

**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. 63853/2025

Zákazník : VoKa - ekologické stavby, spol. s r.o.
Spojovací 1539
396 01 Humpolec

Číslo zakázky : 35794
Příjem vzorku : 22.10.2025 12:32
Vyšetření vzorku : 22.10.2025 - 5.11.2025
Číslo jednací : ZU/37182/2022
Číslo spisu : S-ZU/37182/2022
Spisový znak : 2.0.4

Číslo objednávky : J0053A22 + Dodatek č.1

Informace o vzorku

Vzorek číslo: 119563
Datum odběru: 22.10.2025 **Čas odběru:** 9:39
Název vzorku: Surová
Místo odběru: Mezilesí, vodojem
Matrice: voda podzemní
Vzorkoval: Stránská Lenka
Metoda vzork.: SOP VZ OV 003 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-11, ČSN EN ISO 5667-14)
Způsob odběru: bodový vzorek
Účel odběru: krácený rozbor surové vody dle vyhl. 428/2001 Sb.
Množství vzorku: 2,1 l

Místní měření

(měřeno na místě odběru)

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|----------------|---------|----------|-----|----------------|-----------|
| teplota vzorku | 12,0 | °C | A | SOP OV 042 | 1°C |

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|-----------------------|----------|----------|-----|---------------------|-----------|
| vápník | 7,25 | mg/l | A | SOP OV 201 | 20% |
| železo | <0,015 | mg/l | A | SOP OV 201 | - |
| hořčík | 2,48 | mg/l | A | SOP OV 201 | 20% |
| mangan | 0,0022 | mg/l | A | SOP OV 201 | 20% |
| vápník a hořčík | 0,28 | mmol/l | A | SOP OV 201 | 20% |
| 17-beta-estradiol | <0,80 | ng/l | SA | CZ SOP D06 03 201.A | - |
| absorbance při 254 nm | <0,015 | - | A | SOP OV 001 | - |
| amonné ionty | <0,060 | mg/l | A | SOP OV 064 | - |
| barva | <5 | mg/l Pt | A | SOP OV 064.02 | - |
| dusičnany | 6,70 | mg/l | A | SOP OV 003 | 15% |
| dusitany | <0,060 | mg/l | A | SOP OV 064.04 | - |
| fosforečnany | 0,18 | mg/l | A | SOP OV 007 | 15% |
| chloridy | 3,05 | mg/l | A | SOP OV 003 | 15% |
| KNK 4,5 | 1,7 | mmol/l | A | SOP OV 024 | 10% |
| konduktivita (25°C) | 18,3 | mS/m | A | SOP OV 011 | 10% |
| pach | příjemný | - | A | SOP OV 062 | - |
| pH | 6,7 | - | A | SOP OV 033 | 0,2 |
| sírany | 10,3 | mg/l | A | SOP OV 003 | 15% |
| TOC | <1,0 | mg/l | A | SOP OV 307 | - |
| zákal | 0,31 | ZF(n) | A | SOP OV 044.01 | 20% |
| ZNK 8,3 | 1,1 | mmol/l | A | SOP OV 045 | 10% |

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|-------------------------|---------|------------|-----|----------------|-----------|
| abioseston | <1 | % | A | SOP OV 916 | - |
| Escherichia coli | 0 | KTJ/100ml | A | SOP OV 900 | - |
| intestinální enterokoky | 0 | KTJ/100ml | A | SOP OV 906 | - |
| počet organismů | 0 | jedinci/ml | A | SOP OV 916 | - |
| somatické kolifágy | <10 | PTJ/100 ml | A | SOP OV 990 | - |

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

Při stanovení KNK byla použita vizuální indikace bodu ekvivalence.

Při stanovení ZNK byla použita vizuální indikace bodu ekvivalence.

Upřesnění SOP

| | |
|---------------|------------------------------------------------------------|
| SOP OV 001 | (ČSN 75 7360) |
| SOP OV 003 | (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4) |
| SOP OV 007 | (ČSN EN ISO 6878) |
| SOP OV 011 | (ČSN EN 27888) |
| SOP OV 024 | (ČSN EN ISO 9963-1) |
| SOP OV 033 | (ČSN ISO 10523) |
| SOP OV 042 | (ČSN 75 7342) |
| SOP OV 044.01 | (ČSN EN ISO 7027-1) |
| SOP OV 045 | (ČSN 75 7372) |
| SOP OV 062 | (ČSN 75 7340) |
| SOP OV 064.02 | (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 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 916 | (ČSN 75 7712, ČSN 75 7713, ČSN 75 7717) |
| SOP OV 990 | (ČSN EN ISO 10705-2) |

Místo provedení zkoušky (pracoviště):

⁶ - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 586 01 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace, "SA" zkouška v rozsahu akreditace subdodavatele

< 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 meze 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 nenese odpovědnost za tyto informace.

Kontroloval: Marcela Láníková
Protokol vyhotovil: Marcela Láníková
Počet stran: 3
Dne: 6.11.2025

Trnková

Ing. Petra Trnková
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz



konec protokolu

