

## PROTOKOL O SKÚŠKACH č: 398/21

**Zákazník:** Obec Medovarce  
 962 66 Medovarce

Počet listov: 2  
 List číslo: 1  
 Vzorka číslo: 243/V

**Predmet skúšky:** Pitná voda pre hromadné zásobovanie

**Dátum, hodina odberu:** 10.06.2021 09.05 hod.  
**Miesto odberu:** Obec Medovarce, Rodinný dom č.21  
**Zdroj odberu:** verejný zdroj – z kohútika vo dvore  
**Spôsob odberu vzorky:** ANALPO, s.r.o. A – odber vzorky akreditovaný  
**Metóda odberu vzorky:** RD-OP-12 (STN EN ISO 5667-5:2007, STN EN ISO 19458:2007) : Odber vzoriek vody  
**Plán odberu vzorky:** RD-OP-12 Príloha č.6 – Plán odber vzoriek vody : jún 2021-14  
**Výsledky skúšok vykonaných v dňoch:** 10.06. – 15.06.2021

<b>Obecný úrad</b> Medovarce 59	
Dátum	18.06.2021
Prílohy/listy:	44/2021
Číslo spisu:	VODA-2021
Vybavuje:	<i>[Signature]</i>

**Použité metódy:** kultivačne,  
 odmerná analýza,  
 potenciometria,  
 spektrofotometria,  
 HPLC/IC – vysokoúčinná kvapalinová chromatografia s vodivostným detektorom,

**Použité skratky:** LOQ – limit stanovenia, NPM – nezistené použitou metódou, KTJ – kolóniu tvoriaca jednotka,  
 Typ skúšky : A/N - akreditovaná / neakreditovaná, SA/SN – subdodávky akreditovaná / neakreditovaná, TA/TN – terénna akreditovaná / neakreditovaná,

**Použitá technika:** 3, 4, 5, 6 - membránová filtrácia, kultivačne  
 Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.  
 U<sub>R</sub> - neistota merania je vyjadrená ako suma relatívnej rozšírenej neistoty merania a rozšírenej neistoty odberu, koeficient rozšírenia k = 2.  
 Neistoty a merací rozsah sa pre kvalitatívne skúšky v mikrobiológii neurčujú

\*Údaje poskytnuté zákazníkom. Laboratórium nezodpovedá za údaje poskytnuté zákazníkom.  
 Prehlasujeme, že výsledky skúšok uvádzané v tomto protokole sa vzťahujú len na analyzovanú vzorku, tak ako bola prijatá do laboratória.  
 Tento protokol môže byť reprodukován iba celý, jeho časti môžu byť reprodukované iba s písomným súhlasom skúšobného laboratória.

**Vyhlasenie o súlade / nesúlade výsledkov skúšok s požiadavkami / špecifikáciami :**

- vyhlásenie o súlade / nesúlade výsledkov sa uvádzajú na základe požiadavky zákazníka
  - podklady, z ktorých sa vyhlásenie o súlade / nesúlade výsledkov s požiadavkami vytvorili;
- 1.) Vyhláška MZ SR č. 247/2017 Z.z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou

Predložená vzorka v sledovaných ukazovateľoch - **vyhovuje** -

- **Vyhlasenie o súlade / nesúlade výsledkov skúšok spadá do oblasti akreditácie laboratória**  
 Vyhlásenie o súlade / nesúlade výsledkov skúšok s požiadavkami nenahrádzajú rozhodnutia orgánov štátneho odborného dozoru

Dátum vystavenia protokolu: 15.06.2021  
 Preskúmal: Ing. Lietavová Júlia, Ing. Szentesiová Helena

Schválil: Ing. Szentesiová Helena, riaditeľ skúšobného laboratória



ukazovateľ	meracia jednotka	metódy	Typ skúšky	nameraná hodnota	LOQ	limit	U <sub>R</sub>
Farba	(mg.l <sup>-1</sup> Pt)	STN EN ISO 7887	A	0	0	20	11 mg.l <sup>-1</sup> Pt
Zákal	(FNU)	IM č.35 (STN 83 0520-34)	A	<0,7	0,7	5	-
Pach		STN 83 0520-32	N	bez zápachu		bez zápachu	
Vodivosť (20°C)	(mS/m)	STN EN 27888	N	53	0,30	125	0,30 mS/m
Teplota – t pri odbere	(°C)	STN 75 7375	TA	11,8		8-12	0,3 °C
Chuť		STN 83 0520-33	N	prijateľná pre spotrebiteľa		max.: 1	
Reakcia vody	pH	STN ISO 10523	A	7,43		6,5 – 9,5	0,07pH
Dusitany (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	(mg.l <sup>-1</sup> )	STN EN ISO 10304-1	A	<0,03	0,03	0,5	-
Dusičnany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	(mg.l <sup>-1</sup> )	STN EN ISO 10304-1	A	2,61	0,10	15/50	10%
Amónne ióny (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	(mg.l <sup>-1</sup> )	STN EN ISO 14911	A	<0,03	0,03	0,5	-
Chemická spotreba kyslíka manganometricky	(mg.l <sup>-1</sup> )	STN EN ISO 8467	A	122	0,40	3,0	19%
Voľný chlór (Cl <sub>2</sub> )	(mg.l <sup>-1</sup> )	ŠOP 29.8(STN EN ISO 7393-2)	TA	0,29	0,05	0,3	29%
Železo (Fe)	(mg.l <sup>-1</sup> )	STN ISO 6332	A	<0,02	0,02	0,2/0,5	-
Mangán (Mn)	(µg.l <sup>-1</sup> )	IM č.29 (STN 83 0520-21)	A	<14	14	50	-
Striebro -Ag	(µg.l <sup>-1</sup> )	STN 83 0520 - 42	N	<0,01	10,0	50,0	-
Hliník – Al	(mg.l <sup>-1</sup> )	STN 83 0520 - 22A	N	<0,02	0,02	0,20	-

Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	KTJ/1 ml	STN EN ISO 6222	A	13		50	25%
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ/1 ml	STN EN ISO 6222	A	8		200	22%
Escherichia coli	KTJ/100 ml	STN EN ISO 9308-1	A	0		0	-
Kolíformné baktérie	KTJ/100 ml	STN EN ISO 9308-1	A	0		0	-
Črevné enterokoky	KTJ/100 ml	STN EN ISO 7899-2	A	0		0	-
Clostridium perfringens (vrátane spór)	KTJ/100 ml	STN EN ISO 14189	A	0		0	-

Abiosestón	pokryvnosť zorného poľa v %	STN 75 7712	N	2		10	36%
Živé organizmy (okrem bezfarebných bičíkocov)	jedinca/1 ml	STN 75 7711	N	0		0	-
Mŕtve organizmy	jedinca/1 ml	STN 75 7711	N	0		30	-
Mikromycéty	jedinca/1 ml	STN 75 7711	N	0		0	-
Vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových baktérií)	jedinca/1 ml	STN 75 7711	N	0		0	-
Železité a mangánové baktérie	pokryvnosť zorného poľa v %	STN 75 7711	N	0		10	-

Dátum vystavenia protokolu: 15.06.2021  
Priskúmal: Ing. Lietavová Júlia, Ing. Szentesiová Helena

Schválil: Ing. Szentesiová Helena, riaditeľ skúšobného laboratória

