

**Protokol o skúške č.**
**72069/2020**

<b>Názov a adresa skúšobného laboratória:</b> EUROFINS BEL/NOVAMANN s. r. o. Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky IČO: 31 329 209 Pracovisko: <b>Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice</b> Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel.: 043/4901562, fax: 043/4922203 MarketingGELTT@eurofins.sk, www.eurofins.sk	<b>Názov a adresa zákazníka:</b> EKOSTAVING - Ing.Jozef Vyskoč inžinierska a dodáv. činnosť  Podhájska 23 949 01 Nitra  IČO: 22819983
--	---

**Informácie o vzorke č.: 72069**

Označenie vzorky: Pitná voda po úprave - ventil  
 Materiál: Pitná voda - hromadné zásob., vlastný zdroj - Minimálny rozbor pdf. Vyhláška MZSR 247/2017 Z.z.  
 Spôsob uskladnenia: chladený sklad vód 3°C ± 2°C

**Informácie o odbere vzorky:**

Dátum odberu: 26.11.2020 10:15  
 Teplota pri odbere: 10,8 °C  
 Miesto odberu: ČS Nové Sady  
 Vzorku odobral: Bc. Andrej Kárás  
 Metóda odberu: ŠPP-001 Odber pitných vód (A)  
 Postup odberu: bodová vzorka  
 Plán odberu: Protokol o odbere č. AK-26112020-2

Dátum prevzatia vzorky: 26.11.2020 Dátum vykonania skúšky: 26.11.2020 - 07.12.2020 Dátum vystavenia protokolu: 07.12.2020

**Mikrobiologické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Skúšobná metóda	H	SL	TS
<i>Escherichia coli</i>	KTJ / 100 ml	m 0	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Kolíformné baktérie	KTJ / 100 ml	m 0	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Enterokoky	KTJ / 100 ml	m 0	0	-	STN EN ISO 7899-2	V	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ / ml	m 2x10 <sup>2</sup>	3,8x10 <sup>1</sup>	15%	STN EN ISO 6222	V	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	KTJ / ml	m 50	4,1x10 <sup>1</sup>	13%	STN EN ISO 6222	V	-	SA
Vláknité baktérie okrem Fe a Mn baktérii	jedinca/ml	m 0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Mikromycéty	jedinca/ml	m 0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Živé organizmy	jedinca/ml	m 0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Mŕtve organizmy	jedinca/ml	m 30	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Železité a mangánové baktérie	%	m 10	0	-	STN 75 7711, STN 75 7712	V	-	SA
Abiosestón	%	m 10	1	29%	STN 75 7712	V	-	SA

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Absorbancia (254 nm, 1 cm)	-	max. 0,080	0,010	3%	S	ŠPP INO.M.154	V	-	SA
Farba	mg / l	max. 20,00	2,40	10%	S	ŠPP INO.M.051	V	-	SA
Zákal	FNU	max. 5	0,11	2%	NEP	ŠPP INO.M.052	V	-	SA
Dusičnany	mg / l	max. 50	1,43	10%	IC-UV	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Dusitany	mg / l	max. 0,5	<0,026	-	IC-UV	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Železo	mg / l	max. 0,20	<0,010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	mg / l	max. 3,0	<0,50	-	TIT	LS-PP-CH-5	V	TR	A
Mangán	µg / l	max. 50,0	31,8	13%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Amónne ióny	mg / l	max. 0,50	0,089	15%	UV/VIS	STN ISO 7150-1	V	TR	A
pH	bez jedn.	6,5 - 9,5	7,8	0,06	POT	STN EN ISO 10523	V	TR	A
Vodivosť pri 20°C	mS/m	max. 125	56,3	6%	KON	LS-PP-CH-17	V	TR	A
Chlór voľný	mg / l	max. 0,3	0,04	20%	S	ŠPP INO.M.070/B (TM)	V	NZ	A

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Výsledok	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Pach	-	bez zápachu	SA	STN EN 1622	-	SA



**Posúdenie súladu / nesúladu:**

Výsledky meraní sledovaných mikrobiologických a biologických parametrov analyzovanej vzorky vody sú v súlade s limitnými hodnotami ukazovateľov kvality vody podľa Vyhlášky MZ SR č.247/2017 Z.z. z 9.10.2017, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou.

Výsledky meraní sledovaných fyzikálnych a chemických parametrov analyzovanej vzorky vody sú v súlade s limitnými hodnotami ukazovateľov kvality vody podľa Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č.247/2017 Z.z. z 9.októbra 2017, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou.

Poznámka: Posúdenie súladu / nesúladu nie je možné zamieňať za výsledky posúdenia zhody vykonané inšpekčným alebo certifikačným orgánom.

**Princíp**

AES-ICP	atómová emisná spektrometria s indukčne viazanou plazmou
IC-UV	iónová chromatografia ultrafialová
NEP	nefelometria
S	spektrofotometria
TIT	titrácia
UV/VIS	ultrafialová viditeľná spektrofotometria
KON	konduktometria
SA	senzorická analýza
POT	potenciometria

**Vysvetlivky:**

H - hodnotenie	TS - typ skúšky
V - vyhovuje	(A) - akreditovaný odber
NE - nevyhovuje	A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
ŠPP, LS-PP-CH - štandardný pracovný postup	N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
ND - danou metódou nedetekovateľné	SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka	SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
NM - nevyhnutné množstvo	TM - skúšanie mimo laboratória u zákazníka
m - najvyššia povolená hodnota pri jednovzorkovom hodnotení	
M, c - "M" je najvyššia povolená hodnota pre počet vzoriek "c" z 5 pri päťvzorkovom hodnotení	
* - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%), nezahrňuje neistotu vzorkovania.	
- rozšírená neistota uvedená v jednotkách meraného ukazovateľa vyjadruje neistotu k výsledku merania.	
- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.	
SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: BA-Bratislava, NZ-Nové Zámky, PN-Piešťany, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov	

**Prehlásenie:**

Laboratórium nezodpovedá za informácie dodané zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov. Ak vzorku poskytol zákazník, výsledky sa vzťahujú ku vzorke, tak ako bola do laboratória prijatá. 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 neakreditovaná skúška nie je predmetom akreditácie. Výsledok označený v tomto protokole ako subdodávka je výsledkom merania subdodávateľa na základe kontraktu. Protokol môže byť reprodukován alebo včlenený do propagačných materiálov len s písomným súhlasom skúšobného laboratória a v rozsahu tohto súhlasu. Akékoľvek pozmeňovanie, vyhotovovanie kópií časti skúšobného protokolu je nepovolené a takýto protokol sa stáva automaticky neplatným. Overenie pravosti a úplnosti protokolu je možné na základe žiadosti vykonať na pracovisku skúšobného laboratória, ktoré je uvedené v záhlaví protokolu – „Názov a adresa skúšobného laboratória“  
 Laboratórium je akreditované SNAS, ktorý je signatárom EA MLA a ILAC MRA v oblasti akreditácie laboratórií.

Výsledky analýz elektronicky validoval: Ing. Viera Valková  
 Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice

Vyhotovil: Katarína Weisová  
 Dokument č.: 58240/2020

**Protokol o skúške schválil:**  
 Ing. Viera Valková  
 Vedúca skúšobného laboratória  
 Turčianske Teplice


