

PROTOKOL O SKÚŠKACH č: 1018/21

Zákazník: Obec Medovarce
962 66 Medovarce

Počet listov: 1
Počet strán: 2
Vzorka číslo: 741/V

Predmet skúšky: Pitná voda pre hromadné zásobovanie

Dátum, hodina odberu: 20.12.2021 12.30 hod.
Miesto odberu: Obec Medovarce, Obecný úrad
Zdroj odberu: verejný zdroj – z kohútika v hygienickej miestnosti
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 : december 2021-14
Výsledky skúšok vykonaných v dňoch: 20.12. – 23.12.2021

Použité metódy: kultivačne,
odmerná analýza,
potenciometria,
spektrofotometria,
HPLC/IC – vysokoúčinná kvapalinová chromatografia s vodivostným detektorom,
HPLC-UV vysokoúčinná kvalinová chromatografia s UV 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_R - 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 reprodukováný 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.) Vyhláska 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

Vyhlasenie o súlade / nesúlade výsledkov skúšok s požiadavkami nenahrádzajú rozhodnutia orgánov štátneho odborného dozoru.

Dátum vystavenia protokolu: 23.12.2021

Preskúmal: Ing. Lietavová Júlia, Mgr. Meicherová Barbora

Schválil: Ing. Szentesiová Helena, riaditeľ skúšobného laboratória



ukazovateľ	meracia jednotka	metódy	Typ skúšky	nameraná hodnota	LOQ	limit	U _R
Farba	(mg.l ⁻¹ Pt)	STN EN ISO 7887	A	0	0	20	11 mg.l ⁻¹ 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	62	0,30	125	0,30 mS/m
Teplota – t pri odbere	(°C)	STN 75 7375	TA	9,8		8-12	0,3 °C
Chuť		STN 83 0520-33	N	prijateľná pre spotrebiteľa		max.: 1	
Reakcia vody	pH	STN ISO 10523	A	7,60		6,5 – 9,5	0,07pH
Dusitany (NO ₂ ⁻)	(mg.l ⁻¹)	STN EN ISO 10304-1	A	<0,03	0,03	0,5	-
Dusičnany (NO ₃ ⁻)	(mg.l ⁻¹)	STN EN ISO 10304-1	A	1,97	0,10	15/50	10%
Amónne ióny (NH ₄ ⁺)	(mg.l ⁻¹)	STN EN ISO 14911	A	<0,03	0,03	0,5	-
Chemická spotreba kyslíka manganometricky	(mg.l ⁻¹)	STN EN ISO 8467	A	2,74	0,40	3,0	19%
Voľný chlór (Cl ₂)	(mg.l ⁻¹)	ŠOP 29.8(STN EN ISO 7393-2)	TA	0,30	0,05	0,3	29%
Železo (Fe)	(mg.l ⁻¹)	STN ISO 6332	A	0,033	0,02	0,2/0,5	27%
Mangán (Mn)	(µg.l ⁻¹)	IM č.29 (STN 83 0520-21)	A	<14	14	50	-
Striebro -Ag	(µg.l ⁻¹)	STN 83 0520 - 42	N	<10	10,0	50,0	-
Hliník – Al	(mg.l ⁻¹)	STN 83 0520 - 22A	N	<0,02	0,02	0,20	-

Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	KTJ/1 ml	STN EN ISO 6222	A	0		50	-
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ/1 ml	STN EN ISO 6222	A	<3		200	22%
Escherichia coli	KTJ/100 ml	STN EN ISO 9308-1	A	0		0	-
Koliformné 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 STN EN ISO 14189/Z1	A	0		0	-

Abiosestón	pokryvnosť zorného poľa v %	STN 75 7712	N	2		10	36%
Živé organizmy (okrem bezfarebných bičikovcov)	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: 23.12.2021
 Preskúmal: Ing. Lietavová Júlia, Mgr.Melicherová Barbora

Schválil: Ing. Szentesiová Helena, riaditeľ skúšobného laboratória

