



**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 . 86477/2019

Pitná voda

**Zákazník: Zásadská vodárenská společnost, s.r.o.**  
**Zásada 188**  
**468 25 Zásada**

<b>Vzorek číslo</b>	: <b>86477/2019</b>
<b>Objednávka číslo</b>	: Smlouva . 01/15/LC-krácený rozbor PV
<b>Termín odběru od</b>	: 13.8.2019 10:55 -
<b>Místo odběru</b>	: Zásada, .p. 314, RD
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: Kuchyňa, vodovodní armatura nad dřezem
<b>Název vzorku</b>	: ZÁSADA .P. 314 (vyrobená voda)
<b>Matrice</b>	: pitná voda - ve stejný vodovod
<b>Odběru provedl</b>	: Meloun Jakub - pracovník ZÚ Pracoviště P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: odběr vzorku je akreditovaný
<b>Účel odběru</b>	: informace
<b>Datum přijmu</b>	: 13.8.2019 12:15
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 13.8.2019
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 16.8.2019

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 akreditovaného osvědčení vydaného ČIA pro zkušební laboratoř .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 : **Saidlová Alena Ing. CSc.**  
**vedoucí zákaznického servisu**

Kladno, Františka Kloze 2316 E-mail: alena.saidlova@zuusti.cz tel.:312292160 mobil:702 291 533



Datum vystavení protokolu: 19.8.2019

Protokol vyhotovil: Mocová Denisa E-mail:denisa.mocova@zuusti.cz tel.:482411640 mobil:734531336

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,17	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P2	AA
chu	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P2	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P2	A
pH	6,8		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P2	A
teplota vzorku	15,6	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P2	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 070 část CA	P1	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 004	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	0,8	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusíkatiny	<5	mg/l		max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
dusitaniny	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
konduktivita	9	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,30	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,08	mg/l	10%	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P8	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	P2	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P2	A
abioseston	3	%	50%	max. 5 % MH	SOP 916.01	P2	A
počet organismů	0	jedinci/ml		max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P2	A
živé organismy	0	jedinci/ml		max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P2	A
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml		max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A

**Metody v sloupci Akr.:** A - akreditovaná zkouška, AA - akreditovaná metoda s aktualizovaným normativním postupem  
**Výslovnosti a zkratky:** <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operativní 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 jednotek:** KTJ - kolonie tvořící jednotka  
 ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

**Limit (zdroj pro provedení interpretace):** 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 95 % konfidenční meze (intervalu spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

**Oprávnění laboratoře:** Laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy. Laboratoř má prořízen flexibilitu rozsah akreditace. Laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšířovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmet 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 R . 252/2004 Sb., v platném znění)

**Přehled zkušebních metod:**

SOP 004 (SN EN ISO 7887)  
 SOP 008 (SN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)  
 SOP 011 (SN EN 27888)  
 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)  
 SOP 070 část A (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)  
 SOP 070 část B (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)

**P ehled zkušebních metod:**

SOP 070 část CA (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)  
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)  
SOP 916.01 ( SN 75 7713)  
SOP 916.02 ( SN 75 7712, SN 75 7717)

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

P2 - Pracovišť P2 U Síla 1139, 463 11 Liberec 30  
P1 - Pracovišť P1 Jana erného 361, 503 41 Hradec Králové  
P8 - Pracovišť P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

---

**Konec výsledkové části protokolu o zkoušce**

---

# Vyhodnocení protokolu( ) o zkoušce

Vzorek číslo: 86477/2019 Místo odběru: Zásada, .p. 314, RD

## Hodnocení výsledk :

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 provedl:** Saidlová Alena Ing. CSc.  
vedoucí zákaznického servisu

**Dne:** 19.8.2019

**Zpracovalo:** P2 - Pracoviště P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30  
tel.: 482 411 640 [www.zuusti.cz](http://www.zuusti.cz)