



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. 57452/2015

Pitná voda

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

OBCENÍ ÚŘAD
HORNÍ HEŘMANICE

Došlo: 29.06.2015

Č.j.:
Sp.zn.:

Dok.:
Příl.:

Vzorek číslo	: 57452/2015
Objednávka číslo	: smlouva o dílo ze dne 5.3.2012
Termín odběru od do	: 9.6.2015 8:50 -
Místo odběru	: Horní Heřmanice, vodojem - surová voda
Upřesnění místa odběru	: C
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod
Odběr provedl	: Starý Josef - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K3 Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí
Přítomné osoby	: ing.Chládková
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: periodický odběr
Datum příjmu	: 9.6.2015 11:00
Analýzy zahájeny dne	: 9.6.2015
Analýzy ukončeny dne	: 16.6.2015

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

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



Datum vystavení protokolu: 18.6.2015
Protokol vyhotovil: Renčínová Alice Ing.

Infolinka: 844 06 06 06

E-mail: info@zuusti.cz

Měření na místě odběru v terénu								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
pach	přijatelný			MH	vyhovuje	SOP 062	K3	A
pH	5,1		0,2	6,5 - 9,5	nevyhovuje	SOP 033	K3	A
teplota vzorku	10,2	°C	10%		nehodnoceno	SOP 042	K3	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50	vyhovuje	SOP 070 část CA	P1	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20	vyhovuje	SOP 004	P1	A
dusičnany	<5	mg/l		max. 50	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
dusitany	<0,05	mg/l		max. 0,50	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
CHSK-Mn	<1,0	mg/l		max. 3,0	vyhovuje	SOP 016	P1	A
chloridy	<5	mg/l		max. 100	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
konduktivita	8	mS/m	3%	max. 125	vyhovuje	SOP 011	P1	A
sířany	<25	mg/l		max. 250	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
zákal	0,42	ZF(n)	10%	max. 5	vyhovuje	SOP 044	P1	A
Al (hliník)	0,053	mg/l	10%		nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	A
Ca (vápník)	7,8	mg/l	10%		nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	A
Fe (železo)	0,023	mg/l	10%		nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	A
Mg (hořčík)	1,1	mg/l	10%		nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	A
Mn (mangan)	<0,002	mg/l			nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	A
Ca + Mg (tvrdost)	0,240	mmol/l	15%		nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	A
absorbance při 254 nm	0,006		15%		nehodnoceno	SOP 2001	P1	N
BSK5	<3,0	mg/l			nehodnoceno	SOP 005	P1	A
fosforečnany	<0,2	mg/l			nehodnoceno	SOP 003 část A	P1	A
humínové látky	<0,2	mg/l			nehodnoceno	SOP 014	P1	A
KNK 4,5	0,20	mmol/l	10%		nehodnoceno	SOP 024	P1	A
NL (105°C)	<2	mg/l			nehodnoceno	SOP 025	P1	A
rozpuštěný kyslík	116	%	10%		nehodnoceno	SOP 036	P1	A
ZNK 8,3	0,27	mmol/l	10%		nehodnoceno	SOP 045	P1	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.	
abioseston	1	%		nehodnoceno	SOP 916.01	P1	A	
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		nehodnoceno	SOP 900	P1	A	
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml		nehodnoceno	SOP 906	P1	A	
koliformní bakterie	29	KTJ/100ml		nehodnoceno	SOP 900	P1	A	
počet organismů	0	jedinci/ml		nehodnoceno	SOP 916.02	P1	A	
počty kolonií při 22°C	37	KTJ/ml		nehodnoceno	SOP 908	P1	A	
počty kolonií při 36°C	4	KTJ/ml		nehodnoceno	SOP 908	P1	A	
živé organismy	0	jedinci/ml		nehodnoceno	SOP 916.02	P1	A	

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

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody (MS), SOP - standardní operační postup, Akř. - akreditace
 *** - nelze posoudit shodu s limitem vzhledem k hodnotě v pásmu nejistoty měření

ZÚ-Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdávka, Z-provedl zákazník - provozovatel

Zkratky hodnot a jednotek: KTJ - kolonie tvořící jednotka, ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

Limit (zdroj pro provedení interpretace): Vyhláška č. 428/2001 Sb. v platném znění

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 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.

Zpráva, hodnocení výsledků: Vzorek v hodnocených ukazatelích **nevyhovuje** příslušné legislativě.

Vzorek **překračuje limit podle platné legislativy** v těchto ukazatelích:

pH

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)
SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)
SOP 005 (ČSN EN 1899-1,2)
SOP 011 (ČSN EN 27888)
SOP 014 (ČSN 75 7536)
SOP 016 (ČSN EN ISO 8467)
SOP 024 (ČSN EN ISO 9963-1)
SOP 025 (ČSN EN 872, ČSN 75 7350)
SOP 033 (ČSN ISO 10523)
SOP 036 (ČSN EN 25814)
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 916.01 (ČSN 75 7713)
SOP 916.02 (ČSN 75 7712, ČSN 75 7717)
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