



**MORAVSKÁ
VODÁRENSKÁ**

Oddělení kontroly kvality vody
Dolní novosadská, 779 00 Olomouc
email: laboratore@smv.cz
Laboratoř Olomouc, tel. 585 412 031-32

Obecní úřad Hněvotín, 783 47 Hněvotín 47
Č. jedn.: OÚHněv/ 466/2016
Došlo: 26-04-2016
Poket listů: 13 2
Přílohy: 2
Kontrolní list: V10
IAC-MRA

L 1446

Zkušební laboratoř č. 1446 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH č.3334/2016

| | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
| Zadavatel: Obec Hněvotín Hněvotín 47 78347 Hněvotín | | Informace o vzorku: Matrice: surová voda Upřesnění matrice: neuvedeno Zdroj: podzemní voda Datum a čas převzetí: 23.3.2016 10:30 Převzal: Pokorná Michaela | |
| Informace o odběru: | | Protokol o odběru vzorku č. 3334/2016 | |
| Místo odběru: | Hněvotín, vodárna Malý Klupoř, přítok | | |
| Datum odběru: | 23.3.2016 | Typ vzorku: | prostý |
| Doba odběru: | 8:00 | Způsob odběru: | R |
| Účel odběru: | na objednávku | Rozsah rozboru: | Vyhláška č. 428/2001 Sb. T3-MRSV |
| Odebral: | Šperlíková Jitka Odběr vzorku je akreditován dle SOP S-301. | | |
| Plán vzorkování: | neuvedeno | | |

| Fyzikální a chemické ukazatele: | | | | | | |
|---------------------------------|----------|------------|-----------|----------------------------|-----|---|
| Ukazatel | Jednotka | Hodnota | Nejistota | SOP | A | P |
| Dusičnany | mg/l | 19,1 | 20% | S-115 (ČSN EN ISO 10304-1) | (N) | 2 |
| Sírany | mg/l | 32,4 | 20% | S-115 (ČSN EN ISO 10304-1) | | |
| Chloridy | mg/l | 28,3 | 20% | S-115 (ČSN EN ISO 10304-1) | | |
| Nerozpuštěné látky | mg/l | <3,00 | | S-52 (ČSN EN 872) | | |
| Železo | mg/l | <0,02 | | S-03 (ČSN ISO 6332) | | |
| Absorbance | [] | 0,006 | 10% | S-17 (ČSN 75 7360) | | |
| Mangan | mg/l | 0,06 | 10% | S-26 (ČSN ISO 6333) | | |
| Hliník | mg/l | <0,011 | | S-27 (ČSN ISO 10 566) | | |
| Fosforečnany | mg/l | <0,07 | | S-115 (ČSN EN ISO 10304-1) | | |
| Dusitany | mg/l | <0,007 | | S-115 (ČSN EN ISO 10304-1) | | |
| Amonné ionty | mg/l | <0,033 | | S-09 (ČSN ISO 7150-1) | | |
| KNK 4,5 | mmol/l | 7,62 | 5% | S-06 (ČSN EN ISO 9963-1) | | |
| ZNK 8,3 | mmol/l | 0,58 | 15% | S-07 (ČSN 75 7373) | | |
| Tvrdost | mmol/l | 4,21 | 5% | S-12 (ČSN ISO 6059) | | |
| Vápník | mg/l | 130 | 5% | S-12 (ČSN ISO 6058) | | |
| Hořčík | mg/l | 23,5 | 20% | S-12 (ČSN ISO 6059) | | |
| CHSK manganistanem | mg/l | <0,50 | | S-15 (ČSN EN ISO 8467, Z1) | | |
| Barva | mg/l Pt | 7 | 20% | S-64 (ČSN EN ISO 7887) | | |
| Rozpuštěný kyslík | mg/l | 6,99 | 10% | S-36* (ČSN EN ISO 5814) | | |
| Teplota | °C | 9,8 | 0,1 | S-34* (ČSN 75 7342) | | |
| pH | [] | 7,20 | 0,03 | S-01 (ČSN ISO 10523) | | |
| Konduktivita | mS/m | 79,9 | 5% | S-11 (ČSN EN 27888) | | |
| Biochemická spotřeba kyslíku | mg/l | <1,8 | | S-50 (ČSN EN 1899) | 2 | |
| Zákal | ZFn | <0,5 | | S-20 (ČSN EN ISO 7027) | | |
| Rozpuštěný kyslík | % | 63,6 | 10% | S-36* (ČSN EN ISO 5814) | | |
| Pach | | přijatelný | | S-37 (ČSN EN 1622) | | |

| Mikrobiologické ukazatele: | | | | | | |
|----------------------------|-----------|---------|-----------|-------------------------------|---|---|
| Ukazatel | Jednotka | Hodnota | Nejistota | SOP | A | P |
| Koliformní bakterie | KTJ/100ml | 0 | | S-23 (ČSN EN ISO 9308-1:2001) | | |
| Intestinální enterokoky | KTJ/100ml | 0 | | S-25 (ČSN EN ISO 7899-2) | | |
| Escherichia coli | KTJ/100ml | 0 | | S-24 (ČSN 75 7835) | | |

26. 4. nastromo ni Smadnu' a 25

| Mikrobiologické ukazatele: | | | | | | |
|---|------------|---------|-----------|------------------------|----|---|
| Ukazatel | Jednotka | Hodnota | Nejistota | SOP | A | P |
| Kultivovatelné mikroorganismy při 22 °C | KTJ/1ml | 0 | | S-39 (ČSN EN ISO 6222) | | |
| Kultivovatelné mikroorganismy při 36 °C | KTJ/1ml | 0 | | S-39 (ČSN EN ISO 6222) | | |
| Mikroskopický obraz - celk. počet | jedinci/ml | 0 | | subdodávka | 1) | |
| Abioseston | % | 1 | 30% | subdodávka | 1) | |
| Mikroskopický obraz - živé org. | jedinci/ml | 0 | | subdodávka | 1) | |

| Ukazatele - organika, farmaka: | | | | | | |
|--------------------------------|----------|---------|-----------|--------------------|---|---|
| Ukazatel | Jednotka | Hodnota | Nejistota | SOP | A | P |
| Huminové látky | mg/l | 1,4 | 20% | S-79 (ČSN 75 7536) | | |

| | | | |
|--------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|
| Datum ukončení zkoušky: | 29.03.2016 | Datum převzetí subdodávek: | 30.03.2016 |
|--------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|

| Poznámky: | |
|--|------------------|
| Nerozpuštěné látky - použitý filtr VWR, Glass microfibres filter, 693, 1,2 µm. | |
| Pach : | stupeň 1, zemitý |

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

Ukazatele označené pracovištěm 2 byly zpracovány v laboratoři Prostějov: ČOV Prostějov - Kralický Háj, 798 12 Kralice na Hané.

1) Subdodávku provedla zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA - Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě.

Hvězdička u SOP označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

Zkoušky označené (N) nejsou akreditovány.

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

Zkratky: SOP - standardní operační postup
A - akreditační údaj
P - pracoviště
R - ruční odběr
T3-MRSV - monitorovací rozbor surové vody
ÚV - úprava vody

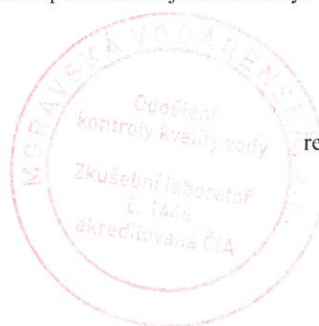
Výsledky se vztahují pouze ke zkoušenému vzorku.

Protokol o zkoušce nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Vedoucí zkušební laboratoře: Bergerová Helena Ing.

Zpracoval: Švestková Danuše

V Olomouci dne 21.4.2016



Švestková Danuše
referent laboratoře - analytik

Danuše Švestková