

**Protokol o skúške č. AR-21-KT-018815-02**


|  |   |
|--|---|
| <b>Názov a adresa skúšobného laboratória:</b><br>Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o.<br>Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice<br>IČO: 53 248 376<br>Pracovisko:<br><b>Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice</b><br>Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice<br>tel: 043/490 1562<br>RegistrationEnviroSK@eurofins.sk, www.eurofins.sk | <b>Názov a adresa zákazníka:</b><br>PreVak, s.r.o.<br>Púchovská 8<br>831 06 Bratislava<br>SLOVENSKO |
|--|---|

**Dátum prevzatia vzorky:** 15.06.2021    **Dátum vykonania skúšky:** 15.06.2021 - 24.06.2021    **Dátum vystavenia protokolu:** 25.06.2021

**Informácie o odbere vzorky:**

Dátum odberu: 14.06.2021 12:45  
 Teplota pri odbere: 18 °C  
 Miesto odberu: OM Stará Turá, Dubník 1032, Penzión Hájenka  
 Vzorku odobral: Natália Kozáková  
 Metóda odberu: ŠPP-001 Odber pitných vôd (A)  
 Postup odberu: bodová vzorka  
 Plán odberu: Protokol o odbere č.: NK - 14062021 - 11

**Informácie o vzorke:**

**104-2021-00019830**  
 Názov vzorky: PV - kuchyňa, drez, kohútik  
 Spôsob uskladnenia: Chladnička 1°C - 5°C  
 Materiál: Pitná voda - hromadné zásob., rozvodná sieť - Minimálny rozbor pdf. Vyhláška MZSR 247/2017  
 Z.z.

**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              | 2                     | 29%               | STN 75 7712            | V | -  | SA |
| Escherichia coli                         | KTJ/100 ml | ≤0               | 0                     | -                 | STN EN ISO 9308-1:2015 | V | -  | SA |
| Enterokoky                               | KTJ/100 ml | ≤0               | 0                     | -                 | STN EN ISO 7899-2      | 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             | 1.2 x 10 <sup>1</sup> | 15%               | 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         | 0,028            | 20%               | Spektrofotometria (UV/VIS) | STN ISO 7150-1  | V | TR | A  |
| Dusičnany   | mg/l     | max, 50          | 8,95             | 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     | max, 0,5         | <0,026           | -                 | IC-UV              | 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     | ≤50,0            | <5               | -                 | ICP-OES            | STN EN ISO 11885     | V | TR | A  |
| pH                                      |          | 6,5-9,5          | 8,08             | 0,06              | Potenciometria     | STN EN ISO 10523     | V | TR | A  |
| Vodivosť pri 20°C                       | mS/m     | max, 125         | 24,9             | 6%                | Konduktometria     | LS-PP-CH-17          | V | TR | A  |
| Voľný chlór                             | mg/l     | max, 0,3         | 0,03             | 20%               | Spektrofotometria  | ŠPP INO.M.070/B (TM) | V | NZ | A  |
| Železo (Fe)                             | mg/l     | ≤0,20            | 0,053            | 22%               | ICP-OES            | STN EN ISO 11885     | V | TR | A  |
| Absorbancia (254 nm, 1 cm)              |          | ≤0,080           | 0,010            | 3%                | Spektrofotometria  | ŠPP INO.M.154        | V | -  | SA |
| Farba                                   | mg/l     | ≤20,0            | <2               | -                 | Spektrofotometria  | ŠPP INO.M.051        | V | -  | SA |
| Pach                                    |          | -                | bez zápachu      | -                 | Senzorická analýza | STN EN 1622          | - | -  | SA |
| Zákal                                   | FNU      | ≤5,0             | 0,27             | 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 MZ SR č.247/2017 Z.z. z 9.10.2017, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou.

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.247/2017 Z.z. z 9.októbra 2017, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou.

Konštatovanie(nia) súladu / nesúladu so špecifikáciou (alebo požiadavkami) vychádza z 95% pravdepodobnosti pokrytia pre rozšírenú neistotu výsledkov meraní, na ktorých je založené rozhodnutie o súlade / nesúlade v zmysle dokumentu ILAC-G8:03/2009.

Posúdenie súladu / nesúladu nie je možné zamieňať za výsledky posúdenia zhody vykonané inšpekčným alebo certifikačným orgánom.

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| <b>Vysvetlivky:</b> | H - hodnotenie<br>V - vyhovuje<br>NE - nevyhovuje<br>(A) - akreditovaný odber<br>(SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky<br>ŠPP - štandardný pracovný postup<br>ND - danou metódou nedetekovateľné<br>LOQ, LQ – medza stanovenie metódy<br>KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka<br>NM - nevyhnutné množstvo<br>m - najvyššia povolená hodnota pri jednovzorkovom hodnotení<br>M, c - "M" je najvyššia povolená hodnota pre počet vzoriek "c" z 5 pri päťvzorkovom hodnotení<br>* - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%), nezahŕňa neistotu vzorkovania.<br>- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.<br>SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: NZ-Nové Zámky, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov | TS - typ skúšky<br>A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu<br>N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu<br>SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky<br>SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky<br>(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 ien 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):

Viera Valková  
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice

Vyhotovil: Zuzana Bienská  
Číslo dokumentu: 202162515101649



**Protokol o skúške schválil:**

Viera Valková  
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice

