



**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. 89183/2019

Voda ostatní

**Zákazník: Obec Kostomlaty pod Milešovkou**  
**Lhenická 310**  
**417 54 Kostomlaty pod Milešovkou**

Vzorek číslo	: 89183/2019
Objednávka číslo	: ze dne 2.1.2019 - PV pro rok 2019
Termín odběru od do	: 20.8.2019 7:30 -
Místo odběru	: Kostomlaty, vodojem - přítok, Husova ul.
Matrice	: voda surová
Odběr provedl	: zákazník
Přítomné osoby	: p. Hrdlička
Způsob odběru	: odběr zákazníkem
Typ odběru	: odběr vzorku(ů) zákazníkem
Datum příjmu	: 20.8.2019 13:35
Analýzy zahájeny dne	: 20.8.2019
Analýzy ukončeny dne	: 23.8.2019

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, stěrů. 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 : **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: 26.8.2019

Protokol vyhotovil: Michálková Monika E-mail:monika.michalkova@zuusti.cz tel.:477751211 mobil:724034035

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 004	P1	A
konduktivita	56	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
dušičnany	11	mg/l	10%	max. 50 mg/l MH	SOP 003 část A	P1	A
Fe (železo)	0,02	mg/l	10%	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P8	A
Mn (mangan)	0,004	mg/l	10%	max. 0,05 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P8	A
sírany	125	mg/l	10%	max. 250 mg/l MH	SOP 003 část A	P1	A
chloridy	7	mg/l	10%	max. 100 mg/l MH	SOP 003 část A	P1	A
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l MH	SOP 070 část CA	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,6	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
Ca (vápník)	71,8	mg/l	10%		SOP 201.01 část A	P8	A
Mg (hořčík)	18,5	mg/l	10%		SOP 201.01 část A	P8	A
Ca + Mg (tvrdost) *	2,55	mmol/l	15%		SOP 201.01 část A	P8	A
dušitany	<0,05	mg/l			SOP 003 část A	P1	A
fosforečnany	<0,2	mg/l			SOP 003 část A	P1	A
KNK 4,5	2,98	mmol/l	10%		SOP 024	P1	A
zákal	0,84	ZF(n)	10%		SOP 044	P1	A
ZNK 8,3	0,21	mmol/l	10%		SOP 045	P1	A

\* Pro přepočítání na °dH (stupeň německý) je potřeba hodnotu tvrdosti vynásobit číslem 5,6.

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
Intestinální enterokoky	3	KTJ/100 ml	1-9	max. 20 KTJ/100 ml MH	SOP 906	P1	A
počet organismů	0	jedinci/ml		max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P1	A
abioseston	2	%	50%		SOP 916.01	P1	A
Escherichia coli	1	KTJ/100 ml	0-6		SOP 900	P1	A

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

**Vysvětlivky a zkratky:**

<-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akř. - 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 MZ č. 428/2001 Sb. v platném znění, příloha č.13, kategorie A1

**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 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 zkušebních metod:**

SOP 003 část A	(ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)
SOP 004	(ČSN EN ISO 7887)
SOP 011	(ČSN EN 27888)
SOP 024	(ČSN EN ISO 9963-1)
SOP 044	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 045	(ČSN 75 7372)
SOP 070 část CA	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 201.01 část A	(literatura firmy Perkin Elmer / HPST, ČSN EN ISO 11885)