



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. 43965/2014

Pitná voda

Zákazník: Obec Levínská Olešnice
Levínská Olešnice čp. 94
514 01 Jilemnice

Vzorek číslo	: 43965/2014
Objednávka číslo	: 8.9.2004
Termín odběru od do	: 14.5.2014 8:35 -
Místo odběru	: Levínská Olešnice čp.151 MŠ (VV síť)
Upřesnění místa odběru	: kuchyň - dřez
Matrice	: pitná voda - studna komerční
Odběr provedl	: Bušová Martina - pracovník ZÚ
Způsob odběru	: SOP VZ HK 001 - Vzorkování pitné vody
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: periodický odběr
Termín příjmu do laboratoře	: 14.5.2014 16:00
Analýzy zahájeny dne	: 14.5.2014
Analýzy ukončeny dne	: 22.5.2014

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.

Schválil: Šmíd Miroslav Ing.
Funkce: vedoucí laboratorního servisu pracoviště P7
miroslav.smid@zuusti.cz
Zpracoval: Pracoviště č. P7 Úpická 94, 541 01 Trutnov
tel.:499 847 440, mobil: 607 680 290, www.zuusti.cz



Datum vystavení protokolu : 26.5.2014
Protokol vyhotovil : Bušová Martina

Infolinka: 844 06 06 06 od 8:00 do 15:00

E-mail: info@zuusti.cz

Měření na místě odběru v terénu								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	*Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,06	mg/l	20%	max. 0,30	vyhovuje	SOP HK 008.01	P7	A
chuť	příjemná			MH	vyhovuje	SOP HK 062	P7	A
pach	příjemný			MH	vyhovuje	SOP HK 062	P7	A
pH	7,8		0,2	6,5 - 9,5	vyhovuje	SOP HK 033	P7	A
teplota vzorku	10,0	°C	10%		nehodnoceno	SOP HK 042	P7	A
odběr pitné vody	proveden				nehodnoceno	SOP VZ HK 001	P7	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	*Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
1,2-dichlorethan	<0,1	µg/l		max. 3,0	vyhovuje	SOP HK 344 část A	P1	A
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50	vyhovuje	SOP HK 070 část CA	P1	A
Sb (antimon)	<0,1	µg/l		max. 5,0	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
As (arzen)	2,9	µg/l	10%	max. 10	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20	vyhovuje	SOP HK 004	P1	A
benzen	<0,1	µg/l		max. 1,0	vyhovuje	SOP HK 344 část A	P1	A
benzo(a)pyren	<0,001	µg/l		max. 0,010	vyhovuje	SOP UL 331	P8	A
B (bor)	0,032	mg/l	12%	max. 1,0	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
dušičnany	<5	mg/l		max. 50	vyhovuje	SOP HK 003 část A	P1	A
dusitany	<0,05	mg/l		max. 0,50	vyhovuje	SOP HK 003 část A	P1	A
fluoridy	<0,1	mg/l		max. 1,5	vyhovuje	SOP HK 003 část A	P1	A
Al (hliník)	0,002	mg/l	10%	max. 0,20	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
Mg (hořčík)	21,6	mg/l	10%	20 - 30	nehodnoceno	SOP UL 201	P8	A
CHSK-Mn	<1,0	mg/l		max. 3,0	vyhovuje	SOP HK 016	P1	A
chloridy	<5	mg/l		max. 100	vyhovuje	SOP HK 003 část A	P1	A
Cr (chrom)	1,2	µg/l	10%	max. 50	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
Cd (kadmium)	<0,02	µg/l		max. 5,0	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
elektrická vodivost	36	mS/m	3%	max. 125	vyhovuje	SOP HK 011	P1	A
kyanidy celkové	<0,005	mg/l		max. 0,050	vyhovuje	SOP HK 022	P1	A
Mn (mangan)	<0,001	mg/l		max. 0,050	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
Cu (měď)	1,8	µg/l	10%	max. 1000	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
Ni (nikl)	<0,5	µg/l		max. 20	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
Pb (olovo)	0,1	µg/l	10%	max. 10	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
suma PAU	<0,005	µg/l		max. 0,10	vyhovuje	SOP UL 331	P8	A
Hg (rtuť)	<0,2	µg/l		max. 1,0	vyhovuje	SOP UL 200.03	P8	A
Se (selen)	<1,0	µg/l		max. 10	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
sírany	<25	mg/l		max. 250	vyhovuje	SOP HK 003 část A	P1	A
Na (sodík)	11,0	mg/l	5%	max. 200	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
tetrachlorethen	<0,1	µg/l		max. 10	vyhovuje	SOP HK 344 část A	P1	A
trihalomethany	1,3	µg/l	20%	max. 100	vyhovuje	SOP HK 344 část A	P1	A
trichlorethen	<0,1	µg/l		max. 10	vyhovuje	SOP HK 344 část A	P1	A
trichlormethan (chloroform)	0,1	µg/l	20%	max. 30	vyhovuje	SOP HK 344 část A	P1	A
Ca (vápník)	32,9	mg/l	10%	40 - 80	nehodnoceno	SOP UL 201	P8	A
Ca + Mg (tvrdost)	1,71	mmol/l	10%	2,0 - 3,5	nehodnoceno	SOP UL 201	P8	A
zákal	0,38	ZF(n)	10%	max. 5	vyhovuje	SOP HK 044.01	P1	A
Fe (železo)	0,01	mg/l	10%	max. 0,20	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.	
enterokoky	0	KTJ/100ml	max. 0	vyhovuje	SOP HK 906	P1	A	
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max. 0	vyhovuje	SOP HK 900	P1	A	
kófilormní bakterie	0	KTJ/100ml	max. 0	vyhovuje	SOP HK 900	P1	A	
abioseston	1	%	max. 10	vyhovuje	SOP HK 916.01	P1	A	
počet organismů	0	jedinci/ml	max. 50	vyhovuje	SOP HK 916.02	P1	A	
živé organismy	0	jedinci/ml	max. 0	vyhovuje	SOP HK 916.02	P1	A	

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
počty kolonií při 22°C	11	KTJ/ml	max. 200	vyhovuje	SOP HK 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	16	KTJ/ml	max. 20	vyhovuje	SOP HK 908	P1	A

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška

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

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

Z-provedl zákazník-provozovatel, 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%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95 % konfidenční meze (intervalu spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

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 vyhovuje příslušné legislativě.

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

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

Pracoviště č. P7 Úpická 94, 541 01 Trutnov

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

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
