



**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 . 31642/2019

Pitná voda

**Zákazník: Obec Chráš any**  
**Chráš any 79**  
**373 04 Chráš any**

<b>Vzorek číslo</b>	: 31642/2019
<b>Objednávka číslo</b>	: 2014/09/05
<b>Termín odběru od do</b>	: 1.4.2019 10:25 -
<b>Místo odběru</b>	: Doubravka, p.31
<b>Upravení místa odběru</b>	: chodba - umyvadlo
<b>Matrice</b>	: pitná voda - ve veřejný vodovod
<b>Odběr provedl</b>	: Toušková Dagmar - pracovník ZÚ Pracoviště P10 L.B.Schneidera 32, 370 21 České Budějovice
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: odběr vzorku je akreditovaný
<b>Datum přijmu</b>	: 1.4.2019 13:38
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 1.4.2019
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 5.4.2019

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběr vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěr. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného akreditovaného 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 předem zkoušeny. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

*Palasová*

Schválil : **Palasová Lenka Ing.**  
**zástupce vedoucího zákaznického servisu pracoviště P10**  
České Budějovice, L.B. Schneidera 32 E-mail: lenka.palasova@zuusti.cz tel.:387712260



Datum vystavení protokolu: 8.4.2019

Protokol vyhotovil: Palasová Lenka Ing. E-mail: lenka.palasova@zuusti.cz tel.:387712260

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,07	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P10	A
chu	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P10	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P10	A
pH	6,5		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P10	A
teplota vzorku	8,7	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P10	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 071 část B	P12	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	<0,5	mg/l		max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	28	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
Mg (hořčík)	6,2	mg/l	15 %	20 - 30 mg/l DH	SOP 201.01 část A	P12	A
konduktivita	18,0	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
Ca (vápník)	22,3	mg/l	15 %	40 - 80 mg/l DH	SOP 201.01 část A	P12	A
Ca + Mg (tvrdost)	0,811	mmol/l	15%	2,0 - 3,5 mmol/l DH	SOP 201.01 část A	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)		max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l		max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	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	P10	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml		max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A

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

**Výsledek a zkratky:** <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační 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

Pro počet na °dH (stupeň mečkový) je početeba hodnotu tvrdosti vynásobit číslem 5,6.

**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 pro známý rozsah akreditace. Laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předpoklad, 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 008 (SN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)  
 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 071 část A (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)  
 SOP 071 část B (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)  
 SOP 071 část F (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)  
 SOP 071 část G (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)  
 SOP 201.01 část A (literatura firmy Perkin Elmer / HPST, SN EN ISO 11885)

**P ehled zkušebních metod:**

SOP 307 ( SN EN 1484)  
SOP 900 ( SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)  
SOP 908 ( SN EN ISO 6222)

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

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P10 - Pracovišt P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 eské Bud jovice

---

**Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce**

---