

**Protokol o skúške č.**
**11026/2020**

|  |   |
|--|---|
| <b>Názov a adresa skúšobného laboratória:</b><br>EUROFINS BEL/NOVAMANN s. r. o.<br>Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky<br>IČO: 31 329 209<br>Pracovisko:<br><b>Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice</b><br>Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice<br>tel.: 043/4901562, fax: 043/4922203<br>MarketingGELTT@eurofins.sk, www.eurofins.sk | <b>Názov a adresa zákazníka:</b><br>PreVaK s.r.o.<br><br>Jiráskova 168/16<br>916 01 Stará Turá<br><br>IČO: 35915749 |
|--|---|

**Informácie o vzorke č.: 11026**

Označenie vzorky: Drez  
 Materiál: Pitná voda - hromadné zásob., rozvodná sieť - Minimálny rozbor pdf. Vyhláška MZSR 247/2017 Z.z.  
 Spôsob uskladnenia: chladnička do +4 °C

**Informácie o odbere vzorky:**

Dátum odberu: 24.02.2020 10:15  
 Teplota pri odbere: 7,8 °C  
 Miesto odberu: Stará Turá, SNP 69, Kvetinárstvo IRIS  
 Vzorok odobral: Mgr. Martin Becík  
 Metóda odberu: ŠPP-001 Odber pitných vôd (A)  
 Postup odberu: bodová vzorka  
 Plán odberu: Protokol o odbere č. 11026

Dátum prevzatia vzorky: 24.02.2020 Dátum vykonania skúšky: 24.02.2020 - 28.02.2020 Dátum vystavenia protokolu: 02.03.2020

**Mikrobiologické skúšky**

| Parameter                                | Jednotka     | Povolená hodnota    | Výsledok merania | Neistota merania* | Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu | H | SL | TS |
|--|--------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------------------------------|---|----|----|
| Vláknité baktérie okrem Fe a Mn baktérií | jedince/ml   | m 0                 | 0                | -                 | STN 75 7711                         | V | -  | SA |
| Mikromycéty                              | jedince/ml   | m 0                 | 0                | -                 | STN 75 7711                         | V | -  | SA |
| Živé organizmy                           | jedince/ml   | m 0                 | 0                | -                 | STN 75 7711                         | V | -  | SA |
| Mŕtve organizmy                          | jedince/ml   | m 30                | 0                | -                 | STN 75 7711                         | V | -  | SA |
| Železité a mangánové baktérie            | %            | m 10                | 0                | -                 | STN 75 7711, STN 75 7712            | V | -  | SA |
| Abiosestón                               | %            | m 10                | 1                | 29%               | STN 75 7712                         | V | -  | SA |
| Enterokoky                               | KTJ / 100 ml | m 0                 | 0                | -                 | STN EN ISO 7899-2                   | V | PN | A  |
| Kolíformné baktérie                      | KTJ / 100 ml | m 0                 | 0                | -                 | STN EN ISO 9308-1:2015              | V | PN | A  |
| Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C   | KTJ / ml     | m 2x10 <sup>2</sup> | 0                | -                 | STN EN ISO 6222                     | V | PN | A  |
| Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C   | KTJ / ml     | m 50                | 0                | -                 | STN EN ISO 6222                     | V | PN | A  |
| <i>Escherichia coli</i>                  | KTJ / 100 ml | m 0                 | 0                | -                 | STN EN ISO 9308-1:2015              | V | PN | A  |

**Fyzikálne a chemické skúšky**

| Parameter                                | Jednotka  | Povolená hodnota | Výsledok merania | Neistota merania* | Princíp | Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu | H | SL | TS |
|--|-----------|------------------|------------------|-------------------|---------|-------------------------------------|---|----|----|
| Absorbancia (254 nm, 1 cm)               | -         | max. 0.080       | 0.010            | 3%                | S       | ŠPP INO.M.154                       | V | -  | SA |
| Farba                                    | mg / l    | max. 20.00       | <2.00            | -                 | S       | ŠPP INO.M.051                       | V | -  | SA |
| Chemická spotreba kyselika manganistanom | mg / l    | max. 3           | 1.2              | 9%                | TIT     | ŠPP INO.M.031                       | V | -  | SA |
| Amónne ióny                              | mg / l    | max. 0.500       | <0.050           | -                 | S       | ŠPP INO.M.064                       | V | -  | SA |
| pH                                       | bez jedn. | 6,5 - 9,5        | 7,9              | 2%                | POT     | ŠPP INO.M.006                       | V | -  | SA |
| Vodivosť pri 20°C                        | mS/m      | max. 125         | 33,2             | 3%                | KON     | ŠPP INO.M.007                       | V | -  | SA |
| Zákal                                    | FNU       | max. 5           | 0.02             | 2%                | NEP     | ŠPP INO.M.052                       | V | -  | SA |
| Dusičnany                                | mg / l    | max. 50          | 9.6              | 10%               | IC-EC   | ŠPP INO.M.092                       | V | -  | SA |
| Dusitany                                 | mg / l    | max. 0.5         | <0.02            | -                 | IC-UV   | ŠPP INO.M.092                       | V | -  | SA |
| Železo                                   | mg / l    | max. 0.20        | <0.010           | -                 | AES-ICP | STN EN ISO 11885                    | V | TR | A  |
| Mangán                                   | µg / l    | max. 50.0        | <5.0             | -                 | AES-ICP | STN EN ISO 11885                    | V | TR | A  |
| Chlór voľný                              | mg / l    | -                | 0.06             | 20%               | S       | ŠPP INO.M.070/B (TM)                | - | -  | SA |

**Fyzikálne a chemické skúšky**

| Parameter | Jednotka | Výsledok    | Princíp | Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu | SL | TS |
|-----------|----------|-------------|---------|-------------------------------------|----|----|
| Pach      | -        | bez zápachu | SA      | STN EN 1622                         | -  | SA |

**Posúdenie súladu / nesúladu:**

Výsledky meraní sledovaných mikrobiologických 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.

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

**Princíp**

|         |  |
|---------|--|
| AES-ICP | atómová emisná spektrometria s indukčne viazanou plazmou |
| IC-UV   | iónová chromatografia ultrafialová                       |
| NEP     | nefelometria   |
| S       | spektrofotometria  |
| TIT     | titrácia   |
| KON     | konduktometria   |
| IC-EC   | iónová chromatografia s elektrickou vodivosťou           |
| POT     | potenciometria   |
| SA      | senzorická analýza                                       |

**Vysvetlivky:**

|   |  |
|---|--|
| H - hodnotenie  | TS - typ skúšky  |
| V - vyhovuje  | (A) - akreditovaný odber   |
| NE - nevyhovuje   | A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu   |
| ŠPP, LS-PP-CH - štandardný pracovný postup  | N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu |
| ND - danou metódou nedetekovateľné  | SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky                    |
| KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka   | SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky                  |
| NM - nevyhnutné množstvo  | TM - skúšanie mimo laboratória u zákazníka                           |
| 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 jednotkách meraného ukazovateľa vyjadruje neistotu k výsledku merania.                               |  |
| - rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.   |  |
| SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: BA-Bratislava, NZ-Nové Zámky, PN-Piešťany, 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 alebo včleňovaný do propagačných materiálov len s písomným súhlasom skúšobného laboratória a v rozsahu tohto súhlasu.  
 Akékoľvek pozmeňovanie, 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.

Výsledky analýz elektronicky validoval: RNDr. Anna Rusnáková  
 Zástupca vedúceho oddelenia chémie

Vyhotovil: Ing. Nina Hrnčiarová  
 Dokument č.: 8511/2020



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

