

Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR1239494	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	: Osenice 625931	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			
				Osenice - Památník Foerster. Rodu, čp.27		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Identifikace vzorku (lab.)	Datum odběru/čas odběru				
				PR1239494001	20.9.2012 14:15				
mikrobiologické parametry									
Clostridium perfringens	W-CLOST	--	KTJ/100ml	0	---	0	KTJ/100ml	Vyhovuje	
mikr. kult. při 22°C	W-CULT22	-	KTJ/ml	0	---	200	KTJ/ml	Vyhovuje	
mikr. kult. při 36°C	W-CULT36	-	KTJ/ml	0	---	20	KTJ/ml	Vyhovuje	
Escherichia coli	W-EC	--	KTJ/100ml	0	---	0	KTJ/100ml	Vyhovuje	
koliformní bakterie	W-EC	--	KTJ/100ml	0	---	0	KTJ/100ml	Vyhovuje	
enterokoky	W-ENTCO	--	KTJ/100ml	0	---	0	KTJ/100ml	Vyhovuje	
biologické parametry									
abioseston-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	
fyzikální parametry									
barva	W-COL-SPC	5.0	mgPt/l	<5.0	---	20	mgPt/l	Vyhovuje	
konduktivita (25 °C)	W-CON-PCT	0.10	mS/m	120	±10.0 %	125	mS/m	Vyhovuje	
pH	W-PH-PCT	1.00	-	7.00	±1.1 %	6.5	9.5	Vyhovuje	
zákal	W-TUR-COL	1.00	ZFn (NTU)	<1.00	---	5	ZFn (NTU)	Vyhovuje	
souhrnné parametry									
tvrdost	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	6.60	---	2	3.5	mmol/l	Nevyhovuje
tvrdost hořečnatá	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	1.47	---	---	---	---	
tvrdost vápenatá	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	5.13	---	---	---	---	
humínové látky	W-HUM-PHO	1.0	mg/l	<1.0	---	---	---	---	
celkový organický uhlík (TOC)	W-TOC-IR	0.50	mg/l	2.17	±20.0 %	5	mg/l	Vyhovuje	
anorganické parametry									
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	1.02	±15.0 %	---	---	---	
kyselinová neutralizační kapacita (alkalita) pH 4.5	W-ALK-PCT	0.150	mmol/l	6.60	±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	0.05	---	0.3	mg/l	Vyhovuje	
chloridy	W-CL-IC	1.00	mg/l	24.8	±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	<0.50	---	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	<0.0050	---	0.5	mg/l	Vyhovuje	
dusičnany	W-NO3-IC	2.00	mg/l	33.5	±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	300	±15.0 %	250	mg/l	Nevyhovuje	
celkové kovy / hlavní kationty									
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	

Datum vystavení : 27.9.2012
 Stránka : 3 z 6
 Zakázka : PR1239494
 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

Název vzorku

Osenice - Památník
 Foerster. Rodu,
 čp.27

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Identifikace vzorku (lab.)

PR1239494001

Datum odběru/čas odběru

20.9.2012 14:15

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
B	W-METAFX1	0.010	mg/l	0.047	±10.0 %	----	1	mg/l	Vyhovuje
Ca	W-METAFX1	0.0050	mg/l	206	±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	3.9	±10.0 %	----	1000	µg/l	Vyhovuje
Fe	W-METAFX1	0.0020	mg/l	0.0206	±10.0 %	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
Mg	W-METAFX1	0.0030	mg/l	35.7	±10.0 %	10	----	mg/l	Vyhovuje
Mn	W-METAFX1	0.00050	mg/l	0.00214	±10.0 %	----	0.05	mg/l	Vyhovuje
Na	W-METAFX1	0.030	mg/l	14.2	±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
ropné uhlovodíky - FTIR									
nepolární extrahovatelné látky	W-TPH-IR	0.050	mg/l	0.111	±20.0 %	----	----		----
BTEX									
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	----	----	----		----
halogenované těžké organické sloučeniny									
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	<0.30	----	----	----		----
tetrachlorethan	W-VOCGMS02	0.20	µg/l	<0.20	----	----	10	µg/l	Vyhovuje
trichlorethan	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
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
benzo(a)pyren	W-PAHGMS03	0.0050	µg/l	<0.0050	----	----	0.01	µg/l	Vyhovuje
benzo(b)fluoranthen	W-PAHGMS03	0.020	µg/l	<0.020	----	----	----		----
benzo(g,h,i)perylen	W-PAHGMS03	0.020	µg/l	<0.020	----	----	----		----
benzo(k)fluoranthen	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
organochlorové pesticidy									
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

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
 A Campbell Brothers Limited Company

Datum vystavení : 27.9.2012
 Stránka : 4 z 6
 Zakázka : PR1239494
 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

Název vzorku

Osenice - Památník
 Foerster. Rodu,
 čp.27

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Identifikace vzorku (lab.)

PR1239494001

Datum odběru/čas odběru

20.9.2012 14:15

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
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
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.

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

Datum vystavení : 27.9.2012
 Stránka : 5 z 6
 Zakázka : PR1239494
 Zákazník : Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.



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.
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 zařízeními 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
senzorické parametry			
W-ODTA-SEN: chuť	PR1239494001	Osenice - Památník Foerster.Rodu, čp.27 - 20.9.2012 14:15	přijatelné pro zákazníka
W-ODTA-SEN: pach	PR1239494001	Osenice - Památník Foerster.Rodu, čp.27 - 20.9.2012 14:15	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 spektrofotometriky.
W-HUM-PHO	CZ_SOP_D06_07_034 (ČSN 75 7536) Stanovení huminových látek spektrofotometriky.
<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 (acidity)potenciometrickou titrací.
W-ALK-PCT	CZ_SOP_D06_02_072 (ČSN EN ISO 9963-1)Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (alkality)potenciometrickou titrací.
W-BIOS	ČSN 75 7712. Stanovení mikroskopického obrazu.
W-CLF-PHO2	ČSN ISO 7393-2 Terénní stanovení volného chlóru (subdodavatelsky).
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 spektrofotometriky.
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 kóliformních bakterií membránovou filtrací.
W-ENTCO	ČSN EN ISO 7899-2. Stanovení počtu intestinálních enterokoků membránovou filtrací.

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
 A Campbell Brothers Limited Company

Datum vystavení : 27.9.2012
 Stránka : 6 z 6
 Zakázka : PR1239494
 Zákazník : Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.



Analytická metoda	Popis metody
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	Tvrdość 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 přídavkem kyseliny dusičné.
W-METAFX1	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 přídavkem 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 přídavkem 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. Horakova: 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.