



**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 č. 91819/2016

Pitná voda

**Zákazník:** Obec Obytce  
Obytce 19  
339 01 Klatovy

<b>Vzorek číslo</b>	: 91819/2016
<b>Objednávka číslo</b>	: smlouva č.06/00/PLZ/2016
<b>Termín odběru od do</b>	: 23.8.2016 12:20 - 12:40
<b>Místo odběru</b>	: Obytce, č.p. 58 - RD
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: koupelna, umyvadlo
<b>Název vzorku</b>	: O2
<b>Matrice</b>	: pitná voda - veřejný vodovod
<b>Odběr provedl</b>	: Mareš František - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K16 K Letišti, 385/II, 339 01 Klatovy
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: odběr vzorku je akreditovaný
<b>Poznámka k odběru</b>	: po 10 min. odtáčení vody byl proveden odběr vzorku
<b>Účel odběru</b>	: kontrola
<b>Datum příjmu</b>	: 23.8.2016 14:30
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 23.8.2016
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 29.8.2016

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické, senzorické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Odběry. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů, interiérů vozidel. 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 předmětem zkoušení. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil : **Sladká Jarmila, Ing.**  
vedoucí laboratorního servisu pracoviště P9, K9, K10, K16  
Zpracovalo : Kontaktní a odběrové místo K16 K Letišti, 385/II, 339 01 Klatovy  
tel. 376 395 023 www.zuusti.cz



Datum vystavení protokolu: 1.9.2016  
Protokol vyhotovil: Mareš František

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	<0,02	mg/l		max. 0,30 mg/l MH	SOP 008	K16	A
chuť	příjemná			příjemná MH	SOP 062	K16	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K16	A
teplota vzorku	18,6	°C	± 0,2	8 - 12 °C DH	SOP 042	K16	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
amonné ionty	0,07	mg/l	20%	max. 0,50 mg/l MH	SOP 071 část B	P12	A
barva	<5,0	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	<1,0	mg/l		max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	20	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
dusitany	<0,02	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	25,4	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
pH	6,9		0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)		max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,006	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.
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml NMH	SOP 900	P10	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 900	P10	A
počty kolonií při 22°C	4	KTJ/ml	2-10	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P10	A
počty kolonií při 36°C	9	KTJ/ml	5-17	max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P10	A

**Metody v sloupci Akr.:** A - akreditovaná zkouška

**Vysvětlivky a zkratky:** <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akr. - akreditace  
 ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdodávka, 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 hodnot a jednotek:** KTJ - kolonie tvořící jednotka, ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

**Limit (zdroj pro provedení interpretace):** Vyhláška MZd č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č.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 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95 % konfidenční meze (intervalu spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

#### Oprávnění laboratoře:

Laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy. Laboratoř má přiznán flexibilní 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.

#### Přehled vzorkovacích metod:

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

#### Přehled zkušebních metod:

SOP 008 (ČSN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)  
 SOP 042 (ČSN 75 7342)  
 SOP 044 (ČSN EN ISO 7027)  
 SOP 062 (TNV 75 7340, ČSN 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 071 část H (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)  
 SOP 201.01 část A (literatura firmy Perkin Elmer / HPST, ČSN EN ISO 11885)  
 SOP 307 (ČSN EN 1484)

**Přehled zkušebních metod:**

SOP 900 (ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)

SOP 908 (ČSN EN ISO 6222)

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

Kontaktní a odběrové místo K16 K Letišti, 385/II, 339 01 Klatovy

Pracoviště P10 L.B.Schneidera 32, 370 21 České Budějovice

Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

---

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

---

## Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

**Vzorek číslo: 91819/2016** Místo odběru: Obytce, č.p. 58 - RD

**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 předmětem hodnocení.

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

**Zhodnocení** Sladká Jarmila, Ing.

**Dne:** 1.9.2016

**provedl:** vedoucí laboratorního servisu pracoviště P9, K9, K10, K16

**Zpracovalo:** Kontaktní a odběrové místo K16 K Letišti, 385/II, 339 01 Klatovy  
tel. 376 395 023 [www.zuusti.cz](http://www.zuusti.cz)