



ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

MIKROREGION JIZERSKÉ
PODHŮŘÍ

Dostle 26-02-2019

MJP/23/2019



L 1163

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU PITNÉ A TEPLÉ VODY

Číslo odběrového protokolu: 014/SED/2019 Číslo zakázky: PR1914794

Zákazník:	MIKROREGION JIZERSKÉ PODHŮŘÍ 463 31 Nová Ves			Název zakázky:	Roční nabídka služeb – pitná voda		
				Označení vzorku:	MNÍŠEK, ČS, AKU – vyrobená		
Účel odběru, specifikace plánu vzorkování:	Dle požadavku zákazníka e.č. P/395/2019 Pracovní protokol o odběru zároveň i plánem postupu vzorkování						
Lokalita odběru:	Nová Ves – úpravná vody						
Místo odběru:	Čerpací stanice						
Bod odběru:	Nádrž vodojemu						
GPS souřadnice:	50.8347483N, 15.0282842E						
Způsob úpravy vody:	Chlorace						
Vzhled a popis vzorku:	Čirý				Zdroj:	Podzemní vrt	
Podmínky prostředí:	Uvnitř, +10° C				Datum odběru:	19.02.2019	
Metoda odběru: (Použitý postup odběru je akreditován)	CZ_SOP_D06_01_V03 Odběr vzorku pitných a teplých vod manuálně				Čas odběru:	9:30	
Terénní měření							
Parametr	Měřidlo	Výsledek	NM	Jednotka	Metoda měření		
Volný chlór	M-0881	0,03	± 50%	mg/L	CZ_SOP_D06_01_061 Terénní stanovení volného a celkového spektrofotometrickou metodou DPD ve vodách pomocí setů HACH a vázaného chloru dopočtem		
Celkový chlór	M-	-	-	mg/L	CZ_SOP_D06_01_061 Terénní stanovení volného a celkového spektrofotometrickou metodou DPD ve vodách pomocí setů HACH a vázaného chloru dopočtem		
Teplota	M-0915	9,4	± 0.5	°C	ČSN 75 7342 Terénní měření teploty ve vodách		
Nejistota měření (NM) je rozšířená nejistota odpovídající 95% intervalu spolehlivosti. Je uvedena jako odhad relativní směrodatné odchylky v procentech násobený koeficientem k = 2. Parametry s indexem "A" v posledním sloupci jsou předmětem akreditace, na parametry s indexem "N" se akreditace nevztahuje							
Terénní měření provedl a zapsal:	Josef Sedlák, ALS Czech Republic s.r.o. Sampling section, tel: +420 602 107 703 josef.sedlak@ALSglobal.com					Podpis:	
Požadavky na laboratoř							
Parametr	Úprava a konzervace			Vzorkovnice			
W-D-FULL W-TEMPER W-CLF-PHO	Vzorek chlazen			1 x 0.5L plast steril (MiBi), 1 x 0.5L sklo (pach)			
	Vzorek chlazen			1 x 0.06L fix HCl (celkový uhlík)			
	Vzorek chlazen			1 x 0.06L fix HNO3 (kovy), 1 x 100ml sklo (Hg), 1 x 250ml plast (anorganika), 2x 40ml vial fix. NaHSO4 (VOC), 2x 40ml vial (TOL), 1x0.06ml fix NaOH (Kyanidy), 1 x 0.5L sklo (Pau,BaP), 1x0.06L fix EDA a NaOH (bromičnany/chloritany), 1 x 0.06ml fix H2SO (CHSK,P-TOT)			
Odchyly od SOP: Poznámky k odběru:	Odchyly od SOP žádné. Odběr byl proveden v souladu s plánem vzorkování. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví: Dle interních a externích bezpečnostních předpisů. Požadavky na kvalitu vzorkování: Dle interního plánu kontroly kvality. Četnost vzorkování: dle harmonogramu						
Plán odběru vytvořil:	Tomáš Pokorný, ALS Czech Republic s.r.o. Sampling section, tel: +420 774 405 291 Tomas.Pokorny@ALSglobal.com					Podpis:	
Odběr provedl:	Josef Sedlák, ALS Czech Republic s.r.o. Sampling section, tel: +420 602 107 703 josef.sedlak@ALSglobal.com					Podpis:	
Odběru přítomen, případně kontaktní osoba:	Pan Effenberger (777 152 042)					Podpis:	viz.pracovní protokol
Způsob uložení a doprava vzorku do laboratoře:	Vzorek uložen v mobilním termoboxu s chladicími vložkami. Přeprava osobním automobilem do laboratoře.						
Předání vzorku do laboratoře ALS Czech Republic s.r.o.:							
Datum:	19.2.2019	Čas:	13:00	Převzal:	Gabriela Jeřábková	Podpis:	viz.pracovní protokol



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR1914794	Datum vystavení	: 25.2.2019
Zákazník	: Mikroregion Jizerské podhůří	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Petr Effenberger	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Nová Ves 213 463 31 Nová Ves Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00
E-mail	: mjp.voda@obec-mnisek.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Roční nabídka služeb - pitná voda	Stránka	: 1 z 5
Číslo objednávky	:	Datum přijetí vzorků	: 19.2.2019
		Číslo nabídky	: PR2016MIKJI-CZ0002 (CZ-112-16-0155)
Místo odběru	: ---	Datum zkoušky	: 20.2.2019 - 25.2.2019
Vzorkoval	: ALS Česká Lípa	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.
Protokol o odběru vzorku č. 014/SED/2019 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.
Obsahuje-li vzorek sediment, je pro účely analýzy tekavých látek dekantován.

Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby
Zdeněk Jiráček

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	Název vzorku		Mnišek, ČS AKU - vyrobená		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
		Identifikace vzorku	Datum odběru/čas odběru	PR1914794-001	19.2.2019 10:35	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
LOQ	Jednotka	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	15.6	± 10.0%	---	125	mS/m	Vyhovuje
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	7.27	± 1.1%	6.5	9.5	-	Vyhovuje
teplota	W-TEMPER	0.5	°C	9.4	± 2.1%	8	12	°C	Vyhovuje
zákal	W-TUR-COL	1.00	ZFn (NTU)	<1.00	---	---	5	ZFn (NTU)	Vyhovuje
Souhrnné parametry									
Tvrdość	W-HARD-FX5-CC	0.00150	mmol/l	0.466	---	2	3.5	mmol/l	Nevyhovuje
Tvrdość hořčnatá	W-HARD-FX5-CC	0.00020	mmol/l	0.151	---	---	---	---	---
tvrdost vápenatá	W-HARD-FX5-CC	0.00130	mmol/l	0.315	---	---	---	---	---
celkový organický uhlík (TOC)	W-TOC-IR	0.50	mg/l	1.57	± 20.0%	---	5	mg/l	Vyhovuje
anorganické parametry									
chlor volný	W-CLF-PHO	0.02	mg/l	0.03	± 45.8%	---	0.3	mg/l	Vyhovuje
chloridy	W-CL-IC	1.00	mg/l	11.0	± 15.0%	---	100	mg/l	Vyhovuje
kyanidy celkové	W-CNT-PHO	0.005	mg/l	<0.005	---	---	0.05	mg/l	Vyhovuje
CHSK-Mn	W-CODMN-SPC	0.50	mg/l	0.51	± 30.0%	---	3	mg/l	Vyhovuje
fluoridy	W-F-IC	0.200	mg/l	0.428	± 15.0%	---	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
dusitany	W-NO2-SPC	0.0050	mg/l	<0.0050	---	---	0.5	mg/l	Vyhovuje
dusičnany	W-NO3-IC	2.00	mg/l	6.45	± 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	<10	---	---	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	<20	---	---	200	µg/l	Vyhovuje
sírany jako SO4 (2-)	W-SO4-IC	5.00	mg/l	28.5	± 15.0%	---	250	mg/l	Vyhovuje
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	0.0147	± 10.0%	---	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	0.012	± 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	12.6	± 10.0%	30	---	mg/l	Nevyhovuje
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	<1.0	---	---	1000	µg/l	Vyhovuje
Fe	W-METMSFX5	0.0020	mg/l	0.0029	± 10.0%	---	0.2	mg/l	Vyhovuje
Mg	W-METMSFX5	0.0030	mg/l	3.67	± 10.0%	10	---	mg/l	Nevyhovuje



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	Mníšek, ČS AKU - vyrobená		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1					
				Identifikace vzorku		Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Datum odběru/čas odběru							
				PR1914794-001							
				19.2.2019 10:35							
Mn	W-METMSFX5	0.00050	mg/l	0.00112	± 10.0%	---	0.05	mg/l	Vyhovuje		
Na	W-METMSFX5	0.030	mg/l	9.14	± 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	<1.0	---	---	10	µg/l	Vyhovuje		
U	W-METMSFX5	0.10	µg/l	0.38	± 10.0%	---	15	µg/l	Vyhovuje		
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	<0.10	---	---	---	---	---		
bromoform	W-VOCGMS02	0.20	µg/l	<0.20	---	---	---	---	---		
chloroform	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	<0.10	---	---	30	µg/l	Vyhovuje		
dibromchlormethan	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	<0.10	---	---	---	---	---		
suma 4 trihalomethanů (M4)	W-VOCGMS02	0.10	µg/l	<0.10	---	---	---	---	---		
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)perylene	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		

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 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.
chlореčnany	Chlореčnany
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 úpravní neměla překročit 1,0 ZF.
chlor volný	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 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			
W-ODTA-SEN: pach	PR1914794-001	Mníšek, ČS AKU - vyrobená - 19.2.2019 10:35	Přijatelné pro odběratele TON1
W-ODTA-SEN: chuť	PR1914794-001	Mníšek, ČS AKU - vyrobená - 19.2.2019 10:35	Přijatelné pro odběratele TFN1

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Hartě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00	
W-ABIOS	ČSN 75 7713, STN 75 7712. Stanovení abiosestonu mikroskopicky.
W-BIOS	ČSN 75 7712, STN 75 7711. Stanovení biosestonu mikroskopicky.
W-CLF-PHO	CZ_SOP_D06_01_061 (metody firmy HACH COMPANY, USA, ČSN ISO 7393-2) Terénní stanovení volného a celkového chloru a oxidu chloričitého spektrofotometrickou metodou DPD ve vodách pomocí setů HACH a vázaného chloru výpočtem z naměřených hodnot.
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN 16192) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a siranů.
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-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 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. 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 %

Datum vystavení : 25.2.2019
 Stránka : 5 z 5
 Zakázka : PR1914794
 Zákazník : Mikroregion Jizerské podhůří



Analytické metody	Popis metody
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 přidavkem 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 přidavkem 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 diskretní 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 diskretní 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, 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-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-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-TEMPER	ČSN 75 7342 Terénní měření teploty.
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-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 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.