

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 26403/2016

Zákazník : Obec Borovnice
Borovnice 30
257 65 Borovnice

Číslo zakázky : 16655
Příjem vzorku : 16.5.2016 14:00
Vyšetření vzorku : 16.5.2016 - 20.5.2016
Číslo jednací : ZU/35073/2010
Číslo spisu : S-ZU/35073/2010
Spisový znak : 4.0.3

Číslo objednávky : P147A03

| | | | |
|------------------------|--|---------------------|--------------|
| Vzorek číslo : | 51336 | Čas odběru : | 11:35 |
| Datum odběru : | 16.5.2016 | | |
| Název vzorku : | veřejný vodovod | | |
| Místo odběru : | Borovnice, č.p. 34, rodinný dům, kuchyň | | |
| Matrice : | voda pitná | | |
| Vzorkoval : | Kruchňová Iva | | |
| Metoda vzork. : | SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458, ČSN ISO 11731) | | |
| Způsob odběru : | bodový vzorek | | |
| Účel odběru : | krácený rozbor pitné vody dle požadavků Vyhlášky č.252/2004 Sb. v platném znění, příloha 5 | | |

Místní měření

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|----------------|---------|----------|--------|-----|----------------|-----------|
| teplota vzorku | 11,8 | °C | - | A | SOP OV 042 | ±1°C |

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|----------------------------|----------|----------|-----------|-----|----------------------------|-----------|
| amonné ionty | <0,050 | mg/l | max. 0,50 | A | SOP OV 064 ⁶ | - |
| barva | <5 | mg/l Pt | max. 20 | A | SOP OV 064.02 ⁶ | - |
| TOC | 1,5 | mg/l | max. 5,0 | A | SOP OV 307 ⁶ | ±20% |
| dusičnany | <2,0 | mg/l | max. 50 | A | SOP OV 064.03 ⁶ | - |
| dusitany | <0,020 | mg/l | max. 0,50 | A | SOP OV 064.04 ⁶ | - |
| chut' | příjemná | | příjemná | A | SOP OV 062 ⁶ | - |
| elektrická vodivost (25°C) | 10,3 | mS/m | max. 125 | A | SOP OV 011 ⁶ | ±10% |
| pach | příjemný | | příjemný | A | SOP OV 062 ⁶ | - |
| pH | 6,2 | | 6,5 - 9,5 | A | SOP OV 033 ⁶ | ±0,3 |
| zákal | 1,2 | ZF(n) | max. 5 | A | SOP OV 044.01 ⁶ | ±20% |
| Fe (železo) | <0,05 | mg/l | max. 0,20 | A | SOP OV 200 ⁶ | - |

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|------------------------|---------|-----------|------------------------|-----|-------------------------|-----------|
| Escherichia coli | 0 | KTJ/100ml | max. 0 | A | SOP OV 900 ⁶ | - |
| koliformní bakterie | 0 | KTJ/100ml | max. 0 | A | SOP OV 900 ⁶ | - |
| počty kolonií při 22°C | 10 | KTJ/ml | max. 2x10 ² | A | SOP OV 908 ⁶ | 5-19 |
| počty kolonií při 36°C | 9 | KTJ/ml | max. 40 | A | SOP OV 908 ⁶ | 5-17 |

*** Limit**

Vyhláška 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha č. 1
Ukazatelé označené "!" jsou mimo limit.

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

Odborná stanoviska:

U vod s přirozeně nižším pH se hodnoty pH 6,0 až 6,5 považují za splňující požadavky Vyhlášky 252/2004 Sb. v platném znění za předpokladu, že voda nepůsobí agresivně vůči materiálům rozvodového systému, včetně vnitřního vodovodu.

Upřesnění SOP :

| | |
|---------------|--|
| SOP OV 011 | (ČSN EN 27888) |
| SOP OV 033 | (ČSN ISO 10523) |
| SOP OV 042 | (ČSN 75 7342) |
| SOP OV 044.01 | (ČSN EN ISO 7027) |
| SOP OV 062 | (TNV 75 7340) |
| SOP OV 064.02 | (návod firmy Thermo Scientific) |
| SOP OV 064.03 | (návod firmy Thermo Scientific) |
| SOP OV 064.04 | (návod firmy Thermo Scientific) |
| SOP OV 064 | (návod firmy Thermo Scientific) |
| SOP OV 200 | (ČSN 75 7400, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233) |
| SOP OV 307 | (ČSN EN 1484) |
| SOP OV 900 | (ČSN EN ISO 9308-1:2015) |
| SOP OV 908 | (ČSN EN ISO 6222) |

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

⁽⁶⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP:"A" akreditovaná zkouška

< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

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

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95% konfidenční meze vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Hofbauerová Marie, Ing.

Protokol vyhotovil: Javůrková Zuzana, Bc.

Počet stran: 2

Dne: 24.5.2016



Jan Hofman
zástupce vedoucího Oddělení vzorkování a servisu