



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



L 1388

Protokol o zkoušce . 104248/2021

Pitná voda

Zákazník: Obec Smilkov
Smilkov 46
257 89 He maniky

Vzorek / vzorky číslo	: 104248/2021
Objednávka číslo	: celoroční objednávka 2021
Termín odběru od do	: 13.12.2021 11:10 - 11:25
Místo odběru	: Smilkov . 58
Upřesnění místa odběru	: p. ízemí, kuchyn , dez, páková baterie
Název vzorku	: S
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr provedl	: Vermach Jan - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K17 Jasminová 2905/37, 106 00 Praha 10
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: akreditovaný
Účel odběru	: periodický odběr
Datum přijmu	: 13.12.2021 16:30
Analýzy zahájeny dne	: 13.12.2021
Analýzy ukončeny dne	: 17.12.2021

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 akreditačního osvědčení 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 předmětem zkoušení. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenes odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. 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 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: 21.12.2021

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

Vzorek íslo	: 104248/2021
Místo odb ru	: Smilkov . 58
Up esn ní místa odb ru	: p ízemí, kuchyn , d ez, páková baterie
Název vzorku	: S
Matrice	: pitná voda - ve ejný vodovod - odb r typu a, z rozvodného potrubí

M ení na míst odb ru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	<0,02	mg/l		max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K17	A
chu	p íjatelná			p íjatelná MH	SOP 062	K17	A
pach	p íjatelný			p íjatelný 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.	Akr.
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l MH	SOP 071 ást B	P12	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 ást F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	0,6	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusi nany	43	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 ást A	P12	A
konduktivita	44,2	mS/m	5%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	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 ást A	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšet ení							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
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	32	KTJ/ml	21-43	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

Hodnocení výsledk :

Ve stanovených a hodnocených ukazatelích nebylo zjišt no p ekro ení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH).

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

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. v platném zn ní, p íloha . 1

Vysv tlivky a zkratky:

A - akreditovaná metoda
 <- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní opera ní postup, Acr.- akreditace
 ZÚ- Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S- externí dodavatel, Z- provedl zákazník, Prac.- pracovišt
 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
 LH KHS - nerelevantní metabolit, konkrétní limitní hodnota dána místn p íslušnou KHS
Ukazatele ozna ené "!" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Nejistota: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu odb ru 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 vyjad ena jako p íbližn 95% konfiden ní meze (interval spolehlivosti) vyjad ující variabilitu Poissonova rozd lení.

Opavn 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: 104248

P ehled zkušebních metod:

SOP 008	(SN EN ISO 7393-2, p edpis firmy HACH/Merck)
SOP 011	(SN EN 27888)
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	(Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část B	(Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část F	(Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 201.01 část A	(literatura firmy Perkin Elmer / HPST, 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 ásti protokolu o zkoušce
