



Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - útvar kontroly kvality vody (ÚKKV), Dykova 3, 101 00 Praha 10
Oddělení laboratorní kontroly Káraný (OLK Káraný), Havní 22, 250 75 Káraný - pracoviště ÚV Sojovice, tel.: 326 990 884
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.K 1968/2020

Druh vzorku: Pitná voda

Číslo vzorku: K 1968
Zákazník: Obec Hlavenec
Hlavenec 82, 29474 Předměřice n.J.
Datum odběru: 4.8.2020 8:25
Místo odběru: Restaurace u Jelena, Hlavenec 61
Odebral: Dolanská Hana, ÚKKV
Datum příjmu: 4.8.2020 9:00
Datum analýzy: 4.8.2020 - 7.8.2020

Počet stran protokolu: 3

Odběr tohoto vzorku je součástí akreditované zkušební činnosti laboratoře.
Odběr vzorku je proveden Oddělením laboratorní kontroly Káraný podle SOP č. OV-1 vyjma kap. 6.2 až 6.4 a dle standardního plánu vzorkování DSPK: B.12.2.

* - 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 zkratk: 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

L2 - zkouška je provedena Oddělením laboratorní kontroly Káraný, Hlavní 22, 250 75 Káraný, pracoviště ÚV Sojovice

L2t - zkouška je provedena Oddělením laboratorní kontroly Káraný, 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: 11.8.2020

Za správnost protokolu odpovídá Lenka Koudelová, vedoucí OLK Káraný



| Stanovení | Jednotka | Metoda | Nejistota měření | L | | | Stanovená hodnota |
|------------------------|----------------|-------------------|------------------|------|------------|------------|-------------------|
| | | | | NMH | MH | DH | |
| Escherichia coli | KTJ(MPN)/100ml | SOP č. MB-I-13 L2 | | 0 | | | 0 |
| koliformní bakterie | KTJ(MPN)/100ml | SOP č. MB-I-13 L2 | | | 0 | | 0 |
| počty kolonií při 22°C | KTJ/ml | SOP č. MB-I-9 L2 | | | 200 | 200 | 2 |
| počty kolonií při 36°C | KTJ/ml | SOP č. MB-I-9 L2 | | | 40 | 40 | 0 |
| teplota vody | °C | SOP č. CHA-24 L2t | 5% | | | 8,0 - 12,0 | 15,4 |
| amonné ionty | mg/l | SOP č. CHA-68 L2 | | | 0,50 | | <0,03 |
| barva | mg/l Pt | SOP č. CHA-14 L2 | | | 20 | | <2 |
| dusičnany | mg/l | SOP č. CHA-13 L2 | 10% | 50 | | | 12,9 |
| dusitany | mg/l | SOP č. CHA-69 L2 | | 0,50 | | | <0,01 |
| CHSK Mn | mg/l | SOP č. CHA-16 L2 | | | 3,0 | | <0,50 |
| chlor volný | mg/l | SOP č. CHA-51 L2t | 20% | | 0,30 | | 0,30 |
| chuť | ° | SOP č. DV-27 L1 | 1° | | | | 1 |
| chuť hodnocení | | SOP č. DV-27 L1 | | | přijatelná | | přijatelná |
| konduktivita | mS/m | SOP č. CHA-9 L2 | 3% | | 125 | | 51,5 |
| pach | ° | SOP č. DV-21 L1 | 1° | | | | 2 |
| druh pachu | | SOP č. DV-21 L1 | | | | | produkty chlorace |
| pach hodnocení | | SOP č. DV-21 L1 | | | přijatelný | | přijatelný |
| pH - reakce vody | - | SOP č. CHA-8 L2 | 0,10 abs.h | | 6,5 - 9,5 | | 7,86 |
| zákal | ZFn | SOP č. CHA-15 L2 | 15% | | 5 | | 0,7 |
| železo | mg/l | SOP č. CHA-18 L2 | | | 0,20 | | <0,02 |

Poznámky ke vzorku č. K 1968 /2020

Poznámka ke stanovení pH: teplota vzorku 25 ± 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).

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.

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

Použité metody

Pražské vodovody a kanalizace, a.s.

Strana: 2/3

Ke Kable 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



PRAŽSKÁ
VODOHOSPODÁŘSKÁ
SPOLEČNOST a.s.

| | |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| SOP č. CHA-68 | návod firmy Merck, ČSN ISO 7150-1 |
| SOP č. CHA-14 | ČSN EN ISO 7887 - část C |
| SOP č. CHA-13 | Janoušek I., Fiala J.: Vodní hospodářství, 2, 1988, 51 |
| SOP č. CHA-69 | návod firmy Merck, ČSN EN 26777 |
| SOP č. CHA-9 | ČSN EN 27 888 |
| SOP č. CHA-16 | ČSN EN ISO 8467 včetně změny Z1 |
| SOP č. DV-27 | ČSN 75 7340, ČSN EN 1622 |
| SOP č. MB-I-13 | ČSN EN ISO 9308-1, výsledek je stanoven v KTJ/100ml |
| SOP č. DV-21 | ČSN 75 7340, ČSN EN 1622 |
| SOP č. CHA-8 | ČSN ISO 10523 |
| SOP č. MB-I-9 | ČSN EN ISO 6222 |
| SOP č. CHA-24 | ČSN 75 7342 |
| SOP č. CHA-51 | návod firmy Hach, ČSN EN ISO 7393-2 |
| SOP č. CHA-15 | ČSN EN ISO 7027-1 |
| SOP č. CHA-18 | ČSN ISO 6332 |

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 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. K 1968/2020

Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - útvar kontroly kvality vody (ÚKKV), Dykova 3, 101 00 Praha 10
Oddělení laboratorní kontroly Káraný (OLK Káraný), Havní 22, 250 75 Káraný - pracoviště ÚV Sojovice, tel.: 326 990 884
ÚKKV (zkušební laboratoř č. 1247) je akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Posouzení výsledku analýzy vzorku č. K 1968/2020

příloha Protokolu o zkoušce č. K 1968/2020

Druh vzorku: Pitná voda

Číslo vzorku: K 1968
Zákazník: Obec Hlavenec
Hlavenec 82, 29474 Předměřice n.J.
Datum odběru: 4.8.2020 8:25
Místo odběru: Restaurace u Jelena , Hlavenec 61
Odebral: Dolanská Hana, ÚKKV
Datum příjmu: 4.8.2020 9:00
Datum analýzy: 4.8.2020 - 7.8.2020

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

Datum vystavení: 11.8.2020

Za správnost posouzení odpovídá Lenka Koudelová, vedoucí OLK Káraný

