



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. 127491/2019

Pitná voda

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

Vzorek / vzorky číslo	: 127491/2019
Objednávka číslo	: smlouva o dílo ze dne 5.3.2012
Termín odběru od do	: 25.11.2019 12:15 - 13:00
Místo odběru	: Horní Heřmanice, výstup z úpravny, SVV, vodojem
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod
Odběr provedl	: Maisner Aleš - pracovník ZÚ Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: akreditovaný
Účel odběru	: periodický odběr
Datum příjmu	: 25.11.2019 14:00
Analýzy zahájeny dne	: 25.11.2019
Analýzy ukončeny dne	: 29.11.2019

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 : **Renčínová Alice Ing.**
odborný pracovník odd. zákaznického servisu Ústí n.Orlicí
Ústí nad Orlicí, Tvardkova 1191 E-mail: alice.rencinova@zuusti.cz tel.:465713208 mobil:724500931



Datum vystavení protokolu: 9.12.2019

Protokol vyhotovil: Renčínová Alice Ing. E-mail:alice.rencinova@zuusti.cz tel.:465713208 mobil:724500931

Vzorek číslo	: 127491/2019
Místo odběru	: Horní Heřmanice, výstup z úpravny, SVV, vodojem
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
pH	6,5		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P1	A
teplota vzorku	9,0	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P1	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 004	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,0	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusitany	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
zákal	0,53	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,04	mg/l	10%	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.
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 906	P1	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P1	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P1	A
abioseston	2	%	50%	max. 5 % MH	SOP 916.01	P1	A
počet organismů	0	jedinci/ml		max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P1	A
živé organismy	0	jedinci/ml		max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P1	A
počty kolonií při 22°C	12	KTJ/ml	7-21	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	1	KTJ/ml	0-6	max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P1	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 metoda

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akr. - akreditace
ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - externí dodavatel, 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) - nefelometrická jednotka zákalu

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): 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 přibližně 95% konfidenční meze (intervalu 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: 127491

Přehled zkušebních metod:

SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)
SOP 033 (ČSN ISO 10523)
SOP 042 (ČSN 75 7342)
SOP 044 (ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 070 část B (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 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP 908	(ČSN EN ISO 6222)
SOP 916.01	(ČSN 75 7713)
SOP 916.02	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7717)

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

Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

Vzorek číslo: 127491/2019 Místo odběru: Horní Heřmanice, výstup z úpravny, SVV, vodojem

Hodnocení výsledků:

Ve stanovených a hodnocených ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH).

Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty MH* nejsou předmětem hodnocení.

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

Zhodnocení provedl: Renčínová Alice Ing.

Dne: 9.12.2019

odborný pracovník odd. zákaznického servisu Ústí n.Orlicí

Zpracovalo: K3 - Kontaktní a odběrové místo K3 Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí
tel.: 724 500 931 e-mail:alice.rencinova@zuusti.cz, www.zuusti.cz