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. 109864/2018

Pitná voda

Zákazník: Obec Studené
Studené 15
561 64 Studené

Vzorek číslo	: **109864/2018**
Objednávka číslo	: smlouva o dílo ze dne 12.4.2010
Termín odběru od do	: 10.10.2018 10:10 - 10:20
Místo odběru	: Studené-Bořitov-hřbitov-zahr. kohout
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod
Odběr provedl	: Jansa Jiří - pracovník ZÚ
	Kontaktní a odběrové místo K3 Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: periodický odběr
Datum příjmu	: 10.10.2018 12:00
Analýzy zahájeny dne	: 10.10.2018
Analýzy ukončeny dne	: 16.10.2018

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.

ZDRAVOTNÍ ÚSTAV se sídlem v Ústí nad Labem CENTRUM HYGIENICKÝCH LABORATOŘÍ AZL č. 1388 zkušební laboratoř akreditovaná ČIA

Schválil : **Renčínová Alice Ing.**
odborný pracovník laboratorního servisu K3
Ústí nad Orlicí, Tvardkova 1191 E-mail: alice.rencinova@zuusti.cz tel.:465713208 mobil:724500931

Datum vystavení protokolu: 16.10.2018
Protokol vyhotovil: Renčínová Alice Ing. E-mail:alice.rencinova@zuusti.cz tel.:465713208 mobil:724500931

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	**Hodnota**	**Jednotka**	**Nejistota**	**Limit**	**Ident. zkoušky**	**Prac.**	**Akr.**
chlor volný	<0,04	mg/l		max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K3	A
chuť	přijatelná			přijatelná MH	SOP 062	K3	A
pach	přijatelný			přijatelný MH	SOP 062	K3	A
pH	7,0		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K3	A
teplota vzorku	10,4	°C	± 0,5	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)	1,1	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusičnany	35	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
konduktivita	16	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,34	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,011	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	P1	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P1	A
počty kolonií při 22°C	3	KTJ/ml	1-9	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	1	KTJ/ml	0-6	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	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 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 vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN ISO 5667-21, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. 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 7027-1)
SOP 062 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622)
SOP 070 část A (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
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)
SOP 307 (ČSN EN 1484)
SOP 900 (ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 908 (ČSN EN ISO 6222)

Vyvěšeno: 23. 10. 2018