



# 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 . 116446/2022

Pitná voda

**Zákazník: Vodovod Drslavice  
Drslavice 25  
383 01 Drslavice**

<b>Vzorek číslo</b>	: 116446/2022
<b>Objednávka číslo</b>	: dohoda . 37/08
<b>Termín odběru od - do</b>	: 10.11.2022 10:35 -
<b>Místo odběru</b>	: Zábrdí, p. 19
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: sociál. zařízení, umyvadlo, sm. š. baterie
<b>Název vzorku</b>	: vodovod
<b>Matrice</b>	: pitná voda - ve stejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
<b>Odběratel</b>	: Antelová Alena - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K12 Nemocniční 204, 383 01 Prachovice
<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 přijmu</b>	: 10.11.2022 14:20
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 10.11.2022
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 15.11.2022

### 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, 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 předmětem zkoušení. 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 ovlivněny, za což laboratoř nenes odpovědnost. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil: **Daňha Pavel, Ing.**  
**zástupce vedoucího odd. zákaznického servisu pracoviště Budjovice**

eské Budjovice, L.B. Schneidera 32 E-mail: pavel.danha@zuusti.cz tel.: 387 712 274 mobil: 606 713 013



Datum vystavení protokolu: 16.11.2022

Protokol vyhotovil: Daňha Pavel, Ing. E-mail: pavel.danha@zuusti.cz tel.: 387 712 274 mobil: 606 713 013

Mění na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	<0,02	mg/l	---	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K12	A
chu	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	K12	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	K12	A
pH	6,4 !	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K12	A
teplota vzorku	12,0	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K12	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	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)	1,4	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	9,1	mg/l	20 %	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
chlorky	34	µg/l	20 %	max. 200 µg/l NMH	SOP 003 část A	P12	A
konduktivita	14,6	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
železo	<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	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
Escherichia coli	2 !	KTJ/100 ml	1-7	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P10	A
koliformní bakterie	29 !	KTJ/100 ml	18-40	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
počet kolonií při 22°C	180	KTJ/ml	153-207	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A
počet kolonií při 36°C	20	KTJ/ml	13-31	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A

#### 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 podmínek výroku o shodě.

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

#### Escherichia coli, koliformní bakterie, pH

U vod s nižším pH se hodnoty pH 6,0 až 6,5 považují za splňující požadavky této vyhlášky za předpokladu, že voda nepůsobí agresivně vůči materiálům rozvodného systému.

**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 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 výkřikem jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

**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.

**Právní laboratorní:** Laborator má právní flexibilitu rozsahu akreditace (laborator může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmet akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován).

**Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo:** 116446

**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 ění)

**P ehled zkušebních metod:**

SOP 003 část A ( SN EN ISO 10304-1, SN EN ISO 10304-4, SN EN ISO 15061)

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 ) :**

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

K12 - Kontaktní a odb ové místo K12 Nemocni ní 204, 383 01 Prachatice

P10 - Pracovišt P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 eské Bud jovice

---

**Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce**

---