

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 3133/2023

Číslo vzorku: 3789/2023

Objednatel : Vodovod Moravany, příspěvková organizace, Moravany č.p.73, 696 50 Moravany u Kyjova

Místo a bod odběru : Moravany, úpravna vody, upravená voda-výstup

Předmět zkoušky : vyrobená voda

Datum a čas odběru : 15.5.2023 9:15

Způsob odběru : prostý vzorek

Postup odběru : SOP VZ 01 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 14; ČSN ISO 5667-5; ČSN EN ISO 19458, TNV 75 7055)

Odběr provedl : Bc. Tereza Dočekalová - ENVIRO-EKOANALYTIKA

Datum a čas příjmu : 15.5.2023 19:15

Datum analýz: 15.5.2023 - 26.5.2023

| Ukazatel | Jednotka | Zjištěná hodnota | Nejistota | Limit | Hodnocení | Použitá metoda | |
|---------------------------|-----------|------------------|-----------|-----------------|---------------|---|----|
| Intestinální enterokoky | KTJ/100ml | 0 | | 0 NMH | | SOP 37 (ČSN EN ISO 7899-2) | 1 |
| Escherichia coli | KTJ/100ml | 0 | | 0 NMH | | SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1) | 1 |
| Koliformní bakterie | KTJ/100ml | 0 | | 0 MH | | SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1) | 1 |
| Počty kolonií při 22°C | KTJ/ml | 0 | | 200 DH | | SOP 43 (ČSN EN ISO 6222) | 1 |
| Počty kolonií při 36°C | KTJ/ml | 0 | | 40 DH | | SOP 43 (ČSN EN ISO 6222) | 1 |
| Amonné ionty | mg/l | <0,050 | | 0,50 MH | vyhovuje | SOP 13 A (ČSN ISO 7150-1) | 1 |
| Barva | mg/l Pt | <2,0 | | 20 MH | vyhovuje | SOP 51 (ČSN EN ISO 7887) | 1 |
| Celkový organický uhlík | mg/l | 1,72 | 15% | 5,0 MH | vyhovuje | SOP 65 (ČSN EN 1484) | 1 |
| Dusičnany | mg/l | <2,5 | | 50 NMH | vyhovuje | SOP 66 (manuál firmy Lumex) | 1 |
| Dusitany | mg/l | <0,05 | | 0,50 NMH | vyhovuje | SOP 15 (ČSN EN 26 777) | 1 |
| Hliník | mg/l | 0,094 | 20% | 0,20 MH | vyhovuje | SOP 24 (+) | 1 |
| Hořčík | mg/l | 59,3 | 10% | min.10 20 - 30 | DH vyhovuje | SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059) | 1 |
| Chlor volný | mg/l | 0,05 | 20% | 0,30 MH | vyhovuje | SOP 48 (ČSN EN ISO 7393-2, firemní literatura firmy HACH) | ** |
| Chloridy | mg/l | 37,0 | 10% | 100 MH | vyhovuje | SOP 66 (manuál firmy Lumex) | 1 |
| Konduktivita | mS/m | 104,7 | 5% | 125 MH | vyhovuje | SOP 9 (ČSN EN 27 888) | 1 |
| Mangan | mg/l | <0,005 | | 0,050 MH | vyhovuje | SOP 23 (+) | 1 |
| Pach | | příjemný | | | vyhovuje | SOP 49D, E (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622) | ** |
| pH | | 7,9 | 0,2 | 6,5 - 9,5 MH | vyhovuje | SOP 1 (ČSN ISO 10523) | 1 |
| Sírany | mg/l | 107 | 15% | 250 MH | vyhovuje | SOP 66 (manuál firmy Lumex) | 1 |
| Vápník | mg/l | 16,0 | 8% | 40 - 80, min.30 | DH nevyhovuje | SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059) | 1 |
| Tvrdost celková (Ca+Mg) | mmol/l | 2,84 | 8% | 2,0 - 3,5 DH | vyhovuje | SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059) | 1 |

| Ukazatel | Jednotka | Zjištěná hodnota | Nejistota | Limit | Hodnocení | Použitá metoda | |
|--------------------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----------------------------|----|
| Zákal | ZF(n) | <0,15 | | 5 MH | vyhovuje | SOP 52B (ČSN EN ISO 7027-1) | 1 |
| Železo | mg/l | <0,020 | | 0,20 MH | vyhovuje | SOP 23 (+) | 1 |
| Teplota | °C | 12,5 | 0,2 | 8 - 12 DH | nevyhovuje | SOP 47 (ČSN 75 7342) | ** |
| KNK 4.5 | mmol/l | 8,17 | 14% | | | SOP 10 (ČSN EN ISO 9963-1) | 1 |
| ZNK 8.3 | mmol/l | 0,55 | 10% | | | SOP 11 (ČSN 75 7372) | 1 |
| Absorbance (254 nm, 1cm) | | 0,019 | 5% | | | SOP 44 (ČSN 75 7360) | 1 |

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

** zkouška prováděná mimo prostory laboratoře

Limity jsou dané Vyhl. č.252/2004 Sb. příl. č. 1 v aktuálním znění.

Vyhovuje/nevyhovuje - výsledky zkoušky vyhovují/nevyhovují danému limitu. *** u zkoušky není možné posoudit shodu s limitem.

Rozhodovací pravidlo dle SD 21.

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku. Nejistota vzorkování na vyžádání.

+SOP 24 ČSN EN ISO 12020, ČSN EN ISO 5961, ČSN EN 1233, ČSN EN ISO 15586

+SOP 23 ČSN 75 7400, ČSN EN ISO 12 020, TNV 75 7408, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 5961, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN 75 7385

Protokol neobsahuje údaje dodané zákazníkem.

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

Bez písemného souhlasu laboratoře se protokol nesmí reprodukovat jinak než celý.

Pozn.:

Protokol vystavil a schválil dne: 5.6.2023

Hana Habanová
vedoucí zkušební činnosti

