



*Utvrđivanje i praćenje zdravstvene ispravnosti  
vode za piće iz javnog vodovoda  
na teritoriji Grada Novog Sada i naselja  
tokom avgusta 2024. godine*

*Institut za javno zdravlje Vojvodine  
Septembar 2024.*

## SADRŽAJ

SADRŽAJ .....	2
1. UVOD.....	3
2. ZAKONSKA OSNOVA VAŽEĆA U REPUBLICI SRBIJI, OVLAŠĆENJA, SERTIFIKATI I AKREDITACIJA INSTITUTA ZA JAVNO ZDRAVLJE VOJVODINE .....	3
3. KONTROLA ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI UZORAKA VODE ZA PIĆE IZ JAVNOG VODOVODA NA TERITORIJI GRADA NOVOG SADA I NASELJA .....	4
4. REZULTATI.....	4
5. ZAKLJUČCI I PREDLOZI MERA.....	5

## 1. UVOD

Tokom avgusta 2024. godine stručna lica Instituta za javno zdravlje Vojvodine su obavila uzorkovanje, prijem uzoraka, mikrobiološke i fizičko-hemijske analize, izradu izveštaja o uzorkovanju i ispitivanju i izradu lekarskih specijalističkih mišljenja o zdravstvenoj ispravnosti uzoraka vode za piće iz javnog vodovoda na teritoriji Grada Novog Sada i naselja, na osnovu Ugovora broj III-352-4/24-9 od 18.03.2024. godine (01-390/5 od 18.03.2024. godine u arhivi IZJZV) koji su potpisali Gradska uprava za komunalne poslove Grada Novog Sada i Institut za javno zdravlje Vojvodine.

## 2. ZAKONSKA OSNOVA VAŽEĆA U REPUBLICI SRBIJI, OVLAŠĆENJA, SERTIFIKATI I AKREDITACIJA INSTITUTA ZA JAVNO ZDRAVLJE VOJVODINE

*Zakonska osnova za uzorkovanje, analizu i izradu stručnih mišljenja o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće:*

1. Zakon o zdravstvenoj zaštiti, Sl. glasnik RS br. 25/2019 i 92/2023;
2. Zakon o bezbednosti hrane, Sl. glasnik RS br. 41/2009 i 17/2019;
3. Zakon o javnom zdravlju, Sl. glasnik RS br. 15/2016;
4. Zakon o vodama, Sl. glasnik RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018;
5. Zakon o zaštiti životne sredine, Sl. glasnik RS br. 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011, 14/2016, 76/2018, 95/2018
6. Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti, Sl. glasnik RS br. 15/2016, 68/2020 i 136/2020;
7. Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće, Sl. list SRJ br. 42/98, 44/99 i Sl. Glasnik RS 28/2019.

*Ovlašćenja Instituta za javno zdravlje Vojvodine za obavljanje poslova uzorkovanja, prijema uzoraka, mikrobioloških i fizičko-hemijskih i izradu stručnih mišljenja o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće:*

1. Potvrda Agencije za privredne registre Republike Srbije, Registar zdravstvenih ustanova, BZU 1449/2021 od 02.09.2021. godine;
2. Rešenje Republičkog Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede broj 325-00-123/2023-07 od 14.02.2023. godine;
3. Rešenje Ministarstva zdravlja Republike Srbije 530-02-109/2017-10 od 15.06.2017. godine;
4. Privremeno Rešenje Pokrajinskog Sekretarijata za zaštitu životne sredine i održivi razvoj broj 119-501-00275/2003-14 od 26.05.2003. godine za vršenje analize vode.

### *Sertifikat o akreditaciji laboratorije SRPS ISO/IEC 17025:2017*

Sertifikat o akreditaciji Akreditacionog tela Srbije, akreditacioni broj 01-131 od 03.02.2023. godine, kojim se potvrđuje da organizacija Institut za javno zdravlje Vojvodine zadovoljava zahteve standarda SRPS ISO/IEC 17025:2017.

### *Sertifikat SRPS ISO 9001:2015*

Sertifikat, registracioni broj 018-04 od 02.12.2022. godine kojim sertifikaciono telo DOO PANCERT NOVI SAD potvrđuje da Institut za javno zdravlje Vojvodine primenjuje sistem menadžmenta kvalitetom u skladu sa zahtevima standarda SRPS ISO 9001:2015.

### *Sertifikat SRPS ISO 14001:2015*

Sertifikat, registracioni broj 019-04 od 02.12.2022. godine kojim sertifikaciono telo DOO PANCERT NOVI SAD potvrđuje da Institut za javno zdravlje Vojvodine primenjuje sistem upravljanja zaštitom životne sredine u skladu sa zahtevima standarda SRPS ISO 14001:2015.3.

### 3. KONTROLA ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI UZORAKA VODE ZA PIĆE IZ JAVNOG VODOVODA NA TERITORIJI GRADA NOVOG SADA I NASELJA

Tokom avgusta 2024. godine stručna lica Instituta za javno zdravlje Vojvodine su svakodnevno uzorkovala 18 uzoraka vode za piće iz javnog vodovoda na teritoriji Grada Novog Sada i naselja: Novi Sad i Petrovaradin, Stepanovićevo, Futog, Kovilj, Sremski Karlovci, Sremska Kamenica, Ledinci, Stari Ledinci, Veternik, Čenej, Bukovac, Kisač, Rumenka, Kač i Budisava.

Uzorkovanje, mikrobiološke i fizičko-hemijske analize vode za piće iz javnog vodovoda na teritoriji Grada Novog Sada i naselja, kao i izradu izveštaja o uzorkovanju / ispitivanju sa lekarskim specijalističkim mišljenjem obavilo je stručno osoblje Odseka za humanu ekologiju, Odseka za sanitarnu bakteriologiju i Odseka laboratorijskih službi Centra za higijenu i humanu ekologiju u skladu sa propisanim i akreditovanim metodama.

**NAPOMENA:** Za zbirni prikaz rezultata zdravstvene ispravnosti vode za piće na mesečnom nivou u obzir su uzeti i stručna procena lekara specijalista higijene i preporuke Instituta za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut" u pogledu primene Liste VII Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće za tumačenje koncentracije slobodnog rezidualnog hlora.

### 4. REZULTATI

Tokom avgusta 2024. godine uzorkovano je 558 uzoraka vode za piće različitog obima (487 analiza osnovnog „A“ obima, 70 analiza osnovnog „A“ obima sa određivanjem koncentracije razgradnih produkata dezinfekcije, jedna (1) analiza periodičnog „B“ obima, 57 analiza osnovnog „A“ obima sa biološkom analizom, kao i tri virusološke analize) za utvrđivanje zdravstvene ispravnosti (iz javnog vodovoda na teritoriji Grada Novog Sada i naselja: Grad Novi Sad sa Petrovaradinom, Stepanovićevo, Futog, Kovilj, Sremski Karlovci, Sremska Kamenica, Stari Ledinci, Ledinci, Veternik, Čenej, Bukovac, Kisač, Rumenka, Kač i Budisava.

Analizom 558 uzoraka prečišćene hlorisane vode za piće, utvrđena je **zdravstvena ispravnost** (mikrobiološka i fizičko-hemijska ispravnost) **88,35%** (493) analiziranih uzoraka vode za piće iz javnog vodovoda na teritoriji Grada Novog Sada i naselja tokom avgusta 2024. godine, odnosno **mikrobiološka ispravnost** je utvrđena u **89,25%** (498), a **fizičko-hemijska ispravnost** je utvrđena u **98,92%** (552) kontrolisanih uzoraka.

Uzroci zdravstvene **neispravnosti 11,65%** (65) kontrolisanih uzoraka vode za piće iz javnog vodovoda na teritoriji Grada Novog Sada i naselja tokom avgusta 2024. godine su mikrobiološka neispravnost 59 (10,57%) uzoraka, fizičko-hemijska neispravnost pet (0,90%) uzoraka i mikrobiološko-fizičko-hemijska neispravnost jednog (0,18%) uzorka.

**Uzroci mikrobiološke neispravnosti ukupno 60 (10,75%) uzorka vode za piće iz javnog vodovoda na teritoriji Grada Novog Sada i naselja tokom avgusta 2024. godine su prisustvo prisustvo nematoda, pokazatelja sekundarnog biološkog zagađenja u 47 (8,42%) uzoraka, prisustvo mikroorganizma *Pseudomonas aeruginosa*, pokazatelja sekundarnog mikrobiološkog zagađenja vodovodnog sistema u 10 (1,79%) uzoraka, povećan ukupan broj aerobnih mezofilnih mikroorganizma u četiri (0,72%) uzorka i prisustvo zooplanktona, pokazatelja sekundarnog biološkog zagađenja u tri (0,54%) uzorka.**

**Uzroci fizičko-hemijske neispravnosti ukupno šest (1,08%) uzorka vode za piće iz javnog vodovoda na teritoriji Grada Novog Sada i naselja tokom avgusta 2024. godine, su povećana koncentracija ukupnog gvožđa u tri (0,54%) uzorka, mangana u dva (0,36%) i slobodnog rezidulanog hlora u jednom (0,18%) uzorku, kao i posledično izmenjene senzorne osobine četiri (0,72%) uzorka.**

Tokom avgusta 2024. godine iz javnog vodovoda na teritoriji Grada Novog Sada i naselja uzorkovana su tri (3) uzoraka prečišćene hlorisane vode za piće za analizu na prisustvo **ugljovodonika mineralnog porekla C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>**, pri čemu nije utvrđeno (0,00%) prisustvo istih, odnosno koncentracija je ispod granica detekcije primenjenih laboratorijskih metoda.

Tokom avgusta 2024. godine iz fabrike vode i vodovodne mreže JKP "Vodovod i kanalizacija" Novi Sad uzorkovana su tri (3) uzorka prečišćene hlorisane vode za piće za analizu na prisustvo **enterovirusa**. U navedenim uzorcima nije utvrđeno (0,00%) prisustvo istih.

## **5. ZAKLJUČCI I PREDLOZI MERA**

S obzirom na rezultate utvrđivanja zdravstvene ispravnosti kontrolisanih uzoraka vode za piće tokom avgusta 2024. godine, može se zaključiti da u prečišćenoj vodi za piće iz javnog vodovoda na teritoriji Grada Novog Sada i naselja ne postoji direktna pretnja po zdravlje ljudi. Prema savremenim stručnim i međunarodno priznatim saznanjima, nematode nemaju direktan uticaj na zdravlje, ali njihovo prisustvo može da uzrokuje promenu izgleda, mirisa i ukusa vode, kada se ne preporučuje za piće, odnosno kada potrošač ima pravo da odbije da koristi senzorno izmenjenu vodu za piće.

Utvrđene neispravnosti ukazuju na potrebu stalnog poboljšanja efikasnosti procesa prečišćavanja i dezinfekcije vode za piće, kao i održavanja vodovodnog sistema.

Realizaciju poslova u obuhvaćenom periodu obavili su:

**Služba za tehničke i druge slične poslove:**

, diplomirani inženjer menadžmenta, inženjer informatike

**Iz Centra za higijenu i humanu ekologiju:**

Prof. dr. \_\_\_\_\_, lekar specijalista higijene i medicinske ekologije.

**Iz Odseka za humanu ekologiju:**

Prim. dr. \_\_\_\_\_, lekar specijalista higijene i medicinske ekologije

Doc. dr. \_\_\_\_\_, lekar specijalista higijene

Dr. I \_\_\_\_\_, doktor medicine

, diplomirani inženjer zaštite životne sredine - master

, inženjer hemijske tehnologije

, strukovni inženjer zaštite životne sredine

, hemijski tehničar

, poljoprivredni tehničar

, medicinski tehničar

, sanitarno-ekološki tehničar

, administrativni referent

, administrativni referent

**Iz Odseka laboratorijskih službi:**

Dipl. hem. I \_\_\_\_\_, specijalista toksikološke hemije, šef Odseka

Mr. \_\_\_\_\_, diplomirani hemičar, specijalista toksikološke hemije

I \_\_\_\_\_, diplomirani hemičar

, diplomirani inženjer tehnologije, specijalista toksikološke hemije

, diplomirani inženjer tehnologije

, diplomirani inženjer tehnologije, specijalista sanitarne hemije

, diplomirani inženjer tehnologije

, master - inženjer zaštite životne sredine

, hemijski tehničar

, hemijski tehničar

, hemijski tehničar

, hemijski tehničar

**Iz Odseka za sanitarnu bakteriologiju:**

Prof. dr. \_\_\_\_\_, specijalista i subspecijalista mikrobiolog, šef Odseka

Dr. \_\_\_\_\_, specijalista mikrobiolog

Dr. sc. \_\_\_\_\_, diplomirani biolog

, molekularni biolog

, laboratorijski tehničar

, laboratorijski tehničar

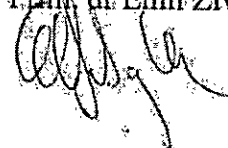
, laboratorijski tehničar

, administrativni referent

ŠEF ODSEKA

ZA HUMANU EKOLOGIJU

Prim. dr. Emil Živadinović



NAČELNIK CENTRA

ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Prof. dr. Sanja Bijelović

