



## Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

### PROTOKOL č. 52641/2024

Zákazník : OBEC SLUŽÁTKY  
Služátky 8  
582 91 Světlá nad Sázavou

Číslo zakázky : 30516  
Příjem vzorku : 12.9.2024 12:24  
Vyšetření vzorku : 12.9.2024 - 16.9.2024  
Číslo jednací : ZU/26883/2010  
Číslo spisu : S-ZU/26883/2010  
Spisový znak : 2.0.4

Číslo objednávky : H094A03hla

#### Informace o vzorku

|                  |                           |                |  |
|------------------|---------------------------|----------------|--|
| Vzorek číslo:    | 102209                    | Čas odběru:    | 9:20   |
| Datum odběru:    | 12.9.2024                 | Název vzorku:  | veřejný vodovod  |
| Místo odběru:    | Služátky č.p. 19, kuchyně | Matrice:       | voda pitná   |
| Vzorkoval:       | Klouda Martin             | Metoda vzork.: | SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458) |
| Způsob odběru:   | bodový vzorek             | Účel odběru:   | krácený rozbor pitné vody dle požadavků Vyhlášky č.252/2004 Sb.ve znění pozdějších předpisů, příloha 5     |
| Množství vzorku: | 1,1 l                     |                |  |

#### Místní měření

(měřeno na místě odběru)

| Ukazatel       | Hodnota | Jednotka | *Limit      | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|----------------|---------|----------|-------------|-----|----------------|-----------|
| chlor volný    | 0,08    | mg/l     | max.0,30    | A   | SOP OV 008.01  | 20%       |
| teplota vzorku | 19,1    | °C       | 8 - 12 (DH) | A   | SOP OV 042     | 1°C       |

#### Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

| Ukazatel            | Hodnota  | Jednotka | *Limit    | TYP | Použitá metoda             | Nejistota |
|---------------------|----------|----------|-----------|-----|----------------------------|-----------|
| amonné ionty        | <0,060   | mg/l     | max.0,5   | A   | SOP OV 064 <sup>6</sup>    | -         |
| barva               | <5       | mg/l Pt  | max.20    | A   | SOP OV 064.02 <sup>6</sup> | -         |
| TOC                 | <1,0     | mg/l     | max.5,0   | A   | SOP OV 307 <sup>6</sup>    | -         |
| dušičnany           | <2,0     | mg/l     | max.50    | A   | SOP OV 064.03 <sup>6</sup> | -         |
| dusitany            | <0,060   | mg/l     | max.0,50  | A   | SOP OV 064.04 <sup>6</sup> | -         |
| chuť                | příjemná | -        | příjemná  | A   | SOP OV 062 <sup>6</sup>    | -         |
| konduktivita (25°C) | 20,7     | mS/m     | max.125   | A   | SOP OV 011 <sup>6</sup>    | 10%       |
| pach                | příjemný | -        | příjemný  | A   | SOP OV 062 <sup>6</sup>    | -         |
| pH                  | 7,1      | -        | 6,5 - 9,5 | A   | SOP OV 033 <sup>6</sup>    | 0,2       |
| zákal               | 0,34     | ZF(n)    | max.5     | A   | SOP OV 044.01 <sup>6</sup> | 20%       |
| železo              | 0,068    | mg/l     | max.0.20  | A   | SOP OV 201 <sup>6</sup>    | 20%       |

#### Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

| Ukazatel                | Hodnota | Jednotka  | *Limit  | TYP | Použitá metoda          | Nejistota |
|-------------------------|---------|-----------|---------|-----|-------------------------|-----------|
| intestinální enterokoky | 0       | KTJ/100ml | max.0   | A   | SOP OV 906 <sup>6</sup> | -         |
| Escherichia coli        | 0       | KTJ/100ml | max.0   | A   | SOP OV 900 <sup>6</sup> | -         |
| koliformní bakterie     | 0       | KTJ/100ml | max.0   | A   | SOP OV 900 <sup>6</sup> | -         |
| počty kolonií při 22°C  | 36      | KTJ/ml    | max.200 | A   | SOP OV 908 <sup>6</sup> | 26-50     |
| počty kolonií při 36°C  | 10      | KTJ/ml    | max.40  | A   | SOP OV 908 <sup>6</sup> | 5-18      |

**\* Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě), nejistota měření se do hodnocení nezahrnuje:**

Vyhláška 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha č. 1

**Výrok o shodě:**

DH - doporučené hodnoty, nejsou předmětem výroku o shodě.

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

**Poznámky k analýze:**

Pach: stupeň 0

Chut': stupeň 0

**Upřesnění SOP**

|               |  |
|---------------|--|
| SOP OV 008.01 | (návod firmy HACH)                       |
| 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 7027-1)                      |
| SOP OV 062    | (ČSN 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 201    | (ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2) |
| SOP OV 307    | (ČSN EN 1484)                            |
| SOP OV 900    | (ČSN EN ISO 9308-1)                      |
| SOP OV 906    | (ČSN EN ISO 7899-2)                      |
| SOP OV 908    | (ČSN EN ISO 6222)                        |

**Místo provedení zkoušky (pracoviště):**

<sup>(6)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 586 01 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

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 mezí vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenesí odpovědnost za tyto informace.

**Kontroloval:** Eliška Slavičková, DiS.  
**Protokol vyhotovil:** Petra Eliášová  
**Počet stran:** 3  
**Dne:** 18.9.2024



Ing. Petra Trnková  
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz



---

konec protokolu



## Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

### PROTOKOL č. 52637/2024

**Zákazník :** OBEC SLUŽÁTKY  
Služátky 8  
582 91 Světlá nad Sázavou

**Číslo zakázky :** 30515  
**Příjem vzorku :** 12.9.2024 12:24  
**Vyšetření vzorku :** 12.9.2024 - 16.9.2024  
**Číslo jednací :** ZU/26883/2010  
**Číslo spisu :** S-ZU/26883/2010  
**Spisový znak :** 2.0.4

**Číslo objednávky :** H094A03hla

#### Informace o vzorku

|                         |   |                    |             |
|-------------------------|---|--------------------|-------------|
| <b>Vzorek číslo:</b>    | <b>102208</b>   | <b>Čas odběru:</b> | <b>9:10</b> |
| <b>Datum odběru:</b>    | 12.9.2024   |                    |             |
| <b>Název vzorku:</b>    | zdroj   |                    |             |
| <b>Místo odběru:</b>    | Služátky, vodojem, kohout na přítoku  |                    |             |
| <b>Matrice:</b>         | voda podzemní   |                    |             |
| <b>Vzorkoval:</b>       | Klouda Martin   |                    |             |
| <b>Metoda vzork.:</b>   | SOP VZ OV 003 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-11, ČSN EN ISO 5667-14) |                    |             |
| <b>Způsob odběru:</b>   | bodový vzorek   |                    |             |
| <b>Účel odběru:</b>     | rozbor vody ze zdroje dle požadavků Vyhlášky č.431/2001 Sb. v platném znění               |                    |             |
| <b>Množství vzorku:</b> | 0,7 l   |                    |             |
| <b>Přítomné osoby:</b>  | p.Havel   |                    |             |

#### Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

| Ukazatel     | Hodnota  | Jednotka | TYP | Použitá metoda          | Nejistota |
|--------------|----------|----------|-----|-------------------------|-----------|
| kadmium      | <0,00006 | mg/l     | A   | SOP OV 201 <sup>6</sup> | -         |
| měď          | 0,0057   | mg/l     | A   | SOP OV 201 <sup>6</sup> | 20%       |
| olovo        | <0,00015 | mg/l     | A   | SOP OV 201 <sup>6</sup> | -         |
| amonné ionty | <0,060   | mg/l     | A   | SOP OV 064 <sup>6</sup> | -         |
| dusičnany    | <0,50    | mg/l     | A   | SOP OV 003 <sup>6</sup> | -         |
| chloridy     | 4,16     | mg/l     | A   | SOP OV 003 <sup>6</sup> | 15%       |
| CHSK-Mn      | 0,70     | mg/l     | A   | SOP OV 016 <sup>6</sup> | 25%       |
| pH           | 6,8      | -        | A   | SOP OV 033 <sup>6</sup> | 0,2       |
| sírany       | 30,8     | mg/l     | A   | SOP OV 003 <sup>6</sup> | 15%       |

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

#### Upřesnění SOP

|            |  |
|------------|--|
| SOP OV 003 | (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4) |
| SOP OV 016 | (ČSN EN ISO 8467)  |
| SOP OV 033 | (ČSN ISO 10523)  |
| SOP OV 064 | (návod firmy Thermo Scientific)                            |
| SOP OV 201 | (ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)                   |

#### Místo provedení zkoušky (pracoviště):

<sup>(6)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 586 01 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

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.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenesे odpovědnost za tyto informace.

**Kontroloval:** Eliška Slavičková, DiS.

**Protokol vyhotovil:** Petra Eliášová

**Počet stran:** 2

**Dne:** 18.9.2024



Ing. Petra Trnková  
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz



konec protokolu

---