)	jedinca/ml	0	0	vyhovuje	ŠPP-PV-5 (STN 75 7711)		A
Mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky	jedinca/ml	0	0	vyhovuje	ŠPP-PV-5 (STN 75 7711)		A
Mŕtve organizmy	jedinca/ml	0	30	vyhovuje	ŠPP-PV-5 (STN 75 7711)		A



Tabuľka výsledkov laboratórnych skúšok:

Ukazovateľ	Merná jednotka	Výsledok skúšky	Limit	Súlad / Nesúlad	Skúšobná metóda	U (k=2)	TS
Železité a mangánové baktérie	pokryv.p. v %	1	10	vyhovuje	ŠPP-PV-5 (STN 75 7711, STN 75 7712)		A
Abiosestón	pokryv.p. v %	1	10	vyhovuje	ŠPP-PV-5 (STN 75 7712)		A
Dusičnany	mg/l	14,6	50,0	vyhovuje	ŠPP-PV-12 (STN EN ISO 10304-1)		A
Dusitany	mg/l	<0,020	0,50	vyhovuje	ŠPP-PV-12 (STN EN ISO 10304-1)		A
Absorbancia (254 nm, 1 cm)	-	0,012	0,080	vyhovuje	ŠPP-PV-28 (STN 75 7360)		A
Amónne ióny	mg/l	<0,050	0,50	vyhovuje	ŠPP-PV-58 (STN EN ISO 14911)		A
Farba	mgPt/l	<5,0	15,0	vyhovuje	ŠPP-PV-53 (STN EN ISO 7887)		A
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	mg/l	<0,50	3,00	vyhovuje	ŠPP-PV-13 (STN EN ISO 8467)		A
Mangán	mg/l	<0,010	0,050	vyhovuje	ŠPP-PV-44 (STN EN ISO 17294-2)		A
Reakcia vody (pH)	-	7,10	6,50-9,50	vyhovuje	ŠPP-PV-7 (STN EN ISO 10523)		A
Teplota vody**	°C	11,8			ŠPP-PV-6 (STN 75 7375)		A
Zákal	NTU	0,25	5,00	vyhovuje	ŠPP-PV-9 (STN EN ISO 7027 -1)		A
Pach	-	0 - prijateľný (žiadny, pach sa nedá zistiť), teplota vzorky 20°C	prijateľný pre spotrebiteľov	vyhovuje	ŠPP-PV-56 (ČSN 75 7340)		N
Železo	mg/l	<0,020	0,20	vyhovuje	ŠPP-PV-44 (STN EN ISO 17294-2)		A
Vodivosť	mS/m	90,3	125	vyhovuje	ŠPP-PV-8 (STN EN 27888)		A
Horčík	mg/l	35,4	125	vyhovuje	ŠPP-PV-58 (STN EN ISO 14911)		A
Vápnik	mg/l	132			ŠPP-PV-58 (STN EN ISO 14911)		A
Vápnik a horčík	mmol/l	4,75			ŠPP-PV-58 (STN EN ISO 14911)		A



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.
Prešovská 48, 826 46 Bratislava 29

IČO: 35850370
Web: www.bvsas.sk



FO-08b-IP-12

Prehlásenie / Vysvetlivky:

„<“ - výsledok je pod limitom stanoviteľnosti
ŠPP - štandardný pracovný postup
PV - pitná voda

TS - typ skúšky: A - akreditovaná skúška
N - neakreditovaná skúška
SA - subdodávka akreditovaná
SN - subdodávka neakreditovaná

Limit - limitná hodnota ukazovateľa kvality pitnej vody, určená vo vyhláske Ministerstva zdravotníctva SR č. 91/2023 Z.z., resp. limitná hodnota pre nerelevantný metabolit pesticídu, určená v Rozhodnutí Úradu verejného zdravotníctva SR č. OHŽP/430/89726/2019 zo dňa 26.2.2019.

Súlad / Nesúlad - porovnanie výsledku skúšky s Limitom.

„“ - nerelevantný metabolit pesticídu, pre ktorý bola určená limitná hodnota v Rozhodnutí Úradu verejného zdravotníctva SR č. OHŽP/430/89726/2019 zo dňa 26.2.2019.
„**“ - skúšky vykonávané na mieste odberu.
„****“ - rádiologický ukazovateľ kvality pitnej vody hodnotený podľa limitu vo vyhláske Ministerstva zdravotníctva SR č. 45/2024 Z.z.

U - Rozšírená neistota počítaná s koeficientom pokrytia $k=2$ (s pravdepodobnosťou 95%).
Neistota merania zahŕňa neistotu vzorkovania a nevzťahuje sa na výsledky menšie ako limit stanoviteľnosti.
Neistoty merania ku jednotlivým akreditovaným ukazovateľom sú dostupné na vyžiadanie zákazníkom.

Subdodávka – skúška vykonaná u externého subdodávateľa.

Laboratórium nezodpovedá za informácie dodané zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov.
Výsledky analýz sa vzťahujú ku vzorke tak ako bola do laboratória prijatá.
Bez písomného súhlasu laboratória sa protokol o skúške nesmie reprodukovat' inak ako celý.
Používateľ služieb akreditovaného skúšobného laboratória v žiadnom prípade nesmie použiť jeho akreditačnú značku na svojich dokumentoch.

Prílohy:

Za správnosť výsledkov zodpovedá:

Ing. Peter Kitta

vedúci oddelenia kontroly kvality pitných vôd



Protokol o skúške schválil:

Ing. Marián Studenič

vedúci skúšobného laboratória

Koniec protokolu o skúške