



**Завод за јавно здравље "Тимок"**  
Сремска 13, 19000 Зајечар  
е-mail: [timok@zavodzajecar.rs](mailto:timok@zavodzajecar.rs); [www.zavodzajecar.rs](http://www.zavodzajecar.rs)



жиро рачун 840-250667-71; матични број 07147929; шифра делатности 8690; ПИБ 101327330  
центра: +38119422477, +38119422543; факс: +38119442236; рачуноводство: +38119425659;

Општинска управа Општине Неготин

Служба за заштиту животне средине

Неготин

Завод за јавно здравље  
"ТИМОК" ЗАЈЕЧАР

Број: 2752/23  
25. 07. 2023 год.  
ЗАЈЕЧАР

**Предмет: Мишљење о употреби воде за пиће из артеских чесама у Неготину у 2023 години**

Завод за јавно здравље „Тимок“ Зајечар, на основу Уговора бр.4-376/21 од 21.09.2021. године, извршио је узорковање и анализу узорака воде са артеских чесама у Неготину 21.06.2023. године. Том приликом је узето 20 узорака воде на основни физичко, физичко-хемијски и хемијски преглед, као и основни бактериолошки преглед воде, сходно Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће (Сл.Лист СРЈ, бр. 42/98 и 44/99 и Сл. Гласник РС, бр. 28/19). Узорковане су следеће чесме:

1. чесма у улици девете бригаде код рампе за Радујевац (повећане концентрације амонијака и Pseudomonas)
2. чесма у улици 12. септембра бр.20 код „Старе пекаре“ (повећане концентрације амонијака и рН воде)
3. чесма у улици ЈНА бр.62 код ресторана „Форма“ (повећане концентрације амонијака, боје и рН воде)
4. чесма у улици ЈНА бр.10, булевар, (повећане концентрације амонијака и КВФР), поновним прегледом на микробиолошке параметра вода одговара Правилнику
5. чесма у улици Добриле Радосављевић код Дома ЈНА (повећане концентрације амонијака и рН воде)
6. чесма у улици Вере Радосављевић бр.1 испред Музеја (повећане концентрације амонијака и рН воде)
7. чесма у улици Карађорђева бб. тзв. Карађорђев парк (повећане концентрације амонијака и рН воде)
8. чесма у улици Карађорђева бр. 42 (повећане концентрације амонијака и рН воде)
9. чесма у улици Карађорђева бб., пољопривредни комбинат (повећане концентрације амонијака и рН)
10. чесма у улици Милинкова бр.9 (повећане концентрације амонијака)
11. чесма у улици Даничићева бр.36 (повећане концентрације амонијака и рН воде)
12. чесма у улици Бадњевска (ауто-центар Јовановић), (повећане концентрације амонијака)
13. чесма у улици Бранка Радичевића бр.48 (повећане концентрације амонијака и рН воде)
14. чесма у улици Јована Чакширановића иза ИХП хангара (повећане концентрације рН воде)
15. чесма у улици Дунавској бр.37 (повећане концентрације амонијака)

16. чесма на углу улица Станка Пауновића и Станоја Нешића, „Биљур“ (повећане концентрације амонијака)
17. чесма у улици Хајдук Вељкова бр.15 тзв. „Јотићева чесма“ (повећане концентрације амонијака и рН воде)
18. чесма у улици Пикијева бр.9 у дворишту Техничке школе (повећане концентрације амонијака)
19. чесма у улици Бадњевска бр.19, код ветеринарске станице (повећане концентрације амонијака)
20. чесма у дворишту Педагошке академије, испред улаза ПУ „Пчелица“ (повећане концентрације амонијака),

На основу добијених резултата а сходно Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће (Сл.Лист СРЈ, бр. 42/98 и 44/99 и Сл. Гласник РС, бр. 28/19) утврђено је да су два узорка микробиолошки неисправна (присуство стрептокока фекалног порекла и колиформних бактерија фекалног порекла).

У физичко хемијском погледу ниједан испитивани узорак не одговара прописаним вредностима датим у Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће (Сл.Лист СРЈ, бр. 42/98 и 44/99 и Сл. Гласник РС, бр. 28/19) због повећаних концентрација амонијака (19) и рН воде (1), тј. у 10 артеских чесама су комбинована ова два параметра.

Вредности за садржај амонијака крећу се од 1,59 mg/l до 6,70 mg/l (1,0 mg/l), рН вредност је у распону од 8,6 до 9,1 (6,8-8,5).

Налаз повећаних концентрација амонијака у води са великих дубина као што су артески бунари не представља индикаторе контаминације из животне средине (индустријски процеси, пољопривредне активности и др.), већ је природног порекла као последица минерализације.

Токсиколошки ефекти код потрошача се јављају код изложености концентрацијама амонијака већим од 200 mg/l по килограму телесне масе. При концентрацији амонијака од 7,26 mg/l и 6,65 mg/l, које представљају највише утврђене вредности, дневном уносу воде од 2 литра на дан, за просечну телесну масу од 60 килограма изложеност износи приближно 0,2 mg по килограму телесне масе што је 1000 пута мање од вредности изнад које би се појавили токсични ефекти амонијака.

Измерене рН вредност у распону од 8,6 до 9,1 одговарају нормама прописаним директивом ЕУ (98/83 ЕС), која предвиђа задовољавајуће вредности од 6,5 до 9,5 рН јединица и не представљају ризик по здравље људи

## Закључак

Добијене повећане вредности које нису усаглашене са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће (Сл.Лист СРЈ, бр. 42/98 и 44/99 и Сл. Гласник РС, бр. 28/19) не могу да угрозе здравље људи који користе ову воду за пиће, једино могу изазвати примедбе потрошача попут измењених органолептичких особина воде, као што су мирис, укус и боја.

Вода са артеске чесаме у улици IX Бригаде (код рампе за Радујевац), обзиром да не одговара Правилнику, неопходно је обратити више пажње на хигијену и одржавање околине чесме.

**Вода са артеских чесама у Неготину може се употребљавати за пиће и припремање хране.**

## Предлог мера

Обзиром да вода са артеских чесама у општини Неготин се користи за пиће и припрему хране грађана деценијама уназад неопходно је наставити редовну контролу воде (мониторинг контроле хигијенске и здравствене исправности), сходно горе наведеном Правилнику како би имали увид у хигијенску исправност ових вода и безбедност по здравље потрошача.

др мед. Дијана Миљковић

спец. хигијене

др мед. Љубиша Ђорђевић

спец. хигијене



Начелник

Центра за хигијену и хуману екологију

дипл. хем. Миона Величковић

спец. санитарне хемије