


**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


**Protokol o zkoušce č. 92270/2019**

Voda ostatní

**Zákazník: Obec Zaječov**  
**Zaječov 265**  
**267 63 Zaječov**

<b>Vzorek / vzorky číslo</b>	<b>: 92270/2019</b>
<b>Objednávka číslo</b>	: Celoroční 2019
<b>Termín odběru od do</b>	: 28.8.2019 10:30 -
<b>Místo odběru</b>	: Zaječov, vodojem Surová
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: Surová - krácený rozbor
<b>Název vzorku</b>	: Surová
<b>Matrice</b>	: voda surová
<b>Odběr provedl</b>	: Fořt Milan - pracovník ZÚ Pracoviště P13 U Nemocnice 85, 261 01 Příbram
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: odběr vzorku je akreditovaný
<b>Účel odběru</b>	: kontrola
<b>Datum příjmu</b>	: 28.8.2019 13:22
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 28.8.2019
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 2.9.2019

**Rozsah udělené akreditace:**

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběry vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů. 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.

*Fořt*

Schválil : **Fořt Milan**

**zástupce vedoucího zákaznického servisu pracoviště P13**

E-mail: milan.fort@zuusti.cz tel.: 318 629 315 mobil: 724 322 264

Datum vystavení protokolu: 2.9.2019

Protokol vyhotovil: Fořt Milan

E-mail: milan.fort@zuusti.cz tel.: 318 629 315 mobil: 724 322 264



<b>Vzorek číslo</b>	<b>: 92270/2019</b>
<b>Místo odběru</b>	<b>: Zaječov, vodojem Surová</b>
<b>Upřesnění místa odběru</b>	<b>: Surová - krácený rozbor</b>
<b>Název vzorku</b>	<b>: Surová</b>
<b>Matrice</b>	<b>: voda surová</b>

<b>Měření na místě odběru v terénu</b>							
<b>Ukazatel</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Nejistota</b>	<b>Limit</b>	<b>Ident. zkoušky</b>	<b>Prac.</b>	<b>Akr.</b>
teplota vzorku	6,7	°C	± 0,5	max. 20 °C MH	SOP 042	P13	A
pach	příjemný			MH	SOP 062	P13	A

<b>Výsledky zkoušek - chemická vyšetření</b>							
<b>Ukazatel</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Nejistota</b>	<b>Limit</b>	<b>Ident. zkoušky</b>	<b>Prac.</b>	<b>Akr.</b>
pH	6,1	!	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
barva	6	mg/l Pt	20%	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
konduktivita	4,8	mS/m	2 %	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P12	A
dusičnany	<4	mg/l		max. 50 mg/l MH	SOP 071 část A	P12	A
Fe (železo)	0,03	mg/l	15 %	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A
Mn (mangan)	<0,005	mg/l		max. 0,05 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A
síraný	<6	mg/l		max. 250 mg/l MH	SOP 071 část D	P12	A
chloridy	<5	mg/l		max. 100 mg/l MH	SOP 071 část E	P12	A
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l MH	SOP 071 část B	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	0,5	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
Ca (vápník)	3,2	mg/l	15 %		SOP 201.01 část A	P12	A
Mg (hořčík)	1,5	mg/l	15 %		SOP 201.01 část A	P12	A
Ca + Mg (tvrdost) *	0,142	mmol/l	15%		SOP 201.01 část A	P12	A
dusitany	<0,02	mg/l			SOP 071 část A	P12	A
fosforečnany	0,06	mg/l	14%		SOP 071 část C	P12	A
KNK 4,5	0,44	mmol/l	6 %		SOP 024	P12	A
zákal	0,44	ZF(n)	10%		SOP 044	P12	A
ZNK 8,3	0,54	mmol/l	10%		SOP 045	P12	A

\* Pro přepočítání na °dH (stupeň německý) je potřeba hodnotu tvrdosti vynásobit číslem 5,6.

<b>Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření</b>							
<b>Ukazatel</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Nejistota</b>	<b>Limit</b>	<b>Ident. zkoušky</b>	<b>Prac.</b>	<b>Akr.</b>
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml		max. 20 KTJ/100 ml MH	SOP 906	P10	A
počet organismů	0	jedinci/ml		max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P10	A
abioseston	<1	%			SOP 916.01	P10	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml			SOP 900	P10	A

#### Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN ISO 5667-21, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZ ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění)

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

**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 jednotek:** KTJ - kolonie tvořící jednotka  
ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

**Limit (zdroj pro provedení interpretace):** Vyhláška MZ č. 428/2001 Sb. v platném znění, příloha č.13, kategorie A1

**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 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.

**Do databáze PIVO byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo:** 92270

**Přehled zkušebních metod:**

SOP 011	(ČSN EN 27888)
SOP 024	(ČSN EN ISO 9963-1)
SOP 042	(ČSN 75 7342)
SOP 044	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 045	(ČSN 75 7372)
SOP 062	(TNV 75 7340, ČSN 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 C	(Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část D	(Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část E	(Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část F	(Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část H	(Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 201.01 část A	(literatura firmy Perkin Elmer / HPST, ČSN EN ISO 11885)
SOP 307	(ČSN EN 1484)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP 916.01	(ČSN 75 7713)
SOP 916.02	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7717)

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

P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P10 - Pracoviště P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 České Budějovice

P13 - Pracoviště P13 U Nemocnice 85, 261 01 Příbram

---

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

---



# Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

**Vzorek číslo: 92270/2019** Místo odběru: Zaječov, vodojem Surová

**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** Fořt Milan  
**provedl:** zástupce vedoucího zákaznického servisu pracoviště P13

**Dne:**

**Zpracovalo:** P13 - Pracoviště P13 U Nemocnice 85, 261 01 Příbram  
tel.: 318 629 315 e-mail: [helena.vilhelmova@zuusti.cz](mailto:helena.vilhelmova@zuusti.cz) [www.zuusti.cz](http://www.zuusti.cz)