



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 . 111763/2019

Pitná voda

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

Vzorek číslo	: 111763/2019
Objednávka číslo	: celoroční 2019
Termín odběru od do	: 15.10.2019 9:10 - 9:35
Místo odběru	: Kozmice . 115
Upravení místa odběru	: technická místnost
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
Prítomné osoby	: p.Salajková
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Poznámka k odběru	: nelze sundat perlátor
Účel odběru	: kontrola
Datum přijmu	: 15.10.2019 10:50
Analýzy zahájeny dne	: 15.10.2019
Analýzy ukončeny dne	: 21.10.2019

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběr vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěr. 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 předem zkoušeny. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

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



Datum vystavení protokolu: 21.10.2019

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	AA
chu	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
dušiny	12	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	30,3	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	<0,20	ZF(n)		max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,02	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
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
po 72 hodinách při 22°C	71	KTJ/ml	54-88	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
po 72 hodinách při 36°C	65	KTJ/ml	49-81	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška, AA - akreditovaná metoda s aktualizovaným normativním postupem
Výsledek 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 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) vyjádřující variabilitu Poissonova rozdělení.

Oprávnění laboratoře: Laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy. Laboratoř má proiznášitelný rozsah akreditace. Laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předpoklad za předpokladu, že princip měření zůstává zachován.

Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo: 111763

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN ISO 5667-7, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN ISO 5667-21, SN EN ISO 19458, Vyhl. MZ R . 252/2004 Sb., v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 008 (SN EN 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)

P ehled zkušebních metod:

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 ásti protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu() o zkoušce

Vzorek číslo: 111763/2019 Místo odběru: Kozmice . 115

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 zákaznického servisu K19

Dne: 21.10.2019

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