



**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. 110853/2016

Pitná voda

**Zákazník: Obec Studené**  
**Studené 15**  
**561 64 Studené**

<b>Vzorek číslo</b>	<b>: 110853/2016</b>
<b>Objednávka číslo</b>	: smlouva o dílo ze dne 12.4.2010
<b>Termín odběru od do</b>	: 10.10.2016 11:00 - 11:30
<b>Místo odběru</b>	: Studené-Obecní úřad-zahradní kohout
<b>Matrice</b>	: pitná voda - veřejný vodovod
<b>Odběr provedl</b>	: Jansa Jiří - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K3 Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: odběr vzorku je akreditovaný
<b>Účel odběru</b>	: periodický odběr
<b>Datum příjmu</b>	: 10.10.2016 15:00
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 10.10.2016
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 14.10.2016

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické, senzorické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Odběry. Analýzy vyluhů 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 : **Rencínová Alice Ing.**

**odborný pracovník laboratorního servisu K3**

Zpracovalo : Kontaktní a odběrové místo K3 Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí

tel.: 724 500 931 e-mail:alice.rencinova@zuusti.cz, jiri.jansa@zuusti.cz www.zuusti.cz



Datum vystavení protokolu: 19.10.2016

Protokol vyhotovil: Rencínová Alice Ing.

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,05	mg/l	20%	max. 0,30 mg/l MH	SOP 008	K3	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K3	A
pH	6,7		0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K3	A
teplota vzorku	13,0	°C	10%	8 - 12 °C DH	SOP 042	K3	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)	1,7	mg/l	10%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dušičnany	35	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
dušitany	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
konduktivita	16	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
Mn (mangan)	<0,01	mg/l		max. 0,050 mg/l MH	SOP 200 část A	P1	A
zákal	0,21	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,033	mg/l	20%	max. 0,20 mg/l MH	SOP 200 část A	P1	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	P1	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 900	P1	A
počty kolonií při 22°C	2	KTJ/ml	1-7	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	5	KTJ/ml	2-12	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A

Metody v sloupci Ak.: A - akreditovaná zkouška

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Ak. - 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 004 (ČSN EN ISO 7887)  
 SOP 008 (ČSN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)  
 SOP 011 (ČSN EN 27888)  
 SOP 033 (ČSN ISO 10523)  
 SOP 042 (ČSN 75 7342)  
 SOP 044 (ČSN EN ISO 7027)  
 SOP 062 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622)  
 SOP 070 část A (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)  
 SOP 070 část B (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)  
 SOP 070 část CA (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)  
 SOP 200 část A (ČSN 75 7400, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN 75 7385)

Vyřezeno: 30.10.2016  
 Sejmulo: 31.12.2016





**Přehled zkušebních metod:**

SOP 307	(ČSN EN 1484)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 908	(ČSN EN ISO 6222)

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

Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové  
Kontaktní a odběrové místo K3 Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí

---

# Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

Vzorek číslo: 110853/2016 Místo odběru: Studené-Obecní úřad-zahradní kohout

## 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 provedl:** Rencínová Alice Ing.  
odborný pracovník laboratorního servisu K3

**Dne:** 19.10.2016

**Zpracovalo:** Kontaktní a odběrové místo K3 Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí  
tel.: 724 500 931 e-mail:alice.rencinova@zuusti.cz, jiri.jansa@zuusti.cz www.zuusti.cz