



Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - útvar kontroly kvality vody (ÚKKV), Dykova 3, 101 00 Praha 10

Oddělení laboratorní kontroly Praha (OLK Praha), Dykova 3, 101 00 Praha 10, tel.: 221 501 111

ÚKKV (zkušební laboratoř č. 1247) je akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

## Protokol o zkoušce č. 9102/2019

Druh vzorku: Studna - pitná voda pro individuální zásobování

Počet stran protokolu: 3

**Číslo vzorku:** 9102  
**Zákazník:** Mladí ochránci přírody, z. s.  
Dittrichova 337/9, Praha 2 - Nové Město, 120 00  
**Datum odběru:** 10.11.2019 14:30  
**Místo odběru:** Šárecká Habrovka, Praha 6  
**Poznámka:** owww.estudanky.eu/152, studánka  
**Odebral:** Jana Stibralová  
**Datum příjmu:** 11.11.2019 9:31  
**Datum analýzy:** 11.11.2019 - 14.11.2019

ÚKKV neodpovídá za odběr vzorku.

Datum a místo odběru, druh vzorku jsou data dodaná zákazníkem a ÚKKV za jejich správnost nezodpovídá.

Výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

\* - takto označené parametry a činnosti nejsou předmětem akreditace.

L - Použité zkratky a hygienické limity odpovídají zkratkám a hygienickým limitům uvedeným ve vyhlášce MZd. č. 252/2004 Sb. v platném znění (Příloha č. 1).

Legenda zkratek: NMH...nejvyšší mezní hodnota, MH...mezní hodnota, DH...doporučená hodnota

Symbol < vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

Vysvětlivky, místo zkoušení:

L1 - zkouška je provedena Oddělením laboratorní kontroly Praha, Dykova 3, 101 00 Praha 10

Nejistota měření je kombinovaná rozšířená nejistota (koeficient rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti 95 %).

Nejistota měření zahrnuje nejistotu vzorkování a nevztahuje se na výsledky menší než mez stanovitelnosti a výsledky, které nejsou hodnotitelné.

U mikrobiologických zkoušek se jedná o nejistotu metody stanovenou v souladu s ČSN ISO 29201, bez zahrnutí nízkých počtů.

Nejistota měření: jedná se o nejlepší možný odhad, skutečný příspěvek nejistoty vzorkování není znám a nejistota může být vyšší.

Výsledky zkoušek se vztahují ke zkoušenému vzorku. Protokol nesmí být reprodukován jinak než celý bez písemného souhlasu ÚKKV.

Datum vystavení: 14.11.2019

Za správnost protokolu odpovídá Ing. Michaela Kostorková, referent laboratoře - analytik

*Kostorková*



| Stanovení               | Jednotka  | Metoda         | Nejistota měření | L<br>NMH   | L<br>MH | L<br>DH   | Stanovená hodnota |
|-------------------------|-----------|----------------|------------------|------------|---------|-----------|-------------------|
| Clostridium perfringens | KTJ/100ml | SOP č. MB I/15 | L1               |            | 0       |           | 0                 |
| intestinální enterokoky | KTJ/100ml | SOP č. MB I/8  | L1               | 0          |         |           | 0                 |
| Escherichia coli        | KTJ/100ml | SOP č. MB I/21 | L1               | 0          |         |           | 0                 |
| koliformní bakterie     | KTJ/100ml | SOP č. MB I/21 | L1               | 40%        | 0       |           | 130               |
| počty kolonií při 22°C  | KTJ/ml    | SOP č. MB I/10 | L1               | 35%        |         | 500       | 35                |
| počty kolonií při 36°C  | KTJ/ml    | SOP č. MB I/10 | L1               |            |         | 100       | 10                |
| amonné ionty            | mg/l      | SOP č. DV-4    | L1               |            | 0,50    |           | <0,03             |
| dusičnany               | mg/l      | SOP č. DV-24   | L1               | 5%         | 50      |           | 40,5              |
| dušitany                | mg/l      | SOP č. DV-5    | L1               |            | 0,50    |           | <0,01             |
| hořčík                  | mg/l      | SOP č. DV-8    | L1               | 10%        |         | 20 - 30   | 24,2              |
| CHSK Mn                 | mg/l      | SOP č. DV-3    | L1               | 10%        |         | 3,0       | 1,5               |
| chloridy                | mg/l      | SOP č. DV-7    | L1               | 5%         |         | 100       | 66,0              |
| konduktivita            | mS/m      | SOP č. DV-9    | L1               | 3%         |         | 125       | 86,5              |
| pach                    | °         | SOP č. DV-21   | L1               | 1°         |         |           | 2                 |
| pach hodnocení          |           | SOP č. DV-21   | L1               |            |         | příjemný  | příjemný          |
| pH - reakce vody        | -         | SOP č. DV-1    | L1               | 0,10 abs.h |         | 6,5 - 9,5 | 7,10              |
| vápník                  | mg/l      | SOP č. DV-12   | L1               | 5%         |         | 40 - 80   | 115               |
| vápník a hořčík         | mmol/l    | SOP č. DV-8    | L1               | 5%         |         | 2 - 3,5   | 3,86              |
| zákal                   | ZFn       | SOP č. DV-10   | L1               |            |         | 5         | <0,50             |
| železo                  | mg/l      | SOP č. DV-14   | L1               |            |         | 0,20      | <0,02             |

**Poznámky ke vzorku č. 9102/2019**

Poznámka ke stanovení pH: teplota vzorku  $25 \pm 3$  °C, měřeno v laboratoři do 24 hodin po odběru.

Poznámka ke stanovení konduktivita: hodnota korigována zařízením teplotní kompenzace na 25 °C.

Součet poměrů výsledku stanovení dusičnanů dělený 50 a výsledku stanovení dusitanů dělený 3 musí být menší nebo rovný 1 (významem odpovídá NMH).

**Použité metody**

|                |  |
|----------------|--|
| SOP č. MB I/10 | ČSN EN ISO 6222  |
| SOP č. MB I/15 | Vyhláška MZd. ČR č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č. 6 |
| SOP č. DV-24   | Janoušek I., Fiala J.: Vodní hospodářství, 2, 1988, 51         |
| SOP č. DV-5    | návod firmy Merck, ČSN EN 26777                                |
| SOP č. DV-9    | ČSN EN 27888   |
| SOP č. MB I/8  | ČSN EN ISO 7899-2  |
| SOP č. DV-8    | ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059                                     |
| SOP č. DV-7    | ČSN ISO 9297   |
| SOP č. DV-3    | ČSN ISO 8467 včetně změny Z1                                   |
| SOP č. MB I/21 | ČSN EN ISO 9308-2  |
| SOP č. DV-4    | návod firmy Merck, ČSN ISO 7150-1                              |
| SOP č. DV-21   | TNV 75 7340, ČSN EN 1622                                       |
| SOP č. DV-1    | ČSN ISO 10523  |
| SOP č. DV-12   | ČSN ISO 6058   |
| SOP č. DV-10   | ČSN EN ISO 7027-1  |
| SOP č. DV-14   | návod firmy Merck  |

Pražské vodovody a kanalizace, a.s.

Strana: 2/3

Ke Kابلu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10

Kontaktní centrum: 601 274 274, 840 111 112, E-mail: info@pvk.cz, www.pvk.cz

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze oddíl B, vložka 5297.

IČ: 25656635, DIČ: CZ25656635



Zákazníkům, kteří se odvolávají na činnost ÚKKV, která je předmětem akreditace, doporučujeme používat tento text:

"Zkoušeno v Pražských vodovodech a kanalizacích, a.s. - útvaru kontroly kvality vody, který je akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 k fyzikálně-chemickému, mikrobiologickému a biologickému zkoušení pitné, teplé, balené, povrchové, surové, podzemní a odpadní vody, kalů a odpadů, vody z technologických mezistupňů (mezioperační vody) a vody ke koupání včetně samostatného vzorkování a k rozborům provozních chemikálií, zkušební laboratoř č. 1247."

Kombinovaná značka ILAC MRA uvedená na Protokole o zkoušce nesmí být zákazníky dále používána.

**Reklamační lhůta je 1 měsíc od realizace zakázky (vydání protokolu resp. předání výsledků analýz).**

---- Konec výsledkové části protokolu ----

Příloha: Posouzení výsledku analýzy vzorku č. 9102/2019



## Pražské vodovody a kanalizace

Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - útvar kontroly kvality vody (ÚKKV), Dykova 3, 101 00 Praha 10

Oddělení laboratorní kontroly Praha (OLK Praha), Dykova 3, 101 00 Praha 10, tel.: 221 501 111

ÚKKV (zkušební laboratoř č. 1247) je akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

# Posouzení výsledku analýzy vzorku č. 9102/2019

## příloha Protokolu o zkoušce č. 9102/2019

**Druh vzorku: Studna - pitná voda pro individuální zásobování**

**Číslo vzorku:** 9102  
**Zákazník:** Mladí ochránci přírody, z. s.  
Dittrichova 337/9, Praha 2 - Nové Město, 120 00  
**Datum odběru:** 10.11.2019 14:30  
**Místo odběru:** Šárecká Habrovka, Praha 6  
**Poznámka:** www.estudanky.eu/152, studánka  
**Odebral:** Jana Stibralová  
**Datum příjmu:** 11.11.2019 9:31  
**Datum analýzy:** 11.11.2019 - 14.11.2019

*Rozhodovací pravidlo použité pro posouzení shody se specifikací je zakotveno v hodnotícím právním předpisu (nejistota měření se při hodnocení shody výsledků s předepsaným limitem nezohledňuje).*

Analyzovaný vzorek vody nevyhovuje vyhlášce č. 252/2004 Sb. v platném znění v hodnocených parametrech:  
koliformní bakterie (130 KTJ/100ml)

Interpretace výsledků: Podle tabulky stupňů tvrdosti se jedná o velmi tvrdou vodu (suma vápníku a hořčíku je 3,86 mmol/l).

Datum vystavení: 14.11.2019

Za správnost posouzení odpovídá Ing. Michaela Kostorková, referent laboratoře - analytik

*Kostorková*  
Strana: 1/1



\* - takto označené činnosti nejsou předmětem akreditace.

### \*Návod pro zlepšení:

Podle zjištěného stupně mikrobiologického znečištění doporučujeme:

odčerpání vody

vyčištění studny

zdravotní zabezpečení Savem