

Severočeská  
servisní
**Severočeská servisní a.s., Útvar kontroly jakosti**  
 Přítkovská 1689/14, Trnovany, 415 01 Teplice

 Zkušební laboratoř č.1372.3 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005  
 Středisko laboratoří Ústí nad Labem, Laboratoř Děčín-Bynov  
 U Kotelny 350, 405 05 Děčín IX-Bynov, telefon: 412 545 920, 840 111 111

**Protokol o zkoušce č. 3559 / 02 / 19**

**Předmět zkoušky:** pitná voda **Zadavatel:** Středisko bytového a místního hospodářství města Velkého Šenova

**Vzorek číslo :** 32926

**Důvod odběru :** Krácený rozbor na síti - podzemní voda **Velký Šenov 46**  
407 78 Velký Šenov

**Vyhotoveno dne :** 4.12.2019

**Místo odběru :** V.Šenov čp.275

**Bod odběru :** kuchyň

**Odebral :** Svobodová Lenka - Středisko laboratoří Ústí nad Labem

**Datum a čas odběru :** 27.11.2019 10:50

**Datum příjmu :** 27.11.2019

**Datum zahájení zkoušky:** 27.11.2019

**Datum ukončení zkoušky:** 2.12.2019

**Typ vzorku :** Prostý

**Subdodavatel :** Ne

| Ukazatel                                | Limit a jeho typ dle legislativy | Jednotky  | Výsledek zkoušky | Nejistota měření |
|---|----------------------------------|-----------|------------------|------------------|
| Escherichia coli                        | NMH 0                            | KTJ/100ml | 0                |                  |
| koliformní bakterie                     | MH 0                             | KTJ/100ml | 0                |                  |
| kultivovatelné mikroorganismy 36 °C     | MH 40                            | KTJ/ml    | 6                |                  |
| kultivovatelné mikroorganismy 22 °C     | MH 200                           | KTJ/ml    | 5                |                  |
| chlor volný *                           | MH 0,3                           | mg/l      | 0,03             | ±15%             |
| teplota vody *                          | DH                               | °C        | 13,6             | ±0,3°C           |
| železo                                  | MH 0,20                          | mg/l      | 0,06             | ±20%             |
| mangan                                  | MH 0,050                         | mg/l      | <0,050           |                  |
| barva                                   | MH 20                            | mg/l Pt   | <5,0             |                  |
| vápník                                  | DH                               | mg/l      | 23,2             | ±12%             |
| hořčík                                  | DH                               | mg/l      | 5,86             | ±15%             |
| vápník a hořčík                         | DH                               | mmol/l    | 0,82             | ±10%             |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem | MH 3,0                           | mg/l      | <0,50            |                  |
| amonné ionty                            | MH 0,50                          | mg/l      | <0,050           |                  |
| dusičnany                               | NMH 50                           | mg/l      | 6,36             | ±10%             |
| dusitany                                | NMH 0,50                         | mg/l      | <0,015           |                  |
| chuť                                    | MH přijatelná                    |           | přijatelná       |                  |
| pach                                    | MH přijatelný                    |           | přijatelný       |                  |
| pH                                      | MH 6,5 - 9,5                     |           | 6,3              | ±0,1             |
| konduktivita                            | MH 125                           | mS/m      | 22,1             | ±5%              |
| zákal                                   | MH 5                             | ZF(n)     | <0,50            |                  |

Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkování. Uvedená nejistota je rozšířená nejistota (koeficient rozšíření  $k = 2$  pro interval spolehlivosti 95 %). V případě pH a teploty jde o absolutní nejistotu měření v jednotkách pH nebo °C.

Nejistota měření se neuvádí u hodnot mimo pracovní rozsah měření ukazatele v laboratoři.

Nejistota mikrobiologických zkoušek se neuvádí u hodnot <10 KTJ.

Symbol < vyjadřuje naměřenou hodnotu menší než počátek pracovního rozsahu měření ukazatele v laboratoři.

Symbol > vyjadřuje naměřenou hodnotu větší než konec pracovního rozsahu měření ukazatele v laboratoři.

Typ limitu: NMH - nejvyšší mezní hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

MH - mezní hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

DH - doporučená hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Na případné informace uvedené v Poznámce se akreditace nevztahuje.

Pokud byl vzorek odebrán pracovníkem laboratoře, jedná se o akreditovaný odběr dle SOP: C.2.1/ÚKJ/1

Na odběr vzorku provedený zákazníkem se akreditace nevztahuje.

\* (hvězdička) označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

V protokolu uvedené výsledky ukazatelů nevyhovují hygienickým limitům požadovaným vyhláškou Ministerstva zdravotnictví ČR č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, v následujících ukazatelích:

pH

Při interpretaci výsledků se nezahrnuje nejistota měření.

Vyhotovil : Krutišová Jana

Protokol o zkoušce č.3559/02/19



Schválil : **Jana Krutišová**  
technický pracovník laboratoří  
Středisko laboratoří Ústí nad Labem  
poskytuje servis pro



*Krutišová*



# Protokol o zkoušce č. 3559 / 02 / 19

## Použité metody

| Ukazatel                                | Identifikace zkušební metody | Pracoviště                             | Akreditace |
|---|------------------------------|--|------------|
| Escherichia coli                        | C.1.1/UL/MB-65               | ČSN EN ISO 9308-1                      | P3C A      |
| koliformní bakterie                     | C.1.1/UL/MB-65               | ČSN EN ISO 9308-1                      | P3C A      |
| kultivovatelné mikroorganismy 22 °C     | C.1.1/UL/MB-60               | ČSN EN ISO 6222                        | P3C A      |
| kultivovatelné mikroorganismy 36 °C     | C.1.1/UL/MB-60               | ČSN EN ISO 6222                        | P3C A      |
| amonné ionty                            | C.1.1/UL/27                  | ČSN ISO 7150-1                         | P3C A      |
| barva                                   | C.1.1/UL/66                  | ČSN EN ISO 7887                        | P3C A      |
| dusičnany                               | C.1.1/UL/72C                 | Vodní hospodářství č.2/1988 - řada B   | P3C A      |
| dusitany                                | C.1.1/UL/29                  | ČSN EN 26777                           | P3C A      |
| hořčík                                  | C.1.1/UL/39                  | výpočet z naměřených hodnot            | P3C A      |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem | C.1.1/UL/31                  | ČSN EN ISO 8467                        | P3C A      |
| chlor volný                             | C.1.1/UL/24                  | Metodika firmy HACH, ČSN EN ISO 7393-2 | P3C A      |
| chuť                                    | C.1.1/UL/44                  | TNV 757340, ČSN EN 1622                | P3C A      |
| konduktivita                            | C.1.1/UL/37                  | ČSN EN 27888                           | P3C A      |
| mangan                                  | C.1.1/UL/38                  | ČSN ISO 6333                           | P3C A      |
| pach                                    | C.1.1/UL/44                  | TNV 757340, ČSN EN 1622                | P3C A      |
| pH                                      | C.1.1/UL/30                  | ČSN ISO 10523                          | P3C A      |
| teplota vody                            | C.1.1/UL/25                  | ČSN 75 7342                            | P3C A      |
| vápník                                  | C.1.1/UL/40                  | ČSN ISO 6058                           | P3C A      |
| vápník a hořčík                         | C.1.1/UL/39                  | ČSN ISO 6059                           | P3C A      |
| zákal                                   | C.1.1/UL/61C                 | ČSN EN ISO 7027-1                      | P3C A      |
| železo                                  | C.1.1/UL/34                  | ČSN ISO 6332                           | P3C A      |

**Vysvětlivky:** P3C Středisko laboratoří Ústí nad Labem, Laboratoř Děčín-Bynov

SOP - standardní operační postup

ČSN - Česká technická norma

EPA - Agentura životního prostředí (USA)

AAS - atomová absorpční spektrofotometrie

TNV - Technická norma vodního hospodářství

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

SA - subdodávka akreditovaná