



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



Reg. No. 051/S-104

A/N/S- akreditované/neakreditované/subdodávané skúšky

Protokol o skúške

Zákazka	: RM2500554	Stránka	: 1 z 7
Laboratórium	: ALS SK, s.r.o.	Klient	: VaK SERVIS, s.r.o.
Kontakt	: Zákaznícky servis	Kontakt	: Ing. Jarmila Pešková
Adresa	: Kirejevská 1678 979 01 Rimavská Sobota Slovenská republika	Adresa	: Kuzmányho 5000/1 05801 Poprad Slovenská republika
E-mail	: marketing.rs@alsglobal.com	E-mail	: vakservis@gmail.com
Telefón	: +421475811617	Telefón	: ----
Projekt	: Byšta sieť	Dátum prijatia	: 21.1.2025
Číslo objednávky	:	Dátum vystavenia	: 4.2.2025
Číslo preberacieho protokolu	: ----	Počet prijatých vzoriek	: 1
Vzorkár	: Ing. Jaroslav Ružička	Počet analyzovaných vzoriek	: 1
Miesto odberu	: Byšta OÚ	Dátum vykonania skúšok	: 21.1.2025 - 4.2.2025
Číslo ponuky	: RM2025VAKSE-SK0002 (SK-EN-25-002 PV)	Teplota pri prijíme	: ----
		Dátum terénnych meraní	: 20.1.2025

Poznámky

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

Laboratórium nezodpovedá za informácie dodané zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov (miesto, dátum a čas odberu, maticu). 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 00:00 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.

Odber vzoriek 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

Vyhľadávka MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody - Príloha č.1

Matrica: PITNÁ VODA

Názov vzorky

Pitná voda, bodová vzorka,
kuchynka, zdroj vody: verejný
vodovod

Vyhľadávka MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody

Číslo vzorky

RM2500554001

Dátum odberu/čas odberu

2025-01-20 08:00

Parameter	Kód metódy	LOQ	Výsledok	Kontrolný limit	Jednotka	Hodnotenie	TS
Mikrobiologické parametre							
Abiosestón	W-ABIOS	-	3	<10	PZP v %	Vyhovuje	A
<i>Clostridium perfringens</i>	W-CLOST100	-	0	<0	KTJ/100ml	Vyhovuje	A
Črevné enterokoky	W-ENTCO100	-	0	<0	KTJ/100ml	Vyhovuje	A
<i>Escherichia coli</i>	W-EC100	-	0	<0	KTJ/100ml	Vyhovuje	A
Koliformné baktérie	W-COLIF100	-	0	<0	KTJ/100ml	Vyhovuje	A
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	W-CULT22	-	41	<200	KTJ/ml	Vyhovuje	A



Výsledok

Vyhľadávka MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody - Príloha č.1

Matrica: PITNÁ VODA

Názov vzorky

Pitná voda, bodová vzorka,
kuchynka, zdroj vody: verejný
vodovod

Vyhľadávka MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody

Číslo vzorky

RM2500554001

Dátum odberu/čas odberu

2025-01-20 08:00

Parameter	Kód metódy	LOQ	Výsledok	Kontrolný limit	Jednotka	Hodnotenie	TS
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	W-CULT36	-	10	<50	KTJ/ml	Vyhovuje	A
Vláknité baktérie	W-FILBAC	-	0	<0	jedinca/ml	Vyhovuje	A
Železité a mangánové baktérie	W-FEMNB	-	0	<10	PZP v %	Vyhovuje	A
Mikromycéty	W-BIOS	-	0	<0	jedinca/ml	Vyhovuje	A
Živé organizmy	W-BIOS	-	0	<0	jedinca/ml	Vyhovuje	A
Mŕtve organizmy	W-BIOS	-	10	<30	jedinca/ml	Vyhovuje	A
Merania na mieste							
Teplota	W-TEMP	0.50	5.50	----	°C	--	A
Chlór voľný	W-CLT-SPC	0.02	0.17	<0.3	mg/l	Vyhovuje	A
Anorganické parametre							
Absorbancia	W-ABS-SPC	0.010	0.023	<0.08	-	Vyhovuje	A
Chloridy	W-CL-IC	0.07	2.00	<250	mg/l	Vyhovuje	SA
CHSK Mn	W-CODMN-TIT	0.100	0.958	<3	mg/l	Vyhovuje	A
Dusičnany ako NO ₃	W-NO ₃ -GAL	2.20	4.10	<50	mg/l	Vyhovuje	A
Farba	W-COL-SPC	2.0	<2.0	<15	mg/l	Vyhovuje	N
Fluoridy	W-F-IC	0.2	<0.200	<1.5	mg/l	Vyhovuje	SA
Kyanidy celkové	W-CN-SPC	3.0	<3.0	<50	µg/l	Vyhovuje	N
Sírany ako SO ₄ (2-)	W-SO ₄ -IC	0.4	13.2	<250	mg/l	Vyhovuje	SA
Suma Ca+Mg	W-HARD-TIT	0.02	0.52	1.1 - 5.5	mmol/l	Nevyhovuje	A
Amónne ióny	W-NH ₄ -GAL	0.060	<0.060	<0.5	mg/l	Vyhovuje	A
Dusitany	W-NO ₂ -GAL	0.040	<0.040	<0.5	mg/l	Vyhovuje	A
BTEX							
Benzén	W-VOCGMS02	0.2	<0.20	<1	µg/l	Vyhovuje	SA
Celkové kovy / Hlavné katióny							
Hg	W-HG-AFSFX	0.01	<0.0100	<1	µg/l	Vyhovuje	SA
Na	W-METMSFX5	0.03	10.1	<200	mg/l	Vyhovuje	SA
Se	W-METMSFX5	1	<1.0	<20	µg/l	Vyhovuje	SA
K	W-METMSFX5	0.05	1.50	1 - 10	mg/l	Vyhovuje	SA
Ni	W-METMSFX5	2	<2.0	<20	µg/l	Vyhovuje	SA
Mn	W-METMSFX5	0.5	0.53	<50	µg/l	Vyhovuje	SA
Mg	W-METMSFX5	0.003	2.37	10 - 125	mg/l	Nevyhovuje	SA
Pb	W-METMSFX5	0.5	<1.0	<10	µg/l	Vyhovuje	SA
Fe	W-METMSFX5	0.002	0.0634	<0.2	mg/l	Vyhovuje	SA
Cu	W-METMSFX5	0.001	<0.0010	<2	mg/l	Vyhovuje	SA
Cr	W-METMSFX5	1	<1.0	<50	µg/l	Vyhovuje	SA



Výsledok

Vyhľadávka MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody - Príloha č.1

Matrica: PITNÁ VODA

Názov vzorky

Pitná voda, bodová vzorka,
kuchynka, zdroj vody: verejný
vodovod

Vyhľadávka MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody

Číslo vzorky

RM2500554001

Dátum odberu/čas odberu

2025-01-20 08:00

Parameter	Kód metódy	LOQ	Výsledok	Kontrolný limit	Jednotka	Hodnotenie	TS
Ca	W-METMSFX5	0.05	12.0	>30	mg/l	Nevyhovuje	SA
Cd	W-METMSFX5	0.1	<0.20	<5	µg/l	Vyhovuje	SA
B	W-METMSFX5	0.01	0.015	<1.5	mg/l	Vyhovuje	SA
As	W-METMSFX5	1	7.0	<10	µg/l	Vyhovuje	SA
Sb	W-METMSFX5	0.8	<1.0	<10	µg/l	Vyhovuje	SA
Fyzikálne parametre							
Reakcia vody	W-PH-PCT	2.0	7.0	6.5 - 9.5	-	Vyhovuje	A
Vodivosť	W-CON-PCT	0.2	14.2	<125	mS/m pri 20°C	Vyhovuje	A
Zákal	W-TUR-COL	0.71	1.59	<5	FNU	Vyhovuje	A
halogénoctové kyseliny							
Monochlóroctová kyselina	W-HAALMS01	1	<1.0	----	µg/l	--	SA
Kyselina dichlóroctová	W-HAALMS01	0.5	<0.50	----	µg/l	--	SA
Kyselina trichlóroctová	W-HAALMS01	0.5	<0.50	----	µg/l	--	SA
Monobrómoctová kyselina	W-HAALMS01	1	<1.0	----	µg/l	--	SA
Dibrómoctová kyselina	W-HAALMS01	0.5	1.71	----	µg/l	--	SA
Suma 5 haloctových kyselín	W-HAALMS01	1	<3.5	<60	µg/l	Vyhovuje	SA
Halogenované prchavé organické zlúčeniny							
Chloroform	W-VOCGMS02	0.0001	<0.00030	----	mg/l	--	SA
Brómdichlórmétán	W-VOCGMS02	0.0001	0.00056	----	mg/l	--	SA
Dibrómchlórmétán	W-VOCGMS02	0.0001	0.00160	----	mg/l	--	SA
Brómoform	W-VOCGMS02	0.0002	0.00090	----	mg/l	--	SA
Suma 4 trihalometánov	W-VOCGMS02	0.0005	0.00306	<0.1	mg/l	Vyhovuje	SA
Vinylchlorid	W-VOCGMS02	0.1	<0.40	<0.5	µg/l	Vyhovuje	SA
Trichlóretén	W-VOCGMS02	0.1	<0.10	----	µg/l	--	SA
Tetrachlóretén	W-VOCGMS02	0.2	<0.20	----	µg/l	--	SA
1,2-dichlóretén	W-VOCGMS02	0.75	<0.750	<3	µg/l	Vyhovuje	SA
Suma trichlóreténov a tetrachlóreténov	W-VOCGMS02	0.3	<0.30	<10	µg/l	Vyhovuje	SA
Tetrachlórmétán	W-VOCGMS02	0.1	<0.00010	----	mg/l	--	SA
Chlórbenzén	W-VOCGMS02	0.1	<0.10	<10	µg/l	Vyhovuje	SA
1,2-dichlórbenzén	W-VOCGMS02	0.1	<0.10	----	µg/l	--	SA
1,3-dichlórbenzén	W-VOCGMS02	0.1	<0.10	----	µg/l	--	SA
1,4-dichlórbenzén	W-VOCGMS02	0.1	<0.10	----	µg/l	--	SA
Suma 3 dichlórbenzénov	W-VOCGMS02	0.3	<0.30	<0.3	µg/l	Vyhovuje	SA
Pesticídy							
Suma stanovených pesticídov a relevantných metabolitov	W-PESSUM02	0.1	<0.10	<0.5	µg/l	Vyhovuje	SA



Výsledok

Vyhľadávka MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody - Príloha č.1

Matrica: PITNÁ VODA

Názov vzorky

Pitná voda, bodová vzorka,
kuchynka, zdroj vody: verejný
vodovod

Vyhľadávka MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody

Číslo vzorky

RM2500554001

Dátum odberu/čas odberu

2025-01-20 08:00

Parameter	Kód metódy	LOQ	Výsledok	Kontrolný limit	Jednotka	Hodnotenie	TS
Ametryn	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Atrazín	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Atrazín-desetyl	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Atrazín-desizopropyl	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Desmetryn	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Atrazín-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<2	µg/l	Vyhovuje	SA
Hexazinón	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Metamitrón	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Cyanazín	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Atraton	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Cyprazín	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Cyromazín	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Metribuzín	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Prometon	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Propazín	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Prometryn	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Sebutylazín	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Simetryn	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Simazín	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Simazín-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Secbumeton	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Terbutylazín-desetyl	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Terbutryn	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Terbutylazín	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Terbutylazín-hydroxy	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Terbutylazín-desetyl-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.05	<0.050	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Polycyklické aromatické uhľovodíky (PAHs)							
Suma 4 PAU	W-PAHGMS03	0.08	<0.080	<0.1	µg/l	Vyhovuje	SA
Indeno(1,2,3-c,d)pyrén	W-PAHGMS03	0.02	<0.020	----	µg/l	--	SA
Benzo(k)fluorantén	W-PAHGMS03	0.02	<0.020	----	µg/l	--	SA
Benzo(g,h,i)perylén	W-PAHGMS03	0.02	<0.020	----	µg/l	--	SA
Benzo(b)fluoranthene	W-PAHGMS03	0.02	<0.020	----	µg/l	--	SA
Benzo(a)pyrene	W-PAHGMS03	0.005	<0.0050	<0.01	µg/l	Vyhovuje	SA

Subdodávané analýzy



Výsledok

Vyhľadávka MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody - Príloha č.1

Matrica: PITNÁ VODA	Názov vzorky	Pitná voda, bodová vzorka, kuchynka, zdroj vody: verejný vodovod	Vyhľadávka MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody
	Číslo vzorky	RM2500554001	
	Dátum odberu/čas odberu	2025-01-20 08:00	

Parameter	Kód metódy	LOQ	Výsledok	Kontrolný limit	Jednotka	Hodnotenie	TS
Neštandardný	W-ANNEX-SUB	-	Rádiológia príloha Protokol o skúške PR2506354	----	-	--	SA
Anorganické parametre							
Chloritany	W-OXY-ICL	0.005	<0.0050	<0.25	mg/l	Vyhovuje	SA
Chlorečnany	W-OXY-ICL	0.0080	0.0869	<0.25	mg/l	Vyhovuje	SA
Bromičnany	W-OXY-ICL	3	<3.0	<10	µg/l	Vyhovuje	SA

Popisné výsledky

Matrica: PITNÁ VODA

Kód metódy: Parameter	TS	Číslo vzorky	Názov vzorky Dátum odberu/čas odberu	Výsledok
Senzorické parametre				
W-ODTA-SEN: Pach	A	RM2500554-001	Pitná voda, bodová vzorka, kuchynka, zdroj vody: verejný vodovod 20.1.2025 08:00	prijateľný pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien
W-ODTA-SEN: Chuť	A	RM2500554-001	Pitná voda, bodová vzorka, kuchynka, zdroj vody: verejný vodovod 20.1.2025 08:00	prijateľná pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien

Prehľad skúšobných metód

Kód metódy	Popis metódy
W-ABIOS	STN 75 7712 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie abiosestónu
W-ABS-SPC	STN 75 7360 (ŠPP INO-MV-34) Stanovenie absorpcie
W-ANNEX-SUB	Výsledok neštandardnej analýzy v prílohe - subdodávka akreditovaná
W-BIOS	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovenie rozpustených fluoridov, chloridov, bromidov, dusitanov, dusičnanov a síranov metódou iónovej kvapalinovej chromatografie a stanovenie dusitanového a dusičnanového dusíka a síranovej síry výpočtom z nameraných hodnôt vrátane výpočtu celkovej mineralizácie. [Subdodávka]
W-CLOST100	ŠPP MB-MV-03 Stanovenie spórov redukujúcich siričitany a Clostridium perfring. vo vodách
W-CLT-SPC	ŠPP INO-MV-11 Stanovenie voľného, celkového a viazaného chlóru, pH
W-CN-SPC	STN ISO 6703-1 Stanovenie kyanidov. Časť 1: Stanovenie celkových kyanidov
W-CODMN-TIT	STN EN ISO 8467 (ŠPP INO-MV-04) Stanovenie chemickej spotreby kyslíka manganistanom (ISO 8467:1993)
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); kultivácia
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
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)
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)
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); kultivácia



Kód metódy	Popis metódy
W-ENTCO100	STN EN ISO 7899-2 (ŠPP MB-MV-02) Stanovenie črevných enterokokov. Časť 2: Metóda membránovej filtrácie (ISO 7899-2: 2000); kultivácia
W-FEMNB	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovenie rozpustených fluoridov, chloridov, bromidov, dusitanov, dusičnanov a síranov metódou iónovej kvapalinovej chromatografie a stanovenie dusitanového a dusičnanového dusíka a síranovej síry výpočtom z nameraných hodnôt vrátane výpočtu celkovej mineralizácie. [Subdodávka]
W-FILBAC	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu
W-HAALMS01	CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35) Stanovenie kyslých herbicídov, reziduí liekov a iných polutantov pomocou kvapalinovej chromatografie s MS/MS detekciou a sumárny výpočet z nameraných hodnôt kyslých herbicídov, reziduí liekov a iných polutantov. [Subdodávka]
W-HARD-TIT	STN ISO 6059 (ŠPP INO-MV-12) Stanovenie sumy vápnika a horčíka. Titračná metóda s EDTA
W-HG-AFSFX	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, ČSN EN ISO 17852) - Stanovenie ortuť metódou fluorescenčnej spektrometrie. Vzorka bola pred analýzou fixovaná prídavkom kyseliny dusičnej [Subdodávka]
W-METMSFX5	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN 75 7358, príprava vzoriek podľa CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) Stanovenie prvkov metódou hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou a stechiometrické výpočty obsahu zlúčenín z nameraných hodnôt vrátane výpočtu celkovej mineralizácie a výpočtu sumy Ca + Mg. Vzorka bola pred analýzou fixovaná prídavkom kyseliny dusičnej. [Subdodávka]
W-NH4-GAL	ŠPP INO-MV-43 Stanovenie dusitanov, dusičnanov, amónnych iónov, ortofosforečnanov a celkového fosforu vo vodách pomocou robotického spektrofotometra Gallery DA
W-NO2-GAL	ŠPP INO-MV-43 Stanovenie dusitanov, dusičnanov, amónnych iónov, ortofosforečnanov a celkového fosforu vo vodách pomocou robotického spektrofotometra Gallery DA
W-NO3-GAL	ŠPP INO-MV-43 Stanovenie dusitanov, dusičnanov, amónnych iónov, ortofosforečnanov a celkového fosforu vo vodách pomocou robotického spektrofotometra Gallery DA
W-ODTA-SEN	ŠPP INO-MV-25 Stanovenie pachu a chuti vo vodách
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-PAHGMS03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN ISO 6468, US EPA 8000D, príprava vzoriek podľa CZ_SOP_D06_03_P01 kap. 9.1) Stanovenie semiprchavých organických látok metódou plynovej chromatografie s MS alebo MS/MS detekciou a výpočet súm semiprchavých organických látok z nameraných hodnôt. [Subdodávka]
W-PESLMS02	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694) Stanovenie pesticídov, metabolitov pesticídov, reziduí liečiv a iných znečisťujúcich látok metódou kvapalinovej chromatografie s MS / MS detekciou a výpočtom pesticídov, metabolitov pesticídov, reziduí liečiv a iných znečisťujúcich látok z nameraných hodnôt. Metóda bola upravená v rámci flexibilného rozsahu akreditácie, pozri Osvedčenie o akreditácii č. 333/2018 z 27. júna 2018. Vzťahuje sa na parameter: Simazine-desetyl. [Subdodávka]
W-PESSUM02	CZ_SOP_D06_03_J02 Výpočet súčtu pre parametre metódy organickej chémie. [Subdodávka]
W-PH-PCT	STN EN ISO 10523 (ŠPP INO-MV-01) Stanovenie pH vo vodách
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovenie rozpustených fluoridov, chloridov, bromidov, dusitanov, dusičnanov a síranov metódou iónovej kvapalinovej chromatografie a stanovenie dusitanového a dusičnanového dusíka a síranovej síry výpočtom z nameraných hodnôt vrátane výpočtu celkovej mineralizácie. [Subdodávka]
W-TEMPT	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O ₂ a teploty
W-TUR-COL	ŠPP INO-MV-26 Stanovenie zákalu vo vodách
W-VOCGMS02	CZ_SOP_D06_03_155 okrem kap. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Stanovenie prchavých organických zlúčenín metódou plynovej chromatografie s detekciou plameňovej ionizácie a hmotnostnou spektrometriou a výpočet súčtov prchavých organických zlúčenín z nameraných hodnôt. [Subdodávka]

Vysvetlivky: **LOQ** = Limit kvantifikácie pre príslušné parametre každej metódy. LOQ môže byť ovplyvnené prípadným riedením kvôli maticovému efektu, alebo obmedzeným množstvom vzorky.; **NM** = Neistota merania; **ČSN** = Česká štátna norma; **STN** = Slovenská technická norma; **SL** = Skúšobné laboratórium; **SM** = Smernica; **ŠPP, SOP** = Štandardný pracovný postup; **TS** = Typ skúšky; **A** = akreditovaná; **N** = neakreditovaná; **SA** = Externe poskytovaná služba - akreditovaná; **SN** = Externe poskytovaná služba - neakreditovaná; **KTJ** = kolóniu tvoriace jednotky

Upozornenie na súlad / nesúlad

RM2500554-001

Vyšetovaná vzorka v hodnotených ukazovateľoch nie je v súlade s medznými hodnotami uvedenými vo Vyhláske MZ SR č. 91 z 13. marca 2023 v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov v ukazovateľoch: Horčík.

Vyšetovaná vzorka v hodnotených ukazovateľoch nie je v súlade s odporúčanými hodnotami uvedenými vo Vyhláske MZ SR č. 91 z 13. marca 2023 v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov v ukazovateľoch: Vápnik a Vápnik a horčík.

Dátum vystavenia : 4.2.2025
Stránka : 7 z 7
Zákazka : RM2500554
Klient : VaK SERVIS, s.r.o.



Za správnosť zodpovedá



Schválil:


Ľuboš Fraňo
riaditeľ skúšobného laboratória



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



Reg. No. 051/S-104

A/N/S- akreditované/neakreditované/subdodávané skúšky

Protokol o skúške

Zákazka	: RM2500554	Stránka	: 1 z 6
Laboratórium	: ALS SK, s.r.o.	Klient	: VaK SERVIS, s.r.o.
Kontakt	: Zákaznícky servis	Kontakt	: Ing. Jarmila Pešková
Adresa	: Kirejevská 1678 979 01 Rimavská Sobota Slovenská republika	Adresa	: Kuzmányho 5000/1 05801 Poprad Slovenská republika
E-mail	: marketing.rs@alsglobal.com	E-mail	: vakservis@gmail.com
Telefón	: +421475811617	Telefón	: ----
Projekt	: Byšta sieť	Dátum prijatia	: 21.1.2025
Číslo objednávky	:	Dátum vystavenia	: 4.2.2025
Číslo preberacieho protokolu	: ----	Počet prijatých vzoriek	: 1
Vzorkár	: Ing. Jaroslav Ružička	Počet analyzovaných vzoriek	: 1
Miesto odberu	: Byšta OÚ	Dátum vykonania skúšok	: 21.1.2025 - 4.2.2025
Číslo ponuky	: RM2025VAKSE-SK0002 (SK-EN-25-002 PV)	Teplota pri prijíme	: ----
		Dátum terénnych meraní	: 20.1.2025

Poznámky

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

Laboratórium nezodpovedá za informácie dodané zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov (miesto, dátum a čas odberu, maticu). 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 00:00 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.

Odber vzoriek 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

Matica: **PITNÁ VODA**

Parameter	Kód metódy	LOQ	Jednotka	Názov vzorky			Číslo vzorky			Dátum odberu/čas odberu		
				Pitná voda, bodová vzorka, kuchynka, zdroj vody: verejný vodovod			RM2500554001			20.1.2025 08:00		
				Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS
Mikrobiologické parametre												
Abiosestón	W-ABIOS	-	PZP v %	3	± 36.0%	A	----	----	----	----	----	----
<i>Clostridium perfringens</i>	W-CLOST100	-	KTJ/100ml	0	----	A	----	----	----	----	----	----
Črevné enterokoky	W-ENTCO100	-	KTJ/100ml	0	----	A	----	----	----	----	----	----
<i>Escherichia coli</i>	W-EC100	-	KTJ/100ml	0	----	A	----	----	----	----	----	----
Koliformné baktérie	W-COLIF100	-	KTJ/100ml	0	----	A	----	----	----	----	----	----
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	W-CULT22	-	KTJ/ml	41	± 27.0%	A	----	----	----	----	----	----
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	W-CULT36	-	KTJ/ml	10	± 29.0%	A	----	----	----	----	----	----



Matrica: PITNÁ VODA				Názov vzorky		Pitná voda, bodová vzorka, kuchynka, zdroj vody: verejný vodovod			----			----		
				Číslo vzorky		RM2500554001			----			----		
				Dátum odberu/čas odberu		20.1.2025 08:00			----			----		
Parameter	Kód metódy	LOQ	Jednotka	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS		
Mikrobiologické parametre - Pokračovanie														
Vláknité baktérie	W-FILBAC	-	jedinca/ml	0	---	A	----	---	---	----	---	---		
Železité a mangánové baktérie	W-FEMNB	-	PZP v %	0	---	A	----	---	---	----	---	---		
Mikromycéty	W-BIOS	-	jedinca/ml	0	---	A	----	---	---	----	---	---		
Živé organizmy	W-BIOS	-	jedinca/ml	0	---	A	----	---	---	----	---	---		
Mŕtve organizmy	W-BIOS	-	jedinca/ml	10	± 39.0%	A	----	---	---	----	---	---		
Merania na mieste														
Teplota	W-TEMPT	0.50	°C	5.50	± 8.4%	A	----	---	---	----	---	---		
Chlór voľný	W-CLT-SPC	0.02	mg/l	0.17	± 8.2%	A	----	---	---	----	---	---		
Anorganické parametre														
Absorbancia	W-ABS-SPC	0.010	-	0.023	± 5.3%	A	----	---	---	----	---	---		
Chloridy	W-CL-IC	0.07	mg/l	2.00	± 15.0%	SA	----	---	---	----	---	---		
CHSK Mn	W-CODMN-TIT	0.100	mg/l	0.958	± 10.6%	A	----	---	---	----	---	---		
Dusičnany ako NO3	W-NO3-GAL	2.20	mg/l	4.10	± 13.0%	A	----	---	---	----	---	---		
Farba	W-COL-SPC	2.0	mg/l	<2.0	---	N	----	---	---	----	---	---		
Fluoridy	W-F-IC	0.2	mg/l	<0.200	---	SA	----	---	---	----	---	---		
Kyanidy celkové	W-CN-SPC	3.0	µg/l	<3.0	---	N	----	---	---	----	---	---		
Sírany ako SO4 (2-)	W-SO4-IC	0.4	mg/l	13.2	± 15.0%	SA	----	---	---	----	---	---		
Suma Ca+Mg	W-HARD-TIT	0.02	mmol/l	0.52	± 2.5%	A	----	---	---	----	---	---		
Amónne ióny	W-NH4-GAL	0.060	mg/l	<0.060	---	A	----	---	---	----	---	---		
Dusitany	W-NO2-GAL	0.040	mg/l	<0.040	---	A	----	---	---	----	---	---		
BTEX														
Benzén	W-VOCGMS02	0.2	µg/l	<0.20	---	SA	----	---	---	----	---	---		
Celkové kovy / Hlavné katióny														
Hg	W-HG-AFSFX	0.01	µg/l	<0.0100	---	SA	----	---	---	----	---	---		
Na	W-METMSFX5	0.03	mg/l	10.1	± 10.0%	SA	----	---	---	----	---	---		
Se	W-METMSFX5	1	µg/l	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---		
K	W-METMSFX5	0.05	mg/l	1.50	± 10.0%	SA	----	---	---	----	---	---		
Ni	W-METMSFX5	2	µg/l	<2.0	---	SA	----	---	---	----	---	---		
Mn	W-METMSFX5	0.5	µg/l	0.53	± 10.0%	SA	----	---	---	----	---	---		
Mg	W-METMSFX5	0.003	mg/l	2.37	± 10.0%	SA	----	---	---	----	---	---		
Pb	W-METMSFX5	0.5	µg/l	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---		
Fe	W-METMSFX5	0.002	mg/l	0.0634	± 10.0%	SA	----	---	---	----	---	---		
Cu	W-METMSFX5	0.001	mg/l	<0.0010	---	SA	----	---	---	----	---	---		
Cr	W-METMSFX5	1	µg/l	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---		
Ca	W-METMSFX5	0.05	mg/l	12.0	± 10.0%	SA	----	---	---	----	---	---		
Cd	W-METMSFX5	0.1	µg/l	<0.20	---	SA	----	---	---	----	---	---		
B	W-METMSFX5	0.01	mg/l	0.015	± 10.0%	SA	----	---	---	----	---	---		
As	W-METMSFX5	1	µg/l	7.0	± 10.0%	SA	----	---	---	----	---	---		
Sb	W-METMSFX5	0.8	µg/l	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---		
Fyzikálne parametre														
Reakcia vody	W-PH-PCT	2.0	-	7.0	± 3.3%	A	----	---	---	----	---	---		
Vodivosť	W-CON-PCT	0.2	mS/m pri 20°C	14.2	± 8.2%	A	----	---	---	----	---	---		
Zákal	W-TUR-COL	0.71	FNU	1.59	± 5.9%	A	----	---	---	----	---	---		
halogénoctové kyseliny														
Monochlóroctová kyselina	W-HAALMS01	1	µg/l	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---		
Kyselina dichlóroctová	W-HAALMS01	0.5	µg/l	<0.50	---	SA	----	---	---	----	---	---		
Kyselina trichlóroctová	W-HAALMS01	0.5	µg/l	<0.50	---	SA	----	---	---	----	---	---		



Matrica: PITNÁ VODA				Názov vzorky	Pitná voda, bodová vzorka, kuchynka, zdroj vody: verejný vodovod			----			----		
				Číslo vzorky	RM2500554001			----			----		
				Dátum odberu/čas odberu	20.1.2025 08:00			----			----		
Parameter	Kód metódy	LOQ	Jednotka	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	
halogénoctové kyseliny - Pokračovanie													
Monobromoctová kyselina	W-HAALMS01	1	µg/l	<1.0	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Dibromoctová kyselina	W-HAALMS01	0.5	µg/l	1.71	± 30.0%	SA	----	---	---	----	---	---	
Suma 5 haloctových kyselín	W-HAALMS01	1	µg/l	<3.5	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Halogenované prchavé organické zlúčeniny													
Chloroform	W-VOCGMS02	0.0001	mg/l	<0.00030	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Brómdichlórmétán	W-VOCGMS02	0.0001	mg/l	0.00056	± 40.0%	SA	----	---	---	----	---	---	
Dibromchlórmétán	W-VOCGMS02	0.0001	mg/l	0.00160	± 40.0%	SA	----	---	---	----	---	---	
Brómoform	W-VOCGMS02	0.0002	mg/l	0.00090	± 40.0%	SA	----	---	---	----	---	---	
Suma 4 trihalometánov	W-VOCGMS02	0.0005	mg/l	0.00306	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Vinylchlorid	W-VOCGMS02	0.1	µg/l	<0.40	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Trichlóretén	W-VOCGMS02	0.1	µg/l	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Tetrachlóretén	W-VOCGMS02	0.2	µg/l	<0.20	---	SA	----	---	---	----	---	---	
1,2-dichlóretán	W-VOCGMS02	0.75	µg/l	<0.750	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Suma trichlóreténov a tetrachlóreténov	W-VOCGMS02	0.3	µg/l	<0.30	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Tetrachlórmétán	W-VOCGMS02	0.1	mg/l	<0.00010	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Chlórbenzén	W-VOCGMS02	0.1	µg/l	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---	
1,2-dichlórbenzén	W-VOCGMS02	0.1	µg/l	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---	
1,3-dichlórbenzén	W-VOCGMS02	0.1	µg/l	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---	
1,4-dichlórbenzén	W-VOCGMS02	0.1	µg/l	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Suma 3 dichlórbenzénov	W-VOCGMS02	0.3	µg/l	<0.30	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Pesticídy													
Suma stanovených pesticídov a relevantných metabolitov	W-PESSUM02	0.1	µg/l	<0.10	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Ametryn	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Atrazín	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Atrazín-desetyl	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Atrazín-desizopropyl	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Desmetryn	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Atrazín-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Hexazinón	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Metamitrón	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Cyanazín	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Atraton	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Cyprazín	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Cyromazín	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Metribuzín	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Prometon	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Propazín	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Prometryn	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Sebutylazín	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Simetryn	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Simazín	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Simazín-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Secbumeton	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Terbutylazín-desetyl	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Terbutryn	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	
Terbutylazín	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---	



Matrica: PITNÁ VODA				Názov vzorky	Pitná voda, bodová vzorka, kuchynka, zdroj vody: verejný vodovod			----	----			
				Číslo vzorky	RM2500554001			----	----			
				Dátum odberu/čas odberu	20.1.2025 08:00			----	----			
Parameter	Kód metódy	LOQ	Jednotka	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS	Výsledok	NM	TS
Pesticídy - Pokračovanie												
Terbutylazín-hydroxy	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---
Terbutylazín-desetyl-2-hydroxy	W-PESLMS02	0.05	µg/l	<0.050	---	SA	----	---	---	----	---	---
Polycyklické aromatické uhľovodíky (PAHs)												
Suma 4 PAU	W-PAHGMS03	0.08	µg/l	<0.080	---	SA	----	---	---	----	---	---
Indeno(1,2,3-c,d)pyrén	W-PAHGMS03	0.02	µg/l	<0.020	---	SA	----	---	---	----	---	---
Benzo(k)fluorantén	W-PAHGMS03	0.02	µg/l	<0.020	---	SA	----	---	---	----	---	---
Benzo(g,h,i)perylén	W-PAHGMS03	0.02	µg/l	<0.020	---	SA	----	---	---	----	---	---
Benzo(b)fluoranthene	W-PAHGMS03	0.02	µg/l	<0.020	---	SA	----	---	---	----	---	---
Benzo(a)pyrene	W-PAHGMS03	0.005	µg/l	<0.0050	---	SA	----	---	---	----	---	---
Subdodávané analýzy												
Neštandardný	W-ANNEX-SUB	-	-	Rádiológia príloha Protokol o skúške PR2506354	---	SA	----	---	---	----	---	---
Anorganické parametre												
Chloritany	W-OXY-ICL	0.005	mg/l	<0.0050	---	SA	----	---	---	----	---	---
Chlorečnany	W-OXY-ICL	0.0080	mg/l	0.0869	± 20.0%	SA	----	---	---	----	---	---
Bromičnany	W-OXY-ICL	3	µg/l	<3.0	---	SA	----	---	---	----	---	---

Popisné výsledky

Matrica: **PITNÁ VODA**

Kód metódy: Parameter	TS	Číslo vzorky	Názov vzorky Dátum odberu/čas odberu	Výsledok
Senzorické parametre				
W-ODTA-SEN: Pach	A	RM2500554-001	Pitná voda, bodová vzorka, kuchynka, zdroj vody: verejný vodovod 20.1.2025 08:00	prijateľný pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien
W-ODTA-SEN: Chuť	A	RM2500554-001	Pitná voda, bodová vzorka, kuchynka, zdroj vody: verejný vodovod 20.1.2025 08:00	prijateľná pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien

Prehľad skúšobných metód

Kód metódy	Popis metódy
W-ABIOS	STN 75 7712 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie abiosestónu
W-ABS-SPC	STN 75 7360 (ŠPP INO-MV-34) Stanovenie absorpcie
W-ANNEX-SUB	Výsledok neštandardnej analýzy v prílohe - subdodávka akreditovaná
W-BIOS	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovenie rozpustených fluoridov, chloridov, bromidov, dusitanov, dusičnanov a síranov metódou iónovej kvapalinovej chromatografie a stanovenie dusitanového a dusičnanového dusíka a síranovej síry výpočtom z nameraných hodnôt vrátane výpočtu celkovej mineralizácie. [Subdodávka]
W-CLOST100	ŠPP MB-MV-03 Stanovenie spórov redukujúcich siričitany a Clostridium perfring. vo vodách
W-CLT-SPC	ŠPP INO-MV-11 Stanovenie voľného, celkového a viazaného chlóru, pH
W-CN-SPC	STN ISO 6703-1 Stanovenie kyanidov. Časť 1: Stanovenie celkových kyanidov
W-CODMN-TIT	STN EN ISO 8467 (ŠPP INO-MV-04) Stanovenie chemickej spotreby kyslíka manganistanom (ISO 8467:1993)



Kód metódy	Popis metódy
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); kultivácia
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
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)
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)
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); kultivácia
W-ENTCO100	STN EN ISO 7899-2 (ŠPP MB-MV-02) Stanovenie črevných enterokokov. Časť 2: Metóda membránovej filtrácie (ISO 7899-2: 2000); kultivácia
W-FEMNB	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovenie rozpustených fluoridov, chloridov, bromidov, dusitanov, dusičnanov a síranov metódou iónovej kvapalinovej chromatografie a stanovenie dusitanového a dusičnanového dusíka a síranovej síry výpočtom z nameraných hodnôt vrátane výpočtu celkovej mineralizácie. [Subdodávka]
W-FILBAC	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu
W-HAALMS01	CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35) Stanovenie kyslých herbicidov, reziduí liekov a iných polutantov pomocou kvapalinovej chromatografie s MS/MS detekciou a sumárny výpočet z nameraných hodnôt kyslých herbicidov, reziduí liekov a iných polutantov. [Subdodávka]
W-HARD-TIT	STN ISO 6059 (ŠPP INO-MV-12) Stanovenie sumy vápnika a horčíka. Titračná metóda s EDTA
W-HG-AFSFX	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, ČSN EN ISO 17852) - Stanovenie ortuti metódou fluorescenčnej spektrometrie. Vzorka bola pred analýzou fixovaná prídavkom kyseliny dusičnej [Subdodávka]
W-METMSFX5	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN 75 7358, príprava vzoriek podľa CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) Stanovenie prvkov metódou hmotnostnej spektrometrie s indukčne viazanou plazmou a stechiometrické výpočty obsahu zlúčenín z nameraných hodnôt vrátane výpočtu celkovej mineralizácie a výpočtu sumy Ca + Mg. Vzorka bola pred analýzou fixovaná prídavkom kyseliny dusičnej. [Subdodávka]
W-NH4-GAL	ŠPP INO-MV-43 Stanovenie dusitanov, dusičnanov, amónnych iónov, ortofosforečnanov a celkového fosforu vo vodách pomocou robotického spektrofotometra Gallery DA
W-NO2-GAL	ŠPP INO-MV-43 Stanovenie dusitanov, dusičnanov, amónnych iónov, ortofosforečnanov a celkového fosforu vo vodách pomocou robotického spektrofotometra Gallery DA
W-NO3-GAL	ŠPP INO-MV-43 Stanovenie dusitanov, dusičnanov, amónnych iónov, ortofosforečnanov a celkového fosforu vo vodách pomocou robotického spektrofotometra Gallery DA
W-ODTA-SEN	ŠPP INO-MV-25 Stanovenie pachu a chuti vo vodách
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-PAHGMS03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN ISO 6468, US EPA 8000D, príprava vzoriek podľa CZ_SOP_D06_03_P01 kap. 9.1) Stanovenie semiprchavých organických látok metódou plynovej chromatografie s MS alebo MS/MS detekciou a výpočet súm semiprchavých organických látok z nameraných hodnôt. [Subdodávka]
W-PESLMS02	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694) Stanovenie pesticídov, metabolitov pesticídov, reziduí liečiv a iných znečisťujúcich látok metódou kvapalinovej chromatografie s MS / MS detekciou a výpočtom pesticídov, metabolitov pesticídov, reziduí liečiv a iných znečisťujúcich látok z nameraných hodnôt. Metóda bola upravená v rámci flexibilného rozsahu akreditácie, pozri Osvedčenie o akreditácii č. 333/2018 z 27. júna 2018. Vztahuje sa na parameter: Simazine-desetyl. [Subdodávka]
W-PESSUM02	CZ_SOP_D06_03_J02 Výpočet súčtu pre parametre metódy organickej chémie. [Subdodávka]
W-PH-PCT	STN EN ISO 10523 (ŠPP INO-MV-01) Stanovenie pH vo vodách
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN ISO 10304-1) Stanovenie rozpustených fluoridov, chloridov, bromidov, dusitanov, dusičnanov a síranov metódou iónovej kvapalinovej chromatografie a stanovenie dusitanového a dusičnanového dusíka a síranovej síry výpočtom z nameraných hodnôt vrátane výpočtu celkovej mineralizácie. [Subdodávka]
W-TEMPT	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O2 a teploty
W-TUR-COL	ŠPP INO-MV-26 Stanovenie zákalu vo vodách
W-VOCGMS02	CZ_SOP_D06_03_155 okrem kap. 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Stanovenie prchavých organických zlúčenín metódou plynovej chromatografie s detekciou plameňovej ionizácie a hmotnostnou spektrometriou a výpočet súčtov prchavých organických zlúčenín z nameraných hodnôt. [Subdodávka]

Dátum vystavenia : 4.2.2025
Stránka : 6 z 6
Zákazka : RM2500554
Klient : VaK SERVIS, s.r.o.



Vysvetlivky: **LOQ** = Limit kvantifikácie pre príslušné parametre každej metódy. LOQ môže byť ovplyvnené prípadným riedením kvôli maticovému efektu, alebo obmedzeným množstvom vzorky.; **NM** = Neistota merania; **ČSN** = Česká štátna norma; **STN** = Slovenská technická norma; **SL** = Skúšobné laboratórium; **SM** = Smernica; **ŠPP, SOP** = Štandardný pracovný postup; **TS** = Typ skúšky; **A** = akreditovaná; **N** = neakreditovaná; **SA** = Externe poskytovaná služba - akreditovaná; **SN** = Externe poskytovaná služba - neakreditovaná; **KTJ** = kolóniu tvoriace jednotky

V prípade neistoty sa jedná o rozšírenú kombinovanú neistotu merania, koeficient rozšírenia $k = 2$ (s pravdepodobnosťou 95 %), nezahrňuje neistotu vzorkovania.

Neistota merania subdodávaných skúšok je väčšinou vyjadrená ako rozšírená neistota merania s koeficientom rozšírenia $k = 2$. Pre viac informácií kontaktujte laboratórium.

Upozornenie na súlad / nesúlad

RM2500554-001

Vyšetovaná vzorka v hodnotených ukazovateľoch nie je v súlade s medznými hodnotami uvedenými vo Vyhláške MZ SR č. 91 z 13. marca 2023 v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov v ukazovateľoch: Horčík.

Vyšetovaná vzorka v hodnotených ukazovateľoch nie je v súlade s odporúčanými hodnotami uvedenými vo Vyhláške MZ SR č. 91 z 13. marca 2023 v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov v ukazovateľoch: Vápnik a Vápnik a horčík.

Za správnosť zodpovedá



Schválil:


Ľuboš Fraňo
riaditeľ skúšobného laboratória



Protokol o skúške

Zákazka	: PR2506354	Dátum vystavenia	: 3.2.2025
Zákazník	: ALS SK, s.r.o.	Laboratórium	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: RNDr. Žofia Janštová	Kontakt	: Zákaznícky servis
Adresa	: Kirejevská 1678 979 01 Rimavská Sobota Slovensko	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká republika
E-mail	: eursb.subcontracting@alsglobal.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefón	: ----	Telefón	: +420 226 226 228
Projekt	: Water Solutions Slovakia, VaK SERVIS, s.r.o. 6306597	Stránka	: 1 z 2
Číslo objednávky	: ----	Dátum prijatia	: 23.1.2025
Miesto odberu	: ----	Číslo ponuky	: PR2023MIKRO-SK0001 (SK-180-23-0609)
Vzorkoval	: ----	Dátum vykonania skúšok	: 24.1.2025 - 3.2.2025
		Úroveň riadenia kvality	: Štandardný QC podľa ALS ČR interných postupov

Poznámky

Tento protokol o skúške sa nesmie reprodukovat' inak ako v plnom znení bez predchádzajúceho písomného súhlasu laboratória. Laboratórium nezodpovedá za údaje o vzorkách dodané zákazníkom a ich vplyv na platnosť výsledku.

Laboratórium prehlasuje, že výsledky skúšok sa týkajú len vzoriek, ktoré sú uvedené na tomto protokole. Ak "ALS" nie je uvedené v protokole o skúške v časti "Vzorkoval," výsledky sa vzťahujú na vzorku tak, ako bola prijatá.

Vzorka PR24C4622/001, metóda W-RN222LSC: Vzorkovnica obsahovala bublinu.

Vzorka PR2506354/001, metóda W-RN222LSC: Pôvodná vzorkovnica obsahovala bublinu.

Vyšetrovaná vzorka PR2506354/001 vyhovuje vo všetkých ukazovateľoch podľa prílohy č. 2 ku Vyhláške č. 45/2024 Z. z., tzv. Vyhláške Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o obmedzovaní ožiarenia obyvateľov z pitnej vody, z prírodnej minerálnej vody a z pramenitej vody.

Za správnosť zodpovedá

Skúšobné laboratórium č. 1163
akreditované CIA podľa
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Meno oprávnenej osoby

Lubomír Pokorný

Pozícia

Country Manager



Spoločnosť je certifikovaná podľa ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálneho managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci)



Výsledok

Matrica: PITNÁ VODA				Názov vzorky	RM2500554001 pitná voda, bodová vzorka	----	----		
				Číslo vzorky	PR2506354001	----	----		
				Dátum odberu/čas odberu	20.1.2025 08:00	----	----		
Parameter	Kód metódy	LOQ	Jednotka	Výsledok	NM	Výsledok	NM	Výsledok	NM
Rádiologické parametre									
Celková objemová aktivita alfa	W-GAA-SCI	0.04	Bq/L	<0.04	---	----	----	----	----
Celková objemová aktivita beta	W-GBA-PRO	0.10	Bq/L	<0.10	---	----	----	----	----
Rn	W-RN222LSC	5.0	Bq/L	<5.0	---	----	----	----	----

Pokiaľ zákazník neuvedie dátum odberu vzorky, laboratórium ho z procesných dôvodov určí samo. Dátum je následne rovnaký ako dátum prijatia vzorky do laboratória a je uvedený v zátvorkách. Neistota je rozšírená neistota merania zodpovedajúca 95% intervalu spoľahlivosti s koeficientom rozšírenia $k = 2$.

Vysvetlivky: LOQ = Limit stanoviteľnosti; NM = Neistota merania. NM nezahrňuje neistotu vzorkovania.

Prehľad skúšobných metód

Kód metódy	Popis metódy
<i>Miesto prevedenia skúšky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká republika 470 01</i>	
W-GAA-SCI	ČSN 75 7611 kapitola 4. Stanovenie celkovej objemovej aktivity alfa meraním zmesi odpadku so scintilátorom ZnS(Ag).
W-GBA-PRO	CZ_SOP_D06_07_361 (ČSN 75 7612; ČSN EN ISO 9697, Odporúčanie SÚJB „Meranie a hodnotenie obsahu prírodných rádionuklidov v pitnej vode pre verejnú potrebu a v balenej vode“ DR-RO-5.1 (Rev. 0.0), Praha 2017). Stanovenie celkovej objemovej aktivity beta metódou meraní odpadkov proporcionálnym detektorom a výpočet celkovej objemovej aktivity beta korigovanej na draslík 40 z nameraných hodnôt.
W-RN222LSC	CZ_SOP_D06_07_363.C (ČSN 75 7625) Stanovenie Rn-222 kvapalinovou scintilačnou metódou (LSC).

Symbol “*” u metódy znamená skúšku mimo rozsahu akreditácie laboratória alebo subdodávateľa. Pokiaľ je v tabuľke metód uvedený kód UNICO-SUB, tak informuje iba o tom, že skúšky boli urobené subdodávateľom a výsledky sú uvedené v prílohe protokolu o skúške, vrátane informácií o akreditácii skúšky. V prípade, že laboratórium použilo pre matricu mimo rozsah akreditácie alebo neštandardnej matrice vzorky postup uvedený v akreditovanej metóde a vydáva neakreditované výsledky, je táto skutočnosť uvedená na titulnej strane tohto protokolu v oddiele „Poznámky“. Ak sú na protokole o skúške výsledky zo subdodávky, potom je miesto uskutočnenia skúšky mimo laboratórium ALS Czech Republic, s.r.o.

Spôsob výpočtu sumačných parametrov je k dispozícii na vyziadanie v zákazníckom servise.

Koniec protokolu o skúške



PROTOKOL O ODBERE VZORKY PITNEJ VODY						
Číslo odberového protokolu:		018/RUZ/2025		Číslo zákazky:		RM2500554
Zákazník:	VaK SERVIS, s.r.o. Kuzmányho 5000/1 05801 Poprad			Názov zákazky: Laboratórny rozbor pitnej vody Byšta sieť		
				Označenie vzorky: Byšta sieť		
Účel odberu, špecifikácia plánu vzorkovania:		Podľa požiadavky zákazníka e.č. RM/VAKSE-SK/2025 Pracovný protokol o odbere je zároveň aj plánom postupu vzorkovania.				
Lokalita odberu:		Byšta				
Miesto odberu:		Byšta OÚ				
Bod odberu:		Byšta OÚ kuchynka				
GPS súradnice:		48.5315199N, 21.5398471E				
Spôsob úpravy vody:		dezinfekcia chlórnanom sodným				
Vzhľad a popis vzorky:				Zdroj:		
číra, bez zákalu, bez zápachu				verejný vodovod		
Podmienky prostredia:				Dátum odberu:		
zamračené, -3 C				20.01.2025		
Metóda odberu: (Použitý postup odberu je akreditovaný)				Čas odberu:		
SM 57-03 Odber vôd a kalov, zemín, odpadov				08:00		
Terénne merania						
Parameter	Meradlo	Výsledok	NM	Jednotka	Metóda merania	
Voľný chlór	271	0.17	11.0%	mg/L	ŠPP INO-MV-11 Postup merania voľného, celkového chlóru a viazaného chlóru.	A
Reakcia vody			± 3.5 %	-	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O2 a teploty.	A
Teplota	272	5.5	± 8.4 %	°C	ŠPP INO-MV-24 Postup merania pH, EK, ORP, O2 a teploty.	A
Neistota merania (NM) je rozšírená neistota zodpovedajúca 95% intervalu spoľahlivosti. Je uvedená ako odhad relatívnej smerodajnej odchýlky v percentách násobený koeficientom k = 2.						
Parametre s indexom "A" v poslednom stĺpci sú predmetom akreditácie, na parametre s indexom "N" sa akreditácia nevzťahuje.						
Terénne merania vykonal a zapísal: Ing. Jaroslav Ružička						Podpis:
Požiadavky na laboratórium						
Parameter	Úprava a konzervácia		Vzorkovnice			
Úplný rozbor vody podľa Vyhlášky MZ SR 91/2023 Zz	Vzorka chladená		3 x 1L plast			
	Vzorka chladená		1 x 0,5 L plast (MiBi)			
	Vzorka chladená		1x 0.06L fix HNO3 (kovy), 1 x 0.06L fix TOC, 1 x 0.06 fix CHSK, 2x 0.04 L vial fix. NaHSO4 (VOC), 2x 0.04L vial (TOL), 1x 0.5L sklo (Pau,BaP), 1 x 0.07L Hg, 1x0.06L fix EDA a NaOH (bromičnany/chloritany), 1 x 1L plast			
Odchýlky od ŠPP:		Odchýlky od ŠPP žiadne.				
Poznámky k odberu:		Odber bol vykonaný v súlade s plánom vzorkovania. Požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia: Podľa interných a externých bezpečnostných predpisov. Požiadavky na kvalitu vzorkovania: Podľa interného plánu kontroly kvality. Početnosť vzorkovania: podľa požiadavky zákazníka				
Plán odberu vytvoril:		Ing. Jarmila Pešková				
Odber vykonal:		Ing. Jaroslav Ružička				
Prítomný pri odbere, prípadne kontaktná osoba:		Palinský				
Spôsob uloženia a doprava vzorky do laboratória:		Vzorka uložená do chladiacej termotašky s chladiacimi vložkami. Preprava chladeným automobíлом do laboratória.				
Odovzdanie vzorky do laboratória ALS SK, s.r.o.:						
Dátum:	21.1.2025	Čas:	10:00	Prevzal:	L. Šuchorová	Podpis: