



**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 17025:2005



L 1388

## Protokol o zkoušce . 135611/2019

Pitná voda

**Zákazník: M sto Kožlany**  
**Pražská 135**  
**331 41 Kralovice**

<b>Vzorek číslo</b>	: 135611/2019
<b>Objednávka číslo</b>	: 2019/03/06
<b>Termín odběru od do</b>	: 11.12.2019 10:35 - 10:50
<b>Místo odběru</b>	: Kožlany, vodojem
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: výtokový kohout
<b>Matrice</b>	: pitná voda - ve stejný vodovod
<b>Odběr provedl</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>	: akreditovaný
<b>Účel odběru</b>	: kontrola
<b>Datum přijetí</b>	: 11.12.2019 15:55
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 11.12.2019
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 17.12.2019

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 ČIA pro zkušební laboratoř č.1388.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předem zkoušeny. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil : **Novák Adam Bc.**  
**vedoucí odd. zákaznického servisu pracoviště Plzeň**  
Plzeň, 17.listopadu 1 E-mail: adam.novak@zuusti.cz tel.:371408608 mobil:721954102



Datum vystavení protokolu: 18.12.2019

Protokol vyhotovil: Bercziková Lenka E-mail: lenka.berczikova@zuusti.cz tel.:371408608 mobil:727826508

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,13	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P9	AA
chu	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P9	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P9	A
pH	6,7		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P9	A
teplota vzorku	11,1	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P9	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)	0,7	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	62	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	39,3	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
zákal	0,20	ZF(n)	10%	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.	Akr.
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 906	P10	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P10	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
abioseston	<1	%		max. 5 % MH	SOP 916.01	P10	A
počet organismů	0	jedinci/ml		max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P10	A
živé organismy	0	jedinci/ml		max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	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

**Metody v sloupci Akr.:** A - akreditovaná metoda, AA - aktualizovaná akreditovaná metoda

**Výštlivky a zkratky:** <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akr. - akreditace  
 ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - externí dodavatel, Z- provedl zákazník - provozovatel  
 DH-doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH-mezní hodnota, NMH-nejvyšší mezní hodnota  
 MH\*-nehodnocená mezní hodnota

**Ukazatele označené "!" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.**

**Zkratky jednotek:** KTJ - kolonie tvořící jednotka  
 ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu

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

**Nejistota měření:** Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti.  
 Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako přibližně 95% konfidenční meze (intervalu spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

**Oprávnění laboratoře:** Laboratoř má příslušný rozsah akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšířit rozsah zkoušených parametrů nebo aplikovat zkoušku na jiný příedmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován).

**Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo:** 135611

**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. MZd R . 252/2004 Sb., v platném znění)

**Přehled zkušebních metod:**

SOP 008 (SN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)  
 SOP 033 (SN ISO 10523)  
 SOP 042 (SN 75 7342)  
 SOP 044 (SN EN ISO 7027-1)  
 SOP 062 (TNV 75 7340, SN EN 1622)

**P ehled zkušebních metod:**

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 906 ( SN EN ISO 7899-2)  
SOP 908 ( SN EN ISO 6222)  
SOP 916.01 ( SN 75 7713)  
SOP 916.02 ( SN 75 7712, SN 75 7717)

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

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

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

P9 - Pracovišt P9 17.listopadu 1, 301 00 Plze

---

**Konec výsledkové části protokolu o zkoušce**

---

# Vyhodnocení protokolu( ) o zkoušce

Vzorek číslo: 135611/2019 Místo odběru: Kožlany, vodojem

## Hodnocení výsledk :

Vzorek v hodnocených ukazatelích nevyhovuje p íslušné legislativ .

Vzorek překračuje limit podle platné legislativy v těchto ukazatelích:

dušiny

**Vyhodnocení protokolu o zkoušce není jeho součástí a nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení dozorným orgánem.**

**Zhodnocení** Novák Adam Bc.

**Dne:** 18.12.2019

**provedl:** vedoucí odd. zákaznického servisu pracoviště Plzeň

**Zpracovalo:** P9 - Pracoviště P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň

tel. 371 408 608 e-mail.:cen.prijem@zuusti.cz www.zuusti.cz