



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem
Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř č.1388 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



L 1388

Protokol o zkoušce č. 28676/2020
Voda ostatní

Zákazník: Obec Kostomlaty pod Milešovkou
Lhenická 310
417 54 Kostomlaty pod Milešovkou

| | |
|-------------------------------|--|
| Vzorek číslo | : 28676/2020 |
| Objednávka číslo | : ze dne 7.1.2019 - PV pro rok 2020 |
| Termín odběru od do | : 20.4.2020 9:55 - 10:00 |
| Místo odběru | : Kostomlaty, vodojem Hornova Louka - přítok, Hlavní ul. |
| Upřesnění místa odběru | : výtok, kohoutek |
| Matrice | : voda surová |
| Odběr provedl | : Levová Ivana - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K7 J.E. Purkyně 270/5, 434 64 Most |
| a další osoby | : Bryndová Barešová Marcela |
| Způsob odběru | : SOP.VZ 003 Odběr vzorků podzemních vod |
| Typ odběru | : akreditovaný |
| Účel odběru | : kontrola |
| Datum příjmu | : 20.4.2020 12:17 |
| Analýzy zahájeny dne | : 20.4.2020 |
| Analýzy ukončeny dne | : 23.4.2020 |

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, luhovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběry vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného akreditačního osvědčení vydaného ČIA pro zkušební laboratoř č.1388.

Prohlášení laboratoře:

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenese odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. V případě příjmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenese odpovědnost.

Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil : **Brožová Pavlína Ing.**
vedoucího zákaznického servisu pracoviště Ústí n.L.
Ústí nad Labem, Pasteurova 9 E-mail: pavlina.brozova@zuusti.cz tel.:477751210 mobil:606648356



Datum vystavení protokolu: 27.4.2020

Protokol vyhotovili: Florianová Vendula E-mail:vendula.florianova@zuusti.cz tel.:477751211 mobil:602429569

| Měření na místě odběru v terénu | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|----------|-----------|---------------|----------------|-------|------|
| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | Nejistota | Limit | Ident. zkoušky | Prac. | Akr. |
| pH | 7,3 | | ± 0,2 | 6,5 - 9,5 MH | SOP 033 | K7 | A |
| teplota vzorku | 7,8 | °C | ± 0,5 | max. 20 °C MH | SOP 042 | K7 | A |
| pach | příjemný | | | MH | SOP 062 | K7 | AA |

| Výsledky zkoušek - chemická vyšetření | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------|----------|-----------|--------------------|-------------------|-------|------|
| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | Nejistota | Limit | Ident. zkoušky | Prac. | Akr. |
| barva | <5 | mg/l Pt | | max. 20 mg/l Pt MH | SOP 004 | P1 | A |
| konduktivita | 50 | mS/m | 3% | max. 125 mS/m MH | SOP 011 | P1 | A |
| dusičnany | 9 | mg/l | 10% | max. 50 mg/l MH | SOP 003 část A | P1 | A |
| Fe (železo) | <0,02 | mg/l | | max. 0,20 mg/l MH | SOP 201.01 část A | P8 | A |
| Mn (mangan) | <0,002 | mg/l | | max. 0,05 mg/l MH | SOP 201.01 část A | P8 | A |
| sírany | 83 | mg/l | 10% | max. 250 mg/l MH | SOP 003 část A | P1 | A |
| chloridy | 7 | mg/l | 10% | max. 100 mg/l MH | SOP 003 část A | P1 | A |
| amonné ionty | <0,05 | mg/l | | max. 0,50 mg/l MH | SOP 070 část CA | P1 | A |
| celkový organický uhlík (TOC) | 1,5 | mg/l | 15% | max. 5,0 mg/l MH | SOP 307 | P1 | A |
| Ca (vápník) | 50,9 | mg/l | 10% | | SOP 201.01 část A | P8 | A |
| Mg (hořčík) | 22,6 | mg/l | 10% | | SOP 201.01 část A | P8 | A |
| Ca + Mg (tvrdost) * | 2,20 | mmol/l | 15% | | SOP 201.01 část A | P8 | A |
| dusitany | <0,05 | mg/l | | | SOP 003 část A | P1 | A |
| fosforečnany | <0,2 | mg/l | | | SOP 003 část A | P1 | A |
| KNK 4,5 | 3,18 | mmol/l | 10% | | SOP 024 | P1 | A |
| zákal | 0,45 | ZF(n) | 10% | | SOP 044 | P1 | A |
| ZNK 8,3 | 0,38 | mmol/l | 10% | | SOP 045 | P1 | A |

* Pro přepočítání na °dH (stupeň německý) je potřeba hodnotu tvrdosti vynásobit číslem 5,6.

| Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření | | | | | | | |
|--|---------|------------|-----------|-----------------------|----------------|-------|------|
| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | Nejistota | Limit | Ident. zkoušky | Prac. | Akr. |
| Intestinální enterokoky | 0 | KTJ/100 ml | | max. 20 KTJ/100 ml MH | SOP 906 | P2 | A |
| počet organismů | 0 | jedinci/ml | | max. 50 jedinci/ml MH | SOP 916.02 | P2 | A |
| abioseseton | 3 | % | 50% | | SOP 916.01 | P2 | A |
| Escherichia coli | 0 | KTJ/100 ml | | | SOP 900 | P2 | A |

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): Vyhláška MZ č. 428/2001 Sb. v platném znění, příloha č.13, kategorie A1

Vysvětlivky a zkratky: A - akreditovaná metoda, AA - aktualizovaná akreditovaná metoda

<- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní operační postup, Akr.- akreditace

ZÚ- Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S- externí dodavatel, Z- provedl zákazník, Prac.- pracoviště

DH- doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH- mezní hodnota, NMH- nejvyšší mezní hodnota

MH*- nehodnocená mezní hodnota

KTJ- kolonie tvořící jednotka

ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu

Ukazatele označené "I" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Nejistota: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu odběru a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti.

Uvedená rozšířená nejistota je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako přibližně 95% konfidenční meze (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

Oprávnění laboratoře: Laboratoř má přiznan flexibilitní rozsah akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován).

Do databáze PIVO byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo: 28676

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 003 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-11, ČSN EN ISO 5667-14)

Přehled zkušebních metod:

SOP 003 část A (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)

SOP 004 (ČSN EN ISO 7867)

SOP 011 (ČSN EN 27888)

SOP 024 (ČSN EN ISO 9963-1)

SOP 033 (ČSN ISO 10523)

SOP 042 (ČSN 75 7342)



Přehled zkušebních metod:

| | |
|-------------------|--|
| SOP 044 | (ČSN EN ISO 7027-1) |
| SOP 045 | (ČSN 75 7372) |
| SOP 062 | (TNV 75 7340, ČSN EN 1622) |
| SOP 070 část CA | (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR) |
| SOP 201.01 část A | (literatura firmy Perkin Elmer / HPST, ČSN EN ISO 11885) |
| SOP 307 | (ČSN EN 1484) |
| SOP 900 | (ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837) |
| SOP 906 | (ČSN EN ISO 7899-2) |
| SOP 916.01 | (ČSN 75 7713) |
| SOP 916.02 | (ČSN 75 7712, ČSN 75 7717) |

Místo provedení zkoušky (P, Prac. - pracoviště) :

K7 - Kontaktní a odběrové místo K7 J.E. Purkyně 270/5, 434 64 Most

P2 - Pracoviště P2 U Síla 1139, 463 11 Liberec 30

P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce