

Protokol o skúške
č. 3136/2024

A/N – akreditovaná, neakreditovaná skúška

Názov a adresa skúšobného laboratória: LL, s.r.o. Priemyselná 2053, 031 01 Liptovský Mikuláš IČO: 35 735 210 Pracovisko: Liptovské laboratória Štúrova 36, 031 80 Liptovský Mikuláš Tel./fax: 044 56 204 69 liptovske.laboratoria@gmail.com www.ll-liptovskelaboratoria.sk	Názov a adresa zákazníka: Obec Liptovský Trnovec Liptovský Trnovec 160 031 01 Liptovský Trnovec
---	---

Informácie o vzorke: Matrica: Voda na kúpanie

Informácie o odbere vzorky: Dátum a čas odberu: 27.08.2024 10:00 - 10:05 h Teplota pri odbere (SA): 22,0 °C Miesto odberu: Autocamp Liptovský Trnovec, prírodné kúpalisko Vzorku odobral: INGEO-ENVILAB, s.r.o., Bytčická 16, 010 01 Žilina Metóda odberu: Subdodávka akreditovaná Postup odberu: Zmiešaná vzorka podľa smernice SM-13 Plán odberu: INGEO - ENVILAB s.r.o. protokol o odbere č. LL 3136/2024
--

Dátum prevzatia vzorky: 27.08.2024	Dátum vykonania skúšky: 27.08.2024 - 02.09.2024	Dátum vystavenia protokolu: 02.09.2024
---	--	---

Vizuálne pozorovanie	Stupeň	Opis
Cyanobaktérie	I.	Kolónie alebo vločky nie sú voľným okom pozorovateľné
Odpad a ďalšie znečistenie	I.	zanedbateľné

Mikrobiologické a biologické ukazovatele	Ukazovateľ	Jednotka	Skúšobná metóda	Medzná hodnota	Nameraná hodnota	Neistota*	H	TS
Cyanobaktérie		bunky / ml	STN 75 7711 (SOP 139)	100000	4432	-	V	N
Črevné enterokoky		KTJ / 100 ml	STN EN ISO 7899-2 (SOP 163)	400	19	30%	V	A
<i>Escherichia coli</i>		KTJ / 100 ml	SOP 136 (STN EN ISO 9308-1:2003)	1000	29	30%	V	A
Chlorofyl-a		µg / l	STN ISO 10260 (SOP 142)	50	6,8	-	V	N

Biologické ukazovatele	Ukazovateľ	Opis
Dominantné druhy siníc		Aphanocapsa sp., Microcystis sp., Chroococcus sp., Merismopedia sp., Woronichia sp.
Iné izolované mikroorganizmy		Fragilaria sp., Asterionella sp., Ceratium sp., Eudorina sp., Dinobryon sp.

Fyzikálne a chemické ukazovatele	Ukazovateľ	Jednotka	Skúšobná metóda	Medzná hodnota	Nameraná hodnota	Neistota*	H	TS
Priehľadnosť		-	ŠPP-002	-	2,5 m	-	-	SN

Vyhlasenie o zhode / nezhode:

Výsledky meraní sledovaných mikrobiologických a biologických ukazovateľov analyzovanej vzorky vody sú v zhode s požiadavkami na kvalitu vody na kúpanie podľa vyhlášky MZ SR č. 308/2012 Z.z. o požiadavkách na kvalitu vody, kontrolu kvality vody a o požiadavkách na prevádzku, vybavenie prevádzkových plôch, priestorov a zariadení na prírodnom kúpalisku a na umelom kúpalisku.

Poznámka: Teplota vzduchu bola 22,2 °C.

Vysvetlivky:	H - hodnotenie	TS - typ skúšky
	V - zhoda, výsledok merania je v medziach špecifikácie, keď sa vezme do úvahy neistota	A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
	NE - nezhoda, výsledok merania je mimo medzi špecifikácie keď sa vezme do úvahy neistota	N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
	X - nie je možné konštatovať zhodu / nezhodu so špecifikáciou	SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
	SOP - Štandardný operačný postup	SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
	KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka	ŠPP - Štandardný pracovný postup
	* - rozšírená neistota s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%)	

Prehlásenie: Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov. Výsledky sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahrádzajú iné dokumenty napr. správneho charakteru. Výsledok označený v tomto protokole ako subdodávka je výsledkom merania subdodávateľa na základe kontraktu. Protokol môže byť reprodukován iba ako celok, v prípade jeho časti len s písomným súhlasom skúšobného laboratória. Laboratórium je akreditované SNAS, ktorý je signatárom EA MLA a ILAC MRA v oblasti akreditácie laboratórií. Neistota výsledku zahŕňa neistotu merania a neistotu odberu len v prípade, ak bol vykonaný akreditovaný odber vzorky. Ak vzorku poskytol zákazník, výsledky sa vzťahujú ku vzorke tak, ako bola do laboratória prijatá a neistota výsledku zahŕňa len neistotu merania

Vyhotovil: Ing. Zuzana Koreňová
Dokument č.: 3010/2024



Za správnosť zodpovedá a schvaľuje:
Ing. Beata Šinková
zástupca vedúcej skúšobného laboratória

koniec protokolu
