

# KANALIZACE A VODOVODY Starý Plzeňec, a.s.

Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzeňec

Laboratoř Kanalizací a vodovodů Starý Plzeňec

zkušební laboratoř č. 1260 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

telefon: 702 147 655, e-mail: laborator@kav-plzenec.cz



## Protokol o zkoušce č. 20232161

|                                |                                           |                      |
|--------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|
| <b>Předmět zkoušky:</b>        | Surová voda                               | <b>Objednavatel:</b> |
| <b>Místo odběru:</b>           | Úpravná vody, Týmákov, kohout surové vody | Obec Týmákov         |
| <b>Upřesnění:</b>              |                                           |                      |
| <b>Odebral:</b>                | Hana Legnerová                            | <b>Týmákov 40</b>    |
| <b>Odebráno:</b>               | 16.10.2023 08:05                          | <b>33201 Týmákov</b> |
| <b>Přijato:</b>                | 16.10.2023 11:30                          | <b>IČO: 00257338</b> |
| <b>Datum zahájení zkoušky:</b> | 16.10.2023                                |                      |
| <b>Ukončeno:</b>               | 09.11.2023                                |                      |
| <b>Typ vzorku:</b>             | Krácený rozbor surové vody vyhl. 448/2017 |                      |
| <b>Akreditovaný odběr dle:</b> | SOP č. V1                                 |                      |

| Ukazatel                                    | Jednotka   | Hodnota    | Limit 1) | Nejistota 2) | Použitá metoda                                                        |
|---------------------------------------------|------------|------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| suma vápníku a hořčíku                      | mmol/l     | 2,08       |          | 9 %          | SOP č. 11 (ČSN ISO 6059)                                              |
| barva                                       | mg/l Pt    | 18,6       |          | 20 %         | SOP č. 40 (ČSN EN ISO 7887) +                                         |
| zákal                                       | NTU        | 1,4        |          | 20 %         | SOP č. 43 (ČSN EN ISO 7027-1) +                                       |
| konduktivita                                | mS/m       | 44,1       |          | 2 %          | SOP č. 25 (ČSN EN 27888)                                              |
| kyselinová neutralizační kapacita (KNK 4,5) | mmol/l     | 2,73       |          | 8 %          | SOP č. 24 (ČSN EN ISO 9963-1)                                         |
| zásadová neutralizační kapacita (ZNK 8,3)   | mmol/l     | 0,43       |          | 15 %         | ČSN 75 7372 +                                                         |
| chemická spotřeba kyslíku manganistanem     | mg/l       | 0,74       |          | 15 %         | SOP č. 15 (ČSN EN ISO 8467 včetně změny Z1)                           |
| amonné ionty                                | mg/l       | 0,048      |          | 20 %         | SOP č. 19 (ČSN ISO 7150-1)                                            |
| dusičnany                                   | mg/l       | < 4,00     |          |              | SOP č. 39 (Janoušek I., Fiala J.:<br>Vodní hospodářství, 2, 1988, 51) |
| dusitany                                    | mg/l       | < 0,007    |          |              | SOP č. 18 (ČSN EN 26777)                                              |
| nerozpuštěné látky sušené při 105°C         | mg/l       | 8,0        |          | 20 %         | SOP č. 22 (ČSN EN 872)                                                |
| chloridy                                    | mg/l       | 20,6       |          | 5 %          | SOP č. 12 (ČSN ISO 9297)                                              |
| sířany                                      | mg/l       | 61,9       |          | 15 %         | SOP č. 30 (EPA 375.4)                                                 |
| železo                                      | mg/l       | 2,10       |          | 15 %         | SOP č. 13 (ČSN ISO 6332)                                              |
| mangan                                      | mg/l       | 0,28       |          | 15 %         | SOP č. 14 (ČSN ISO 6333)                                              |
| hliník                                      | mg/l       | 0,020      |          | 20 %         | SOP č. 33 (ČSN ISO 10566)                                             |
| vápník                                      | mg/l       | 39,0       |          | 4 %          | SOP č. 10 (ČSN ISO 6058)                                              |
| hořčík - dopočtem                           | mg/l       | 26,9       |          | 9 %          | SOP č. 27 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)                                |
| fosforečnany                                | mg/l       | 0,193      |          | 13 %         | SOP č. 34 (ČSN EN ISO 6878, kap.4)                                    |
| mikroskopický obraz: počet organismů        | jedinci/ml | 0          |          | 20 %         | SOP č. 07 (ČSN 75 7711) +                                             |
| mikroskopický obraz: abioseston             | %          | < 1        |          |              | SOP č. 08 (ČSN 75 7713) +                                             |
| Escherichia coli                            | MPN/100ml  | 0          |          |              | SOP č. 41 (Návod k Colilert - 18/QT)                                  |
| intestinální enterokoky                     | KTJ/100ml  | 0          |          |              | SOP č. 06 (ČSN ISO 7899-2)                                            |
| pH*                                         |            | 6,8        |          | 0,2          | SOP č. 01 (ČSN ISO 10523)                                             |
| teplota *                                   | °C         | 8,1        |          |              | SOP č. 35 (ČSN 75 7342)                                               |
| pach*                                       |            | přijatelný |          |              | SOP č. 111 (TNV 75 7340) +                                            |
| absorbance 254 nm                           |            | 0,108      |          | 20 %         | SOP č. 108 (ČSN 75 7360) +                                            |
| humínové látky                              | mg/l       | < 0,50     |          |              | SOP č. 113 (TNV 75 7536) +                                            |



## Protokol o zkoušce č. 20232161

### Legenda:

KTJ - kolonii tvořící jednotka, MPN - nejpravděpodobnější počet bakterií

Ukazatele byly provedeny v Laboratoři Kanalizací a vodovodů Starý Plzenec, Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzenec.

Ukazatele označené + nejsou předmětem akreditace.

Ukazatele označené \* byly provedeny v terénu.

Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

Symbol '>' vyjadřuje výsledek větší než mez stanovitelnosti.

2) Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření  $k=2$  pro hladinu významnosti 95 %. Uváděná nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkovacího procesu.

Pro stanovení rozpuštěných a nerozpuštěných látek byl použit filtr ze skelných vláken se střední velikostí póru 1.2  $\mu\text{m}$  od firmy Fisher.

U vzorků neodebraných laboratoři laboratoř neručí za kvalitu odběru, ale pouze za provedené analýzy vzorku tak, jak byl přijat.

Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorku uvedeného v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty.

Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý.

Starý Plzenec, 09.11.2023

Schválil: Ing. Zuzana Kovaříková

