

## Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR1239490	Datum vystavení	: 27.9.2012
Zákazník	: Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: p. Milada Bukačová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: laboratoře U Vodárny 137 537 01 Chrudim 2	Adresa	: Na Harfě 336/9, Praha 9 - Vysočany, 190 00, Česká republika
E-mail	: bukacova@vz.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: +420 469637101	Telefon	: +420 226 226 228
Fax	: +420 469630401	Fax	: +420 284 081 635
Projekt	: Dětenice - pitná voda 2012	Stránka	: 1 z 6
Číslo objednávky	: PIVO	Datum přijetí vzorků	: 21.9.2012
Číslo předávacího protokolu	: ----	Číslo nabídky	: PR2012VZCHR-CZ0383 (CZ-123-12-0321)
Místo odběru	: Dětenice 625922	Datum zkoušky	: 21.9.2012 - 27.9.2012
Vzorkoval	: zákazník - Nadrchal	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

### Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.  
Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu.

### Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby  
Zdeněk Jirák



Pozice  
Prague Laboratory Manager



Zkušební laboratoř  
akreditovaná ČIA



L 1163



## Výsledky zkoušek

### Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Název vzorku		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Dětenice, obecní úřad čp.141		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Identifikace vzorku (lab.)					
				PR1239490001					
				Datum odběru/čas odběru					
				Výsledek	NM				
<b>mikrobiologické parametry</b>									
Clostridium perfringens	W-CLOST	--	KTJ/100ml	0		----	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
mikr. kult. při 22°C	W-CULT22	-	KTJ/ml	43		----	200	KTJ/ml	Vyhovuje
mikr. kult. při 36°C	W-CULT36	-	KTJ/ml	15		----	20	KTJ/ml	Vyhovuje
Escherichia coli	W-EC	--	KTJ/100ml	0		----	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
koliformní bakterie	W-EC	--	KTJ/100ml	6		----	0	KTJ/100ml	Nevyhovuje
enterokoky	W-ENTCO	--	KTJ/100ml	0		----	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
<b>biologické parametry</b>									
abioseton-tripton	W-ABIOS	--	%	1		----	10	%	Vyhovuje
počet organismů	W-BIOS	--	jedinci/ml	0		----	50	jedinci/ml	Vyhovuje
živé organismy	W-BIOS	--	jedinci/ml	0		----	0	jedinci/ml	Vyhovuje
<b>fyzikální parametry</b>									
barva	W-COL-SPC	5.0	mgPt/l	<5.0	----	----	20	mgPt/l	Vyhovuje
konduktivita (25 °C)	W-CON-PCT	0.10	mS/m	85.3	±10.0 %	----	125	mS/m	Vyhovuje
pH	W-PH-PCT	1.00	-	8.01	±1.0 %	6.5	9.5	-	Vyhovuje
zákal	W-TUR-COL	1.00	ZFn (NTU)	<1.00	----	----	5	ZFn (NTU)	Vyhovuje
<b>souhrnné parametry</b>									
tvrdost	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	4.38		2	3.5	mmol/l	Nevyhovuje
tvrdost hořečnatá	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	0.714		----	----		----
tvrdost vápenatá	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	3.66		----	----		----
humínové látky	W-HUM-PHO	1.0	mg/l	<1.0	----	----	----		----
celkový organický uhlík (TOC)	W-TOC-IR	0.50	mg/l	3.46	±20.0 %	----	5	mg/l	Vyhovuje
<b>anorganické parametry</b>									
zásadová neutralizační kapacita (acidita) pH 4.5	W-ACID-PCT	0.150	mmol/l	<0.150	----	----	----		----
zásadová neutralizační kapacita (acidita) pH 8.3	W-ACID-PCT	0.150	mmol/l	0.156	±15.0 %	----	----		----
kyselinová neutralizační kapacita (alkalita) pH 4.5	W-ALK-PCT	0.150	mmol/l	5.24	±12.0 %	----	----		----
kyselinová neutralizační kapacita (alkalita) pH 8.3	W-ALK-PCT	0.150	mmol/l	<0.150	----	----	----		----
chlor volný	W-CLF-PHO2	0.02	mg/l	0.02		----	0.3	mg/l	Vyhovuje
chloridy	W-CL-IC	1.00	mg/l	23.8	±20.0 %	----	100	mg/l	Vyhovuje
kyanidy celkové	W-CNT-PHO	0.005	mg/l	<0.005	----	----	0.05	mg/l	Vyhovuje
CHSK-Mn	W-CODMN-SP C	0.50	mg/l	0.68	±30.0 %	----	3	mg/l	Vyhovuje
fluoridy	W-F-IC	0.200	mg/l	<0.200	----	----	1.5	mg/l	Vyhovuje
amoniak a amonné ionty	W-NH4-SPC	0.050	mg/l	<0.050	----	----	0.5	mg/l	Vyhovuje
dusitany	W-NO2-SPC	0.0050	mg/l	0.0099	±20.0 %	----	0.5	mg/l	Vyhovuje
dusičnany	W-NO3-IC	2.00	mg/l	29.7	±15.0 %	----	50	mg/l	Vyhovuje
bromičnany	W-OXY-IC	5.0	µg/l	<5.0	----	----	10	µg/l	Vyhovuje
chloritany	W-OXY-IC	10	µg/l	<10	----	----	200	µg/l	Vyhovuje
sírany jako SO4 (2-)	W-SO4-IC	5.00	mg/l	145	±15.0 %	----	250	mg/l	Vyhovuje
<b>celkové kovy / hlavní kationty</b>									
Hg	W-HG-AFSFX	0.010	µg/l	<0.010	----	----	1	µg/l	Vyhovuje
Ag	W-METAFX1	1.0	µg/l	<1.0	----	----	50	µg/l	Vyhovuje
Al	W-METAFX1	0.010	mg/l	<0.010	----	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
B	W-METAFX1	0.010	mg/l	0.124	±10.0 %	----	1	mg/l	Vyhovuje

Datum vystavení : 27.9.2012  
 Stránka : 3 z 6  
 Zakázka : PR1239490  
 Zákazník : Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.



## Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Název vzorku		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Dětenice, obecní úřad čp.141		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Identifikace vzorku (lab.)					
				PR1239490001					
				Datum odběru/čas odběru					
				20.9.2012 15:00					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
Ca	W-METAFX1	0.0050	mg/l	147	±10.0 %	30	----	mg/l	Vyhovuje
Cr	W-METAFX1	1.0	µg/l	<1.0	----	----	50	µg/l	Vyhovuje
Cu	W-METAFX1	1.0	µg/l	5.0	±10.0 %	----	1000	µg/l	Vyhovuje
Fe	W-METAFX1	0.0020	mg/l	0.0079	±10.0 %	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
Mg	W-METAFX1	0.0030	mg/l	17.4	±10.0 %	10	----	mg/l	Vyhovuje
Mn	W-METAFX1	0.00050	mg/l	0.00310	±10.0 %	----	0.05	mg/l	Vyhovuje
Na	W-METAFX1	0.030	mg/l	21.3	±10.0 %	----	200	mg/l	Vyhovuje
Ni	W-METAFX1	2.0	µg/l	<2.0	----	----	20	µg/l	Vyhovuje
As	W-METMSFX1	1.0	µg/l	<1.0	----	----	10	µg/l	Vyhovuje
Be	W-METMSFX1	0.20	µg/l	<0.20	----	----	2	µg/l	Vyhovuje
Cd	W-METMSFX1	0.50	µg/l	<0.50	----	----	5	µg/l	Vyhovuje
Pb	W-METMSFX1	1.0	µg/l	<1.0	----	----	25	µg/l	Vyhovuje
Sb	W-METMSFX1	1.0	µg/l	<1.0	----	----	5	µg/l	Vyhovuje
Se	W-METMSFX1	5.0	µg/l	<5.0	----	----	10	µg/l	Vyhovuje
<b>ropné uhlovodíky - FTIR</b>									
nepolární extrahovatelné látky	W-TPH-IR	0.050	mg/l	<0.050	---	----	----		----
<b>BTEX</b>									
benzen	W-VOCGMS02	0.20	µg/l	<0.20	---	----	1	µg/l	Vyhovuje
ethylbenzen	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	<0.10	---	----	----		----
meta- & para-xylen	W-VOCGMS02	0.20	µg/l	<0.20	---	----	----		----
orto-xylen	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	<0.10	---	----	----		----
suma BTEX	W-VOCGMS02	1.60	µg/l	<1.60	---	----	----		----
suma xylenů	W-VOCGMS02	0.30	µg/l	<0.30	---	----	----		----
toluen	W-VOCGMS02	1.0	µg/l	<1.0	---	----	----		----
<b>halogenované těkavé organické sloučeniny</b>									
1,2-dichlorethan	W-VOCGMS02	0.750	µg/l	<0.750	---	----	3	µg/l	Vyhovuje
bromdichlormethan	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	<0.10	---	----	----		----
bromoform	W-VOCGMS02	0.20	µg/l	<0.20	---	----	----		----
chloroform	W-VOCGMS02	0.30	µg/l	<0.30	---	----	30	µg/l	Vyhovuje
dibromchlormethan	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	<0.10	---	----	----		----
suma 4 trihalomethanů	W-VOCGMS02	0.70	µg/l	<0.70	---	----	100	µg/l	Vyhovuje
suma TCE & PCE	W-VOCGMS02	0.30	µg/l	0.47	---	----	----		----
tetrachlorethen	W-VOCGMS02	0.20	µg/l	0.47	±40.0 %	----	10	µg/l	Vyhovuje
trichlorethen	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	<0.10	---	----	10	µg/l	Vyhovuje
vinylchlorid	W-VOCGMS02	0.40	µg/l	<0.40	---	----	0.5	µg/l	Vyhovuje
<b>polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)</b>									
benzo(a)pyren	W-PAHGMS03	0.0050	µg/l	<0.0050	---	----	0.01	µg/l	Vyhovuje
benzo(b)fluoranthén	W-PAHGMS03	0.020	µg/l	<0.020	---	----	----		----
benzo(g,h,i)perylén	W-PAHGMS03	0.020	µg/l	<0.020	---	----	----		----
benzo(k)fluoranthén	W-PAHGMS03	0.020	µg/l	<0.020	---	----	----		----
indeno(1,2,3-cd)pyren	W-PAHGMS03	0.020	µg/l	<0.020	---	----	----		----
suma 4 PAU	W-PAHGMS03	0.08	µg/l	<0.08	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
<b>organochlorové pesticidy</b>									
1,2,3,4-tetrachlorbenzen	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
1,2,3,5- & 1,2,4,5-tetrachlorbenzen	W-OCPECD01	0.020	µg/l	<0.020	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
2,4-DDD	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
2,4-DDE	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
2,4-DDT	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje

ALS Czech Republic, s.r.o.

Part of the ALS Laboratory Group

Na Harčě 336/9, Praha 9 - Vysočany, 190 00, Česká republika  
 Tel. +420 226 226 228 Fax. +420 284 081 635 www.alsenviro.com  
 A Campbell Brothers Limited Company



## Výsledky zkoušek

### Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Název vzorku		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Dětenice, obecní úřad čp.141		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Identifikace vzorku (lab.)					
				PR1239490001					
				Datum odběru/čas odběru					
				20.9.2012 15:00					
				Výsledek	NM				
4,4'-DDD	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
4,4'-DDE	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
4,4'-DDT	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
alachlor	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
aldrin	W-OCPECD01	0.0050	µg/l	<0.0050	---	----	0.03	µg/l	Vyhovuje
alfa-endosulfan	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
beta-endosulfan	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
dichlobenil	W-OCPECD01	0.050	µg/l	<0.050	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
dieldrin	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.03	µg/l	Vyhovuje
endrin	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
HCH alfa	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
HCH beta	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
HCH delta	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
HCH epsilon	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
HCH gama	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
heptachlor	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.03	µg/l	Vyhovuje
heptachloreoxid-cis	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.03	µg/l	Vyhovuje
heptachloreoxid-trans	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
hexachlorbenzen (HCB)	W-OCPECD01	0.0050	µg/l	<0.0050	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
hexachlorbutadien	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
hexachlorethan	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
isodrin	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
methoxychlor	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
pentachlorbenzen	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
suma 3 tetrachlorobenzenů	W-OCPECD01	0.030	µg/l	<0.030	---	----			----
suma 4 hexachlorocyklohexanů	W-OCPECD01	0.040	µg/l	<0.040	---	----			----
suma 4 isomerů DDT	W-OCPECD01	0.040	µg/l	<0.040	---	----			----
suma 6 isomerů DDT	W-OCPECD01	0.060	µg/l	<0.060	---	----			----
telodrin	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
trifluralin	W-OCPECD01	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a čas odběru vzorků, laboratoř uvede jako datum odběru datum přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorce. Pokud je čas vzorkování uveden 0.00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření

## Poznámky k limitům

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda	
tvrdost	Doporučená hodnota jako optimální koncentrace je stanovena z hlediska zdravotního, nikoliv technického.
živé organismy	Mezní hodnota platí pouze u vod zabezpečených desinfekcí.
Mg	Mezní hodnota platí pro vody, u kterých je při úpravě uměle snižován obsah vápníku nebo hořčíku. Pro všechny vody platí, že tam, kde je to možné, by se mělo usilovat o dosažení doporučené hodnoty (20-30 mg/l).
Ca	Mezní hodnota platí pro vody, u kterých je při úpravě uměle snižován obsah vápníku nebo hořčíku. Pro všechny vody platí, že tam, kde je to možné, by se mělo usilovat o dosažení doporučené hodnoty (40-80 mg/l).
chloritany	Obsah volného chloru či chloritanu se stanovuje pouze v případě použití chloru nebo prostředků obsahujících chlor nebo oxidu chloričitého při úpravě vody.
chlor volný	Obsah volného chloru či chloritanu se stanovuje pouze v případě použití chloru nebo prostředků obsahujících chlor nebo oxidu chloričitého při úpravě vody. V případě využití vázaného aktivního chloru pro desinfekci platí pro celk. aktivní chlor MH 0,4 mg/l.

Datum vystavení : 27.9.2012  
 Stránka : 5 z 6  
 Zakázka : PR1239490  
 Zákazník : Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.



mikr. kult. při 36°C	Pro náhradní zásobování; pro vodu dodávanou ve vzdušných, vodních a podzemních dopravních prostředcích a pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů, produkujících méně než 5 m3 za den, platí mezní hodnota 100 KTJ/ml.
mikr. kult. při 22°C	Pro náhradní zásobování; pro vodu dodávanou ve vzdušných, vodních a podzemních dopravních prostředcích a pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů, produkujících méně než 5 m3 za den, platí mezní hodnota 500 KTJ/ml.
Ag	Týká se vod dezinfikovaných solemi stříbra a vod upravovaných zařízení obsahujícím stříbro.
pH	U vod s přirozeně nižším pH se hodnoty pH 6,0 a 6,5 považují za splňující požadavky vyhl. č. 252/2004 Sb. za předpokl., že voda nepůsobí agresivně vůči materiálům rozvodného systému, vč. vnitřního vodovodu.
zákal	V případě úpravy povrchové vody by voda vycházející z úpravy neměla překročit 1,0 ZF.
chloridy	V případech, kdy vyšší hodnoty chloridů jsou způsobeny geologickým prostředím, se hodnoty až do 250 mg/l považují za vyhovující požadavkům vyhl. č. 252/2004 Sb. Pro balené pitné vody uměle doplňované minerálními látkami platí MH 250 mg/l.
Fe	V případech, kdy vyšší hodnoty Fe ve zdroji surové vody jsou způsobeny geologickým prostředím, se hodnoty Fe až do 0,50 mg/l považují za vyhovující vyhl. č. 252/2004 Sb. za předpokl., že nedochází k nežádoucímu ovlivnění organoleptických vlastností vody.
Mn	V případech, kdy vyšší hodnoty Mn ve zdroji surové vody jsou způsobeny geologickým prostředím, se hodnoty Mn až do 0,20mg/l považují za vyhovující Vyhl. 252/04 Sb. za předpokladu, že nedochází k nežádoucímu ovlivnění organoleptických vlastností vody.

## Popisné výsledky

Matrice: **PITNÁ VODA**

Metoda: Parametr	Identifikace vzorku (lab.)	Název vzorku - Datum odběru/čas odběru	Výsledky zkoušek
<b>senzorické parametry</b>			
W-ODTA-SEN: chuť	PR1239490001	<b>Dětenice, obecní úřad</b> čp.141 - 20.9.2012 15:00	přijatelné pro zákazníka
W-ODTA-SEN: pach	PR1239490001	<b>Dětenice, obecní úřad</b> čp.141 - 20.9.2012 15:00	přijatelné pro zákazníka

## Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

## Přehled zkušebních metod

Analytická metoda	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7, Česká Lípa, 470 01, Česká republika</i>	
W-CNT-PHO	ČSN 75 7415 Stanovení celkových kyanidů po destilaci spektrofotometricky.
W-HUM-PHO	CZ_SOP_D06_07_034 (ČSN 75 7536) Stanovení huminových látek spektrofotometricky.
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9, Praha 9 - Vysočany, 190 00, Česká republika</i>	
W-ABIOS	ČSN 75 7713. Stanovení abiosestonu mikroskopicky.
W-ACID-PCT	CZ_SOP_D06_02_073 (ČSN 75 7372) Stanovení zásadové neutralizační kapacity (aciditý)potenciometrickou titrací.
W-ALK-PCT	CZ_SOP_D06_02_072 (ČSN EN ISO 9963-1) Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (alkalitý)potenciometrickou titrací.
W-BIOS	ČSN 75 7712. Stanovení mikroskopického obrazu.
W-CLF-PHO2	ČSN ISO 7393-2 Terénní stanovení volného chlóru (subdodatelsky).
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů ve vodách metodou iontové kapalinové chromatografie.
W-CLOST	CZ_SOP_D06_259 (Vyhl. 252/2004 Sb. příl. č.6). Stanovení počtu Clostridium perfringens membránovou filtrací.
W-CODMN-SPC	CZ_SOP_D06_02_092 / CZ_SOP_D06_07_041 (ČSN EN ISO 8467) Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSK-Mn).
W-COL-SPC	CZ_SOP_D06_02_079 (ČSN EN ISO 7887) Stanovení barvy vody spektrofotometricky.
W-CON-PCT	CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888) Stanovení elektrické konduktivity.
W-CULT22	ČSN EN ISO 6222. Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů: a) při teplotě 22°C; b) při teplotě 36°C kultivací.
W-CULT36	ČSN EN ISO 6222. Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů: a) při teplotě 22°C; b) při teplotě 36°C kultivací.
W-EC	ČSN EN ISO 9308-1. Stanovení počtu Escherichia coli a koliformních bakterií membránovou filtrací.
W-ENTCO	ČSN EN ISO 7899-2. Stanovení počtu intestinálních enterokoků membránovou filtrací.
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů ve vodách metodou iontové kapalinové chromatografie.
W-HARD-FX	Tvrdost v mmol/l, výpočet - výsledky z ICP-OES-A
W-HG-AFSFX	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, US EPA 1631, ČSN EN ISO 17852, ČSN EN 13370, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) Stanovení rtuti metodou fluorescenční spektrometrie. Vzorek byl před analýzou fixován přidávkem kyseliny dusičné.

**ALS Czech Republic, s.r.o.**

Part of the **ALS Laboratory Group**

Na Harfě 336/9, Praha 9 - Vysočany, 190 00, Česká republika  
 Tel. +420 226 226 228 Fax. +420 284 081 635 [www.alsenviro.com](http://www.alsenviro.com)  
 A Campbell Brothers Limited Company

Datum vystavení : 27.9.2012  
 Stránka : 6 z 6  
 Zakázka : PR1239490  
 Zákazník : Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.



Analytická metoda	Popis metody
W-METAXFX1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, EN 12506, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) Stanovení prvků metodou atomové emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem: Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cr(VI), Cu, Fe, Hg, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, S, Sb, Se, Si, Sn, Sr, Te, Ti, Tl, V, Zn, Zr. Vzorek byl před analýzou fixován přidavkem kyseliny dusičné.
W-METMSFX1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) Stanovení prvků metodou hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem. Vzorek byl před analýzou fixován přidavkem kyseliny dusičné.
W-NH4-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN ISO 11732, ČSN ISO 13395, M. Horáková: Analytika vody, Praha 2000) Stanovení amonných iontů, dusitanového a sumy dusitanového a dusičnanového dusíku pomocí diskretní spektrofotometrie a výpočet dusičnanů a dusíku organického, anorganického a celkového.
W-NO2-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN ISO 11732, ČSN ISO 13395, M. Horáková: Analytika vody, Praha 2000) Stanovení amonných iontů, dusitanového a sumy dusitanového a dusičnanového dusíku pomocí diskretní spektrofotometrie a výpočet dusičnanů a dusíku organického, anorganického a celkového.
W-NO3-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů ve vodách metodou iontové kapalinové chromatografie.
W-OCPECD01	CZ_SOP_D06_03_169 (ČSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2, příprava vzorků dle CZ_SOP_D06_03_P01 kap. 9.1, CZ_SOP_D06_03_P02 kap. 9.1) Stanovení organochlorových pesticidů a dalších halogenových látek metodou plynové chromatografie s ECD detekcí
W-ODTA-SEN	CZ_SOP_D06_04_065 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622). Senzorická analýza vody.
W-OXY-IC	CZ_SOP_D06_02_098 (CSN EN ISO 15061, CSN EN ISO 10304-4) Stanovení rozpuštěných bromičnanů, chloritanů a chlorečnanů metodou iontové kapalinové chromatografie
W-PAHGMS03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270, US EPA 8131, US EPA 8091, ČSN EN ISO 6468, příprava vzorků dle CZ_SOP_D06_03_P01 kap. 9.1, 9.4.1) Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS detekcí
W-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10 523) Stanovení pH ve vodách, výluzích a vodných roztocích.
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů ve vodách metodou iontové kapalinové chromatografie.
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (ČSN EN 1484) - Stanovení celkového organického uhlíku (TOC) a rozpuštěného organického uhlíku (DOC) ve vodách
W-TPH-IR	CZ_SOP_D06_02_057 (ČSN 75 7505) Stanovení nepolárních extrahovatelných látek infračervenou spektrometrií
W-TUR-COL	CZ_SOP_D06_02_074 (ČSN EN ISO 7027) Stanovení zákalu.
W-VOCGMS02	CZ_SOP_D06_03_155 mimo kap. 9.2 (US EPA 624, US EPA 8260) Stanovení těkavých organických látek metodou plynové chromatografie s MS detekcí

Symbol “\*\*“ u metody značí neakreditovanou zkoušku. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.