

# 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 .18085/2022

List .: 1 / 3

íslo vzorky : **B9011/2022**

Objednávate : Obec Železník Železník 16 087 01 Gíraltovce

I O : 00322768

Predmet skúšky: 1x vz. pitná voda

Zásobovanie : hromadné

Obec : Železník

Vodný zdroj : vodovodná sie

Oznaenie : pitná voda

Miesto odberu : MŠ, Železník .69,  
kuchy a vodovod. batéria

Teplota pri odbere : 12,8 C

Dátum odberu : 29.11.2022

as odberu : 8:30 - 9:00

Celkové množstvo vzorky : 7,5 l

Vzorku odobral : Mgr. Lukáš Potoák

Dátum prevzatia skúšobnej vzorky do laboratória : 29.11.2022

as : 15:30

Spôsob doručenia : Zvoznou linkou

Dátum ukončenia skúšok : 14.12.2022

## VÝSLEDKY SKÚŠOK

Vyšetrované ukazovatele	Jednotka	Limitné hodnoty	Vzorka íslo B9011/2022	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	jedinca/ml	max. 0	0	
Vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových)	jedinca/ml	max. 0	0	
Mikromycéty stanovené mikroskopicky	jedinca/ml	max. 0	0	
Mŕtve organizmy	jedinca/ml	max. 30	0	
Železité a mangánové baktérie	%	max. 10	0	25%
Abiosestón	%	max. 10	2	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	0,05	10%
dusičnany	mg/l	max. 50,00	2,24	5%
dusitany	mg/l	max. 0,50	<0,05	

íslo dokumentu: 20337

### Protokol o skúške . 18085/2022

Vyšetrované ukazovatele	Jednotka	Limitné hodnoty	Vzorka číslo B9011/2022	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	
me	mg/l	max. 2	<0,05	
nikel	µg/l	max. 20,0	<10,0	
olovo	µg/l	max. 10,0	<5,0	
ortu	µg/l	max. 1,0	<0,3	
selén	µg/l	max. 10,0	<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. 0,1	<0,05	
hexachlórcyklohexán - beta izomér	µg/l	max. 0,1	<0,02	
lindan	µg/l	max. 0,1	<0,05	
hexachlórbenzén	µg/l	max. 0,1	<0,025	
suma DDT	µg/l	max. 0,5	<0,05	
benzo(b)fluoranthene	µg/l	max. 0,1	<0,005	
benzo(k)fluoranthene	µg/l	max. 0,1	<0,005	
benzo(g,h,i)perylene	µg/l	max. 0,1	<0,005	
indeno(1,2,3-cd)pyrene	µg/l	max. 0,1	<0,005	
fluoranthene	µg/l	max. 0,1	<0,01	
benzo(a)pyrene	µg/l	max. 0,01	<0,002	
tetrachlóretén a trichlóretén	µg/l	max. 10,0	<1,0	
vo ný chlór	mg/l	max. 0,30	0,30	20%
bromi nany	µg/l	max. 10,0	<2,5	
absorbancia (254 nm, 1cm)		max. 0,080	0,017	5%
amónne ióny	mg/l	max. 0,50	<0,04	
farba	mg Pt/l	max. 20,0	2,61	10%
chemická spotreba kyslíka (CHSKMn)	mg/l	max. 3,00	<0,50	
chloridy	mg/l	max. 250,00	4,87	7%
mangán	µg/l	max. 50,0	<10,0	
pH (reakcia vody)		6,50 - 9,50	7,51	7%
sírany	mg/l	max. 250,00	49,89	7%
zákal	FNU	max. 5,00	0,18	16%
železo	mg/l	max. 0,20	0,073	22%
sodík	mg/l	max. 200	2,8	8%
elektrolytická vodivos	mS/m	max. 125,0	58,0	5%
hor ík	mg/l	max. 125	26,0	16%
vápnik	mg/l	min.30,000	80,0	12,00
suma vápnika a hor íka	mmol/l	1,10 - 5,00	2,94	
trihalometány spolu	mg/l	max. 0,10	0,003	25%

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

#### Použité metódy:

ŠPP 2.3.34	Mikrobiologický rozbor vody. Príloha .1 Mikrobiologický rozbor pitnej dezinfikovanej vody	A
ŠPP 2.3.34	Mikrobiologický rozbor vody. Príloha .3 Biologický rozbor vody	A
ŠPP 1.1.04	Stanovenie arzenu metódou AAS	A
ŠPP 1.1.14	Stanovenie hor íka 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

### Protokol o skúške . 18085/2022

ŠPP 1.1.06	Stanovenie niklu metódou AAS	A
ŠPP 1.1.17	Stanovenie olova metódou AAS	A
ŠPP 1.1.22	Stanovenie selénu 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
PP-DCH-58	Stanovenie bóru.	SA
PP-DCH-62	Stanovenie bromu nanov.	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
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, čas 3: Konzervácia vzoriek vody a manipulácia s nimi.

#### Posúdenie súladu/nesúladu:

Dodaná vzorka vo vyšetrených ukazovateľoch **je v súlade s požiadavkami** Vyhlášky č. 97 Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 19. marca 2018, ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 247/2017 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmentu rizík pri zásobovaní pitnou vodou v znení neskorších predpisov.

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 reprodukován iba celý, po dohode 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

**Dátum vystavenia protokolu :** 15.12.2022  
**Za správnosť :** Mojžišová Andrea, Ing., PhD.

**Protokol o skúške dostane :** 1x Obec Železník, Železník 16, 087 01 Giraltovce  
1x archív

Protokol o skúške schválil: .....

MVDr. Lucia Šulejová  
riaditeľka VPÚ

číslo dokumentu: 20337