



ALS SK, s.r.o.
Skúšobné laboratórium
Kirejevská 1678
979 01 RIMAVSKÁ SOBOTA
+421475811617
marketing.rs@alsglobal.com



Protokol o skúške

Zákazka	: RM2000990	Stránka	: 1 z 5
Laboratórium	: ALS SK, s.r.o.	Klient	: Obený úrad Lukavica
Kontakt	: Zákaznícky servis	Kontakt	: Obec Lukavica
Adresa	: Kirejevská 1678 979 01 Rimavská Sobota Slovenská republika	Adresa	: Lipová 1409/1 962 31 Lukavica Slovenská republika
E-mail	: marketing.rs@alsglobal.com	E-mail	: lukavica@zoznam.sk
Telefón	: +421475811617	Telefón	: 455442252
Projekt	: ----	Dátum prijatia	: 11.2.2020
Číslo objednávky	: ----	Dátum vystavenia	: 19.2.2020
Číslo preberacieho protokolu	: ----	Počet prijatých vzoriek	: 1
Vzorkár	: Július Telek	Počet analyzovaných vzoriek	: 1
Miesto odberu	: Obec Lukavica	Dátum vykonania skúšok	: 11.2.2020 - 19.2.2020
Číslo ponuky	: ----		

Poznámky

Výsledky sa vzťahujú na vzorky dodané do laboratória. Všetky stránky dokumentu boli skontrolované a schválené k vydaniu.

Pokiaľ zákazník neuvedie dátum a čas odberu vzoriek, laboratórium uvedie ako dátum odberu dátum prijatia vzorky do laboratória a je uvedený v zátvorke. Pokiaľ je čas vzorkovania uvedený 0:00 znamená to, že zákazník uviedol iba dátum a neuviedol čas vzorkovania.

Bez písomného súhlasu laboratória sa protokol nesmie reprodukovat' inak ako celý.

Laboratórium prehlasuje, že výsledky skúšok sa týkajú len vzoriek, ktoré sú uvedené na tomto protokole a nenahrádzajú iné dokumenty.

Laboratórium je akreditované SNAS, ktorý je signatárom ILAC MRA v oblasti akreditácie laboratórií.

Vzorkovanie je akreditovaná činnosť.

Odber vykonaný podľa SM-57-03 za prítomnosti žiadateľa, rozsah vyšetrenia podľa požiadaviek žiadateľa, protokol o odbere vzorky je prílohou tohto protokolu.

Výsledok

Vyhlaška MZ SR č. 247/2017 - Pitné vody - príloha 1 - Hromadný zdroj minimálny

Matrica: PITNÁ VODA

Názov vzorky

Pitná voda, bodová vzorka,
 obecný úrad, kuchyňa, umývací
 drez, studený vodovodný kohútik,
 zdroj vody: obecný

Vyhlaška MZ SR č. 247/2017 - Pitné vody -
 Hromadný zdroj minimálny

Číslo vzorky

RM2000990001

Dátum odberu/čas odberu

2020-02-11 10:30

Parameter	Metóda	LOQ	Výsledok	Kontrolný limit	Jednotka	Hodnotenie	Typ skúšky
Mikrobiologické parametre							
Abiosestón	W-ABIOS	-	3	<10	PZP v %	Vyhovuje	A
Clostridium perfringens	W-CLOST100	-	0	<0	KTJ/100ml	Vyhovuje	A
Enterokoky	W-ENTCO100	-	0	<0	KTJ/100ml	Vyhovuje	A
Escherichia coli	W-EC100	-	0	<0	KTJ/100ml	Vyhovuje	A
Fe+Mn baktérie	W-FEMNB	-	0	<10	PZP v %	Vyhovuje	A
Koľiformné baktérie	W-COLIF100	-	0	<0	KTJ/100ml	Vyhovuje	A
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	W-CULT22	-	48	<200	KTJ/ml	Vyhovuje	A
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	W-CULT36	-	24	<50	KTJ/ml	Vyhovuje	A
Mikromycéty	W-BIOS	-	0	<0	jedinice/ml	Vyhovuje	A
Mŕtve organizmy	W-BIOS	-	16	<30	jedinice/ml	Vyhovuje	A
Vláknité baktérie	W-FILBAC	-	0	<0	jedinice/ml	Vyhovuje	A
Živé organizmy	W-BIOS	-	0	<0	jedinice/ml	Vyhovuje	A
Merania na mieste							
Chlór voľný	W-CLT-SPC	0.02	0.05	<0.3	mg/l	Vyhovuje	A
pH	W-PHT-PCT	6.5	7.2	6.5 - 9.5	-	Vyhovuje	A
Teplota	W-TEMPT	0.50	8.10	8 - 12	°C	Vyhovuje	A
Anorganické parametre							
Absorbancia	W-ABS-SPC	0.010	<0.010	<0.08	-	Vyhovuje	A
Amónne ióny	W-NH4-SPC	0.05	<0.05	<0.5	mg/l	Vyhovuje	A
CHSK Mn	W-CODMN-TIT	0.100	0.160	<3	mg/l	Vyhovuje	A
Dusičnany	W-NO3-SPC	2.10	2.84	<50	mg/l	Vyhovuje	A
Dusitany	W-NO2-SPC	0.040	<0.040	<0.5	mg/l	Vyhovuje	A
Farba	W-COL-SPC	2.0	<2.0	<20	mg/l	Vyhovuje	N
Celkové kovy / Hlavné katióny							
Fe	W-FE-F	0.025	<0.025	<0.2	mg/l	Vyhovuje	A
Mn	W-MN-F	16	<16	<50	µg/l	Vyhovuje	A
Fyzikálne parametre							
Vodivosť	W-CON-PCT	0.2	27.9	<125	mS/m	Vyhovuje	A
Zákal	W-TUR-COL	0.710	<0.710	<5	FNU	Vyhovuje	A

Dátum vystavenia : 19.2.2020
 Stránka : 3 z 5
 Zákazka : RM2000990
 Klient : Obecný úrad Lukavica



Výsledok

Vyhláška MZ SR č. 247/2017 - Pitné vody - príloha 1 - Hromadný zdroj minimálny

Matrica: PITNÁ VODA		Názov vzorky		Vyhláška MZ SR č. 247/2017 - Pitné vody - Hromadný zdroj minimálny			
		Číslo vzorky					
		Dátum odberu/čas odberu					
		Pitná voda, bodová vzorka, obecný úrad, kuchyňa, umývací drez, studený vodovodný kohútik, zdroj vody: obecný					
		RM2000990001					
		2020-02-11 10:30					
Parameter	Metóda	LOQ	Výsledok	Kontrolný limit	Jednotka	Hodnotenie	Typ skúšky
Anorganické parametre							
Bromičnany	W-OXY-ICL	3	<3.0	<10	µg/l	Vyhovuje	SA
Chlorečnany	W-OXY-ICL	0.0080	0.0288	<0.2	mg/l	Vyhovuje	SA
Chloritany	W-OXY-ICL	0.005	<0.0050	<0.2	mg/l	Vyhovuje	SA

Popisné výsledky

Matrica: PITNÁ VODA

Metóda: Parameter	Typ skúšky	Číslo vzorky	Názov vzorky Dátum odberu/čas odberu	Výsledok
Senzorické parametre				
W-ODTA-SEN: Pach	A	RM2000990-001	Pitná voda, bodová vzorka, obecný úrad, kuchyňa, umývací drez, studený vodovodný kohútik, zdroj vody: obecný 11.2.2020 10:30	bez zápachu
W-ODTA-SEN: Chuť	A	RM2000990-001	Pitná voda, bodová vzorka, obecný úrad, kuchyňa, umývací drez, studený vodovodný kohútik, zdroj vody: obecný 11.2.2020 10:30	prijateľná pre spotrebiteľa

Prehľad skúšobných metód

Analytické metódy	Popis metódy
W-ABIOS	STN 75 7712 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie abiosestónu; 2.1.8
W-ABS-SPC	STN 75 7360 (ŠPP INO-MV-34) Stanovenie absorpcie; 2.2.25
W-BIOS	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu; 2.1.9
W-CLOST100	ŠPP MB-MV-03 Stanovenie spórov redukujúcich siričitany a Clostridium perfring. vo vodách; 2.1.3
W-CLT-SPC	ŠPP INO-MV-11 Stanovenie voľného, celkového a viazaného chlóru, pH; 2.2.30
W-CODMN-TIT	STN EN ISO 8467 (ŠPP INO-MV-04) Stanovenie chemickej spotreby kyslíka manganistanom (ISO 8467:1993); 2.2.8
W-COLIF100	STN EN ISO 9308-1:2015 (ŠPP MB-MV-04) Stanovenie Escherichia coli a koliformných baktérií. Časť 1: Metóda membránovej filtrácie na stanovenie vo vodách s nízkou koncentráciou sprievodnej bakteriálnej mikroflóry (ISO 9308-1: 2014); 2.1.14
W-COL-SPC	STN EN ISO 7887 Skúšanie a stanovenie farby (ISO 7887: 2011)
W-CON-PCT	STN EN 27888 (ŠPP INO-MV-02) Stanovenie elektrolytickej vodivosti vo vodách; 2.2.7
W-CULT22	STN EN ISO 6222 (ŠPP MB-MV-06) Stanovenie kultivovateľných mikroorganizmov. Počítanie kolónií po očkovaní do kultivačného živného agarového média (ISO 6222: 1999); 2.1.6
W-CULT36	STN EN ISO 6222 (ŠPP MB-MV-05) Stanovenie kultivovateľných mikroorganizmov. Počítanie kolónií po očkovaní do kultivačného živného agarového média (ISO 6222: 1999); 2.1.5
W-EC100	STN EN ISO 9308-1:2015 (ŠPP MB-MV-04) Stanovenie Escherichia coli a koliformných baktérií. Časť 1: Metóda membránovej filtrácie na stanovenie vo vodách s nízkou koncentráciou sprievodnej bakteriálnej mikroflóry (ISO 9308-1: 2014); 2.1.14
W-ENTCO100	STN EN ISO 7899-2 (ŠPP MB-MV-02) Stanovenie črevných enterokokov. Časť 2: Metóda membránovej filtrácie (ISO 7899-2: 2000); 2.1.2
W-FE-F	ŠPP INO-MV-09 Stanovenie chemických prvkov vo vodách metódou Atómová absorpčná spektrometria; 2.2.1
W-FEMNB	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu; 2.1.10
W-FILBAC	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu; 2.1.9
W-MN-F	ŠPP INO-MV-09 Stanovenie chemických prvkov vo vodách metódou Atómová absorpčná spektrometria; 2.2.1
W-NH4-SPC	STN ISO 7150-1 (ŠPP INO-MV-07) Stanovenie NH ₄ ⁺ a N-NH ₄ vo vodách; 2.2.9
W-NO2-SPC	STN EN 26777 (ŠPP INO-MV-06) Stanovenie NO ₂ - a N-NO ₂ vo vodách; 2.2.11
W-NO3-SPC	ŠPP INO-MV-05 Stanovenie NO ₃ - a N-NO ₃ vo vodách; 2.2.10
W-ODTA-SEN	ŠPP INO-MV-25 Stanovenie pachu a chuti vo vodách; 5.2.7
W-OXY-ICL	CZ_SOP_D06_02_098 - Stanovenie rozpustených bromičnanov, chlorečnanov a chloritanov metódou iónovej kvapalinovej chromatografie a stanovenie súčtu chlorečnanov a chloritanov výpočtom z nameraných hodnôt (na základe ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-4) [Subdodávka]
W-PHT-PCT	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O ₂ a teploty; 2.2.30
W-TEMPT	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O ₂ a teploty; 2.2.30
W-TUR-COL	ŠPP INO-MV-26 Stanovenie zákalu vo vodách; 2.2.15

Vysvetlivky: **LOQ** = Limit kvantifikácie pre príslušné parametre každej metódy. LOQ môže byť ovplyvnené prípadným riedením kvôli maticovému efektu, alebo obmedzeným množstvom vzorky.

ČSN = Česká štátna norma

STN = Slovenská technická norma

SL = Skúšobné laboratórium

SM = Smernica

ŠPP, SOP = Štandardný pracovný postup

A = akreditovaná

N = neakreditovaná

SA = Externe poskytovaná služba - akreditovaná

KTJ = kolóniu tvoriace jednotky

FNU = Formazín nefelometrická jednotka

Dátum vystavenia : 19.2.2020
Stránka : 5 z 5
Zákazka : RM2000990
Klient : Obecný úrad Lukavica



Upozornenie na súlad / nesúlad

RM2000990-001

Vyšetovaná vzorka v hodnotených ukazovateľoch je v súlade s limitnými hodnotami uvedenými vo Vyhláske MZ SR č. 247 z 9. októbra 2017 v znení neskorších predpisov.

Za správnosť zodpovedá



Schválil:


Ľuboš Fraňo
riaditeľ skúšobného laboratória
