

## Protokol o zkoušce č. 14365/2019

Pitná voda

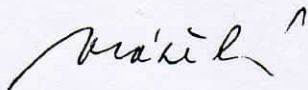
**Zákazník: Obec Vysoký Újezd  
Vysoký Újezd 25  
257 44 Netvořice**

<b>Vzorek číslo</b>	: 14365/2019
<b>Objednávka číslo</b>	: CN 43/2015/JS
<b>Termín odběru od do</b>	: 13.2.2019 11:30 - 11:40
<b>Místo odběru</b>	: Vysoký Újezd č. 9
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: suterén, prádelna
<b>Název vzorku</b>	: V
<b>Matrice</b>	: pitná voda - veřejný vodovod
<b>Odběr provedl</b>	: Vráželová Ludmila Ing. - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K19 Černoleská 2053, 256 01 Benešov
<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>	: 13.2.2019 12:25
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 13.2.2019
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 18.2.2019

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.



Schválil : **Vráželová Ludmila Ing.**  
**odborný pracovník laboratorního servisu K19**  
Benešov, Černoleská 2053 E-mail: ludmila.vrazelova@zuusti.cz tel.:317 784 026 mobil:602 259 769



Datum vystavení protokolu: 18.2.2019

Protokol vyhotovil: Vráželová Ludmila Ing. E-mail:ludmila.vrazelova@zuusti.cz tel.:317 784 026 mobil:602 259 769

**Měření na místě odběru v terénu**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlór volný	0,05	mg/l	20 %	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K19	A
chut'	příjemná			příjemná MH	SOP 062	K19	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K19	A
teplota vzorku	6,5	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K19	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)	1,3	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	19	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	42,2	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
pH	7,2		0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)		max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,006	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	P12	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
počty kolonií při 22°C	10	KTJ/ml	5-19	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počty kolonií při 36°C	6	KTJ/ml	3-13	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A

**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 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 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.

**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 008 (ČSN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)  
 SOP 042 (ČSN 75 7342)  
 SOP 044 (ČSN EN ISO 7027-1)  
 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 F (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)  
 SOP 071 část G (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 908 (ČSN EN ISO 6222)