



**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 . 40443/2021

Pitná voda

**Zákazník: M sto Blatná**  
**t . T. G. Masaryka 322**  
**388 01 Blatná**

<b>Vzorek číslo</b>	: 40443/2021
<b>Objednávka číslo</b>	: 202100047
<b>Termín odběru od - do</b>	: 22.6.2021 10:10 -
<b>Místo odběru</b>	: Blatná, studna v ulici Malý Vrch u .p.767
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: ruční pumpa
<b>Matrice</b>	: pitná voda - studna ve veřejné zásobování
<b>Odběr provedl</b>	: Hromádka Zdeněk, Ing. - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K14 Velké náměstí 216, 386 01 Strakonice
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: akreditovaný
<b>Datum přijmu</b>	: 22.6.2021 13:24
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 22.6.2021
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 28.6.2021

### 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 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 předem zkoušeny. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenese 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 nenese odpovědnost.

Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil:

**Daňha Pavel Ing.**

**zástupce vedoucího zákaznického servisu pracoviště P10**

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



Datum vystavení protokolu: 30.6.2021

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

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,07	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K14	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K14	A
pH	6,8		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K14	A
teplota vzorku	11,5	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K14	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
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)	3,7	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	20	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	53,9	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)	0,09	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.	Akr.
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
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml		max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A

#### Hodnocení výsledků :

Ve stanovených a hodnocených ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH).

Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty MH\* nejsou podle těchto hodnocení.

**Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě) :** Vyhláška č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č. 1

**Význam zkratk a zkratk :** A - akreditovaná metoda  
 <- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní operační postup, Ak.- akreditace  
 ZÚ- Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S- externí dodavatel, Z- provedl zákazník, Prac.- pracoviště  
 DH- doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH- mezní hodnota, NMH- nejvyšší mezní hodnota  
 MH\*- nehodnocená mezní hodnota  
 KTJ- kolonie tvořící jednotka  
 ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu  
**Ukazatele označené "!" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.**

**Nejistota:** Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu odběru 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 mezí (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

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

#### 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 č. 252/2004 Sb., v platném znění)

#### Přehled zkušebních metod:

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

**Přehled zkušebních metod:**

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 071 část G (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. - pracovišť ):**

P12 - Pracovišť P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno  
P10 - Pracovišť P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 České Budějovice  
K14 - Kontaktní a odběrové místo K14 Velké náměstí 216, 386 01 Strakonice

---

**Konec výsledkové části protokolu o zkoušce**

---