eurofins | Environment Testing

SNAS Reg. No. 749/S-406

Protokol o skúške č. AR-23-KT-031867-01

Názov a adresa skúšobného laboratória:	Názov a adresa zákazníka:
Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice IČO: 53 248 376 Pracovisko: **Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice** Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel: 043/490 1562 RegistrationEnviroSK@eurofins.sk, www.eurofins.sk	EKOSTAVING - Ing. Jozef Vyskoč inžinierska a dodávateľská činnosť Podhájska 23 949 01 Nitra SLOVENSKO

Dátum prevzatia vzorky: 28.09.2023 **Dátum vykonania skúšky**: 28.09.2023 - 09.10.2023 **Dátum vystavenia protokolu:** 09.10.2023

Informácie o odbere vzorky:

Dátum odberu:	28.09.2023 11:45
Teplota vzorky pri odbere:	15,6 °C
Miesto odberu:	Studňa ČS Nové Sady
Vzorku odobral:	Andrej Kárás, Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o.
Metóda odberu:	ŠPP-001 Odber pitných vôd (A)
Postup odberu:	bodová vzorka
Plán odberu:	Protokol o odbere č.: AK-28092023-9
Informácie o vzorke:	**104-2023-00034970**
# Názov vzorky:	SV - vlastný zdroj - studňa - ventil
Spôsob uskladnenia:	Chladený sklad vôd 3°C ± 2°C
Materiál:	Surová voda

Mikrobiologické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Bezfarebné bičíkovce	jedince/ml	-	0	-	STN 75 7711	-	-	SA
Vláknité baktérie okrem Fe a Mn baktérií	jedince/ml	-	0	-	STN 75 7711	-	-	SA
Mikromycéty	jedince/ml	-	0	-	STN 75 7711	-	-	SA
Živé organizmy	jedince/ml	max, 10	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Mŕtve organizmy	jedince/ml	-	0	-	STN 75 7711	-	-	SA
Železité a mangánové baktérie	%	-	1	25%	STN 75 7712	-	-	SA
Abiosestón	%	-	1	29%	STN 75 7712	-	-	SA
Escherichia coli	KTJ/100 ml	max, 25	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Črevné enterokoky	KTJ/100 ml	max, 300	0	-	STN EN ISO 7899-2	V	-	SA
Koliformné baktérie	KTJ/100 ml	max, 50	7.8×10^1	23%	STN EN ISO 9308-1:2015	NE	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ/ml	-	5.1×10^1	15%	STN EN ISO 6222	-	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	KTJ/ml	-	10	13%	STN EN ISO 6222	-	-	SA

Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS

Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Alkalita celková (KNK 4,5)	mmol/l	-	9	3%	Titrácia	STN EN ISO 9963-1	-	TR	A
Amónne ióny	mg/l	max, 0,5	0,11	15%	Spektrofotometria (UV/VIS)	STN ISO 7150-1	V	TR	A
Dusičnany	mg/l	-	1,49	10%	IC-EC	LS-PP-CH-80	-	TR	A
Dusitany	mg/l	-	0,16	12%	IC-EC	LS-PP-CH-80	-	TR	A
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	mg/l	max, 3	0,64	20%	Titrácia	LS-PP-CH-5	V	TR	A
Mangán (Mn)	µg/l	max, 50	101	10%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	NE	TR	A
pH		-	7,91	0,06	Potenciometria	LS-PP-CH-15	-	TR	A
Vodivosť pri 20°C	mS/m	-	60,9	6%	Konduktometria	LS-PP-CH-17	-	TR	A
Železo (Fe)	mg/l	max, 0,2	0,022	22%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Absorbancia (254 nm, 1 cm)		max, 0,08	0,020	3%	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.154	V	-	SA
Farba	mg/l	max, 20	2,40	10%	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.051	V	-	SA
Pach		-	Prijateľný **	-	Senzorická analýza	STN EN 1622	-	-	SA
Zákal	FNU	max, 5	0,19	2%	Nefelometria	ŠPP INO.M.052	V	-	SA

Posúdenie súladu / nesúladu

Výsledok merania sledovaného parametra koliformné baktérie analyzovanej vzorky vody nie je v súlade s limitnými hodnotami na kvalitu surovej vody pre kategóriu A1 podľa Prílohy č.1, Vyhlášky MŽP SR č. 354/2023, ktorou sa mení a dopĺňa vyhl.636/2004 Z.z.,., ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu surovej vody a na sledovanie kvality vody vo verejných vodovodoch.

Výsledky meraní ostatných sledovaných mikrobiologických a biologických parametrov analyzovanej vzorky vody sú v súlade s limitnými hodnotami na kvalitu surovej vody pre kategóriu A1 podľa Prílohy č.1, Vyhlášky MŽP SR č. 354/2023, ktorou sa mení a dopĺňa vyhl.636/2004 Z.z.,, ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu surovej vody a na sledovanie kvality vody vo verejných vodovodoch.

Výsledok merania sledovaného parametra mangán analyzovanej vzorky vody nie je v súlade s limitnými hodnotami ukazovateľov kvality surovej vody kategórie A1 podľa Prílohy č.1 Vyhlášky MŽP SR č. 354/2023, ktorou sa mení a dopĺňa vyhl.636/2004 Z.z.,, ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu surovej vody a na sledovanie kvality vody vo verejných vodovodoch.

Výsledky meraní ostatných sledovaných fyzikálnych a chemických parametrov v analyzovanej vzorke vody sú v súlade s limitnými hodnotami ukazovateľov kvality surovej vody kategórie A1 podľa Prílohy č.1 Vyhlášky MŽP SR č. 354/2023, ktorou sa mení a dopĺňa vyhl.636/2004 Z.z.,, ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu surovej vody a na sledovanie kvality vody vo verejných vodovodoch.

Konštatovanie(nia) súladu / nesúladu so špecifikáciou (alebo požiadavkami) vychádza z 95% pravdepodobnosti pokrytia pre rozšírenú neistotu výsledkov meraní, na ktorých je založené rozhodovacie pravidlo v zmysle dokumentu ILAC-G8:09/2019.
Posúdenie súladu / nesúladu nie je možné zamieňať za výsledky posúdenia zhody vykonané inšpekčným alebo certifikačným orgánom.

Vysvetlivky:

H - hodnotenie
V - vyhovuje
NE - nevyhovuje
(A) - akreditovaný odber
(SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky
ŠPP - štandardný pracovný postup
ND - danou metódou nedetekovateľné
LOQ, LQ – medza stanovenie metódy
KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka
NM - nevyhnutné množstvo
m - najvyššia povolená hodnota pri jednovzorkovom hodnotení
M, c - "M" je najvyššia povolená hodnota pre počet vzoriek "c" z 5 pri päťvzorkovom hodnotení
* - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%), nezahrňuje neistotu vzorkovania.
- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.
** - Prijateľná/ý pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien
SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: NZ-Nové Zámky, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov

TS - typ skúšky
A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
(TM) - skúšanie mimo laboratória u zákazníka

Prehlásenie: Laboratórium nezodpovedá za informácie dodané zákazníkom (#), ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov. Ak vzorku poskytol zákazník, výsledky sa vzťahujú ku vzorke, tak ako bola do laboratória prijatá. Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov. Výsledky sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahrádzajú iné dokumenty napr. správneho charakteru. Výsledok označený v tomto protokole ako neakreditovaná skúška nie je predmetom akreditácie. Výsledok označený v tomto protokole ako subdodávka je výsledkom merania subdodávateľa na základe kontraktu. Protokol môže byť reprodukovaný alebo včleňovaný do propagačných materiálov len s písomným súhlasom skúšobného laboratória a v rozsahu tohto súhlasu. Akékoľvek pozmeňovanie, vyhotovovanie kópii časti skúšobného protokolu je nepovolené a takýto protokol sa stáva automaticky neplatným. Overenie pravosti a úplnosti protokolu je možné na základe žiadosti vykonať na pracovisku skúšobného laboratória, ktoré je uvedené v záhlaví protokolu – „Názov a adresa skúšobného laboratória" Laboratórium je akreditované SNAS, ktorý je signatárom EA MLA a ILAC MRA v oblasti akreditácie laboratórií.

Výsledky analýz elektronicky validoval(i):
Viera Valková
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice

Vyhotovil: Katarína Weisová

Overenie platnosti dokumentu

Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. - 1 - AKREDITOVANÉ SKÚŠOBNÉ LABORATÓRIUM SNAS č. S-406

Protokol o skúške schválil:
Viera Valková
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice