



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR1821152	Datum vystavení	: 20.3.2018
Zákazník	: Obec Proseč pod Ještědem	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Bc. Jana Švehlová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Proseč pod Ještědem 89 463 43 Český Dub	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká republika
E-mail	: uradppj@atlas.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: +420 485147005	Telefon	: +420 226 226 228
Fax	: +420 485147005	Fax	: +420 284 081 635
Projekt	: Rocni nabídka služeb - pitna voda Vodovod Javorník u Českého Dubu	Stránka	: 1 z 4
Číslo objednávky	:	Datum přijetí vzorků	: 13.3.2018
Číslo předávacího protokolu	: ----	Číslo nabídky	: PR20160BEPP-CZ0002 (CZ-112-16-0153)
Místo odběru	: ----	Datum zkoušky	: 13.3.2018 - 20.3.2018
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. 121/JIK/2018 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.
Protokol o odběru vzorku č. 122/JIK/2018 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

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

Matrice: PITNÁ VODA

				Název vzorku		Vyhodnocení výsledků není pro vzorky požadováno			
				Identifikace vzorku					
				Datum odběru/čas odběru					
Parametr	Metoda	LOQ	----	Výsledek	NM	----	----	----	----
mikrobiologické parametry									
Clostridium perfringens	W-CLOST	-	KTJ/100ml	0	---	----	----	----	----
mikr. kult. při 22°C	W-CULT22	-	KTJ/ml	10	± 30.0%	----	----	----	----
mikr. kult. při 36°C	W-CULT36	-	KTJ/ml	6	± 30.0%	----	----	----	----
Escherichia coli	W-EC	-	KTJ/100ml	0	---	----	----	----	----
koliiformní bakterie	W-EC	-	KTJ/100ml	0	---	----	----	----	----
biologické parametry									
abioseston-tripton	W-ABIOS	-	%	1	---	----	----	----	----
počet organismů	W-BIOS	-	jedinci/ml	0	---	----	----	----	----
živé organismy	W-BIOS	-	jedinci/ml	0	---	----	----	----	----
fyzikální parametry									
barva	W-COL-SPC	2.0	mgPt/l	<2.0	---	----	----	----	----
elektrická vodivost (25 °C)	W-CON-PCT	0.10	mS/m	37.6	± 10.0%	----	----	----	----
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	8.04	± 1.0%	----	----	----	----
teplota	W-TEMPER	0.5	°C	4.1	± 4.8%	----	----	----	----
zákal	W-TUR-COL	1.00	ZFn (NTU)	<1.00	---	----	----	----	----
anorganické parametry									
chlor volný	W-CLF-PHO	0.02	mg/l	0.26	± 11.1%	----	----	----	----
CHSK-Mn	W-CODMN-SP C	0.50	mg/l	<0.50	---	----	----	----	----
amoniak a amonné ionty jako NH4	W-NH4-SPC	0.050	mg/l	<0.050	---	----	----	----	----
dusitany	W-NO2-SPC	0.0050	mg/l	<0.0050	---	----	----	----	----
dusičnany	W-NO3-SPC	0.27	mg/l	6.57	---	----	----	----	----
celkové kovy / hlavní kationty									
Fe	W-METMSFX5	0.0020	mg/l	0.0040	± 10.0%	----	----	----	----
Mn	W-METMSFX5	0.00050	mg/l	<0.00050	---	----	----	----	----

Matrice: PITNÁ VODA

				Název vzorku		Vyhodnocení výsledků není pro vzorky požadováno			
				Identifikace vzorku					
				Datum odběru/čas odběru					
Parametr	Metoda	LOQ	----	Výsledek	NM	----	----	----	----
mikrobiologické parametry									
Clostridium perfringens	W-CLOST	-	KTJ/100ml	0	---	----	----	----	----
mikr. kult. při 22°C	W-CULT22	-	KTJ/ml	0	---	----	----	----	----
mikr. kult. při 36°C	W-CULT36	-	KTJ/ml	0	---	----	----	----	----
Escherichia coli	W-EC	-	KTJ/100ml	0	---	----	----	----	----
koliiformní bakterie	W-EC	-	KTJ/100ml	0	---	----	----	----	----
biologické parametry									
abioseston-tripton	W-ABIOS	-	%	1	---	----	----	----	----
počet organismů	W-BIOS	-	jedinci/ml	0	---	----	----	----	----
živé organismy	W-BIOS	-	jedinci/ml	0	---	----	----	----	----
fyzikální parametry									
barva	W-COL-SPC	2.0	mgPt/l	<2.0	---	----	----	----	----
elektrická vodivost (25 °C)	W-CON-PCT	0.10	mS/m	33.2	± 10.0%	----	----	----	----
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	8.01	± 1.0%	----	----	----	----
teplota	W-TEMPER	0.5	°C	4.2	± 4.8%	----	----	----	----
zákal	W-TUR-COL	1.00	ZFn (NTU)	<1.00	---	----	----	----	----
anorganické parametry									
chlor volný	W-CLF-PHO	0.02	mg/l	0.28	± 11.1%	----	----	----	----

Datum vystavení : 20.3.2018
 Stránka : 3 z 4
 Zakázka : PR1821152
 Zákazník : Obec Proseč pod Ještědem



Výsledky zkoušek

Matrice: PITNÁ VODA		Název vzorku		Domaslavice 17 (Havlíkovi), Vodovod Proseč pod Ještědem		Vyhodnocení výsledků není pro vzorky požadováno			
		Identifikace vzorku		PR1821152-002					
		Datum odběru/čas odběru		13.3.2018 08:25					
Parametr	Metoda	LOQ	----	Výsledek	NM	----	----	----	----
CHSK-Mn	W-CODMN-SP C	0.50	mg/l	<0.50	---	----	----	----	----
amoniak a amonné ionty jako NH4	W-NH4-SPC	0.050	mg/l	<0.050	---	----	----	----	----
duřiny	W-NO2-SPC	0.0050	mg/l	<0.0050	---	----	----	----	----
duřičny	W-NO3-SPC	0.27	mg/l	4.54	---	----	----	----	----
celkové kovy / hlavní kationty									
Fe	W-METMSFX5	0.0020	mg/l	<0.0020	---	----	----	----	----
Mn	W-METMSFX5	0.00050	mg/l	<0.00050	---	----	----	----	----

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

Popisné výsledky

Matrice: PITNÁ VODA

Metoda: Parametr	Identifikace vzorku	Název vzorku - Datum odběru/čas odběru	Výsledky zkoušek
senzorické parametry			
W-ODTA-SEN: pach	PR1821152-001	Horka 3 (pí Schovánková), Vodovod Javorník u Českého Dubu - 13.3.2018 08:50	Přijatelné pro odběratele TON1
W-ODTA-SEN: pach	PR1821152-002	Domaslavice 17 (Havlíkovi), Vodovod Proseč pod Ještědem - 13.3.2018 08:25	Přijatelné pro odběratele TON1
W-ODTA-SEN: chuť	PR1821152-001	Horka 3 (pí Schovánková), Vodovod Javorník u Českého Dubu - 13.3.2018 08:50	Přijatelné pro odběratele TFN1
W-ODTA-SEN: chuť	PR1821152-002	Domaslavice 17 (Havlíkovi), Vodovod Proseč pod Ještědem - 13.3.2018 08:25	Přijatelné pro odběratele TFN1

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká republika 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_07_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-CLOST	CZ_SOP_D06_259 (Vyhl. 252/2004 Sb. příl. č.6, NV č. 354/2006 Z.z. příl.č.3). Stanovení počtu Clostridium perfringens membránovou filtrací. Nejistota měření je ±30.0 %.
W-CODMN-SPC	CZ_SOP_D06_02_092 (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.

Datum vystavení : 20.3.2018
 Stránka : 4 z 4
 Zakázka : PR1821152
 Zákazník : Obec Proseč pod Ještědem



Analytické metody	Popis metody
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-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, ČSN EN 13370, SM 4500-NO2(-) a SM 4500-NO3(-)) Stanovení NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ 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 NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ pomocí diskretní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku.
W-NO3-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 NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ pomocí diskretní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku.
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-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA 150.1, ČSN EN 16192, SM 4500-H(+)) Stanovení pH potenciometricky.
W-TEMPER	ČSN 75 7342 Terénní měření teploty.
W-TUR-COL	CZ_SOP_D06_02_074 (ČSN EN ISO 7027) Stanovení zákalu.

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.