



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 . 59730/2019

Pitná voda

**Zákazník: Obec Vranov
Vranov ,p. 4
349 01 St íbro**

Vzorek íslo	: 59730/2019
Objednávka íslo	: V-10-2019
Termín odb ru od ru do	: 10.6.2019 10:25 - 10:45
Místo odb ru	: Vranov, p. 58 , p. Lipovský, RD
Up esn ní místa odb ru	: kuchyn , d ez, páková baterie
Matrice	: pitná voda - studna ve ejné zásobování
Odb r provedl	: Kabátová Edita - pracovník ZÚ Pracovišt P9 17.listopadu 1, 301 00 Plze
P ítomné osoby	: p. Mach Stanislav
Zp sob odb ru	: SOP VZ 001 Odb r vzork pitných vod
Typ odb ru	: odb r vzorku je akreditovaný
Datum p íjmu	: 10.6.2019 15:00
Analýzy zahájeny dne	: 10.6.2019
Analýzy ukon eny dne	: 14.6.2019

Rozsah ud lené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloid , biologických materiál , odpad , azbestu, ovzduší.
Senzorické analýzy vod a potravin. Odb ry vzork . Analýzy výluh pevných materiál , st r . Testy toxicity. M ení faktor prost edí, kontrola sterilizátor a dezinfek ních prost edk . Plný rozsah je uveden v p íloze platného akredita ního osv d ení vydaného IA pro zkušební laboratoř .1388.

Bez písemného souhlasu laborato e se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzork , které byly p edm tem zkoušení. Laborato na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících p edpisech.

Schválil : **Novák Adam Bc.**
vedoucí zákaznického servisu pracovišt P9, K10, K16
Plze , 17.listopadu 1 E-mail: adam.novak@zuusti.cz tel.:371408608 mobil:721954102



Datum vystavení protokolu: 17.6.2019

Protokol vyhotovil: Bercziková Lenka E-mail: lenka.berczikova@zuusti.cz tel.:371408608 mobil:727826508

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	<0,02	mg/l		max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P9	AA
chu	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P9	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P9	A
pH	7,8		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P9	A
teplota vzorku	15,4	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P9	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)	<0,5	mg/l		max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	47	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
dušitany	<0,02	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	59,9	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
zákal	0,72	ZF(n)	10%	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	P10	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
počet kolonií při 22°C	8	KTJ/ml	4-16	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A

Poznámka ke vzorku : u pákové baterie nešlo odstranit šroubovací sítko

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.žádoucí, 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 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 proiznášitelný rozsah akreditace. Laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předpoklad, že princip měření zůstává zachován.

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 033 (SN ISO 10523)
 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 201.01 část A (literatura firmy Perkin Elmer / HPST, SN EN ISO 11885)

P ehled zkušebních metod:

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. - pracovišt) :

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P10 - Pracovišt P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 eské Bud jovice

P9 - Pracovišt P9 17.listopadu 1, 301 00 Plze

Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu() o zkoušce

Vzorek číslo: 59730/2019 Místo odběru: Vranov, p. 58, p. Lipovský, RD

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: Novák Adam Bc.

Dne: 17.6.2019

vedoucí zákaznického servisu pracovišť P9, K10, K16

Zpracovalo: P9 - Pracovišť P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň

tel. 371 408 608 e-mail.:cen.prijem@zuusti.cz www.zuusti.cz