



**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 17025:2018



L 1388

## Protokol o zkoušce č. 20230/2020

Pitná voda

**Zákazník: Obec Horní Heřmanice**  
**Horní Heřmanice č.p. 91**  
**561 33 Horní Heřmanice v Čechách**

<b>Vzorek číslo</b>	: 20230/2020
<b>Objednávka číslo</b>	: smlouva o dílo ze dne 5.3.2012
<b>Termín odběru od do</b>	: 2.3.2020 9:00 - 9:15
<b>Místo odběru</b>	: Horní Heřmanice- čp.13- ZŠ
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: KRÁCENÝ
<b>Matrice</b>	: pitná voda - veřejný vodovod
<b>Odběr provedl</b>	: Suchánek Petr Ing. - pracovník ZÚ Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové
<b>Přítomné osoby</b>	: ing.Chládková
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: akreditovaný
<b>Účel odběru</b>	: periodický odběr
<b>Datum příjmu</b>	: 2.3.2020 13:00
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 2.3.2020
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 6.3.2020

### 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.

### Prohlášení laboratoře:

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenese odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. V případě příjmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenese odpovědnost.

Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil : **Renčínová Alice Ing.**

**odborný pracovník odd. zákaznického servisu Ústí n.Orlicí**

Ústí nad Orlicí, Tvardkova 1191 E-mail: alice.rencinova@zuusti.cz mobil:724500931



Datum vystavení protokolu: 6.3.2020

Protokol vyhotovil: Renčínová Alice Ing. E-mail:alice.rencinova@zuusti.cz mobil:724500931

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,04	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P1	A
chuť	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P1	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P1	A
pH	5,9 !		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P1	A
teplota vzorku	6,0	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P1	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)	1,1	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dušičnany	<5	mg/l		max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
konduktivita	7	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,21	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	P1	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P1	A
počty kolonií při 22°C	1	KTJ/ml	0-6	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P1	A

#### Hodnocení výsledků:

Vzorek v hodnocených ukazatelích nevyhovuje příslušné legislativě.

Vzorek překračuje limit podle platné legislativy v těchto ukazatelích:

**pH**

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

**Vysvětlivky a zkratky:** A - 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 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:** 20230

#### 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)

#### Přehled zkušebních metod:

SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)  
 SOP 008 (ČSN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)  
 SOP 011 (ČSN EN 27888)  
 SOP 033 (ČSN ISO 10523)  
 SOP 042 (ČSN 75 7342)  
 SOP 044 (ČSN EN ISO 7027-1)  
 SOP 062 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622)  
 SOP 070 část A (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)  
 SOP 070 část CA (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)

**Přehled zkušebních metod:**

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 908 (ČSN EN ISO 6222)

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

P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové  
P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

---

**Konec výsledkové části protokolu o zkoušce**

---