

**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 2022. ГОДИНУ**

**БОЉЕВАЦ, јануар 2023. године**

## ИЗВЕШТАЈ О ИЗВРШЕНОМ МОНИТОРИНГУ ПАРАМЕТАРА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПОДРУЧЈУ БОЉЕВЦА ЗА 2022. ГОДИНУ

У 2022. 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 SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> и чађ и PM<sub>10</sub>:**

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

**Мерно место за PM<sub>10</sub>:**

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

**Законска регулатива**

	Гранична вредност
Сумпор-диоксид	125 µg/m <sup>3</sup> /дан
Чађ	50 µg/m <sup>3</sup> /дан
Азот-диоксид	85 µg/m <sup>3</sup> /дан
Масена концентрација PM <sub>10</sub> суспендовених честица	50 µg/m <sup>3</sup> /дан

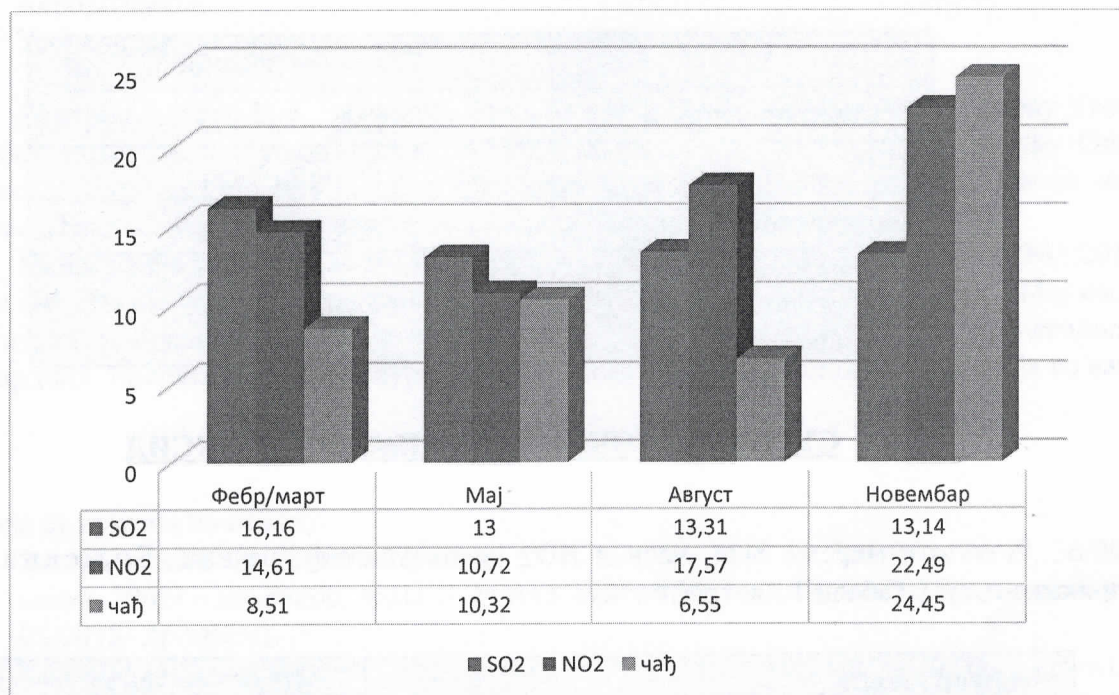
**СУМПОР-ДИОКСИД, ЧАЂ И АЗОТ-ДИОКСИД**

Резултати мерења SO<sub>2</sub>, чађи и NO<sub>2</sub> у комуналној средини Бољевца приказани су у табели 1. и графикону.

<b>Фебруар / март</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>ЧАЂ</b>
Број мерења	7	7	7
Средња концентрација (µg/m <sup>3</sup> )	45,97	16,16	11,13
Максимално измерена концентрација (µg/m <sup>3</sup> /дан)	53,15	17,53	18,37
Број дана изнад ГВИ	/	/	/
<b>Мај</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>ЧАЂ</b>
Број мерења	7	7	7
Средња концентрација (µg/m <sup>3</sup> )	5,48	20,01	10,88
Максимално измерена концентрација (µg/m <sup>3</sup> /дан)	8,01	25,83	21,82
Број дана изнад ГВИ	/	/	/
<b>Август</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>ЧАЂ</b>
Број мерења	7	7	7
Средња концентрација (µg/m <sup>3</sup> )	10,00	17,57	6,55
Максимално измерена концентрација (µg/m <sup>3</sup> /дан)	10,00	18,41	6,55
Број дана изнад ГВИ	/	/	/
<b>Новембар</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>ЧАЂ</b>
Број мерења	7	7	7
Средња концентрација (µg/m <sup>3</sup> )	10	6,50	8,08
Максимално измерена концентрација (µg/m <sup>3</sup> /дан)	10	8,92	13,66

Број дана изнад ГВИ	/	/	/
ГРАНИЧНА ВРЕДНОСТ	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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



Упоредни преглед средње концентрације: SO<sub>2</sub>, чађи и NO<sub>2</sub>.

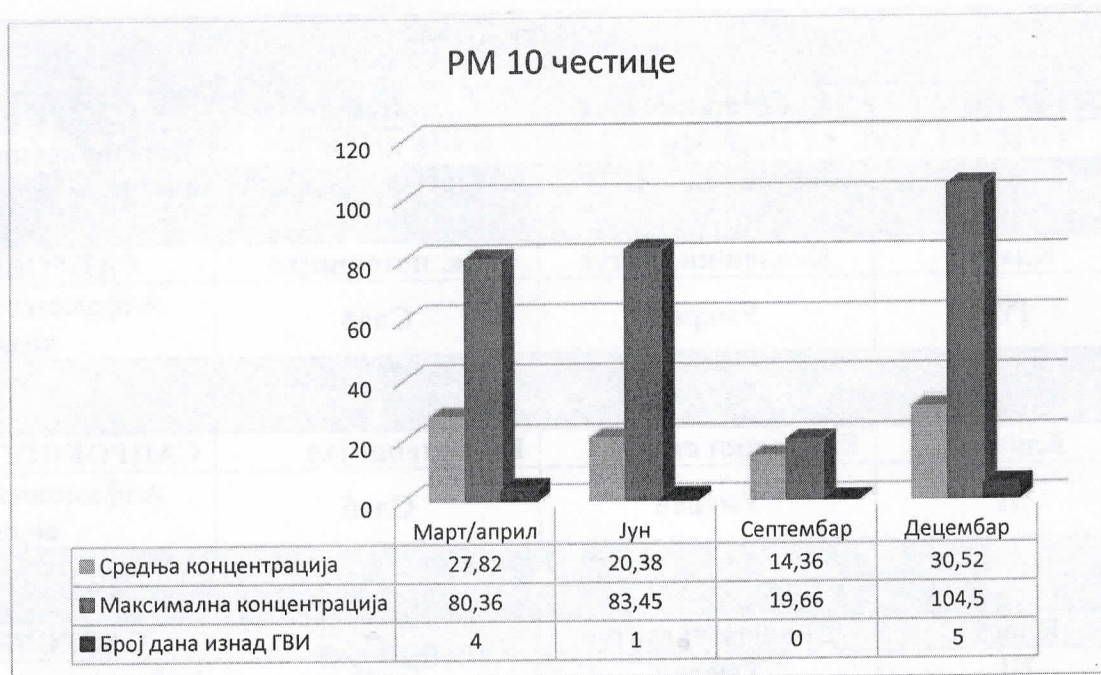
### МАСЕНА КОНЦЕНТРАЦИЈА PM<sub>10</sub> СУСПЕНДОВАНИХ ЧЕСТИЦА

Резултати мерења PM<sub>10</sub> суспендованих честица у комуналној средини Бољеваца приказани су у табели 2. и графикону.

<b>Март/април</b>	<b>PM<sub>10</sub></b>
Број мерења	15
Средња концентрација ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	27,82
Максимално измерена концентрација ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	80,36
Број дана изнад ГВИ	4
<b>Јуни</b>	<b>PM<sub>10</sub></b>
Број мерења	15
Средња концентрација ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	20,38
Максимално измерена концентрација ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	83,45
Број дана изнад ГВИ	1

<b>Септембар</b>	<b>PM<sub>10</sub></b>
Број мерења	15
Средња концентрација ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	14,36
Максимално измерена концентрација ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	19,66
Број дана изнад ГВИ	/
<b>Новембар/децембар</b>	<b>PM<sub>10</sub></b>
Број мерења	16
Средња концентрација ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	30,52
Максимално измерена концентрација ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	104,50
Број дана изнад ГВИ	5
<b>ГРАНИЧНА ВРЕДНОСТ</b>	<b>50 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}</math></b>

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 2022. године изузев узорка са локалитета Змијанац, узводо од продавнице „Стефком“, која је извршена децембра 2022. 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

<b>Црни Тимок</b>			
<b>Класа</b>	<b>Еколошки статус</b>	<b>Ек. потенцијал</b>	<b>САПРОБНОСТ</b>
<b>II</b>	<b>Добар</b>	<b>Умерен</b>	<b>Бетамезосапробна вода</b>
<b>Арнаута пре - ПШОВ ( код ФПМ “Агромеханика“)</b>			
<b>Класа</b>	<b>Еколошки статус</b>	<b>Ек. потенцијал</b>	<b>САПРОБНОСТ</b>
<b>IV</b>	<b>Умерен</b>	<b>Слаб</b>	<b>Алфамезосапробна вода</b>
<b>Арнаута – после ПШОВ</b>			
<b>Класа</b>	<b>Еколошки статус</b>	<b>Ек. потенцијал</b>	<b>САПРОБНОСТ</b>
<b>III</b>	<b>Умерен</b>	<b>Слаб</b>	<b>Алфамезосапробна вода</b>
<b>Змијанац – плажа</b>			
<b>Класа</b>	<b>Еколошки статус</b>	<b>Ек. потенцијал</b>	<b>САПРОБНОСТ</b>
<b>III</b>	<b>Умерен</b>	<b>Слаб</b>	<b>Алфамезосапробна вода</b>
<b>Змијанац - узводно од продавнице „Стефком“</b>			
<b>Класа</b>	<b>Еколошки статус</b>	<b>Ек. потенцијал</b>	<b>САПРОБНОСТ</b>
<b>II</b>	<b>Добар</b>	<b>Умерен</b>	<b>Бетамезосапробна вода</b>

**Табела број 3. Резултати микробиолошког испитивања површинских вода**