

Protokol o skúške č. AR-23-KT-038498-01


| | |
|--|---|
| 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: PreVak, s.r.o. Púchovská 8 831 06 Bratislava SLOVENSKO |
|--|---|

Dátum prevzatia vzorky: 15.11.2023 **Dátum vykonania skúšky:** 15.11.2023 - 28.11.2023 **Dátum vystavenia protokolu:** 28.11.2023

Informácie o odbere vzorky:

Dátum odberu: 14.11.2023 9:40
 Teplota vzorky pri odbere: 9 °C
 Miesto odberu: Stará Turá
 Vzorku odobral: Lucia Melúchová, 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.: LM-14112023-9

Informácie o vzorke:

104-2023-00041698
 # Názov vzorky: Sús, Vodojem
 Spôsob uskladnenia: Chladnička 1°C - 5°C
 Materiál: Pitná voda

Mikrobiologické skúšky

| Parameter | Jednotka | Povolená hodnota | Výsledok merania | Neistota merania* | Skúšobná metóda | H | SL | TS |
|--|------------|------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|----|----|----|
| Vláknité baktérie okrem Fe a Mn baktérií | jedince/ml | ≤0 | 0 | - | STN 75 7711 | V | - | SA |
| Mikromycéty | jedince/ml | ≤0 | 0 | - | STN 75 7711 | V | - | SA |
| Živé organizmy | jedince/ml | ≤0 | 0 | - | STN 75 7711 | V | - | SA |
| Mŕtve organizmy | jedince/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 |
| Escherichia coli | KTJ/100 ml | ≤0 | 7 | 23% | STN EN ISO 9308-1:2015 | NE | - | SA |
| Črevné enterokoky | KTJ/100 ml | ≤0 | 4 | 18% | STN EN ISO 7899-2 | NE | - | SA |
| Koliformné baktérie | KTJ/100 ml | ≤0 | 4.9 x 10 ¹ | 23% | STN EN ISO 9308-1:2015 | NE | - | SA |
| Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C | KTJ/ml | ≤200 | 1.8 x 10 ¹ | 15% | STN EN ISO 6222 | V | - | SA |
| Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C | KTJ/ml | ≤50 | 1.9 x 10 ¹ | 13% | 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 | <0,02 | - | 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 | 10,3 | 10% | IC-EC | LS-PP-CH-80 | V | TR | A |
| Dusitany | mg/l | max, 0,5 | 0,044 | 12% | IC-EC | LS-PP-CH-80 | V | TR | A |
| Chemická spotreba kyslíka manganistanom | mg/l | max, 3 | <0,5 | - | Titrácia | LS-PP-CH-5 | V | TR | A |
| Mangán (Mn) | µg/l | ≤50 | <5 | - | ICP-OES | STN EN ISO 11885 | V | TR | A |
| pH | | 6,5-9,5 | 7,82 | 0,06 | Potenciometria | LS-PP-CH-15 | V | TR | A |
| Vodivosť pri 20°C | mS/m | max, 125 | 51,7 | 6% | Konduktometria | LS-PP-CH-17 | V | TR | A |
| Voľný chlór | mg/l | max, 0,3 | 0,15 | 20% | Spektrofotometria | ŠPP INO.M.070/B (TM) | V | NZ | A |
| Železo (Fe) | mg/l | ≤0,2 | <0,01 | - | ICP-OES | STN EN ISO 11885 | V | TR | A |
| Absorbancia (254 nm, 1 cm) | | ≤0,080 | 0,010 | - | Spektrofotometria | ŠPP INO.M.154 | V | - | SA |
| Farba | mg/l | ≤15 | <2 | - | Spektrofotometria | ŠPP INO.M.051 | V | - | SA |
| Pach | | - | Prijateľný ** | - | Senzorická analýza | STN EN 1622 | - | - | SA |
| Zákal | FNU | ≤5 | 0,25 | 2% | Nefelometria | ŠPP INO.M.052 | V | - | SA |

Posúdenie súladu / nesúladu

Výsledok merania sledovaného parametra *Escherichia coli*, koliformné baktérie, črevné enterokoky analyzovanej vzorky vody nie je v súlade s povolenou hodnotou 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 mikrobiologických a biologických parametrov sú v súlade s povolenými hodnotami 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 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 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%), nezahŕňa 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 reprodukován alebo včleňovaný do propagačných materiálov 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: Paula Rovňáková

Overenie platnosti dokumentu



Protokol o skúške schválil:

Ing. Viera Valková

Vedúca Skúšobného laboratória Turčianske Teplice

