



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  
zkušební laboratoř č. 1247 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

## Protokol o zkoušce č. D 6289/2025

**Druh vzorku: Pitná voda**

**Počet stran protokolu: 3**

**Číslo vzorku:** D 6289  
**Zákazník:** Obec Hulice  
Hulice 33, 25763 Hulice  
**Datum odběru:** 6.8.2025 9:45  
**Místo odběru:** Hulice č. 55, Včelí svět  
**Poznámka:** přízemí, kuchyň, dřez  
**Odebral:** Pochman Ondřej, ÚKKV  
**Datum příjmu:** 6.8.2025 13:40  
**Datum analýzy:** 6.8.2025 - 10.8.2025

Odběr tohoto vzorku je součástí akreditované zkušební činnosti laboratoře.

Odběr vzorku je proveden Oddělením vzorkování pitné vody podle SOP č. VZ-1 vyjma kap. 6.1 až 6.3, 6.5 a 6.6 a dle standardního plánu vzorkování DSPK: B.12.1.

\* - takto označené parametry a činnosti nejsou v rozsahu akreditace.

L - Použité zkratky a hygienické limity odpovídají zkratkám a hygienickým limitům uvedeným ve vyhlášce MZ č. 252/2004 Sb. v platném znění (Příloha č. 1) a limitním hodnotám uvedeným v Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů MZ ČR.

Legenda zkratk: NMH...nejvyšší mezní hodnota, MH...mezní hodnota, DH...doporučená hodnota, SH...směrná 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 (pracoviště č. 1)

V1t - zkouška je provedena Oddělením vzorkování pitné vody (pracoviště č. 2), na místě odběru (v terénu)

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.

Výsledky zkoušek se vztahují ke zkoušenému vzorku.

Protokol nesmí být reprodukován jinak než celý bez písemného souhlasu ÚKKV.

Datum vystavení: 11.8.2025

Za správnost protokolu odpovídá Ing. Veronika Tomi, vedoucí OLK Praha

*V. Tomi*



| Stanovení                                 | Jednotka       | Metoda                   | Nejistota měření | NMH  | MH         | DH         | SH | Stanovená hodnota |
|-------------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------|------|------------|------------|----|-------------------|
| <i>Clostridium perfringens</i>            | KTJ/100ml      | SOP č. MB I/11 <b>L1</b> |                  |      | 0          |            |    | 0                 |
| intestinální enterokoky                   | KTJ/100ml      | SOP č. MB I/8 <b>L1</b>  |                  | 0    |            |            |    | 0                 |
| <i>Escherichia coli</i>                   | KTJ(MPN)/100ml | SOP č. MB I/16 <b>L1</b> |                  | 0    |            |            |    | 0                 |
| koliformní bakterie                       | KTJ(MPN)/100ml | SOP č. MB I/16 <b>L1</b> |                  |      | 0          |            |    | 0                 |
| mikroskopický obraz - abioseston <b>P</b> | %              | SOP č. MB I/12 <b>L1</b> |                  |      | 5          |            |    | 1                 |
| mikroskopický obraz - počet organismů     | jedinci/ml     | SOP č. MB I/12 <b>L1</b> |                  |      | 50         |            |    | 0                 |
| mikroskopický obraz - živé organismy      | jedinci/ml     | SOP č. MB I/12 <b>L1</b> |                  |      | 0          |            |    | 0                 |
| mikroskopický obraz - mrtvé organismy     | jedinci/ml     | SOP č. MB I/12 <b>L1</b> |                  |      |            |            |    | 0                 |
| počty kolonií při 22°C                    | KTJ/ml         | SOP č. MB I/10 <b>L1</b> | 35%              |      | 200        | 200        |    | 74                |
| počty kolonií při 36°C                    | KTJ/ml         | SOP č. MB I/10 <b>L1</b> |                  |      | 40         | 40         |    | 1                 |
| amonné ionty                              | mg/l           | SOP č. DV-4 <b>L1</b>    |                  |      | 0,50       |            |    | <0,03             |
| barva                                     | mg/l Pt        | SOP č. DV-11 <b>L1</b>   | 20%              |      | 20         |            |    | 3                 |
| dusičnany                                 | mg/l           | SOP č. DV-24 <b>L1</b>   | 5%               | 50   |            |            |    | 26,0              |
| dusitany                                  | mg/l           | SOP č. DV-5 <b>L1</b>    | 10%              | 0,50 |            |            |    | 0,02              |
| hliník                                    | mg/l           | SOP č. DV-25 <b>L1</b>   | 10%              |      | 0,20       |            |    | 0,044             |
| CHSK Mn                                   | mg/l           | SOP č. DV-3 <b>L1</b>    | 10%              |      | 3,0        |            |    | 1,4               |
| chlor volný                               | mg/l           | SOP č. DV-23 <b>V1t</b>  | 20%              |      | 0,30       |            |    | 0,05              |
| chuť                                      | °              | SOP č. DV-27 <b>L1</b>   | 1°               |      |            |            |    | 2                 |
| chuť hodnocení                            |                | SOP č. DV-27 <b>L1</b>   |                  |      | přijatelná |            |    | přijatelná        |
| konduktivita                              | mS/m           | SOP č. DV-9 <b>L1</b>    | 3%               |      | 125        |            |    | 31,0              |
| pach                                      | °              | SOP č. DV-21 <b>L1</b>   | 1°               |      |            |            |    | 2                 |
| pach hodnocení                            |                | SOP č. DV-21 <b>L1</b>   |                  |      | přijatelný |            |    | přijatelný        |
| pH - reakce vody                          | -              | SOP č. DV-1 <b>L1</b>    | 0,10 abs.h.      |      | 6,5 - 9,5  |            |    | 7,87              |
| teplota vody                              | °C             | SOP č. DV-22 <b>V1t</b>  | 5%               |      |            | 8,0 - 12,0 |    | 15,8              |
| zákal                                     | ZFn            | SOP č. DV-10 <b>L1</b>   |                  |      | 5          |            |    | <0,50             |
| železo                                    | mg/l           | SOP č. DV-14 <b>L1</b>   | 10%              |      | 0,20       |            |    | 0,09              |

### Poznámky ke vzorku č. D 6289 /2025

Poznámka (P): mikroskopický obraz - abioseston : krystalky, detritus, rez

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

Poznámka ke stanovení konduktivity: 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).

Hygienický limit (mezní hodnota) pro stanovení Počty kolonií při 22 °C je "Bez abnormálních změn". Limit uvedený v tabulce výsledků (200 KTJ/ml) odpovídá doporučené hodnotě. Pokud nelze pro malý počet vzorků v zásobované oblasti určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezní hodnota 200 KTJ/ml.

Hygienický limit (mezní hodnota) pro stanovení Počty kolonií při 36 °C je "Bez abnormálních změn". Limit uvedený v tabulce výsledků (40 KTJ/ml) odpovídá doporučené hodnotě. Pokud nelze pro malý počet vzorků v zásobované oblasti určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezní hodnota 40 KTJ/ml.

## Použité metody

|                |                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| SOP č. DV-11   | ČSN EN ISO 7887 - metoda C                             |
| SOP č. MB I/11 | ČSN EN ISO 14189                                       |
| 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-25   | ČSN ISO 10566                                          |
| SOP č. DV-3    | ČSN EN ISO 8467                                        |
| SOP č. DV-27   | ČSN 75 7340, ČSN EN 1622                               |
| SOP č. MB I/16 | ČSN EN ISO 9308-1, výsledek je stanoven v KTJ/100ml    |
| SOP č. MB I/10 | ČSN EN ISO 6222                                        |
| SOP č. MB I/12 | ČSN 75 7712, ČSN 75 7713                               |
| SOP č. DV-4    | návod firmy Merck, ČSN ISO 7150-1                      |
| SOP č. DV-21   | ČSN 75 7340, ČSN EN 1622                               |
| SOP č. DV-1    | ČSN ISO 10523                                          |
| SOP č. DV-22   | ČSN 75 7342                                            |
| SOP č. DV-23   | návod firmy Hach, ČSN EN ISO 7393-2                    |
| SOP č. DV-10   | ČSN EN ISO 7027-1                                      |
| SOP č. DV-14   | návod firmy Merck                                      |

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 17025:2018 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 zákazníci dále používána.

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

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

## Příloha: Posouzení výsledku analýzy vzorku č. D 6289/2025



**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

zkušební laboratoř č. 1247 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

## Posouzení výsledku analýzy vzorku č. D 6289/2025 příloha Protokolu o zkoušce č. D 6289/2025

**Druh vzorku: Pitná voda**

**Číslo vzorku:** D 6289  
**Zákazník:** Obec Hulice  
Hulice 33, 25763 Hulice  
**Datum odběru:** 6.8.2025 9:45  
**Místo odběru:** Hulice č. 55, Včelí svět  
**Poznámka:** přízemí, kuchyň, dřez  
**Odebral:** Pochman Ondřej, ÚKKV  
**Datum příjmu:** 6.8.2025 13:40  
**Datum analýzy:** 6.8.2025 - 10.8.2025

*Rozhodovací pravidlo použité pro posouzení shody se specifikací - laboratoř nezohledňuje nejistotu měření při hodnocení shody výsledků s předepsaným limitem.*

Analyzovaný vzorek vody vyhovuje vyhlášce MZd. č. 252/2004 Sb. v platném znění ve všech hodnocených parametrech.

Datum vystavení: 11.8.2025

Za správnost posouzení odpovídá Ing. Veronika Tomi, vedoucí OLK Praha

