

## Protokol o zkouškách č. 9473 / 4P1 / 19

Strana : 1 / 2

Číslo vzorku : 1190/4P1/19

Místo a bod odběru : Adamov - Opletalova čp.22

Datum a čas odběru : 25.6.2019 9:40

Datum a čas příjmu : 25.6.2019 12:30

Zadavatel : ADAVAK, s.r.o., divize-vodovody a kanalizace, Nádražní čp. 455,  
Adamov , 679 04

Odebral : Tesař Stanislav, vzorkař

Předmět zkoušky : Pitná voda

Postup odběru : Odběr vzorků pitných vod SP č. 1 ( ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZ č. 252/2004 Sb.)

Rozsah rozboru : KR

Protokol o odběru : 6394 / 4P1 / 19

Datum ukončení zkoušek : 28.6.2019

### Mikrobiologické a biologické ukazatele

| Zkouška                | Jednotka  | Výsledek | Limit    | Identifikace zkoušky                   |
|------------------------|-----------|----------|----------|--|
| Escherichia coli       | KTJ/100ml | 0        | 0 (NMH)  | SOP č. 13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1) |
| Koliformní bakterie    | KTJ/100ml | 0        | 0 (MH)   | SOP č. 13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1) |
| Počty kolonií při 36°C | KTJ/ml    | 0        | 40 (DH)  | SOP č. 16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)   |
| Počty kolonií při 22°C | KTJ/ml    | 0        | 200 (DH) | SOP č. 16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)   |

### Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

| Zkouška            | Jednotka | Výsledek | Nejistota | Limit           | Hodnocení | Identifikace zkoušky  |
|--------------------|----------|----------|-----------|-----------------|-----------|---|
| Konduktivita       | mS/m     | 69,4     | ±5%       | 125 (MH)        | vyhovuje  | SOP č. 8/2013/III (ČSN EN 27888)  |
| Chlor volný        | mg/l     | 0,08     | ±6%       | 0,30 (MH)       | vyhovuje  | SOP č. 4/2013/III (ČSN EN ISO 7393-2, návod firmy MERCK, HACH, Hanna Instruments) |
| Pach               | stupeň   | 0        |           | 2 (MH)          | vyhovuje  | SOP č. 5/2013/III ( ČSN EN 1622, TNV 75 7340)                                     |
| Chuť               | stupeň   | 0        |           | 2 (MH)          | vyhovuje  | SOP č. 5/2013/III ( ČSN EN 1622, TNV 75 7340)                                     |
| Teplota vody       | °C       | 13,2     | ±1%       | 8,0 - 12,0 (DH) |           | SOP č. 7/2013/II (ČSN 75 7342)  |
| pH                 |          | 7,2      | ±0,2      | 6,5 - 9,5 (MH)  | vyhovuje  | SOP č. 3/2013/III (ČSN ISO 10523)   |
| Barva              | mg/l Pt  | 2        | ±10%      | 20 (MH)         | vyhovuje  | SOP č. 10/2013/III (ČSN EN ISO 7887, Metoda C)                                    |
| Zákal              | ZFn      | <1,0     |           | 5 (MH)          | vyhovuje  | SOP č. 44/2015/III/B (ČSN EN ISO 7027-1)  |
| Dusitany           | mg/l     | <0,004   |           | 0,50 (NMH)      | vyhovuje  | SOP č. 24/2014/III (ČSN EN 26777)   |
| Amonné ionty       | mg/l     | <0,060   |           | 0,50 (MH)       | vyhovuje  | SOP č. 23/2014/III (ČSN ISO 7150-1)   |
| Dusičnany          | mg/l     | 22,8     | ±10%      | 50,0 (NMH)      | vyhovuje  | SOP č. 25/2014/III (ČSN ISO 7890-3)   |
| CHSK manganistanem | mg/l     | 1,0      | ±12%      | 3,0 (MH)        | vyhovuje  | SOP č. 40/2015/III (ČSN EN ISO 8467)  |
| Železo             | mg/l     | <0,05    |           | 0,20 (MH)       | vyhovuje  | SOP č. 7 (ČSN ISO 6332)   |
| Mangan             | mg/l     | <0,03    |           | 0,050 (MH)      | vyhovuje  | SOP č. 6 (M. Horáková a kol. - Chemické a fyzikální metody analýzy vod)           |
| KNK 4.5            | mmol/l   | 6,44     | ±5%       |                 |           | SOP č. 41/2015/III (ČSN EN ISO 9963-1)  |
| Tvrdost vody       | mmol/l   | 3,75     | ±8%       |                 |           | SOP č. 5 (ČSN ISO 6059)   |
| Vápník             | mg/l     | 134      | ±3%       | 40 - 80 (DH)    |           | SOP č. 8 (ČSN ISO 6058)   |
| Hořčík             | mg/l     | 9,4      | ±6%       | 20 - 30 (DH)    |           | SOP č. 5 (ČSN ISO 6059)   |

\* Zkoušky prováděné v místě odběru

Nejistota: Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2, je v souladu s EA-4/16 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku.

Limit: Hygienické limity jsou dané vyhláškou č. 252/2004 Sb. v aktuálním znění.

Hodnocení: Vyhovuje / nevyhovuje - výsledky zkoušky vyhovují / nevyhovují hygienickému limitu.

\*\*\* - u zkoušky není možné posoudit shodu s limitem

Hodnocení dle vyhlášky 252/2004 Sb. v aktuálním znění pro zkoušku: pach, pach\*, chuť, chuť\*:

stupeň 0, 1, 2 - přijatelný, stupeň 3, 4, 5 - nepřijatelný

< Výsledek je pod mezí stanovitelnosti

KTJ - kolonii tvořící jednotka při použití metody stanovení ČSN EN ISO 9308-1

MPN - nejpravděpodobnější počet bakterií při použití metody stanovení ČSN EN ISO 9308-2

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů. Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Protokol vystaven dne : 28.6.2019

