



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. 114617/2018

Pitná voda

**Zákazník: Obec Kozmice
Kozmice 12
256 01 Kozmice**

OBCENÍ ÚRAD KOZMICE	
DOŠLO DNE: 30.10.2018	ZPRACOVATEL: [Signature]
ČJ: [Signature]	UKLÁDACÍ ZNAK: 4
POČET LISTŮ: 3	PŘÍLOHY: -

Vzorek číslo	: 114617/2018
Objednávka číslo	: celoroční 2018
Termín odběru od do	: 23.10.2018 10:30 - 10:45
Místo odběru	: Kozmice č. 108
Upřesnění místa odběru	: koupelna
Název vzorku	: K
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod
Odběr provedl	: Vráželová Ludmila Ing. - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K19 Černošská 2053, 256 01 Benešov
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: kontrola
Datum příjmu	: 23.10.2018 11:30
Analýzy zahájeny dne	: 23.10.2018
Analýzy ukončeny dne	: 29.10.2018

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.

[Signature]

Schválil : **Vráželová Ludmila Ing.**
odborný pracovník laboratorního servisu K19
Benešov, Černošská 2053 E-mail: ludmila.vrazelova@zuusti.cz tel.: 317 784 026 mobil: 602 259 769



Datum vystavení protokolu: 29.10.2018

Protokol vyhotovil: Vráželová Ludmila Ing. E-mail: ludmila.vrazelova@zuusti.cz tel.: 317 784 026 mobil: 602 259 769

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	<0,05	mg/l		max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K19	A
chuť	příjemná			příjemná MH	SOP 062	K19	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K19	A
teplota vzorku	14,9	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K19	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 071 část B	P12	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	0,9	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	15	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	32,3	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
pH	7,0		0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)		max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,006	mg/l		max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	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	P12	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
počty kolonií při 22°C	30	KTJ/ml	19-41	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počty kolonií při 36°C	13	KTJ/ml	8-22	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	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 008 (ČSN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
SOP 042 (ČSN 75 7342)
SOP 044 (ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 062 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622)
SOP 071 část A (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část B (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část F (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část G (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část H (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
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)

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

P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

K19 - Kontaktní a odběrové místo K19 Černošská 2053, 256 01 Benešov

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Protokol o zkoušce č. 114617/2018

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu

Číslo vozu