



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 17025:2005



Protokol o zkoušce č. 3557/2019

Teplá voda

Zákazník: TERMO Děčín a.s.
Oblouková 25
405 01 Děčín 1

| | |
|-----------------------------|---|
| Vzorek číslo | : 3557/2019 |
| Objednávka číslo | : OBTED1900048, ze dne 14.1.2019 |
| Termín odběru od do | : 14.1.2019 10:30 - |
| Místo odběru | : Děčín, Kamenická - VS3 |
| Matrice | : voda teplá vyrobená z pitné vody |
| Odběr provedl | : Červenková Marie- pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K6 Březinova 3, 405 01 Děčín |
| Způsob odběru | : SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod |
| Typ odběru | : odběr vzorku je akreditovaný |
| Datum příjmu | : 14.1.2019 13:14 |
| Analýzy zahájeny dne | : 14.1.2019 |
| Analýzy ukončeny dne | : 23.1.2019 |

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, 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.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil : **Šturmová Gabriela Ing.**
zástupce vedoucího laboratorního servisu pracoviště P8
Ústí nad Labem, Pasteurova 9 E-mail: gabriela.sturmova@zuusti.cz tel.:477751201 mobil:734579063



Datum vystavení protokolu: 25.1.2019

Protokol vyhotovil: Michálková Monika E-mail:monika.michalkova@zuusti.cz tel.:477751211 mobil:724034035

| Měření na místě odběru v terénu | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|----------|-----------|--------------|----------------|-------|------|
| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | Nejistota | Limit | Ident. zkoušky | Prac. | Akr. |
| pach | příjemný | | | příjemný MH | SOP 062 | K6 | A |
| pH | 6,0 | | ± 0,2 | 6,5 - 9,5 MH | SOP 033 | K6 | A |
| teplota vzorku | 51,0 | °C | ± 0,5 | min.50 °C DH | SOP 042 | K6 | A |

| 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 |
| celkový organický uhlík (TOC) | 0,5 | mg/l | 15% | max. 5,0 mg/l MH | SOP 307 | P1 | A |
| trihalomethany | 3,2 | µg/l | 20% | max. 100 µg/l NMH | SOP 344 část A | P1 | A |
| zákal | 0,29 | ZF(n) | 10% | max. 5 ZF(n) MH | SOP 044 | P1 | A |

| Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření | | | | | | | |
|--|---------|------------|-----------|------------------------|----------------|-------|------|
| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | Nejistota | Limit | Ident. zkoušky | Prac. | Akr. |
| Legionella spp. | 19 | KTJ/100 ml | 12-30 | max. 100 KTJ/100 ml DH | SOP 913 | P8 | A |
| počty kolonií při 36°C | 0 | KTJ/ml | | max. 200 KTJ/ml MH | SOP 908 | P8 | A |

Text k hodnotě ukazatele : Legionella spp. : Legionella pneumophila sg. 2-14

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akr. - akreditace
 ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdodávka, Z- provedl zákazník - provozovatel
 DH-doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH-mezní hodnota, NMH-nejvyšší mezní hodnota
 MH*-nehodnocená mezní hodnota Ukazatele označené "!" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Zkratky hodnot a jednotek: KTJ - kolonie tvořící jednotka, ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

Limit (zdroj pro provedení interpretace): Vyhláška MZd č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č.2

Nejistota měření: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti. Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95 % konfidenční meze (intervalu spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

Oprávnění laboratoře: Laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy. Laboratoř má přiznán flexibilní 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.

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN ISO 5667-21, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZ ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)
 SOP 033 (ČSN ISO 10523)
 SOP 042 (ČSN 75 7342)
 SOP 044 (ČSN EN ISO 7027-1)
 SOP 062 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622)
 SOP 307 (ČSN EN 1484)
 SOP 344 část A (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)
 SOP 908 (ČSN EN ISO 6222)
 SOP 913 (ČSN EN ISO 11731)

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

P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové
 P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem
 K6 - Kontaktní a odběrové místo K6 Březinova 3, 405 01 Děčín

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce