

 <b>ATC</b> 01-036 <b>ЛАБОРАТОРИЈА</b> <b>ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b> <b>ISO/IEC 17025</b>	<p style="text-align: center;"> <b>Republika Srbija</b>  <b>Gradski zavod za javno zdravlje Beograd</b>  <b>Centar za higijenu i humanu ekologiju</b>  <b>Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju</b>  <b>11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a</b>  <b>tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080</b>  <b>www.zdravlje.org.rs</b> </p>	 <b>O 301</b>
<b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</b>		<b>Broj: 24-02-6902</b> <b>Datum: 25.12.2024.</b>

#### PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA

**Naziv: Javno preduzeće za komunalnu privredu Lazarevac**  
**Adresa: Nikole Vujačića 28 Lazarevac 11550**  
**Zahtev / Ugovor:**  
**Telefon / Fax:**

#### PODACI O UZORKU

**Naziv: Voda za piće**  
**ID uzorka: 24-02-6902**  
**Objekat: Centralni vodovod, mreža**  
**Lokacija: PPV Nepričava potis objekat za hlorisanje vode tm česma za uzorkovanje**  
**Adresa: Nepričava bb Nepričava**  
**Proizvođač - Vlasnik: PPV Nepričava**  
**Uzorkovanje izvršio: Darko Janković, viši san. Tehničar**  
**Vreme uzorkovanja: 18.12.2024. 07:40:00**  
**Vreme prijema uzorka: 18.12.2024. 13:15:00**  
**Metod uzorkovanja: SRPS ISO 5667-5:2008, SRPS EN ISO19458:2009**  
**Ostali podaci o uzorku: Transport uzorka: U rashladnom uređaju**  
**Temperatura pri transportu: +5°C**

#### ZAHTEVANO ISPITIVANJE

**A program - mikrobiologija + hemija**

Specifikacija/normativ:

**Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće "Sl.List SRJ", br. 42/98 i 44/99 i "Sl. Glasnik RS", br. 28/19.**

Primenjeno pravilo odlučivanja:

**Pravilo 1 Zavoda: Pravilo podeljenog rizika (UKAS LAB 12 / Edition: 2 4 Reasons for Evaluating Uncertainty)**

#### NAPOMENE

**Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.**



Report HMMis

 <p>ATC 01-036</p> <p>ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>	<p>Republika Srbija Gradski zavod za javno zdravlje Beograd Centar za higijenu i humanu ekologiju Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju 11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080 www.zdravlje.org.rs</p>	 <p>O 301</p>
<b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</b>		<p>Broj: 24-02-6902 Datum: 25.12.2024.</p>

**REZULTATI TERENSKIH ISPITIVANJA**

Parametar	Vrednost	MDK (#)	± MN (##)	Standard/Metod
Temperatura [°C]	15.5			US EPA 170.1:74
Slobodan hlor [mg/l]	0.52	0.5	0.08	SRPS EN ISO 7393-2:18

(#) MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

Odobrio: **Milan Konatarević, dipl. inž. zašt. živ. sred.**

**REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA**

Parametar	Vrednost	MDK (#)	± MN (##)	Standard/Metod
<b>Fizičke i fizičko- hemijske karakteristike</b>				
Miris	Bez	Bez		*PRI <sup>52</sup> -P-IV-2
Boja [°Co-Pt ska]	<5	5	0.7	US EPA 110.2:71
Mutnoća [NTU]	0.2	1	0.07	US EPA 180.1:93
pH vrednost	7.7	6.8 - 8.5	0.1	SRPS ENISO 10523:16
Utrosak KMnO <sub>4</sub> [mg/l]	2.2	12	0.8	PRI <sup>16</sup> P-IV-9a
Elektrolitička provodljivost na 20°C [µS/cm]	620	2500	100	SRPS EN 27888:09
Suvi ostatak na 105°C [mg/l]	415			SMEWW 24th <sup>33</sup> m 2540 B.
Hloridi Cl <sup>-</sup> [mg/l]	10.6	250	12	SRPS ISO 9297-1:07
Amonijak NH <sub>3</sub> [mg/l]	<0.05	0,5	0.05	PRI <sup>16</sup> P-V-2/B
Nitriti NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> [mg/l]	<0.007	0,03	0.003	SRPS EN 26777:09
Nitrati NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> [mg/l]	2.1	50	5	SMEWW 24th <sup>33</sup> m 4500NO
<b>Metali spektrofotometrijski</b>				
Gvožđe Fe [mg/l]	<0.05	0.3	0.04	PRI <sup>16</sup> P-V-17/C
Mangan Mn [mg/l]	<0,05	0.05	0.006	VDM <sup>27</sup> 0311

(#) MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

Oцена usaglašenosti: **Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja su usaglašeni sa normativom (Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće "SI.List SRJ", br. 42/98 i 44/99 i "SI. Glasnik RS", br. 28/19.) sa aspekta ispitivanih parametara i primenjenog pravila odlučivanja.**

Datum završetka ispitivanja: **18.12.2024.**

Odobrio: **Vesna Milutinović, spec. toksikološke hemije**



Report HMMis



 <p>ATC 01-036</p> <p>ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>	<p>Republika Srbija Gradski zavod za javno zdravlje Beograd Centar za higijenu i humanu ekologiju Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju 11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080 www.zdravlje.org.rs</p>	 <p>O 301</p>
<p align="center"><b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</b></p>		<p>Broj: 24-02-6902 Datum: 25.12.2024.</p>

**REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA**

<u>Parametar</u>	<u>Vrednost</u>	<u>MDV</u> (#)	<u>± MN</u> (##)	<u>Standard/Metod</u>
<b>Rezultati mikrobiološkog ispitivanja</b>				
Uk.br.aerobnih mezofilnih bak. u 1ml na 37°C/48h	<1	10	0.33	SRPS ENISO 6222:10
Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100ml MPN	<1	0	0.629	VDM 0185 <sup>125</sup>
Ukupne koliformne bakterije u 100 ml MPN	<1	0	0.629	VDM 0185 <sup>125</sup>
Streptokoke fekalnog porekla u 100ml	<1	0	0.196	SRPS ENISO 7899-2:10
Proteus sp. u 100 ml	negativan	negativan		PRI <sup>16</sup> m 4.1
Sulfitoredujujuće klostridije u 100 ml	<1	0	0.137	PRI <sup>16</sup> m 5.1.1
Pseudomonas aeruginosa u 100 ml MPN	negativan	negativan		PRI <sup>16</sup> m 6.1.1

(#) MDV - maksimalno dozvoljena vrednost

(##) MN - proširena mera nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

MN se ne izračunava za kvalitativne metode.

Izolovani mikroorganizmi identifikovani su kao:

Ocena usaglašenosti: **Rezultati mikrobioloških ispitivanja su usaglašeni sa normativom (Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće "Sl. List SRJ", br. 42/98 i 44/99 i "Sl. Glasnik RS", br. 28/19.) sa aspekta ispitivanih parametara i primenjenog pravila odlučivanja.**

Datum završetka ispitivanja: **24.12.2024.**

Odobrio: **Dr sci.med Tatjana Plješa, spec mikrobiologije**

**ZAKLJUČAK - ne podleže akreditaciji**

Na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja, Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće („Službeni list SRJ“, br. 42/98, 44/99 i "Sl. glasnik RS" 28/19) i stručnog razmatranja, može se konstatovati da analizirani uzorak vode za piće ODGOVARA sa aspekta ispitivanih parametara.

Načelnik laboratorije HEE

\*rim. dr Marina Mandić-Miladinović, spec. higijene

**LEGENDA PRIMENJENIH PRAVILNIKA I STANDARDA**



<u>Standard</u>	<u>Opis</u>
(16) PRI	Voda za piće, Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, SZZZ, Beograd 1990.
(27) VDM	Validovana dokumentovana metoda
(33) SMEWW 24th	Standard methods for Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023
(52) *PRI	Metoda van obima akreditacije/This method is not accredited
(125) VDM 0185	Voda za piće, Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, SZZZ, Beograd 1990., str. 629-630, metoda 1.2

Report HMMis

Izdavanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Strana 3 od 4

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.

 <b>ATC</b> 01-036 <b>ЛАБОРАТОРИЈА  ЗА ИСПИТИВАЊЕ  ISO/IEC 17025</b>	<b>Republika Srbija</b> <b>Gradski zavod za javno zdravlje Beograd</b> <b>Centar za higijenu i humanu ekologiju</b> <b>Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju</b> <b>11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a</b> <b>tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080</b> <b>www.zdravlje.org.rs</b>	 <b>O 301</b>
<b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</b>		<b>Broj: 24-02-6902</b> <b>Datum: 25.12.2024.</b>

[ Kraj izveštaja ]



Report HMMis

Izdanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.

Strana 4 od 4