

Protokol o skúške č. AR-25-KT-045198-01


Názov a adresa skúšobného laboratória: Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice IČO: 53 248 376 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel: 043/490 1562 RegistrationEnviroSK@etcee.eurofins.com, www.eurofins.sk	Názov a adresa zákazníka: Obec Vozokany Hlavná 57 925 05 Vozokany SLOVENSKO
---	--

Dátum prevzatia vzorky: 24.11.2025 Dátum vykonania skúšky: 24.11.2025 - 01.12.2025 Dátum vystavenia protokolu: 02.12.2025

Informácie o odbere vzorky:

 Dátum odberu: 24.11.2025 12:50
 Teplota vzorky pri odbere: 16,5 °C
 Miesto odberu: Obec Vozokany
 Vzorku odobral: Marek Lalák, Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o.
 Metóda odberu: ŠPP-001 Odber pitných vôd (A)
 Postup odberu: bodová vzorka
 Plán odberu: Protokol o odbere č.: MT-24112025-11

Informácie o vzorke:
104-2025-00048087
 # Názov vzorky: vodojem - výstup
 Spôsob uskladnenia: Chladnička 1°C - 5°C
 Materiál: Pitná voda

Mikrobiologické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Vláknité baktérie okrem Fe a Mn baktérií	jedince/ml	≤0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Mikromycéty	jedince/ml	≤0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Živé organizmy	jedince/ml	≤0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Mŕtve organizmy	jedince/ml	≤30	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Železité a mangánové baktérie	%	≤10	0	-	STN 75 7712	V	-	SA
Abiosestón	%	≤10	1	29%	STN 75 7712	V	-	SA
Črevné enterokoky	KTJ/100 ml	≤0	0	-	STN EN ISO 7899-2	V	-	SA
Escherichia coli	KTJ/100 ml	≤0	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Koľiformné baktérie	KTJ/100 ml	≤0	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ/ml	≤200	0	-	STN EN ISO 6222	V	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	KTJ/ml	≤50	2	13%	STN EN ISO 6222	V	-	SA

Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
-----------	----------	------------------	------------------	-------------------	---------	-----------------	---	----	----

A - akreditovaná skúška, N - neakreditovaná skúška

Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Amónne ióny	mg/l	max, 0,5	0,084	15%	Spektrofotometria (UV/VIS)	STN ISO 7150-1	V	TR	A
Dusičnany	mg/l	max, 50	0,077	10%	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Dusitany	mg/l	max, 0,5	<0,026	-	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Chemická spotreba kyselika manganistanom	mg/l	max, 3	0,96	20%	Titrácia	LS-PP-CH-5	V	TR	A
Mangán (Mn)	µg/l	≤50	49,4	10%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
pH		6,5-9,5	7,88	0,06	Potenciometria	LS-PP-CH-15	V	TR	A
Vodivosť pri 20°C	mS/m	max, 125	51,4	6%	Konduktometria	LS-PP-CH-17	V	TR	A
Vofný chlór	mg/l	max, 0,3	0,19	20%	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.070/B (TM)	V	NZ	A
Železo (Fe)	mg/l	≤0,2	0,18	10%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Absorbancia (254 nm, 1 cm)		≤0,080	0,020	3%	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.154	V	-	SA
Farba	mg/l Pt	≤15	2,40	10%	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.051	V	-	SA
Pach		-	Prijateľný **	-	Senzorická analýza	STN EN 1622	-	-	SA
Zákal	FNU	≤5	0,24	2%	Nefelometria	ŠPP INO.M.052	V	-	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 Ministerstva zdravotníctva SR č.91/2023 Z.z. z 13.marca 2023, 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.

Výsledky meraní sledovaných fyzikálnych a chemických parametrov analyzovanej vzorky vody sú v súlade s limitnými hodnotami ukazovateľov kvality pitnej vody podľa Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č.91/2023 Z.z. z 13.marca 2023, 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.

Konštatovanie(nia) súladu / nesúladu so špecifikáciou (alebo požiadavkami) vychádza z 95% pravdepodobnosti pokrytia pre rozšírenú neistotu výsledkov meraní, na ktorých je založené rozhodovacie pravidlo v zmysle dokumentu ILAC-G8:09/2019.

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

Vysvetlivky:	H - hodnotenie	TS - typ skúšky
V - vyhovuje	NE - nevyhovuje	A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
NE - nevyhovuje	(A) - akreditovaný odber	N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
(A) - akreditovaný odber	(SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky	SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
(SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky	ŠPP - štandardný pracovný postup	SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
ŠPP - štandardný pracovný postup	ND - danou metódou nedetekovateľné	(TM) - skúšanie mimo laboratória u zákazníka
ND - danou metódou nedetekovateľné	LOQ, LQ - medza stanovenie metódy	
LOQ, LQ - medza stanovenie metódy	KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka	
KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka	NM - nevyhnutné množstvo	
NM - nevyhnutné množstvo	m - najvyššia povolená hodnota pri jednovzorkovom hodnotení	
m - najvyššia povolená hodnota pri jednovzorkovom hodnotení	M, c - "M" je najvyššia povolená hodnota pre počet vzoriek "c" z 5 pri päťvzorkovom hodnotení	
M, c - "M" je najvyššia povolená hodnota pre počet vzoriek "c" z 5 pri päťvzorkovom hodnotení	* - rozšírená neistota merania - odberu vzorky a analýzy - určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%). Ak vzorku odobral zákazník, neistota odberu nie je k dispozícii.	
* - rozšírená neistota merania - odberu vzorky a analýzy - určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%). Ak vzorku odobral zákazník, neistota odberu nie je k dispozícii.	- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.	
- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.	** - Prijateľná/y pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien	
** - Prijateľná/y pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien	SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: NZ-Nové Zámky, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov	
SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: NZ-Nové Zámky, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov		

A - akreditovaná skúška, N - neakreditovaná skúška

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 reprodukovovaný len vo farebnej verzii, vrátane včleňovania do propagačných materiálov a to 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(i):

 Mgr. Iveta Záborská
 Odborný pracovník

Vyhotoval: Lenka Böhmer

Overenie platnosti dokumentu


Protokol o skúške schválil:

 Mgr. Iveta Záborská
 Odborný pracovník

Iveta Záborská

Protokol o skúške č. AR-25-KT-045199-01


Názov a adresa skúšobného laboratória: Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice IČO: 53 248 376 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel: 043/490 1562 RegistrationEnviroSK@etcee.eurofins.com, www.eurofins.sk	Názov a adresa zákazníka: Obec Vozokany Hlavná 57 925 05 Vozokany SLOVENSKO
---	--

Dátum prevzatia vzorky: 24.11.2025 Dátum vykonania skúšky: 24.11.2025 - 01.12.2025 Dátum vystavenia protokolu: 02.12.2025

Informácie o odbere vzorky:

 Dátum odberu: 24.11.2025 12:30
 Teplota vzorky pri odbere: 16,7 °C
 Miesto odberu: Obec Vozokany
 Vzorku odobral: Marek Lalák, Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o.
 Metóda odberu: ŠPP-001 Odber pitných vôd (A)
 Postup odberu: bodová vzorka
 Plán odberu: Protokol o odbere č.: MT-24112025-12

Informácie o vzorke:
104-2025-00048088
 # Názov vzorky: firma Kangoo - kuchyňa - drez
 Spôsob uskladnenia: Chladnička 1°C - 5°C
 Materiál: Pitná voda

Mikrobiologické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Vláknité baktérie okrem Fe a Mn baktérií	jedince/ml	≤0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Mikromycéty	jedince/ml	≤0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Živé organizmy	jedince/ml	≤0	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Mŕtve organizmy	jedince/ml	≤30	0	-	STN 75 7711	V	-	SA
Železité a mangánové baktérie	%	≤10	0	-	STN 75 7712	V	-	SA
Abiosestón	%	≤10	1	29%	STN 75 7712	V	-	SA
Črevné enterokoky	KTJ/100 ml	≤0	0	-	STN EN ISO 7899-2	V	-	SA
Escherichia coli	KTJ/100 ml	≤0	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Koliformné baktérie	KTJ/100 ml	≤0	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ/ml	≤200	2	15%	STN EN ISO 6222	V	-	SA
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C	KTJ/ml	≤50	2	13%	STN EN ISO 6222	V	-	SA

Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
-----------	----------	------------------	------------------	-------------------	---------	-----------------	---	----	----

A - akreditovaná skúška, N - neakreditovaná skúška

Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Amónne ióny	mg/l	max, 0,5	<0,02	-	Spektrofotometria (UV/VIS)	STN ISO 7150-1	V	TR	A
Dusičnany	mg/l	max, 50	0,247	10%	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Dusitany	mg/l	max, 0,5	<0,026	-	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	mg/l	max, 3	1,4	10%	Titračia	LS-PP-CH-5	V	TR	A
Mangán (Mn)	µg/l	≤50	40,6	13%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
pH		6,5-9,5	7,89	0,06	Potenciometria	LS-PP-CH-15	V	TR	A
Vodivosť pri 20°C	mS/m	max, 125	51,4	6%	Konduktometria	LS-PP-CH-17	V	TR	A
Voľný chlór	mg/l	max, 0,3	0,18	20%	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.070/B (TM)	V	NZ	A
Železo (Fe)	mg/l	≤0,2	0,17	10%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Absorbancia (254 nm, 1 cm)		≤0,080	0,020	3%	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.154	V	-	SA
Farba	mg/l Pt	≤15	2,00	10%	Spektrofotometria	ŠPP INO.M.051	V	-	SA
Pach	-	-	Prijateľný **	-	Senzorická analýza	STN EN 1622	-	-	SA
Zákal	FNU	≤5	0,23	2%	Nefelometria	ŠPP INO.M.052	V	-	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 Ministerstva zdravotníctva SR č.91/2023 Z.z. z 13.marca 2023, 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.

Výsledky meraní sledovaných fyzikálnych a chemických parametrov analyzovanej vzorky vody sú v súlade s limitnými hodnotami ukazovateľov kvality pitnej vody podľa Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č.91/2023 Z.z. z 13.marca 2023, 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.

Konštatovanie(nia) súladu / nesúladu so špecifikáciou (alebo požiadavkami) vychádza z 95% pravdepodobnosti pokrytia pre rozšírenú neistotu výsledkov meraní, na ktorých je založené rozhodovacie pravidlo v zmysle dokumentu ILAC-G8:09/2019.

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

Vysvetlivky:

H - hodnotenie
 V - vyhovuje
 NE - nevyhovuje
 (A) - akreditovaný odber
 (SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky
 ŠPP - štandardný pracovný postup
 ND - danou metódou nedetekovateľné
 LOQ, LQ – medza stanovenie metódy
 KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka
 NM - nevyhnutné množstvo

TS - typ skúšky
 A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
 N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
 SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
 SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
 (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 merania – odberu vzorky a analýzy - určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%). Ak vzorku odobral zákazník, neistota odberu nie je k dispozícii.

- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.

** - Prijateľný pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien

SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: NZ-Nové Zámky, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov

A - akreditovaná skúška, N - neakreditovaná skúška

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 len vo farebnej verzii, vrátane včleňovania do propagačných materiálov a to 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(i):

 Mgr. Iveta Záborská
 Odborný pracovník

Vyhotoval: Lenka Böhmer

Overenie platnosti dokumentu


Protokol o skúške schválil:

 Mgr. Iveta Záborská
 Odborný pracovník

Helena