



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 . 36658/2019

Pitná voda

Zákazník: M sto Frýdlant
Nám stí T. G. Masaryka 37
464 13 Frýdlant

Vzorek íslo	: 36658/2019
Objednávka íslo	: 183/19
Termín odb ru od ru do	: 10.4.2019 9:40 - 10:40
Místo odb ru	: Frýdlant, V trná ulice, p.p. . 1514 - kašna
Up esn ní místa odb ru	: místní název, ústí trubky
Matrice	: pitná voda - malý nedezinfikovaný zdroj do 5m ³ /den (vrt, studna a pod.)
Odb r provedl	: Novotný Tomáš - pracovník (pracovníci) ZÚ Pracovišt P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30
Zp sob odb ru	: SOP VZ 001 Odb r vzork pitných vod
Typ odb ru	: odb r vzorku je akreditovaný
Ú el odb ru	: kontrolní odb r
Datum p íjmu	: 10.4.2019 13:00
Analýzy zahájeny dne	: 10.4.2019
Analýzy ukon eny dne	: 15.4.2019

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 : **Karlíková Lenka**
zástupce vedoucího zákaznického servisu pracovišt P2, K5
Liberec, U Sila 1139 E-mail: lenka.karlíkova@zuusti.cz tel.:482411662 mobil:723422635



Datum vystavení protokolu: 23.4.2019

Protokol vyhotovil: Mocová Denisa E-mail:denisa.mocova@zuusti.cz tel.:482411640 mobil:734531336

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chu	příjemná			MH	SOP 062	P2	A
pach	příjemný			MH	SOP 062	P2	A
pH	6,1	!	± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P2	A
teplota vzorku	6,9	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P2	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)	2,1	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dušiny	33	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
konduktivita	42	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,18	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l		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	P2	A
koliiformní bakterie	6	KTJ/100 ml	3-13	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P2	A
abioseston	1	%	50%	max. 5 % MH	SOP 916.01	P2	A
počet organismů	0	jedinci/ml		max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P2	A
živé organismy	0	jedinci/ml		max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P2	A
počet kolonií při 22°C	13	KTJ/ml	8-22	max. 500 KTJ/ml DH	SOP 908	P2	A
počet kolonií při 36°C	10	KTJ/ml	5-19	max. 100 KTJ/ml DH	SOP 908	P2	A

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška

Výsledek a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operativní postup, Akr. - akreditace
 ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdodávka, 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 hodnot a 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) vyjádřená užitím variability 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.

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 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)
 SOP 908 (SN EN ISO 6222)

P ehled zkušebních metod:

SOP 916.01 (SN 75 7713)

SOP 916.02 (SN 75 7712, SN 75 7717)

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

P2 - Pracovišt P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30

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: 36658/2019 Místo odběru: Frýdlant, Vátrná ulice, p.p. 1514 - kašna

Hodnocení výsledk :

Vzorek v hodnocených ukazatelích **nevyhovuje** příslušné legislativě.

Vzorek překračuje limit podle platné legislativy v těchto ukazatelích:

koliformní bakterie, pH

Vyhodnocení protokolu o zkoušce není jeho součástí a nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení dozorovým orgánem.

Zhodnocení provedl: Karlíková Lenka

Dne: 23.4.2019

zástupce vedoucího zákaznického servisu pracovišť P2, K5

Zpracoval: P2 - Pracovišť P2 U Síla 1139, 463 11 Liberec 30
tel.: 482 411 640 www.zuusti.cz