



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 . 27989/2018

Pitná voda

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

Vzorek číslo	: 27989/2018
Objednávka číslo	: celoroční 2018
Termín odběru od do	: 26.3.2018 8:50 - 9:05
Místo odběru	: Kozmice . 96
Upřesnění místa odběru	: koupelna
Název vzorku	: K
Matrice	: pitná voda - ve veřejný vodovod
Odběr provedl	: Vráželová Ludmila Ing. - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K19 - ernoleská 2053, 256 01 Benešov
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: kontrola
Datum přijmu	: 26.3.2018 10:45
Analýzy zahájeny dne	: 26.3.2018
Analýzy ukončeny dne	: 3.4.2018

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické, senzorické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Odběry. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěr, interiér 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 : **Vráželová Ludmila Ing.**
odborný pracovník laboratorního servisu K19
Benešov, ernoleská 2053 E-mail: ludmila.vrazelova@zuusti.cz tel.:317 784 026 mobil:602 259 769



Datum vystavení protokolu: 3.4.2018

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. 0,30 mg/l MH	SOP 008	K19	A
chu	příjemná			příjemná MH	SOP 062	K19	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K19	A
teplota vzorku	5,6	°C	± 0,2	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
dusíky	11	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
dusitany	<0,02	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	31,6	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
pH	6,7		0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
zákal	0,38	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	0,011	mg/l	15 %	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/100ml		max. 0 KTJ/100ml NMH	SOP 900	P12	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 900	P12	A
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml		max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška

Výstředky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operativní postup, Akr. - akreditace
 ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdávka, Z- provedl zákazník - provozovatel
 DH-doporučená hodnota (min.žadoucí, 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 . 252/2004 Sb. v platném znění, příloha .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 příbližně 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 prořízen flexibilitu rozsah akreditace. Laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšířovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný příedmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován.

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN EN ISO 5667-5, SN EN ISO 5667-7, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN EN ISO 19458, Vyhláška MZd . 252/2004 Sb. v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 008 (SN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
 SOP 042 (SN 75 7342)
 SOP 044 (SN EN ISO 7027-1)
 SOP 062 (TNV 75 7340, SN 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, SN EN ISO 11885)
 SOP 307 (SN EN 1484)
 SOP 900 (SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)
 SOP 908 (SN EN ISO 6222)

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

P12 - Pracovišť P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

K19 - Kontaktní a odb. rové místo K19 ernoleská 2053, 256 01 Benešov

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu() o zkoušce

Vzorek číslo: 27989/2018 Místo odběru: Kozmice . 96

Hodnocení výsledk :

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: Vráželová Ludmila Ing.
odborný pracovník laboratorního servisu K19

Dne: 3.4.2018

Zpracovalo: K19 - Kontaktní a odběrové místo K19, Černošská 2053, 256 01 Benešov
tel.: 317 784 026, 602 259 769 e-mail: ludmila.vrazelova@zuusti.cz www.zuusti.cz