

Protokol o skúške č.
63146/2020

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa skúšobného laboratória: EUROFINS BEL/NOVAMANN s. r. o. Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky IČO: 31 329 209 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel.: 043/4901562, fax: 043/4922203 MarketingGELTT@eurofins.sk, www.eurofins.sk | Názov a adresa zákazníka: EKOSTAVING - Ing. Jozef Vyskoč inžinierska a dodáv. činnosť Podhájska 23 949 01 Nitra IČO: 22819983 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Informácie o vzorke č.: 63146

Označenie vzorky: kuchyňa - kohútik
 Materiál: Pitná voda - hromadné zásob., vlastný zdroj - Minimálny rozbor pdf. Vyhláška MZSR 247/2017 Z.z.
 Spôsob uskladnenia: chladený sklad vód 3°C ± 2°C

Informácie o odbere vzorky:

Dátum odberu: 20.10.2020 9:45
 Teplota pri odbere: 14,1 °C
 Miesto odberu: Nové Sady č.d.111
 Vzorku odobral: Bc. Andrej Kárás
 Metóda odberu: ŠPP-001 Odber pitných vôd (A)
 Postup odberu: bodová vzorka
 Plán odberu: Protokol o odbere č. AK-20102020-4

Dátum prevzatia vzorky: 20.10.2020 Dátum vykonania skúšky: 20.10.2020 - 26.10.2020 Dátum vystavenia protokolu: 27.10.2020

Mikrobiologické skúšky

| Parameter | Jednotka | Povolená hodnota | Výsledok merania | Neistota merania* | Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu | H | SL | TS |
|------------------------------------------|--------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------------------------|---|----|----|
| <i>Escherichia coli</i> | KTJ / 100 ml | m 0 | 0 | - | STN EN ISO 9308-1:2015 | V | - | SA |
| Koliformné baktérie | KTJ / 100 ml | m 0 | 0 | - | STN EN ISO 9308-1:2015 | V | - | SA |
| Enterokoky | KTJ / 100 ml | m 0 | 0 | - | STN EN ISO 7899-2 | V | - | SA |
| Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C | KTJ / ml | m 2x10 ² | 1,2x10 ¹ | 15% | STN EN ISO 6222 | V | - | SA |
| Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C | KTJ / ml | m 50 | 0 | - | STN EN ISO 6222 | V | - | SA |
| Vlákňité baktérie okrem Fe a Mn baktérií | jedinca/ml | m 0 | 0 | - | STN 75 7711 | V | - | SA |
| Mikromycéty | jedinca/ml | m 0 | 0 | - | STN 75 7711 | V | - | SA |
| Živé organizmy | jedinca/ml | m 0 | 0 | - | STN 75 7711 | V | - | SA |
| Mŕtve organizmy | jedinca/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 |

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 |
| Zákal | FNU | max. 5 | 0,13 | 2% | NEP | ŠPP INO.M.052 | V | - | SA |
| Dusičnany | mg / l | max. 50 | 0,691 | 10% | IC-UV | LS-PP-CH-80 | V | TR | A |
| Dusitany | mg / l | max. 0,5 | <0,026 | - | IC-UV | LS-PP-CH-80 | V | TR | A |
| Železo | mg / l | max. 0,20 | <0,010 | - | AES-ICP | STN EN ISO 11885 | V | TR | A |
| Chemická spotreba kyslíka manganistanom | mg / l | max. 3,0 | 0,65 | 20% | TIT | LS-PP-CH-5 | V | TR | A |
| Mangán | µg / l | max. 50,0 | 43,6 | 13% | AES-ICP | STN EN ISO 11885 | V | TR | A |
| Amónne ióny | mg / l | max. 0,50 | 0,16 | 15% | UV/VIS | STN ISO 7150-1 | V | TR | A |
| pH | bez jedn. | 6,5 - 9,5 | 7,54 | 0,06 | POT | STN EN ISO 10523 | V | TR | A |
| Vodivosť pri 20°C | mS/m | max. 125 | 58,6 | 6% | KON | LS-PP-CH-17 | V | TR | A |
| Chlór voľný | mg / l | max. 0,3 | 0,03 | 20% | S | ŠPP INO.M.070/B (TM) | V | NZ | A |

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 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.

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 |
| UV/VIS | ultrafialová viditeľná spektrofotometria |
| KON | konduktometria |
| SA | senzorická analýza |
| POT | potenciometria |

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%), nezahrňuje 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 včlenený 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: Ing. Viera Valková
 Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice

Vyhotovil: Katarína Weisová
 Dokument č.: 50559/2020

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


