



Zdravotní ústav se sídlem v Hradci Králové Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1388 akreditovaná ČIA

Pracoviště č. 1 HK, Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

(tel.: 495 809 071, fax: 495 211 122, e-mail: jmeno.prijmeni@zu.cz, www.zuhk.cz)



Str./ stran: 1 / 2

PROTOKOL č.

3797/2012 / HKC

Zákazník : Obec Dětenice
Dětenice 141
507 24 Dětenice

Číslo objednávky : 10-03-01

Datum příjmu vz. : 21.2.2012

Čas příjmu : 11:30

Vzorek číslo : 3797/2012

Datum odběru : 21.2.2012

Čas odběru : 9:15

Místo odběru : Brodek, obchod, sklad, umyvadlo, kohout

Druh, typ vzorku : pitná voda - veřejný vodovod

Vzorkoval : Pavlatová Zuzana

Účel odběru : informace

Analýza zahájena : 21.2.2012

Analýza ukončena : 2.3.2012

Vzorkování a odběry

(postupy provedené na místě v terénu)

Postup	Vyjádření k postupu	Proveden podle metody	P	Akr.
odběr - voda pitná	proveden	SOP VZ HK 001	5	A T

Měření provedená na místě v terénu

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit- typ	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
chlor volný	<0,01	mg/l	0,30 MH	0,01		SOP HK 008.01	5	A T
řach	příjemný		MH MH			SOP HK 062	5	A T
H (při teplotě vzorku)	7,3		6,5 - 9,5 MH	4,0	0,2	SOP HK 033	5	A T
teplota vzorku	5,5	°C				SOP HK 042	5	A T

Mikrobiologické a biologické ukazatele

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit- typ	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
enterokoky	0	KTJ/100ml	0 NMH			SOP HK 906	1	A
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	0 NMH			SOP HK 936	1	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	0 MH			SOP HK 936	1	A
očty kolonií při 22°C	140	KTJ/ml	200 MH			SOP HK 908	1	A
očty kolonií při 36°C	4	KTJ/ml	20 MH			SOP HK 908	1	A

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

(základní chemický rozbor)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit- typ	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
celkové rozpustné ionty	<0,05	mg/l	0,50 MH	0,05		SOP HK 070	1	A
železo	<5	mg/l Pt	20 MH	5		SOP HK 004	1	A
amoniak	34	mg/l	50 NMH	5	±10%	SOP HK 070	1	A
nitrity	<0,05	mg/l	0,50 NMH	0,05		SOP HK 070	1	A
HSK-Mn	<1,0	mg/l	3,0 MH	1,0		SOP HK 016	1	A
chloridy	24	mg/l	100 MH		±10%	SOP HK 003	1	A
elektrická vodivost	93	µS/cm	125 MH	0,1	±3%	SOP HK 011	1	A

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele (základní chemický rozbor)								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit- <i>typ</i>	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
sírany	133	mg/l	250 MH		±10%	SOP HK 003	1	A
zákal	0,19	ZF(n)	5 MH	0,05	±10%	SOP HK 044.01	1	A
KNK 4,5	6,3	mmol/l		0,1	±10%	SOP HK 024	1	A
ZNK 8,3	1,3	mmol/l		0,1	±10%	SOP HK 045	1	A

Chemické ukazatele - kovy								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit- <i>typ</i>	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
Al (hliník)	<0,025	mg/l	0,20 MH	0,025		SOP HK 200	1	A
Mg (hořčík)	18,4	mg/l	20 - 30 DH	0,5	±10%	SOP HK 200	1	A
Mn (mangan)	<0,01	mg/l	0,050 MH	0,01		SOP HK 200	1	A
Ca (vápník)	170	mg/l	40 - 80 DH	0,5	±10%	SOP HK 200	1	A
Ca + Mg (tvrdost)	5,00	mmol/l	2,0 - 3,5 DH	0,033		SOP HK 200	1	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l	0,20 MH	0,02		SOP HK 200	1	A

Popis k metodě, upřesnění : SOP HK 200 část A - vody, vodné roztoky; část B - odpady, půdy, výluhy; část C - potraviny, biolog.mat., léčiva, PBU, výluhy; část D - ovzduší.
SOP HK 070 část A - dusičnany a dusitany; část B - dusitany; část C - amonné ionty; část D - celk. dusík; část E - orthofosforečnany; část F - celk. fosfor; část G - chloridy; část H - sírany; část I - Al, hliník.

Norma, limit podle : Vyhláška MZ č. 252/2004 Sb. příloha č.1

P - místo provedení zkoušky, postupu: 1 - CHL, Jana Černého 351, 503 41 HK, 1a - Nezvalova 928, 500 02 HK, 3 - Denisovo nábf. 840, 547 01 Náchod, 5 - Bolzánova 292, 506 15 Jičín, 7 - Úpická 94, Trutnov

Vysvětlivky a zkratky:

Uvedená rozšířená nejistota je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$. U normálního rozdělení odpovídá pokrytí 95 %.

Nejistota stanovení nezahrnuje nejistotu odběru vzorků. Uvedené nejistoty jsou v souladu s EA-4/16. Stanovení provedena podle platných norem, metod a předpisů.

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Vedoucí: vedoucí Centra hygienických laboratoří, osoba odpovědná za činnost zkušební laboratoře.

Osoba oprávněná k podpisu: pracovník zkušební laboratoře splňující kritéria daná Příručkou kvality a jmenovitě v ní uveden jako osoba oprávněná

Upozornění: vyhlášky, limity, porovnání hodnot s limity je mimo rozsah akreditace. Nejistoty měření uvádíme na požádání.

Zkratky pro akreditaci: A - akreditovaná metoda Zkratky pro hodnoty a jednotky: TJ - kolonie tvořící jednotku MS - mez stanovitelnosti Zkratky obecné: ČIA - Český institut pro akreditaci, o.p.s.
FA - flexibilní rozsah typ F1 N - neakreditovaná metoda < - méně než MS nebo MD SOP - standardní operační postup
AF - flexibilní rozsah typ F2 S - subdodávka SA - akreditovaná subdodávka I - překročený limit Akred. - akreditace
T - zkouška v terénu 1 - zkouška provedená na pracovišti č.1 Nej. - nejistota měření
Zkratky pro typ limitu: DH - doporučená hodnota NMH - nejvyšší mezná hodnota MH - mezná hodnota OA - Osvědčení o akreditaci



Vedoucí CHL : Šrámek Ivo Ing.
Protokol vyhotovil : Černíková Hana
Dne : 5.3.2012

(tel.: 495 809 071)

Razítko zkušební laboratoře

Razítko a podpis
(osoby oprávněné k podpisu)

Ing. Ivo Šrámek
vedoucí Centra hyg. lab