



PROTOKOL O SKÚŠKACH č. 8247 / 2023

Objednávateľ a adresa : OBEC HATNÉ
 Obecný úrad 46
 018 02 Hatné

Počet strán : 1 z 3
 Počet listov : 2
 Vzorka číslo : 8247 / 2023

Predmet skúšky : 1 x pitná voda
 Dátum odberu a čas doručenia vzorky : 15.12.2023, 14:10 hod.
 Teplota vzorky pri prijíme : 6,3°C
 Spôsob odberu a dodania vzorky : MVDr.Švecková, podľa M oPiV (A)
 v čase 11:10 až 11:30 hod.
 Výsledok skúšok vykonaných v dňoch : 15.12.2023 – 30.01.2024
 Označenie vzoriek podľa žiadanky na vyšetrenie : 8247 / 2023
 Názov vzorky : Pitná voda – odb.miesto : Obecný úrad

ukazovateľ	jednotka	výsledok	neistota merania U(k=2)	metóda	A/N	limit vyhl.MZ SR 91/2023
------------	----------	----------	-------------------------	--------	-----	--------------------------

Skupina znakov : fyzikálno – chemické

Dusitany (NO ₂ ⁻)	mg/l	< 0,020	-	STN EN 26777	A	0,5
Dusičnany (NO ₃ ⁻)	mg/l	23,5	3 %	STN ISO 7890 – 3	A	50
Amónne ióny (NH ₄ ⁺)	mg/l	< 0,020	-	STN ISO 7150 – 1	A	0,5
pH	-	7,12	2 %	STN 99 9000	A	6,5 – 9,5
Elektrol.vodivosť (25°C)	mS/m	34,4	4 %	STN EN 27888	A	125
Farba	mg/lPt	< 5	-	STN EN ISO 7887	A	15
Pach	-	< prahová hodnota	-	STN EN 1622	A	Priateľná pre spotreb.
Chuť	-	< prahová hodnota	-	STN EN 1622	A	
Zákal	FAU	< 1,0	-	STN EN ISO 7027	A	5
Teplota	°C	8,3	-	STN 757375	A	8 – 12
Chemická spotreba kyslíka manganistanom (ChSK _{Mn})	mg/l	0,64	16 %	STN EN ISO 8467	A	3,0
Absorbancia 254 nm/1cm	-	0,016	21 %	STN 75 7360	A	0,08
Chloridy (Cl ⁻)	mg/l	13,3	9 %	STN ISO 9297	A	250
Suma horčíka a vápnika (tvrdosť)	mmol/l	3,09	4 %	STN ISO 6059	A	1,1 – 5
Vápnik (Ca ²⁺)	mg/l	103	2 %	STN ISO 6058	A	> 30
Horčík (Mg ²⁺)	mg/l	13	11 %	STN ISO 6059	A	125
Sírany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	14,5	-	MOD STN ISO 9280	N	250
Bór (B)	mg/l	0,132	-	ČSN ISO 9390	N	1,5
Fluoridy (F ⁻)	mg/l	< 0,100	-	STN 75 7484	N	1,5
Železo (Fe _{cel})	mg/l	< 0,050	-	STN ISO 6332	A	0,2 / 0,5
Zinok (Zn ²⁺)	mg/l	0,078	13 %	DPSVA (M 36)	A	-
Meď (Cu ²⁺)	mg/l	< 0,010	-	DPSVA (M 36)	A	2,0
Kobalt (Co ²⁺)	mg/l	< 0,005	-	DPSVA (M 36)	N	-
Mangán (Mn ²⁺)	µg/l	< 20,0	-	STN ISO 6333	A	50,0 / 100
Selén (Se ⁴⁺)	µg/l	< 5,0	-	DPSVA (M _N 13)	N	20,0
Antimón (Sb ³⁺)	µg/l	< 1,0	-	DPSVA (M 36)	N	10,0
Kadmium (Cd ²⁺)	µg/l	< 1,0	-	DPSVA (M 36)	A	5,0
Olovo (Pb ²⁺)	µg/l	< 1,0	-	DPSVA (M 36)	A	10,0
Nikel (Ni ²⁺)	µg/l	< 5,0	-	DPSVA (M 36)	A	20,0
Chrómov (Cr ⁶⁺)	µg/l	< 5,0	-	STN EN ISO 18412	N	50,0



A - akreditovaná skúška; N - neakreditovaná skúška

Objednávateľ a adresa : OBEC HATNÉ
Obecný úrad 46
018 02 Hatné

Počet strán : 2 z 3
Počet listov : 2
Vzorka číslo : 8247 / 2023

ukazovateľ	jednotka	výsledok	neistota merania U(k=2)	metóda	A/N	limit vyhl.MZ SR 91/2023
------------	----------	----------	-------------------------	--------	-----	--------------------------

Skupina znakov : fyzikálno – chemické

Benzén	µg/l	< 0,5	-	STN ISO 11423 – 1	N	1,0 µg/l
Toluén	µg/l	< 0,2	-	STN ISO 11423 – 1	N	-
Etylbenzen	µg/l	< 0,2	-	STN ISO 11423 – 1	N	-
o – xylén	µg/l	< 0,2	-	STN ISO 11423 – 1	N	-
m – xylén	µg/l	< 0,2	-	STN ISO 11423 – 1	N	
p – xylén	µg/l	< 0,2	-	STN ISO 11423 – 1	N	
1,1 - dichlóretylén	µg/l	< 0,5	-	STN EN ISO 10301	N	
cis – 1,2 – dichlóretylén	µg/l	< 0,5	-	STN EN ISO 10301	N	-
Chloroform	µg/l	< 0,5	-	STN EN ISO 10301	N	-
1,2 – dichlóretán	µg/l	< 1,0	-	STN EN ISO 10301	N	3,0 µg/l
Tetrachlórmétán	µg/l	< 0,2	-	STN EN ISO 10301	N	-
Trichlóretylén	µg/l	< 0,2	-	STN EN ISO 10301	N	Suma 10 µg/l
Tetrachlóretylén	µg/l	< 0,2	-	STN EN ISO 10301	N	
Chlórbenzén	µg/l	< 0,2	-	STN EN ISO 10301	N	10 µg/l
1,3 – dichlórbenzén	µg/l	< 0,1	-	STN EN ISO 10301	N	Suma dichlórbenz. 0,3 µg/l
1,4 – dichlórbenzén	µg/l	< 0,1	-	STN EN ISO 10301	N	
1,2 – dichlórbenzén	µg/l	< 0,1	-	STN EN ISO 10301	N	
Fluoranten	µg/l	< 0,010	-	STN EN ISO 17993	N	-
Benzo(b)fluoranten	µg/l	< 0,010	-	STN EN ISO 17993	N	Suma PAU 0,1 µg/l
Benzo(k)fluoranten	µg/l	< 0,010	-	STN EN ISO 17993	N	
Ideno(1,2,3,c,d)pyren	µg/l	< 0,010	-	STN EN ISO 17993	N	
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,010	-	STN EN ISO 17993	N	
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,010	-	STN EN ISO 17993	N	0,01 µg/l
Heptachlor	µg/l	< 0,025	-	STN EN ISO 6468	A	0,03 µg/l
γ – HCH (Lindan)	µg/l	< 0,025	-	STN EN ISO 6468	A	0,1 µg/l
Hexachlórbenzén	µg/l	< 0,025	-	STN EN ISO 6468	A	
4,4' – DDT	µg/l	< 0,025	-	STN EN ISO 6468	A	
Metoxychlor	µg/l	< 0,025	-	STN EN ISO 6468	A	

Skupina znakov : mikrobiologický a biologický nález

Escherichia coli 37°C	KTJ/100ml	0	-	STN EN ISO 9308–1	A	0
Koliformné bak. 37°C	KTJ/100ml	0	-	STN EN ISO 9308–1	A	0
Enterokoky 37°C	KTJ/100ml	0	-	STN EN ISO 7899–2	A	0
Kultivov.mikroorg.36°C	KTJ/1ml	2	29 %	STN EN ISO 6222	A	50
Kultivov. mikroorg.22°C	KTJ/1ml	4	29 %	STN EN ISO 6222	A	200
Clostr.perfringens 37°C	KTJ/100ml	0	-	STN EN ISO 14189	A	0
Živé organizmy	jedince/1ml	0	-	STN 757711	N	0
Mŕtve organizmy	jedince/1ml	0	-	STN 757711	N	30
Abiosestón	% pokr.poľa	3	-	STN 757712	N	10
Železité a mangánové bakt.	% pokr.poľa	0	-	STN 757712	N	10
Vláknité baktérie (okrem Fe a Mn baktérií)	jedince/1ml	0	-	STN 757711	N	0
Mikromycéty	jedince/1ml	0	-	STN 757711	N	0



SNAS

Reg. No. 057/S-075

Skúšobňa VETLAB spol. s r.o.
laboratórium je akreditované SNAS na skúšanie
J.Hollého 149, Dolné Kočkovce, 020 01 Púchov
tel.: 0424633913 cp@vetlab.sk www.vetlab.sk

A - akreditovaná skúška; N - neakreditovaná skúška

Objednávateľ a adresa : OBEC HATNÉ
Obecný úrad 46
018 02 Hatné

Počet strán : 3 z 3
Počet listov : 2
Vzorka číslo : 8247 / 2023

ukazovateľ	jednotka	výsledok	neistota merania U(k=2)	metóda	A/N	limit vyhl.MZ SR 91/2023 a 100/2018
------------	----------	----------	-------------------------	--------	-----	-------------------------------------

Výsledky získané subdodávateľsky : fyzikálno – chemické

Arzén ($As_{celk.}$)	$\mu g/l$	< 1	-	PP-DCH-114	A	10,0
Ortuť (Hg^{2+})	$\mu g/l$	< 0,2	-	PP-DCH-57	A	1,0
Sodík (Na^+)	mg/l	11,7	7 %	PP-DCH-112	A	200
Celková objemová aktivita alfa ($a_{vc} \alpha$)	Bq/l	0,05	60 %	STN 75 7611 kap.4	A	0,1
Celková objemová aktivita beta ($a_{vc} \beta$)	Bq/l	0,15	20 %	STN 75 7612	A	0,5
Celková objemová aktivita Radónu ($a_v^{222}Rn$)	Bq/l	4,23	20 %	STN 75 7615 kap.2	A	100
Celková objemová aktivita Rádia ($a_v^{226}Ra$)	Bq/l	0,07	20 %	ČSN 75 7623	A	-

Vysvetlivky: DPSVA – diferenčná pulzná stripping voltampérometria

Záver skúšok : vzorka vody označená číslom 8247/2023 v sledovaných ukazovateľoch spĺňa požiadavky vyhlášky MZ SR č. 91/2023 Z.z., ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody a vyhlášky MZ SR č. 100/2018 Z.z. o obmedzovaní ožiarovania obyvateľov z pitnej vody. Súlad vychádza z 95 % pravdepodobnosti pokrytia pre rozšírenú neistotu a rozhodovacie pravidlo je uplatnené v zmysle ILAC-G8:09/2019.

Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované, alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetov skúšky a nenahrádzajú iné rozhodnutia orgánov štátneho dozoru. Protokol môže byť reprodukován len celý, po častiach len s písomným súhlasom riaditeľa skúšobne.

Dátum vystavenia protokolu: 30.01.2024
Za správnosť výsledkov zodpovedá: Ing. Piják, Ing. Lалуhoová
Schvaľuje:
Prípis dostane: OBEC HATNÉ
Obecný úrad 46
018 02 Hatné

