

Protokol o skúške č. AR-24-KT-034927-01



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 TOMÁŠIKOVO
Hlavná 319
925 04 Tomášikovo
SLOVENSKO

Dátum prevzatia vzorky: 23.09.2024

Dátum vykonania skúšky: 23.09.2024 - 30.09.2024

Dátum vystavenia protokolu: 02.10.2024

Informácie o odbere vzorky:

Dátum odboru: 23.09.2024 9:40
Teplota vzorky pri odbere: 15,6 °C
Miesto odboru: Vodáreň Tomášikovo
Vzorku odobral: Marek Lalák, Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o.
Metóda odboru: ŠPP-001 Odber pitných vôd (A)
Postup odboru: bodová vzorka
Plán odboru: Protokol o odbere č.: ML-23092024-6

Informácie o vzorke:

104-2024-00037295

Názov vzorky: Vodojem-výstup
Spôsob uskladnenia: Chladnička 1°C - 5°C
Materiál: Pitná voda - hromadné zásob., rozvodná sieť - Minimálny rozbor pdf. Vyhláška MZSR 91/2023 Z.z.

Mikrobiologické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Vláknité baktérie okrem Fe a Mn baktérií	jedinca/ml	≤0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Mikromycéty	jedinca/ml	≤0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Živé organizmy	jedinca/ml	≤0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Mŕtve organizmy	jedinca/ml	≤30	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Železité a mangánové baktérie	%	≤10	0	-	STN 75 7712	V	-	SA
Abiosestón	%	≤10	1	29%	STN 75 7712	V	-	SA
Črevné enterokoky	KTJ/100 ml	≤0	0	-	STN EN ISO 7899-2	V	-	SA
Escherichia coli	KTJ/100 ml	≤0	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Koliformné baktérie	KTJ/100 ml	≤0	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ/ml	≤200	0	-	STN EN ISO 6222	V	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	KTJ/ml	≤50	0	-	STN EN ISO 6222	V	-	SA

Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Amónne ióny	mg/l	max, 0,5	0,19	15%	Spektrofotometria (UV/VIS)	STN ISO 7150-1	V	TR	A

Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Dusičnany	mg/l	max, 50	<0,046	-	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Dusitany	mg/l	max, 0,5	0,034	12%	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	mg/l	max, 3	1,3	10%	Titrácia	LS-PP-CH-5	V	TR	A
Mangán (Mn)	µg/l	≤50	68,5	10%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	NE	TR	A
pH		6,5-9,5	8,01	0,06	Potenciometria	LS-PP-CH-15	V	TR	A
Vodivosť pri 20°C	mS/m	max, 125	34,2	6%	Konduktometria	LS-PP-CH-17	V	TR	A
Voľný chlór	mg/l	max, 0,3	0,3	20%	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.070/B (TM)	V	NZ	A
Železo (Fe)	mg/l	≤0,2	0,16	10%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Absorbancia (254 nm, 1 cm)		≤0,080	0,020	3%	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.154	V	-	SA
Farba	mg/l	≤15	<2	-	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.051	V	-	SA
Pach	TON	1 - 2	2	-	Senzorická analýza	STN EN 1622	V	-	SA
Zákal	FNU	≤5	0,17	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 ukazovateľov kvality vody podľa Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č.91/2023 Z.z. z 13.marca 2023, ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov.

Výsledok merania sledovaného parametra mangán analyzovanej vzorky vody nie je v súlade s limitnými hodnotami ukazovateľov kvality vody podľa Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č.91/2023 Z.z. z 13.marca 2023, ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov. Výsledky meraní ostatných sledovaných fyzikálnych a chemických parametrov analyzovanej vzorky vody sú v súlade s limitnými hodnotami ukazovateľov kvality vody podľa Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č.91/2023 Z.z. z 13.marca 2023, ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov.

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 | TS - typ skúšky |
| V - vyhovuje | A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu |
| NE - nevyhovuje | N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu |
| (A) - akreditovaný odber | SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky |
| (SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky | SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky |
| ŠPP - štandardný pracovný postup | (TM) - skúšanie mimo laboratória u zákazníka |
| 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 merania – odberu vzorky a analýzy - určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%). Ak vzorku odobral zákazník, neistota odberu nie je k dispozícii. | |
| - rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania. | |
| ** - Prijateľný pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien | |
| SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: NZ-Nové Zámky, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov | |

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 len vo farebnej verzii, vrátane včlenovania do propagačných materiálov a to len s písomným súhlasom skúšobného laboratória a v rozsahu tohto súhlasu. Akékoľvek pozmeňovanie, vyhotovovanie kópií 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):

Ing. Viera Valková
Vedúca Skúšobného laboratória Turčianske Teplice

Vyhotovil: Viktória Uzsáková

Overenie platnosti dokumentu



Protokol o skúške schválil:

Ing. Viera Valková
Vedúca Skúšobného laboratória Turčianske Teplice



