



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 č. 40288/2016

Pitná voda

Zákazník: Město Frýdlant
Náměstí T. G. Masaryka 37
464 13 Frýdlant

Vzorek číslo	: 40288/2016
Objednávka číslo	: 173/16
Termín odběru od do	: 20.4.2016 10:30 - 11:30
Místo odběru	: Frýdlant, p.p.č. 1245/1 - pramen Ledový mužíček
Upřesnění místa odběru	: místní název, ústí trubky
Matrice	: pitná voda - malý nedezinfikovaný zdroj do 5m3/den (vrt, studna a pod.)
Odběr provedl	: Novotný Tomáš - pracovník ZÚ Pracoviště P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: kontrolní odběr
Datum příjmu	: 20.4.2016 13:00
Analýzy zahájeny dne	: 20.4.2016
Analýzy ukončeny dne	: 25.4.2016

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické, senzorické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Odběry. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů, interiérů vozidel. 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.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil : **Meloun Jakub**
vedoucí oddělení vzorkování

Zpracovalo : Pracoviště P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30
tel.: 482 411 600 www.zuusti.cz

Datum vystavení protokolu: 25.4.2016
Protokol vyhotovil: Mocová Denisa

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
pH	6,3	!	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	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)	2,2	mg/l	10%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusičnany	12	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
dusitany	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
konduktivita	28	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,49	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 200 část A	P1	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 915.01	P2	A
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml NMH	SOP 900	P2	AA
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 900	P2	AA
abioseston	2	%	50%	max. 10 % 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
počty kolonií při 22°C	56	KTJ/ml	41-71	max. 500 KTJ/ml DH	SOP 908	P2	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 100 KTJ/ml DH	SOP 908	P2	A

Poznámka ke vzorku : krácený rozbor PV
bez Cl₂, chuť, pach, teplota

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška, AA - akreditovaná metoda s aktualizovaným normativním postupem

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační 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 č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č.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 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 přiznán flexibilní 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.

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN EN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhláška MZ ČR č. 252/2004 Sb. v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)
SOP 011 (ČSN EN 27888)
SOP 033 (ČSN ISO 10523)
SOP 044 (ČSN EN ISO 7027)
SOP 070 část A (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 070 část B (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 070 část CA (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 200 část A (ČSN 75 7400, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN 75 7385)

Přehled zkušebních metod:

SOP 307	(ČSN EN 1484)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1:2015, ČSN 75 7837)
SOP 908	(ČSN EN ISO 6222)
SOP 915.01	(Vyhláška č. 252/2004 Sb., Příloha č. 6 v platném znění)
SOP 916.01	(ČSN 75 7713)
SOP 916.02	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7717)

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

Pracoviště P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30

Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

Vzorek číslo: 40288/2016 Místo odběru: Frýdlant, p.p.č. 1245/1 - pramen Ledový mužíček

Hodnocení výsledků:

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

Vzorek **překračuje limit podle platné legislativy** v těchto ukazatelích:

pH

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

Zhodnocení provedl: Meloun Jakub
vedoucí oddělení vzorkování

Dne: 25.4.2016

Zpracovalo: Pracoviště P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30
tel.: 482 411 600 www.zuusti.cz