



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř .1388 akreditovaná IA
podle SN EN ISO/IEC 17025:2018



L 1388

Protokol o zkoušce . 76468/2020
Pitná voda

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

Vzorek íslo	: 76468/2020
Objednávka íslo	: V-6-2020
Termín odb ru od do	: 1.9.2020 11:15 - 11:45
M ísto odb ru	: Vranov u St íbra , úpravna vody
Up esn ní místa odb ru	: úpravna vody
Matrice	: pitná voda - ve ejný vodovod - odb r typu a, z rozvodného potrubí
Odb r provedl	: Kabátová Edita - pracovník ZÚ Pracovišt P9 17.listopadu 1, 301 00 Plze
P ítomné osoby	: Mgr. Tomášková
Zp sob odb ru	: SOP VZ 001 Odb r vzork pitných vod
Typ odb ru	: akreditovaný
Datum p íjmu	: 1.9.2020 13:30
Analýzy zahájeny dne	: 1.9.2020
Analýzy ukon eny dne	: 7.9.2020

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.

Prohlášení laborato e:

Bez písemného souhlasu laborato e se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzork , které byly p edm tem zkoušení. Jestliže laborato není odpov dná za fázi odb ru vzork , výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl p íjat. Laborato nenese odpov dnost za informace a data dodaná zákazníkem. V p ípad p íjmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být n které výsledky analýz ovlivn ny, za což laborato nenese odpov dnost.

Laborato na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících p edpisech.

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



Datum vystavení protokolu: 7.9.2020

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	0,13	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P9	A
chu	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P9	AA
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P9	AA
pH	7,9		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P9	A
teplota vzorku	13,4	°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	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	16	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	54,9	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
zákal	0,25	ZF(n)	10%	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	P10	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml		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

Hodnocení výsledku :

Ve stanovených a hodnocených ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH).

Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty MH* nejsou podle těchto hodnocení.

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

Význam zkratk a zkratk : A - akreditovaná metoda, AA - aktualizovaná akreditovaná metoda
 <- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní operační postup, Akř.- 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 prokázaný flexibilní rozsah akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšířovat 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: 76468

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 (SN 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)

P ehled zkušebních metod:

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

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

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

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
