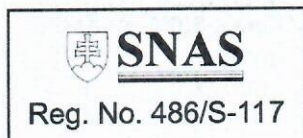


# ŠTÁTNY VETERINÁRNY A POTRAVINOVÝ ÚSTAV VETERINÁRNY A POTRAVINOVÝ ÚSTAV V DOLNOM KUBÍNE

Jánoškova 1611/58, 026 01 Dolný Kubín, tel.: 043/5837111



## Skúšobné laboratórium Dolný Kubín

Jánoškova 1611/58, 026 01 Dolný Kubín  
tel: +421/435837-111, 122  
e-mail: sekretariat@svpu.sk; www.svpu.sk

A/N - akreditované/neakreditované skúšky

## PROTOKOL O SKÚŠKE č. 15401/2023

List č. :1 / 4

Číslo vzorky : **B5098/2023**

Objednávateľ : Obec Jabloň Jabloň 75 067 13 Rakytov pri Humennom

IČO : 00323055

Predmet skúšky: 1x vz. pitná voda

Zásobovanie : hromadné

Obec : Jabloň

Vodný zdroj : vodovodná sieť

Označenie : pitná voda

Miesto odberu : OÚ Jabloň,  
kancelária - vodovod.batéria

Dátum odberu : 10.10.2023

Čas odberu : 7:50 - 8:20

Celkové množstvo vzorky : 10 l

Vzorku odobral : Mgr. Lukáš Potočňák

Dátum prevzatia skúšobnej vzorky do laboratória : 10.10.2023

Čas : 15:30

Spôsob doručenia : Zvoznou linkou

Dátum ukončenia skúšok : 30.10.2023

## VÝSLEDKY SKÚŠOK

Vyšetrované ukazovatele	Jednotka	Limitné hodnoty	Vzorka číslo B5098/2023	Neistota merania
Escherichia coli	KTJ/100ml	max. 0	0	17%
Koliformné baktérie	KTJ/100ml	max. 0	0	18%
Enterokoky	KTJ/100ml	max. 0	0	14%
Počet kultivovateľných mikroorganizmov: pri 22 C	KTJ/ml	max. 200	1	16%
Počet kultivovateľných mikroorganizmov: pri 37 C	KTJ/ml	max. 50	0	16%
Živé organizmy	jedinice/ml	max. 0	0	
Vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových)	jedinice/ml	max. 0	0	
Mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky	jedinice/ml	max. 0	0	
Mŕtve organizmy	jedinice/ml	max. 30	0	
Železité a mangánové baktérie	%	max. 10	0	25%
Abiosestón	%	max. 10	1	19%
Clostridium perfringens /vrátane spór/	KTJ/100ml	max. 0	0	24%
antimón	µg/l	max. 5,0	<1,0	
arzén	µg/l	max. 10,0	<5,0	
bór	mg/l	max. 1,0	0,04	10%
dusičnany	mg/l	max. 50	2,69	5%
dusitany	mg/l	max. 0,50	<0,05	

Číslo dokumentu: 17616

**Protokol o skúške č. 15401/2023**

Vyšetrované ukazovatele	Jednotka	Limitné hodnoty	Vzorka číslo B5098/2023	Neistota merania
fluoridy	mg/l	max. 1,5	<0,15	
chróm	µg/l	max. 50,0	<5,0	
kadmium	µg/l	max. 5,0	<0,6	
kyanidy	µg/l	max. 50,0	<2,0	
meď	mg/l	max. 2,0	<0,05	
nikel	µg/l	max. 20	<10,0	
olovo	µg/l	max. 10	<5,0	
ortuť	µg/l	max. 1,0	<0,3	
selén	µg/l	max. 10	<5,0	
benzén	µg/l	max. 1,0	<0,10	
1,2-dichlóretán	µg/l	max. 3,0	<0,30	
hexachórcyklohexán - alfa izomér	µg/l	max. 0,10	<0,05	
hexachlórcyklohexán - beta izomér	µg/l	max. 0,10	<0,02	
lindan	µg/l	max. 0,10	<0,05	
hexachlórbenzén	µg/l	max. 0,10	<0,025	
suma DDT	µg/l	max. 0,50	<0,05	
benzo(b)fluoranthene	µg/l	max. 0,10	<0,005	
benzo(k)fluoranthene	µg/l	max. 0,10	<0,005	
benzo(g,h,i)perylene	µg/l	max. 0,10	<0,005	
indeno(1,2,3-cd)pyrene	µg/l	max. 0,10	<0,005	
fluoranthene	µg/l	max. 0,1	<0,01	
benzo(a)pyrene	µg/l	max. 0,010	<0,002	
tetrachlóretén a trichlóretén	µg/l	max. 10,0	<1,0	
voľný chlór	mg/l	max. 0,30	0,30	20%
bromičnany	µg/l	max. 10,0	<2,5	
absorbancia (254 nm, 1cm)		max. 0,080	<0,004	
amónne ióny	mg/l	max. 0,50	<0,04	
farba	mg Pt/l	max. 20	<2,50	
chemická spotreba kyslíka (CHSKMn)	mg/l	max. 3,0	<0,50	
chloridy	mg/l	max. 250	2,18	7%
mangán	µg/l	max. 50	<10,0	
pH (reakcia vody)		6,5 - 9,5	7,11	7%
sírany	mg/l	max. 250	21,22	7%
teplota	°C		9,8	20%
zákal	FNU	max. 5	0,25	16%
železo	mg/l	max. 0,2	<0,050	
sodík	mg/l	max. 200	7,0	8%
elektrolytická vodivosť	mS/m	max. 125	59,6	5%
horčík	mg/l	max. 125	13,2	16%
vápnik	mg/l	min.30	107,5	6,45
vápnik a horčík (tvrdosť)	mmol/l	1,1 - 5,0	3,16	
trihalometány spolu	mg/l	max. 0,10	<0,002	

**Rádiologické ukazovatele**

Názov skúšky	a (Bq/l)	U rel (%)	a <sub>ND</sub> (Bq/l)	Použitá metodika	Typ skúšky
aV-alfa	Bq/l <0,04		0,1	STN 75 7611 kap.4	SA
aVRn222	Bq/l <0,50		0,03	STN 75 7615 kap.2	SA
aV-beta	Bq/l <0,10		0,1	STN 75 7612	SA

Vysvetlivky: A - akreditovaná skúška, N - neakreditovaná skúška, S - skúška vykonaná formou subdodávky

U rel - relatívna rozšírená nejistota pre kvantil normálneho rozšírenia k 1-gama = 1,96

**a** - objemová aktivita

**a<sub>ND</sub>** - najmenšia detekovateľná objemová aktivita pre kvantil normálneho rozdelenia k 1-alfa = k 1-beta = 1,65

### Protokol o skúške č. 15401/2023

Pozn.: Suma PAU: Polycyklické aromatické uhľovodíky – je stanovená najvyššia medzná hodnota 0,10 µg/l.  
Vzťahuje sa na sumu PAU: benzo(b)fluorantén, benzo(k)fluorantén, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-c,d)pyrén.

#### Použité metódy:

ŠPP 2.3.34	Mikrobiologický rozbor vody. Príloha č.1 Mikrobiologický rozbor pitnej dezinfikovanej vody	A
ŠPP 2.3.34	Mikrobiologický rozbor vody. Príloha č.3 Biologický rozbor vody	A
ŠPP 1.1.04	Stanovenie arzenu metódou AAS	A
ŠPP 1.1.14	Stanovenie horčíka metódou AAS	N
PP-DCH-114	Stanovenie antimónu.	SA
ŠPP 1.1.05	Stanovenie chrómu metódou AAS	A
ŠPP 1.1.18	Stanovenie kadmia metódou AAS	A
ŠPP 1.1.10	Stanovenie mangánu metódou AAS	A
ŠPP 1.1.08	Stanovenie medi metódou AAS	A
ŠPP 1.1.06	Stanovenie niklu metódou AAS	A
ŠPP 1.1.17	Stanovenie olova metódou AAS	A
ŠPP 1.1.22	Stanovenie selenu metódou AAS	N
ŠPP 1.1.13	Stanovenie sodíka metódou AAS	N
ŠPP 1.1.15	Stanovenie vápnika metódou AAS	A
ŠPP 1.1.11	Stanovenie železa metódou AAS	A
STN 757360	Kvalita vody. Stanovenie absorbancie	N
ŠPP 1.1.16	Stanovenie ortuti metódou AMA	A
ŠPP 1.3.05	Stanovenie chemickej spotreby kyslíka CHSKMn.	A
STN 75 7611 kap.4	Stanovenie rádiologických ukazovateľov -aV alfa	SA
STN 75 7612	Stanovenie rádiologických ukazovateľov -aV beta	SA
STN 75 7615 kap.2	Stanovenie rádiologických ukazovateľov - aVRn222	SA
PP-DCH-58	Stanovenie bóru.	SA
PP-DCH-62	Stanovenie bromičnanov.	S
ŠPP 1.2.11	Stanovenie pesticídov a PCB metódou GC	A
ŠPP 1.2.62	Stanovenie iónov vo vodách.	A
ŠPP 1.2.04	Stanovenie polycyklických aromatických uhľovodíkov metódou HPLC/FLD	A
ŠPP 1.3.03	Stanovenie pH potenciometrickou metódou	A
ŠPP 1.3.06	Stanovenie elektrolytickej vodivosti.	A
ŠPP 1.3.09	Stanovenie amónnych iónov vo vodách.	A
ŠPP 1.3.34	Stanovenie farby vo vodách	A
ŠPP 1.3.22	Stanovenie kyanidov vo vodách	A
ŠPP 1.3.24	Stanovenie voľného a viazaného chlóru vo vodách	A
STN 757375	Stanovenie teploty vody	A
ŠPP 1.3.57	Stanovenie zákalu vo vodách	A
ŠPP 1.3.44	Stanovenie sumy vápnika a horčíka vo vodách.	N
PP-DCH-28	Stanovenie organických ukazovateľov.	SA
ŠPP 1.3.62	Odber vzoriek pitných, povrchových a odpadových vod	A

Vzorka vody bola konzervovaná v zmysle normy STN EN ISO 5667-3:2018, Kvalita vody - Odber vzoriek, časť 3:  
Konzervácia vzoriek vody a manipulácia s nimi.

#### Posúdenie súladu/súladu:

Dodaná vzorka vo vyšetrených ukazovateľoch **je v súlade s požiadavkami** Vyhlášky č. 91 Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 13. marca 2023, ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov.

### Protokol o skúške č. 15401/2023

Prehlasujeme, že výsledky skúšok sa týkajú iba predmetu skúšky a nenahrádzajú rozhodnutia orgánov štátneho odborného dozoru. Výsledky sa vzťahujú ku vzorke, tak ako bola prijatá. Tento protokol môže byť reprodukováný iba celý, po častiach len s písomným súhlasom skúšobného laboratória. Neistota merania je stanovená v súlade s platnými technickými predpismi. Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.

SA/SN - takto označené skúšky sú vyšetrené formou subdodávky a sú/nie sú akreditované  
\* - vzorky mimo limit

Limitné hodnoty pre teplotu vody sú 8-12 st.C, ale jedná sa len o odporúčanú hodnotu, kde odporúčaná hodnota je limit alebo rozsah hodnôt ukazovateľa kvality pitnej vody, ktoré sú žiadúce z hľadiska ochrany zdravia; prekročenie alebo nedodržanie odporúčanej hodnoty nevylučuje použitie vody ako pitnej vody.

Dátum vystavenia protokolu : 2.11.2023  
Za správnosť : Mojžišová Andrea, Ing., PhD.

Protokol o skúške dostane : 1x Obec Jabloň, Jabloň 75, 067 13 Rakytov pri Humeanom  
1x archív

Protokol o skúške schválil: