



**Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem**

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



**Protokol o zkoušce č. 8426/2023**  
Pitná voda

**Zákazník: Obec Kostelec**  
**Kostelec 34**  
**349 01 Stříbro**

<b>Vzorek číslo</b>	: 8426/2023
<b>Objednávka číslo</b>	: smlouva č. 09/ÚO/PL/LV/2021
<b>Termín odběru od- do</b>	: 30.1.2023 8:55 - 9:05
<b>Místo odběru</b>	: Kostelec u Stříbra, č.p.34, OÚ
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: kuchyně - dřez
<b>Matrice</b>	: Pitná voda
<b>Upřesnění matrice</b>	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
<b>Odběr</b>	: Hanuliaková Marie - pracovník ZÚ Pracoviště P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: v rozsahu akreditace
<b>Účel odběru</b>	: kontrola
<b>Datum příjmu</b>	: 30.1.2023 13:00
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 30.1.2023
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 3.2.2023

**Rozsah udělené akreditace:**

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběry vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného osvědčení o akreditaci vydaného ČIA pro zkušební laboratoř č.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 nenese odpovědnost za správnost údajů dodaných zákazníkem a vztahujících se ke vzorku (identifikace vzorku a objednávky, údaje vztahující se k odběru vzorku). V případě příjmu 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 : **Novák Adam, Ing.**  
**vedoucí oddělení zákaznického servisu pracoviště Plzeň, Tachov, Klatovy**  
Plzeň, 17.listopadu 1 E-mail: adam.novak@zuusti.cz tel.: 371 408 608 mobil: 721 954 102



Datum vystavení protokolu: 3.2.2023  
Protokol vyhotovil: Trojanová Pavla

Protokol-P1h-V1-1.3.2022

Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	0,11	mg/l	20 %	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P9	A
chut'	přijatelná	---	---	přijatelná MH	SOP 062	P9	A
pach	přijatelný	---	---	přijatelný MH	SOP 062	P9	A
pH	8,1	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P9	A
teplota vzorku	11,9	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P9	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
amonné ionty	0,07	mg/l	20 %	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
dušičnany	38	mg/l	14 %	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	46,1	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)	0,12	mg/l	15 %	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P10	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	---	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	---	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	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.

**Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě):** Vyhláška č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha č. 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 vzorkaře 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 vzorků 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 přiznan flexibilitní 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:** 8426

#### Přehled vzorkovacích metod:

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

#### Přehled zkušebních metod:

SOP 008 (ČSN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)  
 SOP 033 (ČSN ISO 10523)  
 SOP 042 (ČSN 75 7342)  
 SOP 044 (ČSN EN ISO 7027-1)

**Přehled zkušebních metod:**

SOP 062	(ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)
SOP 071 část A	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 071 část B	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 071 část F	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 071 část G	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 201.01 část A	(návod firmy Agilent, ČSN EN ISO 11885)
SOP 307	(ČSN EN 1484)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 908	(ČSN EN ISO 6222)

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

P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P9 - Pracoviště P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň

P10 - Pracoviště P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 České Budějovice

---

**Konec výsledkové části protokolu o zkoušce**

---