



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR1895791	Datum vystavení	: 5.10.2018
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
E-mail	: bukacova@vz.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: +420 469637101	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Dětenice - pitná voda 2018	Stránka	: 1 z 8
Číslo předávacího protokolu	: ----	Datum přijetí vzorků	: 20.9.2018
Místo odběru	: Dětenice	Číslo nabídky	: PR2013VZCHR-CZ0388 (CZ-123-13-0510)
Vzorkoval	: Ing. Nadrchal	Datum zkoušky	: 20.9.2018 - 5.10.2018
		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: Oprava výsledků chloridazon-desfenyl a chloridazon-methyl desfenyl - reklamace CZ-E03-RR-1481. Tato oprava č. 1 nahrazuje protokol k zakázce č. PR1895791 ze dne 1.10.2018.
Obsahuje-li vzorek sediment, je pro účely analýzy těkavých látek dekantován.

Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby
Zdeněk Jirák

Pozice
Environmental Business Unit
Manager

Zkušební laboratoř č. 1163,
akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC
17025:2005





Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014, 70/2018 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Obecní úřad		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Identifikace vzorku		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Datum odběru/čas odběru					
				PR1895791-001					
				19.9.2018 09:30					
				Výsledek	NM				
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	---	---	5	%	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	<2.0	---	---	20	mgPt/l	Vyhovuje
elektrická vodivost (25 °C)	W-CON-PCT	0.10	mS/m	108	± 10.0%	---	125	mS/m	Vyhovuje
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	7.68	± 1.0%	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	664	---	---	---	---	---
suma aniontů mval/L	W-ANI-CC2	0.18	mval/l	12.2	---	---	---	---	---
suma kationtů	W-CATFX-CC	0.20	mg/l	228	---	---	---	---	---
suma kationtů mval/L	W-CATFX-CC	0.0070	mval/l	11.8	---	---	---	---	---
Tvrdost	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	5.20	---	2	3.5	mmol/l	Nevyhovuje
Tvrdost hořečnatá	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	0.923	---	---	---	---	---
tvrdost vápenatá	W-HARD-FX	0.00020	mmol/l	4.28	---	---	---	---	---
Tvrdost	W-HARD-FX5-CC	0.00150	mmol/l	5.52	---	2	3.5	mmol/l	Nevyhovuje
Tvrdost hořečnatá	W-HARD-FX5-CC	0.00020	mmol/l	0.940	---	---	---	---	---
tvrdost vápenatá	W-HARD-FX5-CC	0.00130	mmol/l	4.58	---	---	---	---	---
humínové látky	W-HUM-PHO	1.0	mg/l	<1.0	---	---	---	---	---
celkový organický uhlík (TOC)	W-TOC-IR	0.50	mg/l	1.81	± 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	0.342	± 15.0%	---	---	---	---
kyselinová neutralizační kapacita (alkalita) pH 4.5	W-ALK-PCT	0.150	mmol/l	6.58	± 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	31.3	± 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	0.00	mg/l	0.00	---	---	---	---	---
CO2 celkový	W-CO2F-CC2	0.00	mg/l	305	± 12.0%	---	---	---	---
CO2 volný	W-CO2F-CC2	0.00	mg/l	15.0	± 12.0%	---	---	---	---
hydrogenuličitany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0.00	mg/l	402	± 12.0%	---	---	---	---
uhličitany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0.00	mg/l	0.00	---	---	---	---	---
CHSK-Mn	W-CODMN-SPC	0.50	mg/l	1.00	± 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 jako NH4	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	---	---	---	---	---



Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014, 70/2018 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Název vzorku		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1					
				Identifikace vzorku		Obecní úřad		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Datum odběru/čas odběru		PR1895791-001					
				19.9.2018 09:30							
				Výsledek	NM						
dusitany	W-NO2-SPC	0.0050	mg/l	<0.0050	---	---	0.5	mg/l	Vyhovuje		
dusičnanový dusík	W-NO3-IC	0.500	mg/l	3.69	± 15.0%	---	---	---	---		
dusičnany	W-NO3-IC	2.00	mg/l	16.4	± 15.0%	---	50	mg/l	Vyhovuje		
bromičnany	W-OXY-IC	5.0	µg/l	<5.0	---	---	10	µg/l	Vyhovuje		
chlorečnany	W-OXY-IC	10	µg/l	84	± 20.0%	---	200	µg/l	Vyhovuje		
chloritany	W-OXY-IC	10	µg/l	<10	---	---	200	µg/l	Vyhovuje		
suma chloritanů a chlorečnanů	W-OXY-IC	20	µg/l	84	---	---	200	µg/l	Vyhovuje		
orthofosforečnany	W-PO4-SPC	0.040	mg/l	<0.040	---	---	---	---	---		
sířany jako SO4 (2-)	W-SO4-IC	5.00	mg/l	214	± 15.0%	---	250	mg/l	Vyhovuje		
RL sušené (105°C)	W-TDS-GR	10	mg/l	702	± 9.7%	---	---	---	---		
celkové kovy / hlavní kationty											
Hg	W-HG-AFSFX	0.010	µg/l	<0.010	---	---	1	µg/l	Vyhovuje		
K	W-METAXFX1	0.015	mg/l	4.45	± 10.0%	---	---	---	---		
Ag	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	---	---	25	µg/l	Vyhovuje		
Al	W-METMSFX5	0.0050	mg/l	<0.0050	---	---	0.2	mg/l	Vyhovuje		
As	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	---	---	10	µg/l	Vyhovuje		
B	W-METMSFX5	0.010	mg/l	0.143	± 10.0%	---	1	mg/l	Vyhovuje		
Be	W-METMSFX5	0.20	µg/l	<0.20	---	---	2	µg/l	Vyhovuje		
Ca	W-METMSFX5	0.0500	mg/l	183	± 10.0%	30	---	mg/l	Vyhovuje		
Cd	W-METMSFX5	0.20	µg/l	<0.20	---	---	5	µg/l	Vyhovuje		
Cr	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	---	---	50	µg/l	Vyhovuje		
Cu	W-METMSFX5	1.0	µg/l	4.6	± 10.0%	---	1000	µg/l	Vyhovuje		
Fe	W-METMSFX5	0.0020	mg/l	0.0076	± 10.0%	---	0.2	mg/l	Vyhovuje		
Mg	W-METMSFX5	0.0030	mg/l	22.8	± 10.0%	10	---	mg/l	Vyhovuje		
Mn	W-METMSFX5	0.00050	mg/l	0.00132	± 10.0%	---	0.05	mg/l	Vyhovuje		
Na	W-METMSFX5	0.030	mg/l	26.9	± 10.0%	---	200	mg/l	Vyhovuje		
Ni	W-METMSFX5	2.0	µg/l	2.4	± 10.0%	---	20	µg/l	Vyhovuje		
Pb	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	---	---	10	µg/l	Vyhovuje		
Sb	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	---	---	5	µg/l	Vyhovuje		
Se	W-METMSFX5	1.0	µg/l	2.4	± 10.0%	---	10	µg/l	Vyhovuje		
U	W-METMSFX5	0.10	µg/l	2.70	± 10.0%	---	15	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	2.40	± 40.0%	---	---	---	---		
bromoform	W-VOCGMS02	0.20	µg/l	1.82	± 40.0%	---	---	---	---		
chloroform	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	0.97	± 40.0%	---	30	µg/l	Vyhovuje		
dibromchlormethan	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	4.47	± 40.0%	---	---	---	---		
suma 4 trihalomethanů (M4)	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	9.66	---	---	---	---	---		
suma TCE@PCE	W-VOCGMS02	0.30	µg/l	<0.30	---	---	10	µg/l	Vyhovuje		
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	0.10	µg/l	<0.10	---	---	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	---	---	---	---	---		

Datum vystavení : 5.10.2018
 Stránka : 4 z 8
 Zakázka : PR1895791 Oprava 1
 Zákazník : Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.



Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014, 70/2018 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Obecní úřad		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				PR1895791-001		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Datum odběru/čas odběru					
				Výsledek	NM				
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 (M4)	W-PAHGMS03	0.02	µg/l	<0.02	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
pesticidy									
acetochlor	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
alachlor	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
atrazin	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
atrazin-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	2	µg/l	Vyhovuje
atrazin-desethyl	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
atrazin-desisopropyl	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
azoxystrobin	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
BAM	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
boskalid	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
chinoxyfen	W-PESLMS02	0.040	µg/l	<0.040	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
chloridazon	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
chloridazon-desfenyl	W-PESLMS02	0.030	µg/l	4.53	± 35.0%	---	---	---	---
chloridazon-methyl desfenyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	0.563	± 40.0%	---	---	---	---
chlorpyrifos	W-PESLMS02	0.0050	µg/l	<0.0050	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
chlortoluron	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
chlortoluron-desmethyl	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
cyanazin	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
cyprodinil	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
cyprokonazol	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
dichlormid	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
difenokonazol	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimethachlor	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimethenamid	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimethoát	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimetomorf	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
epoxikonazol	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
ethofumesát	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
fenpropidin	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
fenpropimorf	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
fenuron	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
fluazifop	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
fluazifop-p-butyl	W-PESLMS02	0.020	µg/l	0.066	± 30.0%	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
flusilazol	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
haloxyfop-p-methyl	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
hexazinon	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
iprovalikarb	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
isoproturon	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
isoproturon-desmethyl	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
isoproturon-monodesmethyl	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
karbendazim	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
klomazon	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
kresoxim-methyl	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
lenacil	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
linuron	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metamitron	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metazachlor	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metkonazol	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metolachlor (isomery)	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metribuzin	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metribuzin-desamino	W-PESLMS02	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, 70/2018 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Název vzorku		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1				
				Identifikace vzorku		Obecní úřad				
				Datum odběru/čas odběru		PR1895791-001		19.9.2018 09:30		Limit (min.)
napropamid	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
prochloraz	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
propaquizafop	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
propikonazol	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
prothiokonazol	W-PESLMS02	0.050	µg/l	<0.050	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
pyrimethanil	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
quinmerac	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
sebuthylazin	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	
simazin-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
spiroxamin	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
suma chloridazon-desfenylu a chloridazon-methyl desfenylu (M4)	W-PESLMS02	0.050	µg/l	5.09	± 30.0%	---	6	µg/l	Vyhovuje	
tebukonazol	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
terbutylazin	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
terbutylazin-desethyl	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
terbutylazin-desethyl-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
terbutylazin-hydroxy	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
terbutryn	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
thiofanát-methyl	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
2,4-D	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
2,4-DP (isomery)	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
aminopyralid	W-PESLMS04	0.050	µg/l	<0.050	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
bentazon	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
clopyralid	W-PESLMS04	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
dicamba	W-PESLMS04	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
fluroxypyr	W-PESLMS04	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
MCPA	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
MCPB	W-PESLMS04	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
MCPP (isomery)	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
acetochlor ESA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	0.065	± 30.0%	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
acetochlor OA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
alachlor ESA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	0.051	± 30.0%	---	1	µg/l	Vyhovuje	
alachlor OA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	<0.020	---	---	1	µg/l	Vyhovuje	
desmedifam	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
dimethachlor ESA	W-PESLMS07	0.030	µg/l	0.031	± 30.0%	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
dimethachlor OA	W-PESLMS07	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
fenmedifam	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
metazachlor ESA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	0.138	± 30.0%	---	5	µg/l	Vyhovuje	
metazachlor OA	W-PESLMS07	0.040	µg/l	0.066	± 30.0%	---	5	µg/l	Vyhovuje	
metolachlor ESA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	0.051	± 30.0%	---	6	µg/l	Vyhovuje	
metolachlor OA	W-PESLMS07	0.030	µg/l	<0.030	---	---	6	µg/l	Vyhovuje	
pethoxamid	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
quizalofop-p-ethyl	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	
trinexapak-ethyl	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje	
součet stanovených pesticidů a relevantních metabolitů (M4)	W-PESSUM02	0.10	µg/l	0.13	---	---	0.5	µg/l	Vyhovuje	
terénní měření provedené zákazníkem										
chlor volný	W-CLF-PHO2	0.02	mg/l	0.07	---	---	0.3	mg/l	Vyhovuje	
teplota	W-TEMPER2	1	°C	19.6	---	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, 70/2018 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 m ³ 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 m ³ za den, platí doporučená hodnota 100 KTJ/ml.
chlorečnany	Chlorečnany
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 mmol/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).
suma chloritanů a chlorečnanů	Součet koncentrací chlorečnanů a chloritanů
Ag	Týká se vod dezinfikovaných solemi stříbra a vod upravovaných zařízení 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.
U	Uran
teplota	Uvedený limit je doporučená hodnota.
zákal	V případě úpravy povrchové vody by voda vycházející z úpravy 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 případech, 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 občasných viditel. zákalů.
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			

Datum vystavení : 5.10.2018
 Stránka : 7 z 8
 Zakázka : PR1895791 Oprava 1
 Zákazník : Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.



Matrice: PITNÁ VODA

Metoda: Parametr	Identifikace vzorku	Název vzorku - Datum odběru/čas odběru	Výsledky zkoušek
W-ODTA-SEN: pach	PR1895791-001	Obecní úřad - 19.9.2018 09:30	Přijatelné pro odběratele TON1
W-ODTA-SEN: chuť	PR1895791-001	Obecní úřad - 19.9.2018 09:30	Přijatelné pro odběratele TFN1

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa 470 01</i>	
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</i>	
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 (aciditý)potenciometrickou titrací.
W-ALK-PCT	CZ_SOP_D06_02_072 (ČSN EN ISO 9963-1, ČSN EN ISO 9963-2, ČSN 75 7373, 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, ČSN EN 16192) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů.
W-CLOST	CZ_SOP_D06_04_259 (Vyhl.252/2004Sb. příl. č. 6, NV č. 354/2006 Z.z. příl.č.3) Stanovení počtu Clostridium perfringens membránovou filtrací
W-CNT-PHO	CZ_SOP_D06_02_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, ČSN EN ISO 9963-2, ČSN 75 7373, SM 2320) - Výpočet forem oxidu uhličitého CO2.
W-CODMN-SPC	CZ_SOP_D06_02_092 (ČSN EN ISO 8467) 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. Nejistota měření je ±30.0 %
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. Nejistota měření je ±30.0 %
W-EC	ČSN EN ISO 9308-1, STN EN ISO 9308-1. Stanovení počtu Escherichia coli a koliformních bakterií membránovou filtrací. Nejistota měření je ±35.0 %
W-ENTCO	ČSN EN ISO 7899-2, STN EN ISO 7899-2. Stanovení počtu intestinálních enterokoků membránovou filtrací. Nejistota měření je ±30.0 %
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN 16192) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů.
W-HARD-FX	CZ_SOP_D06_02_001(US EPA 200.7, ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120, CSN 75 7358 příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) - Stanovení prvků metodou ICP-OES (výpočet tvrdosti ze sumy vápníku a hořčíku).
W-HARD-FX5-CC	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2,US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358 příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) - Stanovení prvků metodou ICP-MS (výpočet tvrdosti ze sumy vápníku a hořčíku).
W-HG-AFSFX	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, ČSN EN ISO 178 52, ČSN EN 16192, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) - Stanovení Hg fluorescenční spektrometrií. Vzorek byl před analýzou fixován přídatkem kyseliny dusičné.
W-METAFX1	CZ_SOP_D06_02_001(US EPA 200.7, ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120, ČSN 75 7358 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 přídatkem kyseliny dusičné.
W-METMSFX5	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2,US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358 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 přídatkem 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 diskretní 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 diskretní 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.



Analytické metody	Popis metody
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, US EPA 8000D, 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-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, SM 4500-P) Stanovení ortofosforečnanů pomocí diskretní 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, ČSN EN 15216) Stanovení RL, RAS a ztráty žiháním 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 a výpočet polárních extrahovatelných látek z naměřených hodnot.
W-TUR-COL	CZ_SOP_D06_02_074 (ČSN EN ISO 7027) Stanovení zákalu.
W-VOCGMS02	CZ_SOP_D06_03_155 mimo kap. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, ČSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, ČSN ISO 11423, ČSN EN ISO 15680) Stanovení těkavých organických látek metodou plynové chromatografie s FID a MS detekcí a výpočet sum těkavých organických látek z naměřených hodnot

Symbol “*” u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. 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“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

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