



## Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří  
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem  
Zkušební laboratoř .1388 akreditovaná IA  
podle SN EN ISO/IEC 17025:2018



### Protokol o zkoušce . 48034/2022

Pitná voda

**Zákazník: Obec Smilkov**  
**Smilkov 46**  
**257 89 Heřmanice**

<b>Vzorek / vzorky číslo</b>	: 48034/2022
<b>Objednávka číslo</b>	: 2022/05/24
<b>Termín odběru od do</b>	: 24.5.2022 10:50 - 11:00
<b>Místo odběru</b>	: Smilkov, vodojem
<b>Upravení místa odběru</b>	: nádrž
<b>Název vzorku</b>	: UV
<b>Matrice</b>	: pitná voda - ve veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
<b>Odběr</b>	: Vermach Jan - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K17 Jasminová 2905/37, 106 00 Praha 10
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: v rozsahu akreditace
<b>Účel odběru</b>	: periodický odběr
<b>Datum přijetí</b>	: 24.5.2022 16:45
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 24.5.2022
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 30.5.2022
<b>Poznámka</b>	: souvztažný vzorek k vzorku . 48032

#### Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběr vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěr. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného osvědčení o akreditaci vydaného IA pro zkušební laboratoř .1388.

#### Prohlášení laboratoře:

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předem zkoušeny. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenes odpovědnost za správnost údajů dodaných zákazníkem a vztahujících se ke vzorku (identifikace vzorku a objednávky, údaje vztahující se k odběru vzorku). V případě přijetí zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenes odpovědnost. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil: **Křizová Irena, Ing.**  
**zástupce vedoucího zákaznického servisu pracoviště Kladno**  
Kladno, Františka Kloze 2316 E-mail: irena.krizova@zuusti.cz tel.: 312 292 162



Datum vystavení protokolu: 3.6.2022

Protokol vyhotovil: Svobodová Radka E-mail: radka.svobodova@zuusti.cz tel.: 312 292 111

<b>Vzorek číslo</b>	: 48034/2022
<b>Místo odběru</b>	: Smilkov, vodojem
<b>Upravení místa odběru</b>	: nádrž
<b>Název vzorku</b>	: UV
<b>Matrice</b>	: pitná voda - ve veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí

Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Límit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	0,02	mg/l	20 %	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K17	A
chuť	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	K17	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	K17	A
pH	6,6	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K17	A
teplota vzorku	11,0	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K17	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Límit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
barva	<5	mg/l Pt	---	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	0,7	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusitaný	<0,02	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	---	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l	---	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Límit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 906	P12	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P12	A
koliiformní bakterie	6 !	KTJ/100 ml	3-13	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
počet kolonií při 22°C	9,3x10 <sup>3</sup>	KTJ/ml	9,11x10 <sup>3</sup> 9,49x10 <sup>3</sup>	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počet kolonií při 36°C	3,7x10 <sup>3</sup>	KTJ/ml	3,58x10 <sup>3</sup> 3,82x10 <sup>3</sup>	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A

**Poznámka ke vzorku** : souvztažný vzorek k vzorku . 48032

#### Výrok o shodě :

Vzorek v limitovaných ukazatelích vyhovuje příslušné legislativě (zdroji pro vydání výroku o shodě) kromě ukazatelů s hodnotou označenou symbolem „!“

Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty (typ MH\*) nejsou podle tohoto výroku o shodě.

Hodnoty označené symbolem „!“ jsou mimo limit stanovený platnou legislativou v těchto ukazatelích:

**koliiformní bakterie**

#### Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN ISO 5667-7, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN ISO 5667-21, SN EN ISO 19458, Vyhl. MZ R. 252/2004 Sb., v platném znění)

**Límit (zdroj pro vydání výroku o shodě)**: Vyhláška . 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha . 1

Vyhláška, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody (výrok o shodě proveden bez zohlednění uvedené nejistoty).

#### Vysvětlivky a zkratky:

A - metoda v rozsahu akreditace

< - pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup,

Ozn.- informace o zkoušce, označení zkoušky z hlediska rozsahu akreditace použité metody,

ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - externí dodavatel, Z - uvedl zákazník,

Prac.- místo provedení zkoušky nebo pracoviště vzorku a u zkoušky provedené na místě odběru

DH - doporučená hodnota (minimální žádoucí, optimální rozmezí), NMH - nejvyšší mezní hodnota

MH - hodnocená mezní hodnota, MH\* - nehodnocená mezní hodnota

KTJ - kolonie tvořící jednotka

ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu

! - hodnoty ukazatelů označené vykřikovníkem jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

**Nejistota:** Uvedená nejistota nezahrnuje p ísp vek nejistoty vyplývající z odb ru vzork a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti. Uvedená rozší ená nejistota je sou inem standardní nejistoty a koeficientu rozší ení  $k=2$ , což pro normální rozd lení odpovídá pravd podobnosti pokrytí p ibližn 95 %. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota m ení vyjád ena jako p ibližn 95% konfiden ní mez (interval spolehlivosti) vyjad ující variabilitu Poissonova rozd lení.

**Oprávn ní laborato e:** Laborato má p iznán flexibilní rozsah akreditace (laborato m že modifikovat své metody zkoušení, rozší ovat rozsah zkoušených parametr a/nebo aplikovat zkoušku na jiný p edm t akreditace za p edpokladu, že princip m ení z stává zachován).

**Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) íslo:** 48034

**P ehled zkušebních metod:**

SOP 008	( SN EN ISO 7393-2, p edpis firmy HACH/Merck)
SOP 033	( SN ISO 10523)
SOP 042	( SN 75 7342)
SOP 044	( SN EN ISO 7027-1)
SOP 062	( SN 75 7340, SN EN 1622)
SOP 071 ást A	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 ást F	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 201.01 ást A	(návod firmy Agilent, SN EN ISO 11885)
SOP 307	( SN EN 1484)
SOP 900	( SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)
SOP 906	( SN EN ISO 7899-2)
SOP 908	( SN EN ISO 6222)

**Místo provedení zkoušky (P, Prac. - pracovišt ) :**

K17 - Kontaktní a odb rové místo K17 Jasmínová 2905/37, 106 00 Praha 10

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

---

**Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce**

---