



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 . 101758/2019

Pitná voda

Zákazník: Obec Mikulov
Tržní nám stí 27
419 01 Duchcov

Vzorek číslo	: 101758/2019
Objednávka číslo	: OUM-5/3/2019 + OUM - 27/3/2019 dle CN 027/2019/JŠ
Termín odb ru od do	: 19.9.2019 11:35 -
Místo odb ru	: Mikulov v Krušných horách, .p 27, Obecní ú ad
Matrice	: pitná voda - ve ejný vodovod
Odb r provedl	: Hajas Petr - pracovník ZÚ Pracovišt P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem
Zp sob odb ru	: SOP VZ 001 Odb r vzork pitných vod
Typ odb ru	: odb r vzorku je akreditovaný
Ú el odb ru	: kontrola
Datum p íjmu	: 19.9.2019 15:22
Analýzy zahájeny dne	: 19.9.2019
Analýzy ukon eny dne	: 24.9.2019

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 laborato .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 : **Brožová Pavlína Ing.**
vedoucího zákaznického servisu pracovišt P8, P8a, P8b, K6
Ústí nad Labem, Pasteurova 9 E-mail: pavlina.brozova@zuusti.cz tel.:477751210 mobil:606648356



Datum vystavení protokolu: 25.9.2019

Protokol vyhotovil: Florianová Vendula E-mail:vendula.florianova@zuusti.cz tel.:477751211 mobil:602429569

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,03	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P8	AA
chu	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P8	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P8	A
pH	6,9		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P8	A
teplota vzorku	15,8	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P8	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 070 část CA	P1	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 004	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,0	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dušiny	5	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
konduktivita	7	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,30	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,04	mg/l	10%	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P8	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	P1	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P1	A
po 72 hodinách při 22°C	0	KTJ/ml		max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A
po 72 hodinách při 36°C	85	KTJ/ml	67-103	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	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.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 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, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předpoklad akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován.

Do databáze PIVO byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo: 101758

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 004 (SN EN ISO 7887)
SOP 008 (SN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
SOP 011 (SN EN 27888)
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 070 část A (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)
SOP 070 část CA (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)
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)

P ehled zkušebních metod:

SOP 908 (SN EN ISO 6222)

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

P1 - Pracovišt P1 Jana erného 361, 503 41 Hradec Králové

P8 - Pracovišt P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu() o zkoušce

Vzorek číslo: 101758/2019 Místo odběru: Mikulov v Krušných horách, č.p 27, Obecní úřad

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: Brožová Pavlína Ing.

Dne: 25.9.2019

vedoucího zákaznického servisu pracovišť P8, P8a, P8b, K6-

Zpracovalo: P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

tel.: 477751211, 724034035 e-mail:hyglab@zuusti.cz www.zuusti.cz