



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 . 48800/2023

Pitná voda

Zákazník: Obec Smilkov
Smilkov 46
257 89 He maní ky

Vzorek / vzorky číslo	: 48800/2023
Objednávka číslo	: 2023/02/21
Termín odběru od do	: 23.5.2023 9:20 - 9:30
Místo odběru	: Smilkov, vodojem
Upřesnění místa odběru	: nádrž
Název vzorku	: UV
Matrice	: Pitná voda
Upřesnění matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr	: Vermach Jan - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K17 Jasmínová 2905/37, 106 00 Praha 10
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: v rozsahu akreditace
Poznámka k odběru	: odběr proveden pomocí vzorkovací tyče
Účel odběru	: periodický odběr
Datum přijmu	: 23.5.2023 15:45
Analýzy zahájeny dne	: 23.5.2023
Analýzy ukončeny dne	: 29.5.2023

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 nenese odpovědnost za správnost údajů dodaných zákazníkem a vztahujících se ke vzorku (identifikace vzorku a objednávky, údaje vztahující se ke vzorku). V případě přijmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenese odpovědnost. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil: **Hádlová Kateřina**
vedoucí oddělení biologických analýz pracoviště Kladno
Kladno, Františka Kloze 2316 E-mail: katerina.hadlova@zuusti.cz tel.: 312 292 164



Datum vystavení protokolu: 8.6.2023

Protokol vyhotovil: Nováková Simona E-mail: simona.novakova@zuusti.cz tel.: 312 292 111

Vzorek íslo	: 48800/2023
Místo odb ru	: Smilkov, vodojem
Up esn ní místa odb ru	: nádrž
Poznámka k odb ru	: odb r proveden pomocí vzorkovací ty e
Název vzorku	: UV
Up esn ní matrice	: pitná voda - ve ejný vodovod - odb r typu a, z rozvodného potrubí

M ení na míst odb ru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	0,04	mg/l	20 %	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K17	A
chu	p ijatelná	---	---	p ijatelná MH	SOP 062	K17	A
pach	p ijatelný	---	---	p ijatelný MH	SOP 062	K17	A
pH	6,6	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K17	A
teplota vzorku	9,1	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K17	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšet ení							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
barva	<5	mg/l Pt	---	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 ást F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,0	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusitany	<0,02	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 ást A	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	---	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	0,04	mg/l	15 %	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 ást A	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšet ení							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	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
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
po ty kolonií p i 22°C	20	KTJ/ml	13-31	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
po ty kolonií p i 36°C	0	KTJ/ml	---	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A

Výrok o shod :

V limitovaných ukazatelích nebylo zjišt no p ekro ení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH) daných platnou legislativou (zdrojem pro vydání výroku o shod).

Doporu ené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty (typ MH*) nejsou p edm tem výroku o shod .

P ehled 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 zn ní)

Limit (zdroj pro vydání výroku o shod): Vyhláška . 252/2004 Sb. ve zn ní pozd jších p edpis , p íloha . 1

Vyhláška, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a etnost a rozsah kontroly pitné vody (výrok o shod proveden bez zohledn ní uvedené nejistoty).

Vysv tlivky a zkratky:

A - metoda v rozsahu akreditace
 < - pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní opera ní postup,
 Ozn.- informace o zkoušce, ozna ení 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 pracovišt vzorka e u zkoušky provedené na míst odb ru
 DH - doporu ená hodnota (minimální žádoucí, optimální rozmezí), NMH - nejvyšší mezní hodnota
 MH - hodnocená mezní hodnota, MH* - nehodnocená mezní hodnota
 KTJ - kolonie tvo ící jednotka
 ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu

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 íbližn 95 %. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota m ení vyjád ena jako p íbližn 95% konfiden ní mez (interval spolehlivosti) vyjad ující variabilitu Poissonova rozd lení.

Oprávn ní laborato e: Laborato má p íznán 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: 48800

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 část A	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část F	(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 906	(SN EN ISO 7899-2)
SOP 908	(SN EN ISO 6222)

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

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

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
