



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem
Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř č.1388 akreditovaná ČIA



L 1388

Protokol o zkoušce č. 130143/2014

Pitná voda

Zákazník: Obec Dětenice
Dětenice 141
507 24 Dětenice

Vzorek číslo	: 130143/2014
Objednávka číslo	: 2014-12-09 č.j.: OuD -1153/2014
Termín odběru od do	: 16.12.2014 9:00 - 9:15
Místo odběru	: Dětenice, hotel Rustikal, výčep, dřez, kohout
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod
Odběr provedl	: Pavlatová Zuzana - pracovník ZÚ
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: kontrolní odběr
Termín příjmu do laboratoře	: 16.12.2014 12:30
Analýzy zahájeny dne	: 16.12.2014
Analýzy ukončeny dne	: 19.12.2014

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.

Ing. Martin Mlejnek Ph.D.
Vedoucí Centra hygienických laboratoří

Schválil : Homola Petr Ing., zástupce vedoucího laboratorního servisu pracoviště P1
Zpracovalo : Pracoviště č. P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové
tel.: 495 809 071, fax: 495 211 122, www.zuusti.cz



Datum vystavení protokolu: 19.12.2014 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	0,10	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	7,3		0,2	6,5 - 9,5	vyhovuje	SOP 033	K1	A
teplota vzorku	11,3	°C	10%	8 - 12	nehodnoceno	SOP 042	K1	A
odběr pitné vody	proveden				nehodnoceno	SOP VZ 001	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	15%	max. 20	vyhovuje	SOP 004	P1	A
dusičnany	11	mg/l	10%	max. 50	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
dusitany	<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)	20,4	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	27	mg/l	10%	max. 100	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
konduktivita	92	mS/m	3%	max. 125	vyhovuje	SOP 011	P1	A
Mn (mangan)	0,003	mg/l	10%	max. 0,050	vyhovuje	SOP 201.01 část A	P8	A
sírany	168	mg/l	10%	max. 250	vyhovuje	SOP 003 část A	P1	A
Ca (vápník)	161	mg/l	10%	40 - 80	nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	A
Ca + Mg (tvrdost)	4,86	mmol/l	15%	2,0 - 3,5	nehodnoceno	SOP 201.01 část A	P8	FA
zákal	0,21	ZF(n)	10%	max. 5	vyhovuje	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,003	mg/l	10%	max. 0,20	vyhovuje	SOP 201.01 část A	P8	A
KNK 4,5	6,37	mmol/l	10%		nehodnoceno	SOP 024	P1	A
ZNK 8,3	0,83	mmol/l	10%		nehodnoceno	SOP 045	P1	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.	
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	3	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 Ak.: FA - aplikace přiznaného flexibilního rozsahu akreditace, A - akreditovaná zkouška

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody (MS), SOP - standardní operační postup, Ak. - akreditace
 *** - nelze posoudit shodu s limitem vzhledem k hodnotě v pásmu nejistoty měření
 ZÚ-Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdodávka

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 přiznan 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 zkušebních 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)
 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 008 (ČSN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
 SOP 011 (ČSN EN 27888)

Přehled zkušebních metod:

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 201.01 část A	(literatura firmy Perkin Elmer / HPST, ČSN EN ISO 11885)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1)
SOP 908	(ČSN EN ISO 6222)

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

Pracoviště č. P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Kontaktní a odběrové místo č. K1 Bolzánova 292, 506 01 Jičín

Pracoviště č. P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
