



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.

22491/2011 / HKC

Zákazník : Obec Dětenice
Dětenice 141
507 24 Dětenice

Číslo objednávky : 11-10-20

Datum příjmu vz. : 25.10.2011

Čas příjmu : 11:45

Vzorek číslo : 22491/2011

Datum odběru : 25.10.2011

Čas odběru : 8:35

Místo odběru : Dětenice, obecní úřad, koupelna, umyvadlo, kohout

Druh, typ vzorku : pitná voda - veřejný vodovod

Vzorkoval : Pavlatová Zuzana

Účel odběru : informace

Analýza zahájena : 25.10.2011

Analýza ukončena : 3.11.2011

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

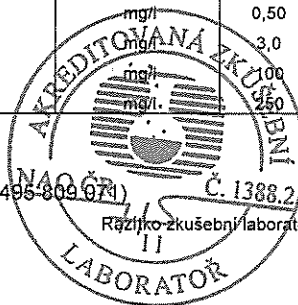
Měření provedená na místě v terénu								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit- typ	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
chlor volný	0,04	mg/l	0,30 MH	0,01	20 %	SOP HK 008.01	5	A T
pach	příjemný		MH MH			SOP HK 062	5	A T
pH (při teplotě vzorku)	7,2		6,5 - 9,5 MH	4,0	0,2	SOP HK 033	5	A T
teplota vzorku	13,0	°C				SOP HK 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
počty kolonií při 22°C	21	KTJ/ml	200 MH			SOP HK 908	1	A
počty kolonií při 36°C	0	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.
amonné ionty	<0,05	mg/l	0,50 MH	0,05		SOP HK 070	1	A
barva	<5	mg/l Pt	20 MH	5		SOP HK 004	1	A
dusičnany	32	mg/l	50 NMH	5	±10%	SOP HK 070	1	A
dusitany	<0,05	mg/l	0,50 NMH	0,05		SOP HK 070	1	A
CHSK-Mn	<1,0	mg/l	3,0 MH	1,0		SOP HK 016	1	A
chloridy	22	mg/l	100 MH		±10%	SOP HK 003	1	A
sírany	124	mg/l	250 MH		±10%	SOP HK 003	1	A

Vedoucí CHL : Šrámek Ivo Ing.
Protokol vyhotovil : Černíková Hana
Dne : 7.11.2011

(tel.: 495-809 071) Č. 1388,2
Razítko zkušební laboratoře



Razítko a podpis

(osoby oprávněné k podpisu)

Ing. Petr Homola
zástupce vedoucího
Centra hyg. laboratoří

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele (základní chemický rozbor)								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit-typ	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
suma vápník a hořčík (tvrdost)	4,8	mmol/l	2,0 - 3,5 DH	0,02	±10%	SOP HK 039	1	A
zákal	0,34	ZF(n)	5 MH	0,05	±10%	SOP HK 044.01	1	A
KNK 4,5	6,5	mmol/l		0,1	±10%	SOP HK 024	1	A
ZNK 8,3	1,0	mmol/l		0,1	±10%	SOP HK 045	1	A

Chemické ukazatele - kovy								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit-typ	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
Al (hliník)	0,072	mg/l	0,20 MH	0,025	±20%	SOP HK 200	1	A
Mg (hořčík)	17,2	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)	152,0	mg/l	40 - 80 DH	0,5	±10%	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 361, 503 41 HK, 1a - Nezvalova 928, 500 02 HK, 3 - Denisovo nábř. 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: T - kolonie tvořící jednotku	Zkratky obecné: ČIA - Český institut pro akreditaci, o.p.s
FA - flexibilní rozsah typ F1	N - neakreditovaná metoda	MS - mez stanovitelnosti	SOP - standardní operační postup
AF - flexibilní rozsah typ F2	S - subdodávka	< - méně než MS nebo MD	Akred. - akreditace
	SA - akreditovaná subdodávka	! - překročený limit	Nej. - nejistota měření
	T - zkouška v terénu	1 - zkouška provedená na pracovišti č.1	OA - Osvědčení o akreditaci
Zkratky pro typ limitu:	DH - doporučená hodnota	NMH - nejvyšší mezná hodnota	MH - mezná hodnota



Vedoucí CHL : Šrámek Ivo Ing.
Protokol vyhotovil : Černíková Hana
Dne : 7.11.2011

(tel.: 495 809 074)

Razítko zkušební laboratoře

Razítko a podpis
(osoby oprávněné k podpisu)
Ing. Petr Homola
zástupce vedoucího
Centra hyg. laboratoří