

**ОДСЕК ЗА ПРИМЕНУ ОБЈЕДИЊЕНЕ ПРОЦЕДУРЕ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ
СРЕДИНЕ, ОДЕЉЕЊА ЗА УРБАНИЗАМ, ОБЈЕДИЊЕНУ ПРОЦЕДУРУ, ИЗВРШЕЊА
И ИМОВИНСКО ПРАВНЕ ПОСЛОВЕ,
ОПШТИНСКА УПРАВЕ ОПШТИНЕ БОЉЕВАЦ**

**ИЗВЕШТАЈ О ИЗВРШЕНОМ МОНИТОРИНГУ ПАРАМЕТАРА СТАЊА ЖИВОТНЕ
СРЕДИНЕ НА ТЕРИТОРИЈИ НАСЕЉА БОЉЕВАЦ ЗА 2023. ГОДИНУ**

БОЉЕВАЦ, фебруар 2024. године

ИЗВЕШТАЈ О ИЗВРШЕНОМ МОНИТОРИНГУ ПАРАМЕТАРА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПОДРУЧЈУ БОЉЕВЦА ЗА 2023. ГОДИНУ

У 2023. години вршена је контрола и праћење параметара стања животне средине на подручју града Бољевца и то:

- I. Аерозагађења
- II. Узорковање и анализа исправности површинских вода

Контролу и праћење параметара стања животне средине врши се на основу Уговора о пружању здравствених услуга број 50-2/2021-II од 25.02.2021. године, између Општине Бољевац, (коју заступа др Небојша Марјановић, председник општине) и Завода за јавно здравље „Тимок“ Зајечар (који заступа Слађана Ристић, директор)

Методологија мерења фракција PM_{10} врши се према стандарду SRPS EN 12341:2015, ваздух амбијента – стандардна гравиметријска метода мерења за одређивање PM_{10} масене концентрације суспендованих честица. Мерења SO_2 , NO_2 и чађи врши се по методологији стандардних оперативних процедура за узорковање ваздуха и таложних материја из ваздуха.

ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

Мерења су вршена на основу:

- Закона о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/04 и 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. Закон, 43/11 – Одлука УС, 14/16, 76/2018, 95/2018- др. закон и 95/2018- др.закон),
- Закона о заштити ваздуха ("Сл. гласник РС", бр.36/09, 10/13 и 26/2021-др.закон),
- Уредба о условима за мониторинг захтева ваздуха ("Сл. гласник РС", број 11/2010, 75/2010, 63/2013)
- Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр.50/12),
- Правилника о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС", бр.74/11).

I РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА АЕРОЗАГАЂЕЊА

Завод за јавно здравље "Тимок" Зајечар вршио је мерења следећих загађујућих материја у ваздуху:

- Сумпор-диоксида
- чађи
- азот-диоксида
- PM_{10} честица

Мерно место	SO_2	NO_2	ЧАЂ
Зграда Општинске управе Општине Бољевац	•	•	•

Мерно место	PM_{10}
Двориште архиве ОУ Општине Бољевац	•

Мерно место за SO₂, NO₂ и чађ и PM₁₀:

1. Зграда Општинске управе Општине Бољевац - улица Краља Александра бр. 24

Мерно место за PM₁₀:

2. Двориште зграде архиве Општинске управе Општине Бољевац - улица Краља Александра број 24.

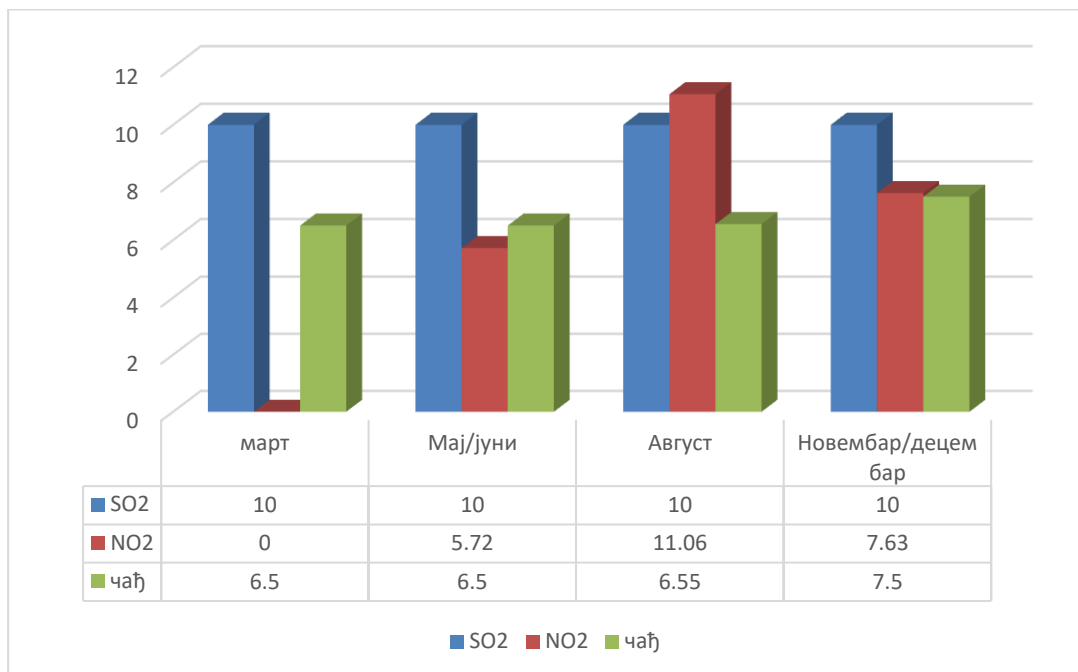
Законска регулатива	
	Гранична вредност
Сумпор-диоксид	125 µg/m ³ /дан
Чађ	50 µg/m ³ /дан
Азот-диоксид	85 µg/m ³ /дан
Масена концентрација PM ₁₀ суспендовених честица	50 µg/m ³ /дан

СУМПОР-ДИОКСИД, ЧАЂ И АЗОТ-ДИОКСИД

Резултати мерења SO₂, чађи и NO₂ у комуналној средини Бољевца приказани су у табели 1. и графикону.

Март	SO₂	NO₂	ЧАЂ
Број мерења	7	/	7
Средња концентрација (µg/m ³)	10,00	/	6,50
Максимално измерена концентрација (µg/m ³ /дан)	10,00	/	10,00
Број дана изнад ГВИ	/	/	/
Мај/јуни	SO₂	NO₂	ЧАЂ
Број мерења	7	7	7
Средња концентрација (µg/m ³)	10,00	5,72	6,50
Максимално измерена концентрација (µg/m ³ /дан)	10,00	11,95	6,50
Број дана изнад ГВИ	/	/	/
Август	SO₂	NO₂	ЧАЂ
Број мерења	13	8	13
Средња концентрација (µg/m ³)	10,00	7,36	6,55
Максимално измерена концентрација (µg/m ³ /дан)	10,00	11,06	6,55
Број дана изнад ГВИ	/	/	/
Новембар/децембар	SO₂	NO₂	ЧАЂ
Број мерења	8	8	8
Средња концентрација (µg/m ³)	10	7,63	7,50
Максимално измерена концентрација (µg/m ³ /дан)	10	11,94	11,02
Број дана изнад ГВИ	/	/	/
ГРАНИЧНА ВРЕДНОСТ	125 µg/m ³	85 µg/m ³	50 µg/m ³

Табела бр. 1. Мерно место: Зграда Општинске управа Општине Бољевац



Упоредни преглед средње концентрације: SO₂, чађи и NO₂.

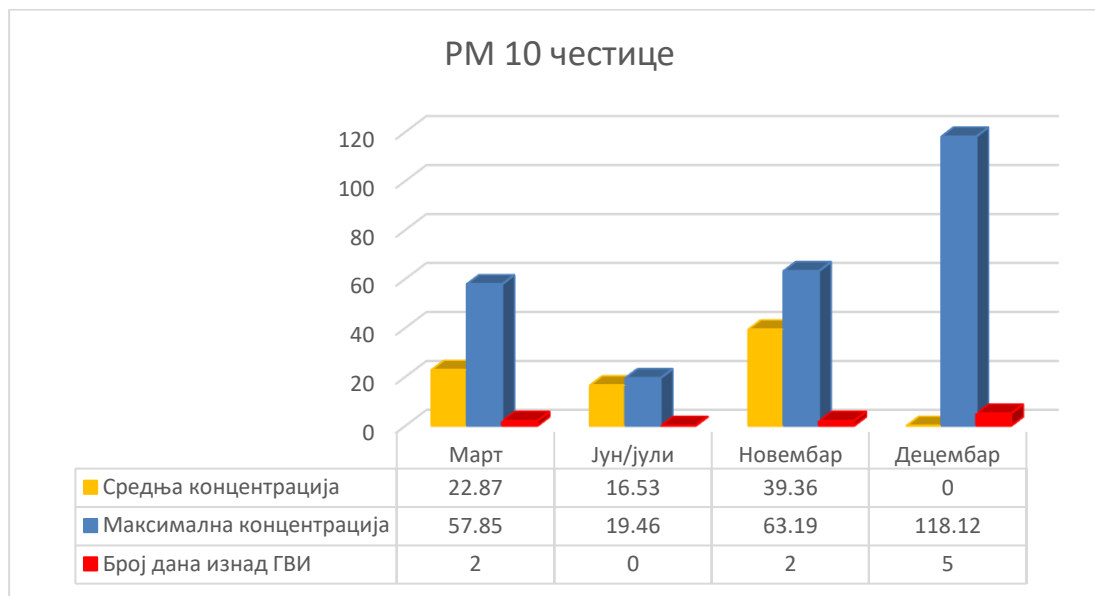
МАСЕНА КОНЦЕНТРАЦИЈА PM₁₀ СУСПЕНДОВАНИХ ЧЕСТИЦА

Резултати мерења PM₁₀ суспендованих честица у комуналној средини Бољевица приказани су у табели 2. и графикану.

Март	PM₁₀
Број мерења	15
Средња концентрација (µg/m ³)	22,87
Максимално измерена концентрација (µg/m ³ /дан)	57,85
Број дана изнад ГВИ	2
Јуни/ јули	PM₁₀
Број мерења	16
Средња концентрација (µg/m ³)	16,53
Максимално измерена концентрација (µg/m ³ /дан)	19,46
Број дана изнад ГВИ	/
Новембар	PM₁₀
Број мерења	16
Средња концентрација (µg/m ³)	39,36
Максимално измерена концентрација (µg/m ³ /дан)	63,19
Број дана изнад ГВИ	2
Децембар	PM₁₀
Број мерења	16

Средња концентрација ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	49,17
Максимално измерена концентрација ($\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$)	118,12
Број дана изнад ГВИ	5
ГРАНИЧНА ВРЕДНОСТ	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$

Табела бр. 2. Мерно место: Двориште зграде архиве Општинске управе општине Бољевац



Упоредни преглед средње концентрације: PM10 честица

II РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА ПОВРШИНСКИХ ВОДА

Узорковање и анализа исправности површинских вода, врши се сходно Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода (“Службени гласник РС”, бр.74/11) и Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (“Службени гласник РС”, бр. 50/12).

Контрола квалитета површинских вода вршена је са локација Црни Тимок – код моста према Сумраковцу, Арнаута – код ФПМ “Агромеханика“- пре ППОВ и Арнаута после ППОВ, Змијанац плажа и Змијанац – код занатског центра. Узорковање и анализа свих узорака рађена је јула месеца 2023. године.

Методологија узорковања је по стандардној процедури за узорковање површинских и отпадних вода 07.60 (SRPS ISO 19458: 2009... ISO 5667-6:2017).

Сходно наведеним законским прописима одређује се квалитет воде у површинским водама, на основу следећих параметара:

Класа еколошког статуса

- I** – одличан еколошки статус
- II** – добар еколошки статус
- III** – умерен еколошки статус
- IV** – слаб еколошки статус
- V** – лош еколошки статус

Класа еколошког потенцијала

- I класа** – добар и бољи потенцијал
- II класа** – умерен потенцијал
- III класа** – слаб потенцијал
- IV класа** – лош потенцијал

Сапробност:

- Ксеносапробност (Катаробни степен сапробности) – воде без икаквог загађења
- Олигосапробност – вода I класе, чиста или незнатно загађена
- Бетамезосапробност - вода II класе, умерено органско загађење
- Алфамезосапробност – вода III класе, загађена
- Полисапробност – вода IV класе, јако загађена

Црни Тимок			
Класа	Еколошки статус	Ек. потенцијал	САПРОБНОСТ
III	Умерен	Слаб	Алфамезосапробна вода
Вода се може користити за купање, спорт и рекреацију. Предлог мера: после купања, обавезно је туширање хигијенски исправном водом.			
Арнаута пре - ППОВ (код ФПМ “Агромеханика“)			
Класа	Еколошки статус	Ек. потенцијал	САПРОБНОСТ
III	Умерен	Слаб	Алфамезосапробна вода
Испитани узорак је неусаглашен у хемијском погледу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (“Службени гласник РС”, бр. 50/12), због повећане концентрације амонијум јона и укупног фосфора.			
Испитани узорак је неусаглашен у хемијском погледу са Уредбом			
Арнаута – после ППОВ			
Класа	Еколошки статус	Ек. потенцијал	САПРОБНОСТ
III	Умерен	Слаб	Алфамезосапробна вода
Змијанац – плажа			
Класа	Еколошки статус	Ек. потенцијал	САПРОБНОСТ
II	Добар	Умерен	Бетамезосапробна вода
Вода се може користити за купање, спорт и рекреацију. Предлог мера: после купања, обавезно је туширање хигијенски исправном водом.			
Змијанац - код занатског центра			
Класа	Еколошки статус	Ек. потенцијал	САПРОБНОСТ
II	Добар	Умерен	Бетамезосапробна вода

Табела број 3. Резултати микробиолошког испитивања површинских вода