



## 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 . 124856/2022

Pitná voda

**Zákazník: Obec Smilkov**  
**Smilkov 46**  
**257 89 He maní ky**

<b>Vzorek / vzorky číslo</b>	: 124856/2022
<b>Objednávka číslo</b>	: 2022/05/24
<b>Termín odběru od do</b>	: 6.12.2022 11:50 - 12:00
<b>Místo odběru</b>	: Smilkov, p.35
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: RD, koupelna, umyvadlo, páková baterie
<b>Název vzorku</b>	: S
<b>Matrice</b>	: Pitná voda
<b>Upřesnění 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 Jasmínová 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 přijmu</b>	: 6.12.2022 14:15
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 6.12.2022
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 12.12.2022

#### Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Sensorické 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 těmto 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 přijmu 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 odpovědích.



Schválil: **Krizová Irena, Ing.**  
**zástupce vedoucího oddělení anorganických analýz**

Kladno, Františka Kloze 2316 E-mail: irena.krizova@zuusti.cz tel.: 312 292 162

Datum vystavení protokolu: 12.12.2022

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

<b>Vzorek číslo</b>	<b>: 124856/2022</b>
<b>Místo odběru</b>	: Smilkov, p.35
<b>Upesnění místa odběru</b>	: RD, koupelna, umyvadlo, páková baterie
<b>Název vzorku</b>	: S
<b>Upesnění 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	0,08	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	7,3	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K17	A
teplota vzorku	7,5	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K17	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Límit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
amonné ionty	<0,05	mg/l	---	max. 0,50 mg/l MH	SOP 071 část B	P12	A
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
dušiny	25	mg/l	14 %	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	41,7	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	---	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	0,03	mg/l	15 %	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.
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P12	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
počet kolonií při 22°C	39	KTJ/ml	27-51	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počet kolonií při 36°C	5	KTJ/ml	2-12	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A

#### Výrok o shodě :

V limitovaných ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH) daných platnou legislativou (zdrojem pro vydání výroku o shodě).

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

#### 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

**Nejistota:** Uvedená nejistota nezahrnuje příspěvek nejistoty vyplývající z odběru vzorku a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti. Uvedená rozšířená nejistota je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako přibližně 95% konfidenční mez (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

**Oprávnění laboratoře:** Laboratoř má prokazatelný flexibilní rozsah akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován).

**Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo: 124856**

**P ehled zkoušebních 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 část A (návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)  
SOP 071 část B (návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)  
SOP 071 část F (návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)  
SOP 071 část G (návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)  
SOP 201.01 část A (návod firmy Agilent, SN EN ISO 11885)  
SOP 307 ( SN EN 1484)  
SOP 900 ( SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)  
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 části protokolu o zkoušce**

---