



**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 . 58240/2017

Pitná voda

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

<b>Vzorek íslo</b>	<b>: 58240/2017</b>
<b>Objednávka íslo</b>	: 289/17
<b>Termín odb ru od do</b>	: 31.5.2017 11:30 - 12:30
<b>Místo odb ru</b>	: Frýdlant, V trná ulice, p.p. . 1514 - kašna
<b>Up esn ní místa odb ru</b>	: místní název, ústí trubky
<b>Matrice</b>	: pitná voda - malý nedezinfikovaný zdroj do 5m <sup>3</sup> /den (vrt, studna a pod.)
<b>Odb r provedl</b>	: Novotný Tomáš - pracovník ZÚ Pracovišt P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30
<b>Zp sob odb ru</b>	: SOP VZ 001 Odb r vzork pitných vod
<b>Typ odb ru</b>	: odb r vzorku je akreditovaný
<b>Ú el odb ru</b>	: kontrolní odb r
<b>Datum p íjmu</b>	: 31.5.2017 13:30
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 31.5.2017
<b>Analýzy ukon eny dne</b>	: 5.6.2017

Rozsah ud lené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické, senzorické analýzy vod, potravin, lihovin, peloid , biologických materiál , odpad , azbestu, ovzduší. Odb ry. Analýzy výluh pevných materiál , st r , interiér vozidel. 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 : **Meloun Jakub**  
**vedoucí laboratorního servisu P2**  
Liberec, U Sila 1139 E-mail: jakub.meloun@zuusti.cz



Datum vystavení protokolu: 5.6.2017  
Protokol vyhotovil: Mocová Denisa

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
pach	příjemný			MH	SOP 062	P2	A
pH	6,4	!	± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P2	A
teplota vzorku	8,1	°C	± 0,2	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)	2,4	mg/l	10%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusíkatiny	26	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
dusitaniny	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
konduktivita	54	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,32	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	<0,03	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	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 900	P2	A
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
počet kolonií při 22°C	21	KTJ/ml	12-30	max. 500 KTJ/ml DH	SOP 908	P2	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 100 KTJ/ml DH	SOP 908	P2	A

**Poznámka ke vzorku** : krácený rozbor PV  
-chlor  
-chu

**Metody v sloupci Akr.:** A - akreditovaná zkouška

**Výštlivky 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 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 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 proiznán 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 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN EN ISO 5667-5, SN EN ISO 5667-7, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN EN ISO 19458, Vyhláška MZd 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)

**P ehled zkušebních metod:**

SOP 062	(TNV 75 7340, SN EN 1622)
SOP 070 část A	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)
SOP 070 část B	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)
SOP 070 část CA	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)
SOP 200 část A	( SN 75 7400, SN ISO 7980, SN ISO 8288, SN EN 1233, SN 75 7385)
SOP 307	( SN EN 1484)
SOP 900	( SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)
SOP 908	( SN EN ISO 6222)
SOP 915.01	( SN EN ISO 26461-2, Vyhláška . 252/2004 Sb., P íloha .6 )
SOP 916.01	( SN 75 7713)
SOP 916.02	( SN 75 7712, SN 75 7717)

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

Pracovišt P2 U Síla 1139, 463 11 Liberec 30

Pracovišt P1 Jana erného 361, 503 41 Hradec Králové

---

**Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce**

---

# Vyhodnocení protokolu( ) o zkoušce

Vzorek číslo: 58240/2017 Místo odběru: Frýdlant, Vátrná ulice, p.p. 1514 - kašna

## Hodnocení výsledk :

Vzorek v hodnocených ukazatelích **nevyhovuje** p íslušné legislativ .

Vzorek **pekra uje limit podle platné legislativy** v t čhto ukazatelích:

pH

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

**Zhodnocení provedl:** Meloun Jakub  
vedoucí laboratorního servisu P2

**Dne:** 5.6.2017

**Zpracovalo:** Pracovišt P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30  
tel.: 482 411 640 www.zuusti.cz