SEVEROSLOVENSKÉ VODÁRNE A KANALIZÁCIE, a. s.

Reg. No. 179/S-169

A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška
S - skúška vykonaná externým poskytovateľom

Protokol o skúške č. 1679/2025/PV

(vzorky vody č. 1679)

Názov a adresa laboratória: SEVEROSLOVENSKÉ VODÁRNE A KANALIZÁCIE, a.s.
HS Laboratórium, prevádzka Hydroanalytické laboratórium Horný Hričov
Bôrická cesta 1960, 010 57 Žilina
Tel.: +421 905 519 939, e-mail: laboratorium@sevak.sk, www.sevak.sk

Meno a adresa zákazníka: OBEC MIKUŠOVCE
Mikušovce 22, 018 57 Mikušovce

Číslo zákazky: 20250065

Odberné miesto: Mikušovce - Vodojem, surová voda

Matrica: surová voda **Druh vzorky:** bodová

Dátum a čas odberu / prevzatia vzorky / výkonu skúšky (od-do):

20.08.2025 10:00 / 20.08.2025 / 20.08.2025 - 25.08.2025

Vzorku odobral/prevzal: Duda Peter / Duda Peter **Odber vzorky:** Akreditovaný

Postup odberu podľa: ŠPP č.14 [STN EN ISO 5667-1,(3),(14), STN EN ISO 19458, STN ISO 5667-5,(11)]

Odber a skúšky vykonané na základe: objednávky od zákazníka

Tabuľka výsledkov ukazovateľov.

Ukazovateľ	Metóda stanovenia	Výsledok	Merná jednotka	U_{rel} %	Pozn.	Limit
Teplota vzduchu**	STN 75 7375	24,0	°C		N	
Teplota vody*/**	STN 75 7375	13,2	°C	±0,9	A	
Escherichia coli	STN EN ISO 9308-1 (ŠOP č.78)	0	KTJ/100 ml		A	
Koliformné baktérie	STN EN ISO 9308-1 (ŠOP č.78)	0	KTJ/100 ml		A	
Črevné enterokoky	STN EN ISO 7899-2 (ŠOP č.42)	0	KTJ/100 ml		A	
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	ŠOP č.43 (STN EN ISO 6222)	1	KTJ/ml		A	
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	ŠOP č.43 (STN EN ISO 6222)	1	KTJ/ml		A	
Bezfarebné bičíkovce	STN 75 7711 (ŠOP č.36)	0	jedince/ml		A	
Živé organizmy	STN 75 7711 (ŠOP č.36)	0	jedince/ml		A	
Vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových baktérií)	STN 75 7711 (ŠOP č.36)	0	jedince/ml		A	
Mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky	STN 75 7711 (ŠOP č.36)	0	jedince/ml		A	
Mŕtve organizmy	STN 75 7711 (ŠOP č.36)	0	jedince/ml		A	
Železité a mangánové baktérie	STN 75 7711, STN 75 7712 (ŠOP č.36)	0	pokryv.p. v %		A	
Abiosestón	STN 75 7712 (ŠOP č.37)	2	pokryv.p. v %	88	A	

SEVEROSLOVENSKÉ VODÁRNE A KANALIZÁCIE, a. s.

Reg. No. 179/S-169

A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška
S - skúška vykonaná externým poskytovateľom

Číslo vzorky: 1679

Tabuľka výsledkov ukazovateľov.

Ukazovateľ	Metóda stanovenia	Výsledok	Merná jednotka	U_{rel} %	Pozn.	Limit
Farba	ŠOP č.79 (STN EN ISO 7887, metóda C)	<5	mg/l Pt		A	
Zákal	STN EN ISO 7027-1 (ŠOP č.63)	<1,0	FNU		A	
Pach	ŠOP č.64, zmyslovo	0	-		N	
Reakcia vody*	ŠOP č.27 (STN EN ISO 10523)	7,52	-	±0,08	A	
Absorbancia (254 nm, 1 cm)	STN 75 7360 (ŠOP č.38)	<0,010	-		A	
Vodivosť	STN EN 27888 (ŠOP č.28)	61,8	mS/m pri 20 °C	2	A	
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	STN EN ISO 8467 (ŠOP č.32)	<0,50	mg/l		A	
Amónne ióny	STN EN ISO 14911 (ŠOP č.77)	<0,050	mg/l		A	
Dusitany	STN EN ISO 10304-1 (ŠOP č.75)	<0,050	mg/l		A	
Dusičnany	STN EN ISO 10304-1 (ŠOP č.75)	13,9	mg/l	12	A	
Kyselinová neutralizačná kapacita KNK 4,5	ŠOP č.34 (STN EN ISO 9963-1)	6,48	mmol/l	2	A	
Zasadová neutralizačná kapacita ZNK 8,3	ŠOP č.85 (STN 75 7372)	0,15	mmol/l		N	
Mangán	ŠOP č.22 (STN 75 7489)	<15,0	µg/l		A	
Železo	ŠOP č.22 (STN ISO 8288)	<0,05	mg/l		A	

VYSVETLIVKY

U_{rel} - relatívna rozšírená neistota (k=2)

* - pri ukazovateli sa uvádza neistota v rovnakej mernej jednotke ako pri výsledku

** - terénne meranie

Poznámka:

- Záznamy o odbere sú v HS Laboratórium.

Mikrobiologické ukazovatele: Výsledky
mikrobiologických skúšok sa s 95% pravdepodobnosťou nachádzajú v konfidenčnom intervale:
- (0 - 14) KTJ v 1ml pre Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C
- (0 - 14) KTJ v 1ml pre Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 °C

SEVEROSLOVENSKÉ VODÁRNE A KANALIZÁCIE, a. s.

SNAS Reg. No. 179/S-169

A/N - akreditovaná/neakreditovaná skúška
S - skúška vykonaná externým poskytovateľom

Číslo vzorky: 1679

Vysvetlivky:

- Miesto výkonu skúšok je identické s názvom laboratória.

- Miesto výkonu terénnych meraní je identické s názvom odberného miesta.

- Protokol sa vzťahuje na predmet skúšania a na vykonané skúšky a nenahrádza schválenia výrobku.

- Tento protokol obsahuje výsledky neakreditovaných skúšok, ktoré sú označené N, výsledky akreditovaných skúšok označených A a skúšok zabezpečených externe označených S.

- Pri akreditovanom odbere neistota výsledku zahŕňa neistotu analýzy a neistotu vzorkovania.

- Laboratórium nie je zodpovedné za odber vzoriek, ak vzorku odobral zákazník, výsledky sa vzťahujú na vzorku ako bola prijatá a neistota výsledku nezahŕňa neistotu vzorkovania.

- Protokoly o skúške môže používateľ reprodukovať bez obmedzenia celé. Čiastočná reprodukcia je možná len s písomným súhlasom vedúceho HS Laboratórium.

- Používateľ služieb akreditovaného pracoviska v žiadnom prípade nesmie použiť jeho akreditačnú značku.

- Laboratórium pitných vôd má číslovanie protokolu s označením PV.

Prílohy:

Odchýlky od dokumentovaných postupov: nie sú

Protokol vypracoval: Bugáňová Silvia

Za hydrobiologické a mikrobiologické skúšky zodpovedá: RNDr. Natália Lieskovská

Za správnosť protokolu zodpovedá: Ing. Danka Rosincová

Protokol o skúške schválil:

Dátum: 25.08.2025

SEVEROSLOVENSKÉ VODÁRNE A KANALIZÁCIE, a.s.
Bôrická cesta 1960
010 57 ŽILINA

Ing. Danka Rosincová
vedúci HS Laboratórium

Koniec protokolu