



Zdravotní ústav se sídlem v Hradci Králové

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1388 akreditovaná ČIA

Pracoviště č. 1 HK, Jana Čermáho 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 / 3

PROTOKOL Č.

11532/2011 / HKC

Zákazník :

Novák Martin

Jiráskova 1206

549 41 Červený Kostelec

Číslo objednávky : 11-06-07

Datum příjmu vz. : 8.6.2011

Vzorek číslo : 11532/2011

Datum odběru : 7.6.2011

Místo odběru :

Špinka, osada 2, Keřiš bar, přípravná, dřez, páková baterie

Čas příjmu : 14:00

Čas odběru : 17:00

Drnh, typ vzorku : pitná voda - studna veřejné zásobování

Vzorkoval : Suchánek Jan

Účel odběru : informace

Analýza zahájena : 8.6.2011

Analýza ukončena : 16.6.2011

Vzorkování a odběry		(postupy provedené na místě v terénu)	
Postup	Vviádření k postupu	Proveden podle metody	
odběr - voda pitná	proveden	SOP VZ HK 001	P Akr. 3 A T

Měření provedená na místě v terénu

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit- typ	MS	Nei.	Metoda	P	Akr.
chlor volný	<0,01	mg/l	0,30 MH	0,01		SOP HK 008,01	3	A T
pach	přijatelný		MH MH			SOP HK 062	3	A T
pH (při teplotě vzorku)	7,5		6,5 - 9,5 MH	4,0	0,2	SOP HK 033	3	A T
teplota vzorku	12,0	°C				SOP HK 042	3	A T

Mikrobiologické a biologické ukazatele

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit- typ	MS	Nei.	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
abiososten	3	%	10 MH			SOP HK 916,01	1	A
počet organismů	0	jedinic/ml	50 MH			SOP HK 916,02	1	A
živé organismy	0	jedinic/ml	0 MH			SOP HK 916,02	1	A
počty kolonií při 22°C	380	KT J/ml	200 MH			SOP HK 908	1	A
počty kolonií při 36°C	140	KT J/ml	20 MH			SOP HK 908	1	A

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

(základní chemický rozbor)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit- typ	MS	Nei.	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
B (bor)	<0,1	mg/l	1,0 NMH	0,1		SOP HK 047	1	A
bromičnaný	<1,5	lg/l	10 NMH	1,5		SOP HK 003,02	1	A

Vedoucí CHL : Šrámek Ivo Ing.

Protokol vyhotovil : Čermíková Hana

Dne : 17.6.2011

(tel.: 495 809 071)



Razítko zkušební laboratoře

Razítko a podpis

(osoby oprávněné k podpisu)

Ing. Ivo Šrámek
vedoucí Centra hyg. lab.

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele
(základní chemický rozbor)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit-typ	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
celkový organický uhlík	1,2	mg/l	5,0 MH	0,5	±10%	SOP HK 307	1	A
dusičnany	25	mg/l	50 NMH	5	±10%	SOP HK 070	1	A
dusičnan	<0,05	mg/l	0,50 NMH	0,05		SOP HK 070	1	A
fluoridy	<0,1	mg/l	1,5 NMH	0,1		SOP HK 003	1	A
chloridy	11	mg/l	100 MH		±10%	SOP HK 003	1	A
elektrická vodivost	49	ms/cm	125 MH	0,1	±3%	SOP HK 011	1	A
kyanidy veškeré	<0,005	mg/l	0,050 NMH	0,005		SOP HK 022	1	A
síraný	46	mg/l	250 MH		±10%	SOP HK 003	1	A
zákal	1,58	ZF(n)	5 MH	0,05	±10%	SOP HK 044.01	1	A

Chemické ukazatele - kovy

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit-typ	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
Sb (antimon)	<0,5	µg/l	5,0 NMH	0,5		SOP HK 200.02	1	A
As (arzen)	<1	µg/l	10 NMH	1		SOP HK 200.02	1	A
Al (hliník)	0,055	mg/l	0,20 MH	0,025	±20%	SOP HK 200	1	A
Mg (hořčík)	24,6	mg/l	20 - 30 DH	0,5	±10%	SOP HK 200	1	A
Cr (chrom)	<5	µg/l	50 NMH	5		SOP HK 200	1	A
Cd (kadmium)	<0,5	µg/l	5,0 NMH	0,5		SOP HK 200	1	A
Mn (mangan)	<0,01	mg/l	0,050 MH	0,01		SOP HK 200	1	A
Cu (měď)	<10	µg/l	1000 NMH	10		SOP HK 200	1	A
Ni (nikl)	<2	µg/l	20 NMH	2		SOP HK 200	1	A
Pb (olovo)	<2	µg/l	25 NMH	2		SOP HK 200	1	A
Hg (rtuť)	<0,100	µg/l	1,0 NMH	0,100		SOP HK 200.03	1	A
Se (selen)	<1	µg/l	10 NMH	1		SOP HK 200.02	1	A
Na (sodík)	6,42	mg/l	200 MH	0,5	±10%	SOP HK 200.08	1	A
Ca (vápník)	53,2	mg/l	40 - 80 DH	0,5	±10%	SOP HK 200	1	A
Ca + Mg (tvrdost)	2,34	mmol/l	2,0 - 3,5 DH	0,033		SOP HK 200	1	A
Fe (železo)	0,133	mg/l	0,20 MH	0,02	±10%	SOP HK 200	1	A

Chemické ukazatele - organické látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit-typ	MS	Nej.	Metoda	P	Akr.
1,2-dichlorethan	<0,3	µg/l	3,0 NMH	0,3		SOP HK 344	1	A
benzen	<0,25	µg/l	1,0 NMH	0,25		SOP HK 344	1	A
benzo(a)pyren	<0,002	µg/l	0,010 NMH	0,002		SOP HK 331	1	A
suma PAU	<0,01	µg/l	0,10 NMH	0,01		SOP HK 331	1	A
tetrachlorethan	<0,1	µg/l	10 NMH	0,1		SOP HK 344	1	A
trichlorethan	<0,1	µg/l	10 NMH	0,1		SOP HK 344	1	A
trihalomethany	1,3	µg/l	100 NMH	0,3	±20%	SOP HK 344	1	A
trichlormethan (chloroform)	1,2	µg/l	30 MH	0,1	±20%	SOP HK 344	1	A

Popis k metodě, upřesnění

: SOP HK 200.08 část A - vody, vodné roztoky, výluhy; část B - odpady, půdy, výluhy; část C - potraviny, biolog.materiál., léčiva, PBU, výluhy;
 : 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 200.02 část A - vody, vodné roztoky, výluhy; část B - odpady, půdy, výluhy; část C - potraviny, biolog.mat., léčiva, PBU, výluhy; část D - ovzduší, výluhy;
 : SOP HK 331 část A - vody; část B - ovzduší; část C - půdy a PBU.
 : SOP HK 344 část A - vody, vodné roztoky, výluhy; část B - půda, odpady.
 : SOP HK 070 část A - dusičnany a dusičnan; část B - dusičnany; část C - amonné ionty; část D - celk. dusík; část E - ortofosforečnaný; část F - celk. fosfor; část G - chloridy; část H - sírany; část I - Al, hliník.
 : Vyháška MZ č. 252/2004 Sb. příloha č.1

Norma, limit podle

Vedoucí CHL : Štárek Ivo Ing.
 Protokol vyhotovil : Černíková Hana
 Dne : 17.6.2011



Razítko a podpis

(osoby oprávněné k podpisu)

Ing. Ivo Štárek
 vedoucí Centra hyg. tun

