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	: **RM2620395**	Stránka	: 1 z 4
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	: Údol sieť MŠ M	Dátum prijatia	: 8.10.2026
Číslo objednávky	:	Dátum vystavenia	: 15.10.2026
Číslo preberacieho protokolu	: SK202600003460	Počet prijatých vzoriek	: 1
Vzorkár	: Bc. Boris Peško	Počet analyzovaných vzoriek	: 1
Miesto odberu	: Údol	Dátum vykonania skúšok	: 8.10.2026 - 15.10.2026
Číslo ponuky	: RM2025VAKSE-SK0002 (SK-EN-26-001 PV)	Teplota pri príjme	: ----
		Dátum terénnych meraní	: 7.10.2026

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 možu mať vplyv na platnosť výsledkov (miesto, dátum a čas odberu, matricu). 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 reprodukovať 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.

Miesto výkonu terénnych meraní je totožné s miestom odberu.

Miesto výkonu skúšky je zhodné so sídlom laboratória.

Výsledok

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

Matrica: **PITNÁ VODA**

Názov vzorky	**Pitná voda, bodová vzorka, sieť MŠ, zdroj vody - verejný vodovod**	**Vyhláška MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody -Príloha č.1**
Číslo vzorky	*RM2620395001*	
Dátum odberu/čas odberu	*2026-10-07 10:30*	

Parameter	*Kód metódy*	*LOQ*	Výsledok	*Kontrolný limit*	*Jednotka*	*Hodnotenie*	*TS*
Mikrobiologické parametre							
Abiosestón	W-ABIOS	-	5	<10	PZP v %	Vyhovuje	A
Clostridium perfringens	W-CLOST100	-	0	<0	KTJ/100ml	Vyhovuje	A

Výsledok

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

Matica: **PITNÁ VODA**

	Názov vzorky	Pitná voda, bodová vzorka, sieť MŠ, zdroj vody - verejný vodovod	Vyhláška MZ SR č. 91/2023 - Pitné vody -Príloha č.1
	Číslo vzorky	RM2620395001	
	Dátum odberu/čas odberu	2026-10-07 10:30	

Parameter	Kód metódy	LOQ	Výsledok	Kontrolný limit	Jednotka	Hodnotenie	TS
Črevné enterokoky	W-ENTCO100	-	0	<0	KTJ/100ml	Vyhovuje	A
Escherichia coli	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	-	96	<200	KTJ/ml	Vyhovuje	A
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	W-CULT36	-	47	<50	KTJ/ml	Vyhovuje	A
Vláknité baktérie	W-FILBAC	-	0	<0	jedince/ml	Vyhovuje	A
Železité a mangánové baktérie	W-FEMNB	-	0	<10	PZP v %	Vyhovuje	A
Mikromycéty	W-BIOS	-	0	<0	jedince/ml	Vyhovuje	A
Živé organizmy	W-BIOS	-	0	<0	jedince/ml	Vyhovuje	A
Mŕtve organizmy	W-BIOS	-	20	<30	jedince/ml	Vyhovuje	A
Merania na mieste							
Teplota	W-TEMPT	0.50	12.5	----	°C	--	A
Chlór voľný	W-CLT-SPC	0.02	0.30	<0.3	mg/l	Vyhovuje	A
Anorganické parametre							
Absorbancia	W-ABS-SPC	0.010	<0.010	<0.08	-	Vyhovuje	A
CHSK Mn	W-CODMN-TIT	0.100	0.477	<3	mg/l	Vyhovuje	A
Dusičnany	W-NO3-GAL	2.20	2.93	<50	mg/l	Vyhovuje	A
Farba	W-COL-SPC	2.0	<2.0	<15	mg/l	Vyhovuje	N
Amónne ióny	W-NH4-GAL	0.060	<0.060	<0.5	mg/l	Vyhovuje	A
Dusitany	W-NO2-GAL	0.040	<0.040	<0.5	mg/l	Vyhovuje	A
Celkové kovy / Hlavné katióny							
Mn	W-METMSFX6	0.5	<0.50	<50	µg/l	Vyhovuje	SA
Fe	W-METMSFX6	0.002	0.0087	<0.2	mg/l	Vyhovuje	SA
Fyzikálne parametre							
Reakcia vody	W-PH-PCT	2.0	7.8	6.5 - 9.5	-	Vyhovuje	A
Vodivosť	W-CON-PCT	0.2	45.7	<125	mS/m pri 20°C	Vyhovuje	A
Zákal	W-TUR-COL	0.71	<0.71	<5	FNU	Vyhovuje	A

Popisné výsledky

Matrica: **PITNÁ VODA**

Kód metódy: Parameter	TS	Číslo vzorky	Názov vzorky Dátum odberu/čas odberu	Výsledok
Senzorické parametre				
W-ODTA-SEN: Prahové hodnoty pachu	A	RM2620395-001	**Pitná voda, bodová vzorka, sieť MŠ, zdroj vody - verejný vodovod** 7.10.2026 10:30	prijateľná pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien
W-ODTA-SEN: Prahové hodnoty chuti	A	RM2620395-001	**Pitná voda, bodová vzorka, sieť MŠ, zdroj vody - verejný vodovod** 7.10.2026 10:30	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 absorbancie
W-BIOS	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu
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-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
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-FILBAC	STN 75 7711 (ŠPP MB-MV-09) Biologický rozbor. Stanovenie biosestónu
W-METMSFX6	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 ICP-MS a s a stechiometrické výpočty obsahov zlúčenín z nameraných hodnôt zahŕňajúce výpočty celkovej mineralizácie a kalkulačných súm 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-PH-PCT	STN EN ISO 10523 (ŠPP INO-MV-01) Stanovenie pH vo vodách
W-TEMPT	ŠPP INO-MV-24 Terénne stanovenie. Stanovenie pH, elektrickej vodivosti, redoxného potenciálu, rozpusteného kyslíka a teploty vo vode.
W-TUR-COL	ŠPP INO-MV-26 Stanovenie zákalu vo vodách

Vysvetlivky: **LOQ** = Limit kvantifikácie pre príslušné parametre každej metódy. LOQ môže byť ovplyvnené prípadným riedením kvôli matricovému 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

RM2620395-001

Vyšetrovaná vzorka v hodnotených ukazovateľoch je v súlade s limitnými 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.

Za správnosť zodpovedá

ALS SK, s.r.o.
akreditované skúšobné laboratórium
reg. No. 051/S-104
RIMAVSKÁ SOBOTA

Schválil: Ľuboš Fraňo
riaditeľ skúšobného laboratória

***

ALS SK, s.r.o., Kirejevská 1678, 979 01 Rimavská Sobota

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

PROTOKOL O ODBERE VZORKY PITNEJ VODY

Číslo odberového protokolu: 351/BPE/2026 **Číslo zákazky:** RM2620395

Zákazník:	**VaK SERVIS, s.r.o.** **Kuzmányho 5000/1** **05801 Poprad**	**Názov zákazky:**	Laboratórny rozbor pitnej vody Údol sieť MŠ
		Označenie vzorky:	Údol sieť MŠ
Účel odberu, špecifikácia plánu vzorkovania:	Podľa požiadavky zákazníka e.č. RM/VAKSE-SK/2026 Pracovný protokol o odbere je zároveň aj plánom postupu vzorkovania.		
Lokalita odberu:	Údol MŠ		
Miesto odberu:	Údol		
Bod odberu:	Údol MŠ		
GPS súradnice:	49°17'28.7"N 20°48'14.8"E		
Spôsob úpravy vody:	dezinfekcia chlórnanom sodným		
Vzhľad a popis vzorky:	číra, bez zákalu, bez zápachu	**Zdroj:**	verejný vodovod
Podmienky prostredia:	jasno, 12 °C	**Dátum odberu:**	7.10.2026
Metóda odberu: **(Použitý postup odberu je akreditovaný)**	**SM 57-03** Odber vôd a kalov, zemín, odpadov	**Čas odberu:**	10:30

Terénne merania

Parameter	Meradlo	Výsledok	NM	Jednotka	Metóda merania	
Voľný chlór	271	0,3	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	12,5	± 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" se akreditácia nevzťahuje.

Terénne merania vykonal a zapísal:	Bc. Boris Peško	**Podpis:**	

Požiadavky na laboratórium

Parameter	Úprava a konzervácia	Vzorkovnice
Min rozbor pitnej vody podľa Vyhlášky MZ SR 91/2023 Zz	Vzorka chladená	1 x 1L plast
	Vzorka chladená	1 x 0,5 L plast (MiBi)
	Vzorka chladená	1 x 0,5 L sklo 1 x 0,06l plast (fix kovy) 1 x 0,06l plast (fix ChSK)

Odchýlky od ŠPP: **Poznámky k odberu:**	Odchýlky od ŠPP žiadne. 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	**Podpis:**	
Odber vykonal:	Bc. Boris Peško	**Podpis:**	
Prítomný pri odbere, prípadne kontaktná osoba:	V.Kravec	**Podpis:**	viď.pp
Spôsob uloženia a doprava vzorky do laboratória:	Vzorka uložená do chladiacej termotašky s chladiacimi vložkami. Preprava chladeným automobilom do laboratória.		

ALS SK, s.r.o. akreditované skúšobné laboratórium RIMAVSKÁ SOBOTA

Odovzdanie vzorky do laboratória ALS SK, s.r.o.:

Dátum:	8.10.2026	**Čas:**	16:00	**Prevzal:**	J.Šuchorová	**Podpis:**	viď.pp