Protokol o zkoušce

Zakázka	: **PR2088114**	Datum vystavení	: 22.9.2020
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 Ceská Republika
E-mail	: bukacova@vz.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: +420 469637101	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Bačalky - pitná voda 2020	Stránka	: 1 z 8
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 10.9.2020
		Číslo nabídky	: PR2013VZCHR-CZ0388 (CZ-123-13-0510)
Místo odběru	: ----	Datum zkoušky	: 11.9.2020 - 22.9.2020
Vzorkoval	: Radek Doležal	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. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Obsahuje-li vzorek sediment, je pro účely analýzy těkavých látek dekantován.

Za správnost odpovídá

Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná CIA dle
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Jméno oprávněné osoby
Zdeněk Jirák

Pozice
Environmental Business Unit Manager

ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ AKREDITOVANÁ CIA · TESTING LABORATORY ACCREDITED BY CIA · ALS Czech Republic, s.r.o. 1 L1163

ilac-MRA

L 1163

Výsledky zkoušek

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: **PITNÁ VODA**

				Název vzorku	**BAČALKY ČP. 23**		**Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1**			
				Identifikace vzorku	*PR2088114-001*					
				Datum odběru/čas odběru	9.9.2020 10:31					
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	**16**	± 30.0%	----	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 konduktivita (25 °C)	W-CON-PCT	0.10	mS/m	**130**	± 10.0%	----	125	mS/m	Nevyhovuje
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	**7.33**	± 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	**793**	----	----	----	----	----
suma aniontů mval/L	W-ANI-CC2	0.18	mval/l	**14.9**	----	----	----	----	----
suma kationtů	W-CATFX-CC	0.20	mg/l	**259**	----	----	----	----	----
suma kationtů mval/L	W-CATFX-CC	0.0070	mval/l	**14.0**	----	----	----	----	----
Tvrdost	W-HARD-FX5-CC	0.00150	mmol/l	**6.28**	----	2	3.5	mmol/l	Nevyhovuje
Tvrdost hořečnatá	W-HARD-FX5-CC	0.00020	mmol/l	**1.75**	----	----	----	----	----
tvrdost vápenatá	W-HARD-FX5-CC	0.00130	mmol/l	**4.54**	----	----	----	----	----
huminové látky	W-HUM-PHO	1.0	mg/l	<1.0	----	----	----	----	----
celkový organický uhlík (TOC)	W-TOC-IR	0.50	mg/l	**2.51**	± 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	**0.778**	± 15.0%	----	----	----	----
kyselinová neutralizační kapacita (alkalita) pH 4.5	W-ALK-PCT	0.150	mmol/l	**6.50**	± 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	**41.3**	± 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	**320**	± 12.0%	----	----	----	----
CO2 volný	W-CO2F-CC2	0.00	mg/l	**34.2**	± 12.0%	----	----	----	----
hydrogenuličitany (HCO3-)	W-CO2F-CC2	0.00	mg/l	**397**	± 12.0%	----	----	----	----
uhličitany (CO3 2-)	W-CO2F-CC2	0.00	mg/l	**0.00**	----	----	----	----	----
CHSK-Mn	W-CODMN-SPC	0.50	mg/l	**0.66**	± 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	----	----	----	----	----
dusitany	W-NO2-SPC	0.0050	mg/l	<0.0050	----	----	0.5	mg/l	Vyhovuje
Dusičnanový dusík jako N-NO3	W-NO3-IC	0.500	mg/l	**7.55**	± 15.0%	----	----	----	----
dusičnany	W-NO3-IC	2.00	mg/l	**33.4**	± 15.0%	----	50	mg/l	Vyhovuje

Výsledky zkoušek

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: **PITNÁ VODA**

				Název vzorku	**BAČALKY ČP. 23**		**Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1**			
				Identifikace vzorku	*PR2088114-001*					
				Datum odběru/čas odběru	9.9.2020 10:31					
Parametr	*Metoda*	*LOQ*	*Jednotka*	Výsledek	NM	*Limit (min.)*	*Limit (max.)*	*Jednotka*	*Vyhodnocení*
Bromičnany	W-OXY-IC	5.0	µg/l	<5.0	----	----	10	µg/l	Vyhovuje
Chlorečnany	W-OXY-IC	10	µg/l	**90**	± 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	**90**	----	----	200	µg/l	Vyhovuje
orthofosforečnany	W-PO4O-SPC	0.040	mg/l	<0.040	----	----	----	----	----
sírany jako SO4 (2-)	W-SO4-IC	5.00	mg/l	**322**	± 15.0%	----	250	mg/l	Nevyhovuje
RL sušené (105°C)	W-TDS-GR	10	mg/l	**982**	± 9.7%	----	----	----	----
celkové kovy / hlavní kationty									
Hg	W-HG-AFSFX	0.010	µg/l	<0.010	----	----	1	µg/l	Vyhovuje
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	**0.070**	± 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	**182**	± 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	**12.4**	± 10.0%	----	1000	µg/l	Vyhovuje
Fe	W-METMSFX5	0.0020	mg/l	<0.0020	----	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
Mg	W-METMSFX5	0.0030	mg/l	**42.4**	± 10.0%	10	----	mg/l	Vyhovuje
Mn	W-METMSFX5	0.00050	mg/l	<0.00050	----	----	0.05	mg/l	Vyhovuje
Na	W-METMSFX5	0.030	mg/l	**29.6**	± 10.0%	----	200	mg/l	Vyhovuje
Ni	W-METMSFX5	2.0	µg/l	<2.0	----	----	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	**8.5**	± 10.0%	----	10	µg/l	Vyhovuje
U	W-METMSFX5	0.10	µg/l	**3.07**	± 10.0%	----	15	µg/l	Vyhovuje
K	W-METMSFX6	0.0500	mg/l	**5.18**	± 10.0%	----	----	----	----
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	**6.11**	± 40.0%	----	----	----	----
bromoform	W-VOCGMS02	0.20	µg/l	**9.68**	± 40.0%	----	----	----	----
chloroform	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	**2.93**	± 40.0%	----	30	µg/l	Vyhovuje
dibromchlormethan	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	**15.5**	± 40.0%	----	----	----	----
suma 4 trihalomethanů (M4)	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	**34.2**	----	----	100	µg/l	Vyhovuje
suma TCE@PCE	W-VOCGMS02	0.30	µg/l	<0.30	----	----	10	µg/l	Vyhovuje
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	0.10	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	----	----	----	----	----
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	----	----	----	----	----

Výsledky zkoušek

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: **PITNÁ VODA**

				Název vzorku	**BAČALKY ČP. 23**		**Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1**			
				Identifikace vzorku	*PR2088114-001*					
				Datum odběru/čas odběru	9.9.2020 10:31					
Parametr	*Metoda*	*LOQ*	*Jednotka*	Výsledek	NM	*Limit (min.)*	*Limit (max.)*	*Jednotka*	*Vyhodnocení*
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	----	----	3	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	**0.585**	± 35.0%	----	----	----	----
chloridazon-methyl desfenyl	W-PESLMS02	0.050	µg/l	**0.065**	± 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
cyprokonazol	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
difenokonazol	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
diflufenican	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
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
hexazinon	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
klomazon	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	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
napropamid	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
pendimethalin	W-PESLMS02	0.030	µg/l	<0.030	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
prochloraz	W-PESLMS02	0.020	µg/l	<0.020	----	----	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
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
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	**0.650**	----	----	6	µg/l	Vyhovuje
tebukonazol	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin-desethyl	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin-hydroxy	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
bentazon	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje

Výsledky zkoušek

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: **PITNÁ VODA**

				Název vzorku	**BAČALKY ČP. 23**		**Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1**			
				Identifikace vzorku	*PR2088114-001*					
				Datum odběru/čas odběru	9.9.2020 10:31					
Parametr	*Metoda*	*LOQ*	*Jednotka*	Výsledek	NM	*Limit (min.)*	*Limit (max.)*	*Jednotka*	*Vyhodnocení*
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
MCPP (isomery)	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
acetochlor ESA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	<0.020	----	----	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	<0.020	----	----	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
fenmedifam	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	----	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
metazachlor ESA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	**0.149**	± 30.0%	----	5	µg/l	Vyhovuje
metazachlor OA	W-PESLMS07	0.040	µg/l	**0.054**	± 30.0%	----	5	µg/l	Vyhovuje
metolachlor ESA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	**0.275**	± 30.0%	----	6	µg/l	Vyhovuje
metolachlor OA	W-PESLMS07	0.030	µg/l	**0.069**	± 30.0%	----	6	µg/l	Vyhovuje
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
součet stanovených pesticidů a relevantních metabolitů (M4)	W-PESSUM02	0.05	µg/l	<0.05	----	----	0.5	µg/l	Vyhovuje
terénní měření provedené zákazníkem									
chlor volný	W-CLF-PHO2A	0.02	mg/l	**0.14**	----	----	0.3	mg/l	Vyhovuje
teplota	W-TEMPER2A	1	°C	**10.2**	----	8	12	°C	Vyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodu určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkovani. * Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.
Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování. Nejistoty měření se pro účely posuzování shody nezohledňují.

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 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.
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 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).
suma chloritanů a chlorečnanů	Součet koncentrací chlorečnanů a chloritanů
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.
U	Uran
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 mineralními 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: pach	PR2088114-001	**BAČALKY ČP. 23** 9.9.2020 10:31	Přijatelné pro odběratele TON1
W-ODTA-SEN: chuť	PR2088114-001	**BAČALKY ČP. 23** 9.9.2020 10:31	Přijatelné pro odběratele TFN1

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	*Popis metody*
Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Ceská Republika 470 01	
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 Ceská Republika 190 00	
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, 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-PHO2A	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. pril.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.

Analytické metody	*Popis metody*
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 spektrofotometricky.
W-CON-PCT	CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888, SM 2520 B, ČSN EN 16192) Stanovení elektrické konduktivity a výpočet salinity.
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. Nejistosta 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. Nejistosta 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. Nejistosta měření je ±35.0 %
W-ENTCO	ČSN EN ISO 7899-2, STN EN ISO 7899-2. Stanovení počtu intestinálních enterokoků membránovou filtrací. Nejistosta 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-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 přídavkem 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 přídavkem kyseliny dusičné.
W-METMSFX6	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 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-, SM 4500-NO3-) Stanovení NH4+, NO2-, NO3- pomocí diskrétní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku včetně celkové mineralizace.
W-NO2-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Stanovení NH4+, NO2-, NO3- pomocí diskrétní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku včetně celkové mineralizace.
W-NO3-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN 16192) 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 7340:2005, 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 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN ISO 6468, US EPA 8000D, příprava vzorku 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) 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 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, ČSN EN 15216, SM 2540 C) Stanovení RL, RAS a ztráty žíháním RL (s použitím filtrů ze skleněných vláken porozity 1,5 um- Environmental Express)
W-TEMPER2A	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, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN83 0530-36) 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 7027-1) Stanovení zákalu.

Analytické metody	*Popis metody*
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 matrici 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.