**V O D O H O S P O D Á Ř S K Á  L A B O R A T O Ř**
M i r o s l a v  Š e n a,  N y m b u r k  -  B a b í n
ul. Poděbradská, areál úpravny vody Babín, 288 02 Nymburk

*tel. +420 325 513 518*
*e-mail: senalab@ centrum.cz*

**ČSN EN ISO / IEC 17025**
Laboratoř posouzená ASLAB, Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří. Zkušební laboratoř č. 4059.

Objednavatel : Vodovody a kanalizace a.s., Bobnická 712 288 21 Nymburk
IČO / R.č. : 46357009

# PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2544/19



**Předmět zkoušky : pitná voda**

**Obec :** Kostelní lhota
**Místo odběru :** Vodojem, umyvadlo
**Datum odběru :** 17.06.2019
**Datum dodání :** 17.06.2019
**Datum zahájení analýz :** 17.06.2019
**Druh odběru :** veřejný vodovod
**Datum dokončení :** 20.06.2019
**Vzorkovnice :** laboratoře

**Odběr provedl :** Šena Miroslav
**Čas odběru :** 09:10

**Fyzikálně chemické ukazatele**

| | jednotka | výsledek | nejistota měř. | limit.hodnoty | použitá metoda |
|---|---|---|---|---|---|
| Barva | mg/l Pt | 8.6 | 9 % | 20.0 | SOP-31 ČSN EN ISO 7887 * |
| Pach | | PRIJAT | | | SOP-35 ČSN EN 1622 * |
| Chuť | | PRIJAT | | | SOP-35 ČSN EN 1622 * |
| Zákal(n) | ZF(n) | 0.66 | 20 % | 5.0 | SOP-34 ČSN EN ISO 7027 * |
| Chlór volný | mg/l | 0.08 | 20 % | 0.30 | SOP-32 ČSN ISO 7393-2 * |
| pH | | 7.6 | 0.2 | 6.5 .. 9.5 | SOP-61 ČSN ISO 10 523 * |
| El. konduktivita při 25°C | mS/m | 83 | 8 % | 125 | SOP-62 ČSN EN 27888 * |
| Ca+Mg (tvrdost celková) | mmol/l | 3.95 | | | SOP-28 ČSN ISO 6059 * |
| CHSK Mn | mg/l | 2.2 | 9 % | 3.0 | SOP-25 ČSN EN ISO 8467 * |
| Chloridy | mg/l | 39 | 5 % | 100 | SOP-26 ČSN ISO 9297 * |
| Sírany | mg/l | 162 | 7 % | 250 | SOP-27 ČSN 75 7477 * |
| Dusitany | mg/l | <0.02 | | 0.50 | SOP-41 ČSN EN 26777 * |
| Dusičnany | mg/l | 2 | 9 % | 50 | SOP-42 ČSN ISO 7890-3 * |
| Vápník | mg/l | 140 | 5 % | min.30.0 | SOP-28 ČSN ISO 6058 * |
| Hořčík | mg/l | 10.9 | | min.10.0 | SOP-28 ČSN ISO 6059 * |
| Amonné ionty | mg/l | <0.05 | | 0.50 | SOP-44 ČSN ISO 7150-1 * |
| Železo celkové | mg/l | 0.12 | 12 % | 0.20 | SOP-45 ČSN ISO 6332 * |
| Mangan | mg/l | <0.05 | | 0.05 | SOP-46 ČSN ISO 6333 * |
| Fluoridy | mg/l | 0.16 | 10 % | 1.5 | SOP-63 ČSN ISO 10359-1 * |
| Sodík | mg/l | 20 | 20 % | 200 | SOP-64 interní předpis * |
| Bór | mg/l | <0.10 | | 1.0 | SOP-49 ČSN ISO 9390 * |
| Hliník | mg/l | <0.02 | | 0.20 | SOP-47 ČSN ISO 10566 * |
| Kadmium | µg/l | <1.0 | | 5.0 | SOP-72 TNV 757389 * |
| Olovo | µg/l | <3 | | 10 | SOP-72 TNV 757389 * |
| Měď | µg/l | <10 | | 1000 | SOP-72 TNV 757389 * |
| Nikl | µg/l | <5 | | 20 | SOP-77 TNV 757389 * |
| Selen | µg/l | <1 | | 10 | SOP-75 TNV 757389 * |
| Chrom celkový | µg/l | <10 | | 50 | SOP-48 ČSN ISO 11083 * |

**Bakteriologické ukazatele**

| | jednotka | výsledek | nejistota.měř. | limit.hodnoty | použitá metoda |
|---|---|---|---|---|---|
| Koliformní bakterie | KTJ/100 ml | 0 | | 0 | SOP-1 ČSN EN ISO 9308-1 * |
| Escherichia coli | KTJ/100 ml | 0 | | 0 | SOP-1 ČSN EN ISO 9308-1 * |
| Enterokoky | KTJ/100 ml | 0 | | 0 | SOP-5 ČSN EN ISO 7899-2 * |
| Kult. mikroorg. při 36°C | KTJ/ml | 0 | | 40 | SOP-9 ČSN EN ISO 6222 * |
| Kult. mikroorg. při 22°C | KTJ/ml | 0 | | 200 | SOP-10 ČSN EN ISO 6222 * |

**V O D O H O S P O D Á Ř S K Á  L A B O R A T O Ř**
M i r o s l a v  Š e n a,  N y m b u r k  -  B a b í n
ul. Poděbradská, areál úpravny vody Babín, 288 02 Nymburk

*tel. +420 325 513 518*
*e-mail: senalab@ centrum.cz*

**ČSN EN ISO / IEC 17025**
Laboratoř posouzená ASLAB, Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří. Zkušební laboratoř č. 4059.

Objednavatel : Vodovody a kanalizace a.s., Bobnická 712 288 21 Nymburk
IČO / R.č. : 46357009

# PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2544/19



**Komentář :**
Vzorek č. 2544 vyhovuje Vyhl. MZd č. 252/2004 Sb. v rozsahu provedených stanovení.
Měření pH provedeno při teplotě 24.5 °C.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem k = 2
( pro hladinu významnosti 95% ).
Stanovení označené * jsou předmětem osvědčení vydaného ASLAB, Střediskem pro posuzování způsobilosti laboraroří.

Výsledky stanovení se týkají pouze předmětu této zkoušky uvedeného v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty.
Protokol může být reprodukován jedině celý, neúplný pouze s písemným souhlasem zkušební laboratoře.
U vzorků neodebraných laboratoří neručí laboratoř za kvalitu odběru, ale pouze za provedené analýzy.

Analyzoval : Ing. Marek Stanislav
Vosecká Renata
Ing. Jelínková Iva

V Nymburce dne 20.06.2019

Vedoucí laboratoře : Ing. Marek Stanislav

VODOHOSPODÁŘSKÁ LABORATOŘ Miroslav Šena, Nymburk - Babín č. 4059 Osvědčení č. 472 Laboratoř posouzená ASLAB Praha