

Protokol o skúške č. AR-22-KT-012436-01


Názov a adresa skúšobného laboratória: 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	Názov a adresa zákazníka: Obec Veľký Grob Veľký Grob 272 925 27 Veľký Grob SLOVENSKO
--	---

Dátum prevzatia vzorky: 12.04.2022 Dátum vykonania skúšky: 12.04.2022 - 21.04.2022 Dátum vystavenia protokolu: 21.04.2022

Informácie o odbere vzorky:

 Dátum odberu: 12.04.2022 8:30
 Teplota vzorky pri odbere: 12,3 °C
 Miesto odberu: Obec Veľký Grob (Tarnok)
 Vzorku odobral: Marek Lalák
 Metóda odberu: ŠPP-001 Odber pitných vôd (A)
 Postup odberu: bodová vzorka
 Plán odberu: Protokol o odbere č.: ML-12042022-3

Informácie o vzorke:

 Názov vzorky: Vodný zdroj-surová voda- Tarnok
 Spôsob uskladnenia: Chladnička 1°C - 5°C
 Materiál: Surová voda

Mikrobiologické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Bezfarebné bičikovce	jedinca/ml	-	0	-	STN 75 7711	-	-	SA
Vláknité baktérie okrem Fe a Mn baktérií	jedinca/ml	-	0	-	STN 75 7711	-	-	SA
Mikromycéty	jedinca/ml	-	0	-	STN 75 7711	-	-	SA
Živé organizmy	jedinca/ml	max, 10	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Mŕtve organizmy	jedinca/ml	-	0	-	STN 75 7711	-	-	SA
Abiosestón	%	-	3	29%	STN 75 7712	-	-	SA
Escherichia coli	KTJ/100 ml	max, 25	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Enterokoky	KTJ/100 ml	max, 300	0	-	STN EN ISO 7899-2	V	-	SA
Koliformné baktérie	KTJ/100 ml	max, 50	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ/ml	-	1.1 x 10 ²	15%	STN EN ISO 6222	-	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	KTJ/ml	-	4.3 x 10 ¹	13%	STN EN ISO 6222	-	-	SA

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	min, 0,8	6,2	3%	Titračia	STN EN ISO 9963-1	V	TR	A
Amónne ióny	mg/l	max, 0,5	<0,02	-	Spektrofotometria (UV/VIS)	STN ISO 7150-1	V	TR	A
Dusičnany	mg/l	max, 50	28,6	10%	IC-UV	LS-PP-CH-80	V	TR	A

Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Dusitany	mg/l	-	<0,026	-	IC-UV	LS-PP-CH-80	-	TR	A
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	mg/l	max, 3	1,1	10%	Titrácia	LS-PP-CH-5	V	TR	A
Mangán (Mn)	mg/l	max, 0,05	<0,005	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
pH		6,5 - 8,5	7,79	0,06	Potenciometria	STN EN ISO 10523	V	TR	A
Vodivosť pri 20°C	mS/m	-	68	6%	Konduktometria	LS-PP-CH-17	-	TR	A
Železo (Fe)	mg/l	max, 0,2	<0,01	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Absorbancia (254 nm, 1 cm)		max, 0,08	0,010	-	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.154	V	-	SA
Farba	mg/l	max, 20	<2	-	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.051	V	-	SA
Chuť		-	prijateľná pre spotrebiteľa	-	Senzorická analýza	STN EN 1622	-	-	SA
Pach		-	bez zápachu	-	Senzorická analýza	STN EN 1622	-	-	SA
Zákal	FNU	max, 5	0,06	2%	Nefelometria	ŠPP INO.M.052	V	-	SA

Posúdenie súladu / nesúladu

Výsledky meraní 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, tabuľka č.2 k vyhláške č.636/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu surovej vody a na sledovanie kvality vody vo verejných vodovodoch. Výsledky meraní sledovaných fyzikálnych a chemických parametrov analyzovanej vzorky vody sú v súlade s limitnými hodnotami ukazovateľov kvality surovej vody kategórie A1 podľa Prílohy č.1 Vyhlášky MŽP SR č. 636/2004, 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. 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 reprodukován alebo včlenený do propagačných materiálov len s písomným súhlasom skúšobného laboratória a v rozsahu tohto súhlasu. Akékoľvek pozmenovanie, vyhotovovanie kópií častí 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.