



**Protokol o zkoušce . 31999/2020**  
Pitná voda

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

<b>Vzorek číslo</b>	: 31999/2020
<b>Objednávka číslo</b>	: celoroční 2019
<b>Termín odběru od do</b>	: 4.5.2020 8:57 - 9:10
<b>Místo odběru</b>	: Kozmice .109
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: kuchy , výtokový kohoutek nad d ezem
<b>Název vzorku</b>	: K
<b>Matrice</b>	: pitná voda - ve veřejný vodovod
<b>Odběr provedl</b>	: Cirmanová Dana, Ing. - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K19 ermoleská 2053, 256 01 Benešov
<b>Prítomné osoby</b>	: p.Kalina
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: akreditovaný
<b>Účel odběru</b>	: kontrola
<b>Datum přijmu</b>	: 4.5.2020 11:45
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 4.5.2020
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 11.5.2020

**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, 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.

**Prohlášení laboratoře:**

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenes odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. V případě přijmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenes odpovědnost.

Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil : **Vráželová Ludmila Ing.**

**odborný pracovník odd. zákaznického servisu Benešov**

Benešov, ermoleská 2053 E-mail: ludmila.vrazelova@zuusti.cz tel.:317 784 026 mobil:602 259 769



Datum vystavení protokolu: 11.5.2020

Protokol vyhotovil: Cirmanová Dana Ing. E-mail:dana.cirmanova@zuusti.cz tel.:317 784 026 mobil:602 257 125

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
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K19	AA
teplota vzorku	12,8	°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)	1,1	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	10	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	32,6	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
pH	7,2		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	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/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
počet kolonií při 22°C	150	KTJ/ml	126-174	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počet kolonií při 36°C	131	KTJ/ml	108-154	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A

**Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě):** Vyhláška MZd . 252/2004 Sb. v platném znění, příloha .1

**Výsvětlivky a zkratky:** A - akreditovaná metoda, AA - aktualizovaná akreditovaná metoda  
 <- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní operativní postup, Akr.- akreditace  
 ZÚ- Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S- externí dodavatel, Z- provedl zákazník, Prac.- pracoviště  
 DH- doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH- mezní hodnota, NMH- nejvyšší mezní hodnota  
 MH\*- nehodnocená mezní hodnota  
 KTJ- kolonie tvořící jednotka  
 ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu  
**Ukazatele označené "!" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.**

**Nejistota:** Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu odběru a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti.

Uvedená rozšířená nejistota je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako přibližně 95% konfidenční meze (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

**Oprávnění laboratoře:** Laboratoř má příslušný 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).

**Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo:** 31999

**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)  
 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: 31999/2020** Místo odběru: Kozmice .109

## **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.

**Dne:** 11.5.2020

odborný pracovník odd. zákaznického servisu Benešov

**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