



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. 67392/2015

Pitná voda

Zákazník: Obec Dětenice
Dětenice 141
507 24 Dětenice

Vzorek číslo	: 67392/2015
Objednávka číslo	: 2015/06/29
Termín odběru od do	: 1.7.2015 10:50 - 11:00
Místo odběru	: Dětenice 81, sokolovna, kuchyň, dřez, kohout
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod
Odběr provedl	: Pavlatová Zuzana - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K1 Bolzánova 292, 506 01 Jičín
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: kontrolní odběr
Datum příjmu	: 1.7.2015 12:30
Analýzy zahájeny dne	: 1.7.2015
Analýzy ukončeny dne	: 7.7.2015

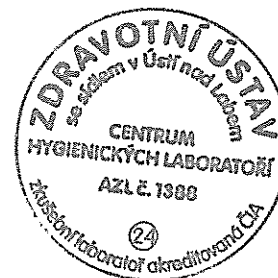
Rozsah udělené akreditace:

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 : **Šrámek Ivo Ing.**
vedoucí oddělení laboratorního servisu
Zpracovalo : Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové
tel.: 495 809 071, fax: 495 211 122 www.zuusti.cz

Datum vystavení protokolu: 7.7.2015 Infolinka: 844 06 06 06 E-mail: info@zuusti.cz
Protokol vyhotovil: Černíková Hana E-mail: (hana.cernikova@zuusti.cz, tel.: 495 809 071)



Měření na místě odběru v terénu								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,05	mg/l	20%	max. 0,30	vyhovuje	SOP 008	K1	A
chuť	příjemná			příjemná	vyhovuje	SOP 062	K1	A
pach	příjemný			příjemný	vyhovuje	SOP 062	K1	A
pH	7,2		0,2	6,5 - 9,5	vyhovuje	SOP 033	K1	A
teplota vzorku	15,0	°C	10%	8 - 12	nehodnoceno	SOP 042	K1	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
dušičnany	10	mg/l	10%	max. 50	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
dušitany	<0,05	mg/l		max. 0,50	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
Al (hliník)	<0,02	mg/l		max. 0,20	vyhovuje	SOP 201.01 část A	P8	A
Mg (hořčík)	20,5	mg/l	10%	20 - 30	nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	A
CHSK-Mn	<1,0	mg/l		max. 3,0	vyhovuje	SOP 016	P1	A
chloridy	33	mg/l	10%	max. 100	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
konduktivita	97	mS/m	3%	max. 125	vyhovuje	SOP 011	P1	A
Mn (mangan)	0,004	mg/l	10%	max. 0,050	vyhovuje	SOP 201.01 část A	P8	A
sířany	197	mg/l	10%	max. 250	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
Ca (vápník)	168	mg/l	10%	40 - 80	nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	A
Ca + Mg (tvrdost)	5,04	mmol/l	15%	2,0 - 3,5	nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	A
zákal	<0,05	ZF(n)		max. 5	vyhovuje	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,008	mg/l	10%	max. 0,20	vyhovuje	SOP 201.01 část A	P8	A
KNK 4,5	6,45	mmol/l	10%		nehodnoceno	SOP 024	P1	A
ZNK 8,3	0,87	mmol/l	10%		nehodnoceno	SOP 045	P1	A

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

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody (MS), SOP - standardní operační postup, Akr. - akreditace

*** - nelze posoudit shodu s limitem vzhledem k hodnotě v pásmu nejistoty měření

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

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 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)

SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)

Přehled zkušebních metod:

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)

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 K1 Bolzánova 292, 506 01 Jičín

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
