Protokol o zkoušce

Zakázka	: **PR1670805**	Datum vystavení	: 17.10.2016
Oprava	: **1**		
Zákazník	: **Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.**	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: 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 2016	Stránka	: 1 z 7
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 22.9.2016
Číslo předávacího protokolu	: ----	Číslo nabídky	: PR2013VZCHR-CZ0388 (CZ-123-13-0510)
Místo odběru	: Dětenice (odběrné místo 118106)	Datum zkoušky	: 22.9.2016 - 11.10.2016
Vzorkoval	: Ing. 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.
Oprava č.1 - doplněny výsledky pro volný chlor a teplotu vody, doplněno hodnocení vzorku (reklamace CZ-E03-RR-1639)
Obsahuje-li vzorek sediment, je pro účely analýzy těkavých látek dekantován.

Za správnost odpovídá

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Jméno oprávněné osoby
Zdeněk Jirák

Pozice
Environmental Business Unit Manager

TESTING LABORATORY ACCREDITED BY CIA
ALS Czech Republic, s.r.o.
1
L1163

ilac-MRA

L 1163

Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: **PITNÁ VODA**

				Název vzorku	Památník Foersterova rodu		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Identifikace vzorku	PR1670805001					
				Datum odběru/čas odběru	21.9.2016 11:30					
Parametr	*Metoda*	*LOQ*	*Jednotka*	Výsledek	NM	*Limit (min.)*	*Limit (max.)*	*Jednotka*	*Vyhodnocení*
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**		----	40	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	2.0	mgPt/l	**2.2**	±30.0 %	----	20	mgPt/l	Vyhovuje
elektrická konduktivita (25 °C)	W-CON-PCT	0.10	mS/m	**103**	±10.0 %	----	125	mS/m	Vyhovuje
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	**7.27**	±1.1 %	6.5	9.5	-	Vyhovuje
zákal	W-TUR-COL	1.00	ZFn (NTU)	<1.00	----	----	5	ZFn (NTU)	Vyhovuje
souhrnné parametry									
suma aniontů	W-ANI-CC2	8.2	mg/l	**648**		----	----		----
suma aniontů mval/L	W-ANI-CC2	0.18	mval/L	**12.0**		----	----		----
suma kationtů	W-CATFX-CC	0.20	mg/l	**266**		----	----		----
suma kationtů mval/L	W-CATFX-CC	0.0070	mval/L	**13.7**		----	----		----
Tvrdost	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	**6.10**		2	3.5	mmol/l	Nevyhovuje
Tvrdost hořečnatá	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	**0.976**		----	----		----
tvrdost vápenatá	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	**5.13**		----	----		----
huminové látky	W-HUM-PHO	1.0	mg/l	<1.0	----	----	----		----
celkový organický uhlík (TOC)	W-TOC-IR	0.50	mg/l	**1.54**	±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	**0.569**	±15.0 %	----	----		----
kyselinová neutralizační kapacita (alkalita) pH 4.5	W-ALK-PCT	0.150	mmol/l	**6.20**	±12.0 %	----	----		----
kyselinová neutralizační kapacita (alkalita) pH 8.3	W-ALK-PCT	0.150	mmol/l	<0.150	----	----	----		----
chloridy	W-CL-IC	1.00	mg/l	**32.2**	±15.0 %	----	100	mg/l	Vyhovuje
kyanidy celkové	W-CNT-PHO	0.005	mg/l	<0.005	----	----	0.05	mg/l	Vyhovuje
CO2 agresivní	W-CO2F-CC2	0	mg/l	**0**		----	----		----
CO2 celkový	W-CO2F-CC2	-	mg/l	**298**	±12.0 %	----	----		----
CO2 volný	W-CO2F-CC2	-	mg/l	**25.0**	±12.0 %	----	----		----
hydrogenuličitany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	-	mg/l	**378**	±12.0 %	----	----		----
uhličitany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0	mg/l	**0**		----	----		----
CHSK-Mn	W-CODMN-SPC	0.50	mg/l	**1.33**	±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
amoniakální dusík	W-NH4-SPC	0.040	mg/l	<0.040	----	----	----		----
dusitanový dusík	W-NO2-SPC	0.0020	mg/l	<0.0020	----	----	----		----
dusitany	W-NO2-SPC	0.0050	mg/l	<0.0050	----	----	0.5	mg/l	Vyhovuje
dusičnanový dusík	W-NO3-IC	0.500	mg/l	**2.18**	±15.0 %	----	----		----
dusičnany	W-NO3-IC	2.00	mg/l	**9.64**	±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

Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: **PITNÁ VODA**

				Název vzorku	**Památník Foersterova rodu**		**Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1**			
				Identifikace vzorku	*PR1670805001*					
				Datum odběru/čas odběru	21.9.2016 11:30					
Parametr	*Metoda*	*LOQ*	*Jednotka*	Výsledek	NM	*Limit (min.)*	*Limit (max.)*	*Jednotka*	*Vyhodnocení*
orthofosforečnany	W-PO4O-SPC	0.040	mg/l	<0.040	----	----	----		----
sírany jako SO4 (2-)	W-SO4-IC	5.00	mg/l	**228**	±15.0 %	----	250	mg/l	Vyhovuje
RL sušené (105°C)	W-TDS-GR	10	mg/l	**674**	±9.7 %	----	----		----
celkové kovy / hlavní kationty									
Hg	W-HG-AFSFX	0.010	µg/l	**0.105**	±10.0 %	----	1	µg/l	Vyhovuje
Ag	W-METAXFX1	1.0	µg/l	<1.0	----	----	50	µg/l	Vyhovuje
Al	W-METAXFX1	0.010	mg/l	<0.010	----	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
B	W-METAXFX1	0.010	mg/l	**0.150**	±10.0 %	----	1	mg/l	Vyhovuje
Ca	W-METAXFX1	0.0050	mg/l	**205**	±10.0 %	30	----	mg/l	Vyhovuje
Cr	W-METAXFX1	1.0	µg/l	<1.0	----	----	50	µg/l	Vyhovuje
Cu	W-METAXFX1	1.0	µg/l	**2.0**	±10.0 %	----	1000	µg/l	Vyhovuje
Fe	W-METAXFX1	0.0020	mg/l	**0.0397**	±10.0 %	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
K	W-METAXFX1	0.015	mg/l	**5.18**	±10.0 %	----	----		----
Mg	W-METAXFX1	0.0030	mg/l	**23.7**	±10.0 %	10	----	mg/l	Vyhovuje
Mn	W-METAXFX1	0.00050	mg/l	**0.00430**	±10.0 %	----	0.05	mg/l	Vyhovuje
Na	W-METAXFX1	0.030	mg/l	**31.3**	±10.0 %	----	200	mg/l	Vyhovuje
Ni	W-METAXFX1	2.0	µg/l	**2.6**	±10.0 %	----	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	----	----	10	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	<0.050	----	----	----		----
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 těkavé organické sloučeniny									
1,2-dichlorethan	W-VOCGMS02	0.750	µg/l	<0.750	----	----	3	µg/l	Vyhovuje
bromdichlormethan	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	**0.49**	±22.0 %	----	----		----
bromoform	W-VOCGMS02	0.20	µg/l	**1.10**	±22.0 %	----	----		----
chloroform	W-VOCGMS02	0.30	µg/l	<0.30	----	----	30	µg/l	Vyhovuje
dibromchlormethan	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	**1.26**	±22.0 %	----	----		----
suma 4 trihalomethanů	W-VOCGMS02	0.70	µg/l	**2.85**		----	100	µg/l	Vyhovuje
suma TCE@PCE	W-VOCGMS02	0.30	µg/l	<0.30	----	----	----		----
tetrachlorethen	W-VOCGMS02	0.20	µg/l	<0.20	----	----	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
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
pesticidy									
acetochlor	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje

Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: **PITNÁ VODA**

	Název vzorku	**Památník Foersterova rodu**		**Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1**			
	Identifikace vzorku	*PR1670805001*					
	Datum odběru/čas odběru	21.9.2016 11:30					
Parametr	*Metoda*	*LOQ*	*Jednotka*	Výsledek	NM	*Limit (min.)*	*Limit (max.)*	*Jednotka*	*Vyhodnocení*
alachlor	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
atrazin	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
atrazin-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	2	µg/l	Vyhovuje
atrazin-desethyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
atrazin-desisopropyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
azoxystrobin	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
chloridazon	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
chloridazon-desfenyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	**5.92**	±35.0 %	----	----	µg/l	Není limit
chloridazon-methyl desfenyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	**0.730**	±40.0 %	----	----	µg/l	Není limit
chlorpyrifos	W-PESLMS02	0.0500	µg/l	<0.0500	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
chlortoluron	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
chlortoluron-desmethyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
cyprokonazol	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimethachlor	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimethenamid	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
epoxiconazol	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
ethofumesát	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
fenpropidin	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
hexazinon	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
isoproturon	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
isoproturon-desmethyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
isoproturon-monodesmethyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
klomazon	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
lenacil	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
linuron	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
metamitron	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
metazachlor	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
metolachlor (isomery)	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
pendimethalin	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
prochloraz	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
propikonazol	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
prothiokonazol	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
quinmerac	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
simazin	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
spiroxamin	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
suma chloridazon-desfenylu a chloridazon-methyl desfenylu (M4)	W-PESLMS02	0.050	µg/l	**6.65**		----	6	µg/l	Nevyhovuje
tebukonazol	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin-desethyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin-hydroxy	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbutryn	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
thiofanát-methyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
2,4-D	W-PESLMS04	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
bentazon	W-PESLMS04	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
clopyralid	W-PESLMS04	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
dicamba	W-PESLMS04	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
fluroxypyr	W-PESLMS04	0.020	µg/l	<0.020	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
MCPA	W-PESLMS04	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
MCPP (isomery)	W-PESLMS04	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
desmedifam	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
fenmedifam	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje

Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: **PITNÁ VODA**

	Název vzorku	**Památník Foersterova rodu**		**Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1**			
	Identifikace vzorku	*PR1670805001*					
	Datum odběru/čas odběru	21.9.2016 11:30					
Parametr	*Metoda*	*LOQ*	*Jednotka*	Výsledek	NM	*Limit (min.)*	*Limit (max.)*	*Jednotka*	*Vyhodnocení*
pethoxamid	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
thiakloprid	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
acetochlor ESA	W-PESLMSC1	0.050	µg/l	**0.070**	±30.0 %	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
acetochlor OA	W-PESLMSC1	0.050	µg/l	<0.050	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
alachlor ESA	W-PESLMSC1	0.020	µg/l	**0.049**	±30.0 %	----	1	µg/l	Vyhovuje
alachlor OA	W-PESLMSC1	0.020	µg/l	<0.020	----	----	1	µg/l	Vyhovuje
metazachlor ESA	W-PESLMSC1	0.050	µg/l	**0.104**	±30.0 %	----	5	µg/l	Vyhovuje
metazachlor OA	W-PESLMSC1	0.050	µg/l	**0.071**	±30.0 %	----	5	µg/l	Vyhovuje
metolachlor ESA	W-PESLMSC1	0.050	µg/l	<0.050	----	----	6	µg/l	Vyhovuje
metolachlor OA	W-PESLMSC1	0.050	µg/l	<0.050	----	----	6	µg/l	Vyhovuje
součet stanovených pesticidů a relevantních metabolitů (M4)	W-PESSUM02	0.05	µg/l	**0.07**		----	0.5	µg/l	Vyhovuje
terénní měření provedené zákazníkem									
chlor volný	W-CLF-PHO2	0.02	mg/l	**0.08**		----	0.3	mg/l	Vyhovuje
teplota	W-TEMPER2	1	°C	**17.9**		8	12	°C	Nevyhovuje

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, 83/2014 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda	
mikr. kult. při 22°C	Bez abnormálních změn. Pokud u zásobované oblasti nelze pro malý počet vzorků určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezní hodnota 200 KTJ/ml. Pro náhradní zásobování, pro vodu dodávanou ve vzdušných, vodních a pozemních dopravních prostředcích a pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů, produkujících méně než 5 m3 za den platí doporučená hodnota 500 KTJ/ml.
mikr. kult. při 36°C	Bez abnormálních změn. Pokud u zásobované oblasti nelze pro malý počet vzorků určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezní hodnota 40 KTJ/ml. Pro náhradní zásobování; pro vodu dodávanou ve vzdušných, vodních a pozemních dopravních prostředcích a pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů, produkujících méně než 5 m3 za den, platí doporučená hodnota 100 KTJ/ml.
suma chloridazon-desfenylu a chloridazon-methyl desfenylu (M4)	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
alachlor OA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
alachlor ESA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
atrazin-2-hydroxy	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
metolachlor ESA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
metolachlor OA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
metazachlor ESA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
metazachlor OA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
živé organismy	Mezní hodnota platí pouze u vod zabezpečených dezinfekcí.
Tvrdost	Platí jako min. hodnota u vod, u kterých je při úpravě uměle snižován obsah Ca a Mg, nesmí být po úpravě obsah Mg nižší než 10 mg/l a Ca nižší než 30 mg/l. Pro všechny vody platí, že tam, kde je to možné, by se mělo usilovat o dosažení DH (2-3,5 mmo/l).

Ca	Platí jako min. hodnota u vod, u kterých je při úpravě uměle snižován obsah Ca, nesmí být po úpravě obsah Ca nižší než 30 mg/l. Pro všechny vody platí, že tam, kde je to možné, by se mělo usilovat o dosažení doporučené hodnoty (40-80 mg/l).
Mg	Platí jako min. hodnota u vod, u kterých je při úpravě uměle snižován obsah Mg, nesmí být po úpravě obsah Mg nižší než 10 mg/l. Pro všechny vody platí, že tam, kde je to možné, by se mělo usilovat o dosažení doporučené hodnoty (20-30 mg/l).
Ag	Týká se vod dezinfikovaných solemi stříbra a vod upravovaných zařízením obsahujícím stříbro.
hodnota 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 předpokladu, že voda nepůsobí agresivně vůči materiálům rozvodného systému, vč. domovních instalací.
teplota	Uvedený limit je doporučená hodnota.
zákal	V případě úpravy povrchové vody by voda vycházející z úpravny neměla překročit 1,0 ZF.
chloritany	V případě využití vázaného aktivního chloru (např. ve formě chloraminů) pro dezinfekci, platí pro celk. aktivní chlor MH 0,4 mg/l.
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 připadech, kdy vyšší hodnoty Fe ve zdroji surové vody jsou způsobeny geolog. prostř., se hodnoty Fe až do 0,50 mg/l považují za vyhovující za předpokl., že nedochází k nežádoucímu ovlivnění organolep. vl. vody a to ani formou občasného viditel. zákalu.
Mn	V případech, kdy vyšší hodnoty Mn ve zdroji surové vody jsou způsobeny geologickým prostředím, se hodnoty Mn až do 0,10 mg/l považují za vyhovující, za předpokladu, že nedochází k nežádoucímu ovlivnění organoleptických vlastností vody.

Popisné výsledky

Matrice**: PITNÁ VODA**

Metoda: Parametr	*Identifikace vzorku*	*Název vzorku - Datum odběru/čas odběru*	*Výsledky zkoušek*
senzorické parametry			
W-ODTA-SEN: chuť	PR1670805001	**Památník Foersterova rodu** - 21.9.2016 11:30	chuť nestanovena
W-ODTA-SEN: pach	PR1670805001	**Památník Foersterova rodu** - 21.9.2016 11:30	přijatelná pro zákazníka - stupeň 2 mírný technický zápach

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	*Popis metody*
Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7, Česká Lípa, 470 01, Česká republika	
W-HUM-PHO	CZ_SOP_D06_07_034 (ČSN 75 7536) Stanovení huminových látek spektrofotometricky.
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9, Praha 9 - Vysočany, 190 00, Česká republika	
W-ABIOS	ČSN 75 7713, STN 75 7712. 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, SM2320)Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (alkality)potenciometrickou titrací.
*W-ANI-CC2	Suma aniontů - výpočet.
W-BIOS	ČSN 75 7712, STN 75 7711. Stanovení biosestonu mikroskopicky.
*W-CATFX-CC	Suma kationtů - výpočet - celkové
*W-CLF-PHO2	Stanovení volného chlóru dle interní metody zákazníka
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů.
W-CLOST	CZ_SOP_D06_259 (Vyhl. 252/2004 Sb. příl. č.6, NV č. 354/2006 Z.z. pril.č.3). Stanovení počtu Clostridium perfringens membránovou filtrací.
W-CNT-PHO	CZ_SOP_D06_07_089.A (ČSN 75 7415, ČSN EN ISO 14403-2)/ CZ_SOP_D06_07_010 (ČSN 75 7415) Stanovení celkových kyanidů spektrofotometricky a stanovení komplexních kyanidů výpočtem z naměřených hodnot.
W-CO2F-CC2	CZ_SOP_D06_02_072 Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (KNK) (ČSN EN ISO 9963-1) - Výpočet forem oxidu uhličitého CO2 (ČSN 75 7373).
W-CODMN-SPC	CZ_SOP_D06_02_092 / CZ_SOP_D06_07_041 (ČSN EN ISO 8467, Z1) Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSKMn).
W-COL-SPC	CZ_SOP_D06_02_079 (ČSN EN ISO 7887)Stanovení barvy vody spektrometricky.
W-CON-PCT	CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888, SM 2520 B, ČSN EN 16192) Stanovení elektrické konduktivity.
W-CULT22	ČSN EN ISO 6222, STN EN ISO 6222. Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů: a) při teplotě 22°C; b) při teplotě 36° C kultivací.
W-CULT36	ČSN EN ISO 6222, STN EN ISO 6222. Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů: a) při teplotě 22°C; b) při teplotě 36° C kultivací.
W-EC	ČSN EN ISO 9308-1:2001, STN EN ISO 9308-1:2001. Stanovení počtu Escherichia coli a koliformních bakterií membránovou filtrací.

Analytické metody	*Popis metody*
W-ENTCO	ČSN EN ISO 7899-2, STN 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.
W-HARD-FX	CZ_SOP_D06_02_J06 Stechiometrické výpočty a výpočty anorganických parametrů z naměřených hodnot akreditovanými metodami (výpočet tvrdosti ze sumy vápníku a hořčíku).
W-HG-AFSFX	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, US EPA 1631, ČSN EN ISO 17852, ČSN EN 16192, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) Stanovení Hg fluorescenční spektrometrií. Vzorek před analýzou fixován HNO3.
W-METAXFX1	CZ_SOP_D06_02_001(US EPA 200.7, ISO 11885, ČSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) Stanovení prvků metodou ICP-OES a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou fixován přídavkem kyseliny dusičné.
W-METMSFX1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2,US EPA 6020A, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) Stanovení prvků metodou ICP-MS a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot .Vzorek byl před analýzou fixován přídavkem kyseliny dusičné.
W-NH4-SPC	CZ_SOP_D06__02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2(-) a SM 4500-NO3(-)) Stanovení NH4+, NO2-, NO3- pomocí diskrétní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku.
W-NO2-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2(-) a SM 4500-NO3(-)) Stanovení NH4+, NO2-, NO3- pomocí diskrétní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku.
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-ODTA-SEN	CZ_SOP_D06_04_065 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622, STN EN 1622). Senzorická analýza vody - stanovení pachu a chuti.
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, 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 nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot
W-PESLMS02	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694) Stanovení pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů metodou kapalinové chromatografie s MS/MS detekcí a výpočet sum pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů z naměřených hodnot
W-PESLMS04	CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35, CEN/TS 15968) Stanovení kyselých herbicidů, reziduí léčiv a jiných polutantů metodou kapalinové chromatografie s MS/MS detekcí a výpočet sum kyselých herbicidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů z naměřených hodnot
W-PESLMS07	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694) Stanovení pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů metodou kapalinové chromatografie s MS/MS detekcí a výpočet sum pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů z naměřených hodnot
W-PESLMSC1	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694) Stanovení pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů metodou kapalinové chromatografie s MS/MS detekcí a výpočet sum pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů z naměřených hodnot
W-PESSUM02	CZ_SOP_D06_03_J02 Výpočty součtových parametrů metod organické chemie
W-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA 150.1, ČSN EN 16192, SM 4500-H(+) B) Stanovení pH potenciometricky.
W-PO4O-SPC	CZ_SOP_D06_02_022 (ČSN EN ISO 6878) Stanovení ortofosforečnanů pomocí diskrétní spektrofotometrie a stanovení ortofosforečnanového fosforu výpočtem.
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN 16192) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů.
W-TDS-GR	CZ_SOP_D06_02_071 (ČSN 757346, ČSN 757347, ČSN EN 16192) Stanovení RL, RL180, RAS a ztráty žíháním RL (s použitím filtrů ze skleněných vláken porozity 1,5 um- Environmental Express)
* W-TEMPER2	Stanovení teploty dle interní metody zákazníka
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (ČSN EN 1484, ČSN EN 16192, SM 5310) Stanovení celkového a rozpuštěného organického, celkového anorganického uhlíku a celkového uhlíku.
W-TPH-IR	CZ_SOP_D06_02_057 (ČSN 75 7505:2006, STN 830540-4) 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, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1) Stanovení těkavých organických látek metodou GC-MS

Symbol "*" u metody značí neakreditovanou zkoušku. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matrici 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.