



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 č. 98089/2015

Pitná voda

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

Vzorek číslo	: 98089/2015	OBECNÍ ÚŘAD HORNÍ HEŘMANICE	
Objednávka číslo	: smlouva o dílo ze dne 5.3.2012		
Termín odběru od do	: 22.9.2015 9:50	Došlo: - 9.10.2015	
Místo odběru	: Horní Heřmanice, vodojem - vyrobená voda	Č.j.:	Dok.:
Upřesnění místa odběru	: D		
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod	Spzn.:	Přil.:
Odběr provedl	: Jansa Jiří - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K3 Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí		
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod		
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný		
Účel odběru	: periodický odběr		
Datum příjmu	: 22.9.2015 14:00		
Analýzy zahájeny dne	: 22.9.2015		
Analýzy ukončeny dne	: 30.9.2015		

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické, senzorické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Odběry. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů, interiérů vozidel. 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 laboratorního servisu K3
Zpracoval : Kontaktní a odběrové místo K3 Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí
tel.: 724 500 931 e-mail:alice.rencinova@zuusti.cz, jiri.jansa@zuusti.cz www.zuusti.cz



Datum vystavení protokolu: 30.9.2015
Protokol vyhotovil: Renčínová Alice Ing.

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,10	mg/l	20%	max. 0,30 MH	SOP 008	K3	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K3	A
pH	5,2 !		0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K3	A
teplota vzorku	12,8	°C	10%	8 - 12 DH	SOP 042	K3	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50 MH	SOP 070 část CA	P1	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 MH	SOP 004	P1	A
dusičnany	6	mg/l	10%	max. 50 NMH	SOP 003 část A	P1	A
dusičany	<0,05	mg/l		max. 0,50 NMH	SOP 003 část A	P1	A
Al (hliník)	<0,02	mg/l		max. 0,20 MH	SOP 201.01 část A	P8	A
Mg (hořčík)	1,5	mg/l	10%	20 - 30 DH	SOP 201.01 část A	P8	A
CHSK-Mn	<1,0	mg/l		max. 3,0 MH	SOP 016	P1	A
chloridy	<5	mg/l		max. 100 MH	SOP 003 část A	P1	A
konduktivita	9	mS/m	3%	max. 125 MH	SOP 011	P1	A
Mn (mangan)	<0,002	mg/l		max. 0,050 MH	SOP 201.01 část A	P8	A
sírany	28	mg/l	10%	max. 250 MH	SOP 003 část A	P1	A
Ca (vápník)	9,3	mg/l	10%	40 - 80 DH	SOP 201.01 část A	P8	A
Ca + Mg (tvrdost)	0,294	mmol/l	15%	2,0 - 3,5 DH	SOP 201.01 část A	P8	A
zákal	0,12	ZF(n)	10%	max. 5 MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,044	mg/l	10%	max. 0,20 MH	SOP 201.01 část A	P8	A
absorbance při 254 nm	0,007		15%		SOP 2001	P1	N
KNK 4,5	0,30	mmol/l	10%		SOP 024	P1	A
ZNK 8,3	0,46	mmol/l	10%		SOP 045	P1	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.	
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	max. 0 NMH	SOP 906	P1	A	
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max. 0 NMH	SOP 900	P1	A	
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max. 0 MH	SOP 900	P1	A	
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	max. 200 MH	SOP 908	P1	A	
počty kolonií při 36°C	2	KTJ/ml	max. 40 MH	SOP 908	P1	A	

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška, N - neakreditovaná zkouška

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezi 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
 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 mezi stanovitelnosti.
 Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%.

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 EN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhláška MZ ČR č. 252/2004 Sb. v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 003 část A (ČSN EN ISO 10304-1 ČSN EN ISO 10304-2 ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)

Přehled zkušebních metod:

SOP 004	(ČSN EN ISO 7887)
SOP 008	(ČSN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
SOP 011	(ČSN EN 27888)
SOP 016	(ČSN EN ISO 8467)
SOP 024	(ČSN EN ISO 9963-1)
SOP 033	(ČSN ISO 10523)
SOP 042	(ČSN 75 7342)
SOP 044	(ČSN EN ISO 7027)
SOP 045	(ČSN 75 7372)
SOP 062	(TNV 75 7340, ČSN EN 1622)
SOP 070 část CA	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 201.01 část A	(literatura firmy Perkin Elmer / HPST, ČSN EN ISO 11885)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1:2001, ČSN 75 7837)
SOP 906	(ČSN EN ISO 7899-2, Met. Doporučení HH MZd ČR 35023/2004, AHEM 4/1998, AHEM 7/2001, ČSN 56 0100)
SOP 908	(ČSN EN ISO 6222)
SOP 2001	(fotometrie)

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

Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

Kontaktní a odběrové místo K3 Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

Vzorek číslo: 98089/2015 Místo odběru: Horní Heřmanice, vodojem - vyrobená voda

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 provedl: Renčínová Alice Ing.
odborný pracovník laboratorního servisu K3

Dne: 30.9.2015

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