



**MORAVSKÁ  
VODÁRENSKÁ**

**MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ, a.s.**  
Oddělení kontroly kvality vody  
Dolní Novosadská, 779 00 Olomouc  
email: laboratore@smv.cz  
Laboratoř Olomouc, tel. 585 417 369



**L 1446**

Zkušební laboratoř č. 1446 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

## PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH č. 11266/2019

|                                       |                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zadavatel:</b>                     |                                                                                        | <b>Informace o vzorku:</b>                                                                                             |                                                                                  |
| Obec Želeč<br>Želeč 62<br>79807 Želeč |                                                                                        | <b>Matrice:</b><br><b>Upřesnění matrice:</b><br><b>Legislativa:</b><br><b>Datum a čas převzetí:</b><br><b>Převzal:</b> | pitná voda<br>neuvedeno<br>podzemní zdroj<br>31.7.2019 10:40<br>Pokorná Michaela |
| <b>Informace o odběru:</b>            |                                                                                        | <b>Protokol o odběru vzorku č. 11266/2019</b>                                                                          |                                                                                  |
| <b>Místo odběru:</b>                  | Želeč č. 7                                                                             |                                                                                                                        |                                                                                  |
| <b>Datum odběru:</b>                  | 31.7.2019                                                                              | <b>Typ vzorku:</b>                                                                                                     | prostý                                                                           |
| <b>Doba odběru:</b>                   | 10:03                                                                                  | <b>Způsob odběru:</b>                                                                                                  | R                                                                                |
| <b>Účel odběru:</b>                   | PiVo - na objednávku                                                                   | <b>Rozsah rozboru:</b>                                                                                                 | KRa                                                                              |
| <b>Odebral:</b>                       | Růžička Pavel<br>Akreditovaný odběr vzorku je proveden dle SOP S-301 (ČSN ISO 5667-5). |                                                                                                                        |                                                                                  |

| Fyzikální a chemické ukazatele: |          |            |           |                   |                            |   |   |
|---------------------------------|----------|------------|-----------|-------------------|----------------------------|---|---|
| Ukazatel                        | Jednotka | Hodnota    | Nejistota | Limit, typ limitu | SOP                        | A | P |
| dusitany                        | mg/l     | 0,0548     | ±20%      | max.0,50 NMH      | S-115 (ČSN EN ISO 10304-1) |   |   |
| dusičnany                       | mg/l     | 2,04       | ±20%      | max.50 NMH        | S-115 (ČSN EN ISO 10304-1) |   |   |
| mangan                          | mg/l     | <0,015     |           | max.0,050 MH      | S-65 (ČSN ISO 8288)        |   |   |
| železo                          | mg/l     | 0,17       | ±15%      | max.0,20 MH       | S-65 (ČSN ISO 8288)        |   |   |
| amonné ionty                    | mg/l     | 0,288      | ±10%      | max.0,50 MH       | S-09 (ČSN ISO 7150-1)      |   |   |
| CHSK manganistanem              | mg/l     | <0,5       |           | max.3,0 MH        | S-15 (ČSN EN ISO 8467)     |   |   |
| barva                           | mg/l Pt  | 18         | ±20%      | max.20 MH         | S-64 (ČSN EN ISO 7887)     |   |   |
| volný chlor                     | mg/l     | <0,05      |           | max.0,30 MH       | S-28A* (ČSN EN ISO 7393-2) |   |   |
| chuť                            |          | přijatelný |           | přijatelný MH     | S-37 (ČSN EN 1622)         |   |   |
| konduktivita                    | mS/m     | 55,6       | ±5%       | max.125 MH        | S-11 (ČSN EN 27888)        |   |   |
| pach                            |          | přijatelný |           | přijatelný MH     | S-37 (ČSN EN 1622)         |   |   |
| pH                              | [ ]      | 7,5        | ±0,1      | 6,5 - 9,5 MH      | S-01A (ČSN ISO 10523)      |   |   |
| teplota                         | °C       | 18,8       | ±0,1      | 8 - 12 DH         | S-34* (ČSN 75 7342)        |   |   |
| zákal                           | ZFn      | 1,6        | ±10%      | max.5 MH          | S-20 (ČSN EN ISO 7027-1)   |   |   |

| Mikrobiologické ukazatele:              |           |         |           |                   |                           |   |   |
|-----------------------------------------|-----------|---------|-----------|-------------------|---------------------------|---|---|
| Ukazatel                                | Jednotka  | Hodnota | Nejistota | Limit, typ limitu | SOP                       | A | P |
| Escherichia coli                        | KTJ/100ml | 0       |           | max.0 NMH         | S-116 (ČSN EN ISO 9308-1) |   |   |
| Koliformní bakterie                     | KTJ/100ml | 0       |           | max.0 MH          | S-116 (ČSN EN ISO 9308-1) |   |   |
| Kultivovatelné mikroorganismy při 22 °C | KTJ/1ml   | 1       |           | max.200 MH        | S-39 (ČSN EN ISO 6222)    |   |   |
| Kultivovatelné mikroorganismy při 36 °C | KTJ/1ml   | 3       |           | max.40 MH         | S-39 (ČSN EN ISO 6222)    |   |   |

|                         |            |                         |  |
|-------------------------|------------|-------------------------|--|
| Datum ukončení zkoušky: | 05.08.2019 | Datum převzetí dodávek: |  |
|-------------------------|------------|-------------------------|--|

| Poznámky:                                |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| chuť :                                   | Stupeň 1, po rašelině. |
| KM22: typ limitu - bez abnormálních změn |                        |
| KM36: typ limitu - bez abnormálních změn |                        |

Vzorek byl zpracován na pracovišti 1 v laboratoři Olomouc: ČOV Olomouc, Dolní Novosadská, 779 00 Olomouc.

Hvězdička u SOP označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

Všechny zkoušky jsou akreditovány.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %.

Příspěvek nejistoty postupu odběru vzorků k nejistotě postupu měření je 20 %.

Nejistota mikrobiologických stanovení je k dispozici v laboratoři.

Protokol o odběru vzorku bude vystaven na vyžádání zákazníka.

**Výrok o shodě: hodnoty v uvedených ukazatelích vyhovují Vyhlášce č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.**

Zkratky: SOP - standardní operační postup

A - akreditační údaj

P - pracoviště

R - ruční odběr

KRa - krácený rozbor

MH - mezní hodnota

NMH - nejvyšší mezní hodnota

DH - doporučená hodnota

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušenému vzorku.

Zpracoval : Pospíšilová Jitka Ing.

V Olomouci dne 5.8.2019

Vacková Monika Ing.  
zástupce vedoucího oddělení kontroly kvality  
vody



----- KONEC PROTOKOLU -----