



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. 48362/2017

Pitná voda

Zákazník: Obec Studené
Studené 15
561 64 Studené

Vzorek číslo	: 48362/2017
Objednávka číslo	: smlouva o dílo ze dne 12.4.2010
Termín odběru od do	: 10.5.2017 10:30 - 11:00
Místo odběru	: Studené-Sportovní areál,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	: 10.5.2017 13:30
Analýzy zahájeny dne	: 10.5.2017
Analýzy ukončeny dne	: 15.5.2017

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 : **Rencinová Alice Ing.**

odborný pracovník laboratorního servisu K3

Ústí nad Orlicí, Tvardkova 1191 E-mail: alice.rencinova@zuusti.cz



Datum vystavení protokolu: 22.5.2017

Protokol vyhotovil: Rencinová Alice Ing. E-mail: alice.rencinova@zuusti.cz

Měření na místě odběru v terénu						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.
chlor volný	0,08	mg/l	20%	max. 0,30 mg/l MH	SOP 008	K3
chuť	příjemná			příjemná MH	SOP 062	K3 A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K3 A
pH	5,8 !		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K3 A
teplota vzorku	9,7	°C	± 0,2	8 - 12 °C DH	SOP 042	K3 A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
amonné ionty	0,07	mg/l	10%	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)	0,9	mg/l	10%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusičnany	49	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
dusitany	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
konduktivita	17	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
Mn (mangan)	<0,02	mg/l		max. 0,050 mg/l MH	SOP 200 část A	P1	A
zákal	0,25	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	<0,03	mg/l		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	1	KTJ/ml	0-6	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		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 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 7027-1)
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)