

ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47  
Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509  
e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs

О - 166

*ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА*

Број: 11- СМ -В / 23

Датум: 15.01.2023.

## Извештај о квалитету ваздуха у Сремској Митровици за 2023. годину



	 АТС 01-151 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025	33ЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	О - 166
		<b>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</b>	

## 1. ПОДАЦИ О КОРИСНИКУ УСЛУГЕ

Назив и адреса корисника услуге: Град Ср.Митровица, Градска Управа за социјалну заштиту и заштиту животне средине, Ул.Светог Димитрија бр.13.

Број уговара / захтева: Уговор за вршење услуга мерења концентрације загађујућих материја у ваздуху бр.270/2023-1 од 14.03.2023.год.

## 2. ПОДАЦИ О УЗОРКУ

**Назив узорка:** Ваздух

**Опис узорка:** Амбијентални ваздух из урбане средине, индустријска зона и шири центар.

**Циљ узорковања**

Мониторинг квалитета амбијенталног ваздуха вршен је у циљу одређивања нивоа загађујућих материја у ваздуху у урбаној средини.

### Положај мерног места

Избор мерних места је извршен у складу са захтевима корисника услуга и Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС 11/10, 75/10 и 63/2013), у насељеном подручју.

Мерна места су репрезентативна за индустријску и стамбену зону јер се налазе у непосредној околини фирме Metalfer Steel Mill, у кругу Економске школе 9.мај и на подручју ширег центра Града Сремска Митровица у дворишту зграде Завода за јавно здравље.Мерна места се налазе у правцу дувања доминантног ветра и нивои загађења су последица укупних утицаја свих извора загађења у непосредној околини мерних места.

## 3. МЕСТА УЗОРКОВАЊА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА СРЕМСКА МИТРОВИЦА

1. *Мерно место – Индустријска Зонаграда, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27.*
2. *Мерно место – Стамбена зона града, школа „9 мај“, Ђуре Даничића 2.*
3. *Мерно место –Зграда Завода за јавно здравље, Сремска Митровица, Стари шор 47.*

## 4. ПОСТУПЦИ УЗОРКОВАЊА И МЕТОДЕ

Узорковање гасовитих загађујућих материја врши се испираницама (Про-екос АТ- 801x2), апсорпцијом контаминената из познате запремине ваздуха у погодном апсорпционом раствору; узорци чађи се добијају филтрирањем познате запремине ваздуха кроз филтер папир.

За испитивање се користе стандардне методе у складу са међународним стандардима, чије ознаке се налазе уз резулате испитивања.

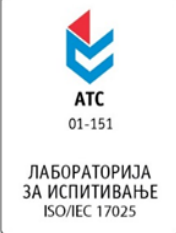
Граница детекције(LOD), односно квантификације (PQL) за методу одређивање садржаја азот-диоксида у ваздуху са протоком од око 0,4 m<sup>3</sup> на дан даје LOD од 0,5 µg NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>, што са протоком од око 0,4 m<sup>3</sup> на дан даје PQL од 0,7 µg NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>.

Граница детекције, односно квантификације за методу одређивање садржаја сумпор-диоксида у ваздуху је 0,051 µg/25mL, што са протоком од око 1250 L/dan даје LOD 1,0 µg SO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>, што са протоком од око 1250 L/dan даје PQL 2 µg SO<sub>2</sub>/m

Граница детекције, односно квантификације за методу одређивање садржаја чађи у ваздуху је 99,65 % рефлексије, што при протоку од 1250 L/dan даје LOD од око 7,39 µg/m<sup>3</sup>.

*Мерна несигурност:* Мерна несигурност лабораторијских метода и узорковања је израчуната као проширена мерна несигурност и износи редом:

- Ур за сумпордиоксид = **30,95 %**;
- Ур за чађ = **27,04%**;
- Ур за азот диоксид = **27,35%**.

		<b>33J3 Сремска Митровица Стари шор 47</b> <b>Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509</b> <b>e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs</b>	<b>O - 166</b>
		<b>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</b>	

Узорковање суспендованих честица врши се узоркивачем амбијенталног ваздуха Модел LVS 3 SWEN LЕСKEL Немачка. Методе испитивања су у складу са Стандардом SRPS EN 12341-Квалитет ваздуха- одређивање фракције ПМ 10 суспендованих честица.

*Граница детекције (LOD), односно квантификације (PQL) за методу одређивање садржаја суспендованих честица у ваздуху је  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$*

*Мерна несигурност:* Мерна несигурност лабораторијских метода и узорковања је израчуната као проширена мерна несигурност и износи:

- $U_p = \pm 7,7 \%$ ;

**Узорковање вршили:** Техничари Одељења хигијене и медицинске екологије.

**Датум узорковања:** период од **14.03.2023.** до **31.12.2023.**

**Тражена анализа:** *Испитивање полутаната у ваздуху*

Параметри који се прате дефинисани су Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС 11/10, 75/10 и 63/2013):

- сумпор-диоксид ( $\text{SO}_2$ ), чађ и азот-диоксид ( $\text{NO}_2$ ), дневни узорци (24 часа), у периоду од **14.03.2023.** до **31.12.2023.** на два мерна места
- Одређивање фракције ПМ10 суспендованих честица, дневни узорци (24 часа).у периоду од **14.03.2022.** до **31.12.2023.** на једном мерном месту.

## 5. МЕРНА МЕСТА И МЕТОДА УЗОРКОВАЊА

**1. Мерно место:** *Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27*

**Година:** 2023.

**Период:** 14.03.2023. до 31.12.2023.

У периоду од 14.03.2023. до 31.12.2023. год на подручју индустријске зоне Град Сремска Митровица, Завод за јавно здравље је вршио континуирана мерења концентрација загађујућих материја:  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$  и чађи у ваздуху.

Концентрације наведених загађујућих материја праћене су на једном мерном месту у “индустријској зони” – у кругу фирме *Metalfer Steel Mill, Сремска Митровица.*


На мерном месту концентрације сумпордиоксида ( $\text{SO}_2$ ), азотдиоксида ( $\text{NO}_2$ ) и чађи одређиване су у 24 часовним узорцима ваздуха током 10 месеци. За узимање узорака коришћен је стандардни двоканални апарат, а резултати су изражени у микрограмима по метру кубном ваздуха  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . За сваку загађујућу материју је израчуната средња годишња гранична вредност нивоа загађења у ваздуху.

За сумпордиоксид, чађ и азотдиоксид приказан је број дана у току 10 месеци мерења, са појединачним концентрацијама преко дозвољене граничне вредности нивоа загађења у ваздуху за насељена подручја.

У Прилогу извештаја су приказане измерене концентрације по данима у месецима и то:

Табела бр.1 по месецима за  $\text{SO}_2$ , Табела бр.2 по месецима за  $\text{NO}_2$  и Табела бр.3 по месецима за чађ.

Прикупљени подаци су систематизовани, обрађени, анализирани и интерпретирани у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС 11/10, 75/10 и 63/2013).

		<b>33J3 Сремска Митровица Стари шор 47</b> <b>Тел 022/610-511, факс 022/636-509</b> <b>e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs</b>	<b>О - 166</b>
		<b>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</b>	

**2. Мерно место: Стамбена зона града, школа „9 мај“, Буре Даничића 2.**

**Година: 2023.**

**Период: 14.03.2023. – 31.12.2023.**

У периоду од 14.03.2023. до 31.12.2023. год. на подручју ширег центра Града Сремска Митровица, Завод за јавно здравље је вршио континуирана мерења концентрација загађујућих материја: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> и чађи у ваздуху.

Концентрације наведених загађујућих материја праћене су на једном мерном месту у “ стамбеној зони ” у кругу школе „9 мај“, Сремска Митровица.

На мерном месту концентрације сумпордиоксида (SO<sub>2</sub>), азотдиоксида (NO<sub>2</sub>) и чађи одређиване су у 24 часовним узорцима ваздуха током 10 месеци. За узимање узорака коришћен је стандардни двоканални апарат, а резултати су изражени у микрограмима по метру кубном ваздуха µg/m<sup>3</sup>. За сваку загађујућу материју је израчуната средња годишња гранична вредност нивоа загађења у ваздуху.

За сумпордиоксид, чађ и азотдиоксид приказан је број дана у току 10 месеци мерења, са појединачним концентрацијама преко дозвољене граничне вредности нивоа загађења у ваздуху за насељена подручја.

У Прилогу извештаја су приказане измерене концентрације по данима у месецима и то:

Табела бр.1 по месецима за SO<sub>2</sub>, Табела бр.2 по месецима за NO<sub>2</sub> и Табела бр.3 по месецима за чађ.

Прикупљени подаци су систематизовани, обрађени, анализирани и интерпретирани у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гласник РС 11/10, 75/10 и 63/2013).

**3. Мерно место: Зграда Завода за јавно здравље, Сремска Митровица, Стари шор 47.**

**Година: 2023.**

**Период: 14.03.2023. – 31.12.2023.**

У периоду од 14.03.2023. до 31.12.2023. год на подручју ширег центра Града Сремска Митровица, Завод за јавно здравље је вршио континуирана мерења концентрација загађујућих материја: фракције суспендованих честица **PM 10** у ваздуху.

Концентрације наведене загађујуће материје праћене су на једном мерном месту у “ зони ширег центра ” – у кругу установе Завод за јавно здравље, Сремска Митровица.


На мерном месту концентрације суспендованих честица **PM 10** одређиване су у 24 часовним узорцима ваздуха током 10 месеци. Узорковање суспендованих честица **PM 10** вршило се узоркивачем амбијенталног ваздуха Модел LVS 3 SVEN LECKEL Немачка.

За фракције суспендованих честица **PM 10** у ваздуху је израчуната средња годишња гранична вредност нивоа загађења у ваздуху.

За фракције **PM 10** суспендованих честица приказан је број дана у току 10 месеци мерења, са појединачним концентрацијама преко дозвољене граничне вредности нивоа загађења у ваздуху за насељена подручја.

У Прилогу извештаја приказана је Табела по месецима за фракције суспендованих честица **PM 10**.

Прикупљени подаци су систематизовани, обрађени, анализирани и интерпретирани у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гласник РС 11/10, 75/10 и 63/2013).

 	<b>ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47</b> <b>Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509</b> <b>e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs</b>	<b>О - 166</b>
	<b>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</b>	
		Број: 11– СМ –В / 23 Датум: 15.01.2023.

## 6. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ИСПИТИВАЊА УЗОРАКА

**1. Мерно место: Индустриска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27**

**Година: 2023.**

**Период: 14.03.2023. – 31.12.2023.**

### СУМПОРДИОКСИД:

Гранична вредност сумпордиоксида, један дан-износи  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , не сме се прекорачити више од 3 пута у једној календарској години.

Толерантна вредност сумпордиоксида, један дан-износи  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Гранична и толерантна вредност сумпордиоксида за календарску годину-износи  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Појединачне дневне концентрације  $\text{SO}_2$  током 2023. године су се кретале од  $<1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  до  $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

У току године нису евидентирани дани са концентрацијама  $\text{SO}_2$  преко дозвољене граничне вредности и толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност  $\text{SO}_2$  износила је  $5,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност за насељена подручја од  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### ЧАЂ

Максимално дозвољена вредност чађи, један дан-износи  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,

Максимално дозвољена вредност чађи за календарску годину-износи  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,

Појединачне дневне концентрације чађи током 2023. године су се кретале од  $<7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  до  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

У току године није евидентирано прокорачење концентрације чађи преко дозвољене граничне вредности.

Средња годишња вредност чађи износила је  $10,47 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Добијена вредност није прешла максимално дозвољену вредност чађи за календарску годину за насељена подручја од  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,

### АЗОТДИОКСИД

Гранична вредност азотдиоксида, један дан-износи  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,

Толерантна вредност азотдиоксида, један дан-износи  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,

Гранична вредност азотдиоксида за календарску годину-износи  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , а толерантна вредност азотдиоксида за календарску годину-износи  $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Појединачне дневне концентрације азотдиоксида током 2023. године су се кретале од  $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  до  $92 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

У току године је евидентирано прекорачење концентрација азотдиоксида преко дозвољене граничне вредности за један дан и то 25.децембра 2023.године.

У току године није евидентирано прекорачење концентрација азотдиоксида преко дозвољене толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност азотдиоксида је  $12,20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност за насељена подручја од  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

		<b>ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47</b> <b>Тел 022/610-511, факс 022/636-509</b> <b>e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs</b>	<b>О - 166</b>
		<b>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</b>	

**2. Мерно место: Стамбена зона града, школа „9 мај“, Ђуре Даничића 2**

**Година: 2023. година**

**Период: 14.03.2023. – 31.12.2023.**

### **СУМПОРДИОКСИД :**

Гранична вредност сумпордиоксида, један дан-износи  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , не сме се прекорачити више од 3 пута у једној календарској години.

Толерантна вредност сумпордиоксида, један дан-износи  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,

Гранична и толерантна вредност сумпордиоксида за календарску годину-износи  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Појединачне дневне концентрације  $\text{SO}_2$  током 2023. године на овом мерном месту су се кретале од  $<1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  до  $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

У току године није евидентиран ни један дан са појединачним концентрацијама  $\text{SO}_2$  преко дозвољене граничне вредности за један дан.

У току године није евидентиран ниједан дан са појединачним концентрацијама  $\text{SO}_2$  преко дозвољене толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност  $\text{SO}_2$  износила је  $4,81 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност за насељена подручја од  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

### **ЧАЂ**

Максимално дозвољена вредност чађи, један дан-износи  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Максимално дозвољена вредност чађи за календарску годину-износи  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Појединачне дневне концентрације чађи током 2023. године су се кретале од  $<7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  до  $92 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

У току године је евидентирано прекорачење концентрације чађи преко дозвољене граничне вредности четири дана и то 19., 25., 27. и 29. децембра 2023. године

Средња годишња вредност чађи износила је  $12,64 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Добијена вредност је прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност за насељена подручја од  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

### **АЗОТДИОКСИД**

Гранична вредност азотдиоксида, један дан-износи  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,

Толерантна вредност азотдиоксида, један дан-износи  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,


Гранична вредност азотдиоксида за календарску годину-износи  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , а толерантна вредност азотдиоксида за календарску годину-износи  $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Појединачне дневне концентрације азотдиоксида током 2023. године су се кретале од  $<0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  до  $63 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

У току године није евидентирано прекорачење концентрације азотдиоксида преко дозвољене граничне вредности за један дан.

Средња годишња вредност азотдиоксида је  $18,36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност за насељена подручја од  $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

		<b>33J3 Сремска Митровица Стари шор 47</b> <b>Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509</b> <b>e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs</b>	<b>O - 166</b>
		<b>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</b>	

**3. Мерно место: Зграда Завода за јавно здравље, Сремска Митровица, Стари шор 47.**

**Година: 2023.**

**Период: 14.03.2023.-31.12.2023.**

### **СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ РМ 10:**

Гранична вредност суспендованих честица РМ 10 , један дан-износи  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , не сме се прекорачити више од 35 пута у једној календарској години.

Толерантна вредност суспендованих честица РМ 10, један дан-износи  $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Гранична и толерантна вредност суспендованих честица РМ 10 за календарску годину-износи  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Појединачне дневне концентрације суспендованих честица РМ 10 током 2023. године на овом мерном месту су се кретале од  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  до  $142 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

У току године евидентирано је 26 дана са појединачним концентрацијама суспендованих честица РМ 10 преко дозвољене граничне вредности за један дан и то:

- март два дана ( 19. и 23. марта; највећа вредност  $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- октобар три дана (6., 12. и 13. октобра; највећа вредност  $92 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- новембар пет дана (13., 19., 20., 23. и 29. новембар; највећа вредност  $57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- децембар 16 дана (3.,9.,11.,16.,17.,18.,19.,20.,24.,25.,26.,27.,28.,29.,30. и 31. децембар; највећа вредност  $142 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

У току године евидентирано је 12 дана са појединачним концентрацијама суспендованих честица РМ 10 преко дозвољене толерантне вредности за један дан и то :

- октобар један дан (12. октобра, највећа вредност  $92 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ),
- децембар 11 дана ( 16., 17., 18., 19.,24.,25.,26.,27.,28.,29. и 30 децембар; највећа вредност  $142 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Средња годишња вредност суспендованих честица РМ 10 износила је  $29,37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност (GV x година за насељена подручја од  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу толерантну вредност за насељена подручја од  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

		<b>ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47</b> <b>Тел 022/610-511, факс 022/636-509</b> <b>e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs</b>	<b>О - 166</b>
		<b>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</b>	

## 7. УПОРЕДНА АНАЛИЗА ПОДАТАКА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА 2023. СА 2022. ГОДИНОМ

У току 2022. године у Граду Сремска Митровица, *Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27*, загађење ваздуха у односу на **сумпордиоксид** (средња годишња вредност) износила је  $1,71 \mu\text{g}/\text{m}^3$  а у току 2023. године, средња годишња вредност износила је  $5,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , што је за 65,86 % **ВИШЕ** године него претходне 2023. у односу на средњу годишњу граничну вредност концентрације сумпордиоксида ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Средња годишња вредност концентрације **азотдиоксида**, *Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27*, за 2022. годину износила је  $15,47 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , а за 2023. годину износила је  $12,20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  што је за 26,80 % **МАЊЕ** него претходне 2022. у односу на средњу годишњу граничну вредност азотдиоксида ( $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Средња годишња вредност концентрације **чађи**, *Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27*, за 2022. годину износила је  $11,77 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , а за 2023. годину износила је  $10,47 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , што је за 12,41 % **МАЊЕ** него претходне 2022. године у односу на средњу годишњу граничну вредност чађи ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Средња годишња вредност концентрације **сумпордиоксида**, *Стамбена зона града, школа „9 мај“, Буре Даничића 2*, за 2022. годину износила је  $3,18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , а за 2023. годину износила је  $4,81 \mu\text{g}/\text{m}^3$  што је за 33,88% **ВИШЕ** него претходне 2022. у односу на средњу годишњу граничну вредност сумпордиоксида ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Средња годишња вредност концентрације **азотдиоксида**, *Стамбена зона града, школа „9 мај“, Буре Даничића 2*, за 2022. годину износила је  $14,67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , а за 2023. годину износила је  $18,36 \mu\text{g}/\text{m}^3$  што је за 20,09 % **ВИШЕ** него претходне 2022. у односу на средњу годишњу граничну вредност азотдиоксида ( $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Средња годишња вредност концентрације **чађи**, *Стамбена зона града, школа „9 мај“, Буре Даничића 2*, за 2022. годину износила је  $12,94 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , а за 2023. годину износила је  $12,64 \mu\text{g}/\text{m}^3$  што је за 2,37 % **МАЊЕ** него претходне 2022. у односу на средњу годишњу граничну вредност чађи ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Средња годишња вредност суспендованих честица **PM10** у 2022. години износила је  $27,99 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , а у току 2023. године износила је  $29,37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , што је за 4,69 % **ВИШЕ** него претходне 2022., у односу на средњу годишњу граничну вредност суспендованих честица. ( $G\dot{V} \times \text{година}$  за насељена подручја од  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Као и претходне године прекорачења концентрације суспендованих честица **PM10** су евидентирана у јесењим и зимским месецима (октобар, новембар и децембар), и претпоставља се да је узрок томе дифузно загађење из индивидуалних ложишта и индустријских димњака.


Присуство **PM10** честица у ваздуху је веома важно пратити са аспекта утицаја на здравље људи. Светска здравствена организација сматра да не постоји безбедна концентрација честица у ваздуху када је здравље људи у питању.

Присуство **PM10** честица у ваздуху се неповољно одражава на здравље људи а нарочито на остљиве популације коју чине мала деца, стари и људи болесни од хроничних респираторних и кардиоваскуларних обољења. Повишене концентрације чађи и **PM10** честица изазивају поремећаје дисајног и кардиоваскуларног система уз погоршање основних хроничних болести, бронхијалне астме, хроничног бронхитиса, коронарне болести, хипертензије, болести срца и крвних судова.

Такође и код здраве деце због тога што је њихов респираторни систем у развоју могу имати различите респираторне проблеме.

Честице могу имати у свом саставу и неке опасне хемијске материје (тешке метале) и неке од полицикличних ароматичних угљоводоника (РАН) као што су бензо-а-пирен, бензо-б-нафто 2,1 тиопхен (из ложишта на угаљ) и циклопентан-цд-пирен (из мотора) који су канцерогени.



 	<b>ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47</b> <b>Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509</b> <b>e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs</b>	<b>О - 166</b>
	<b>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</b>	
		<b>Број: 11– СМ –В / 23</b> <b>Датум: 15.01.2023.</b>

Највећу осетљивост испољавају хронични болесници код којих погоршање основне болести може захтевати додатно лечење, интервенције од стране службе медицинске помоћи, често одсуствовање са посла и из школе. Често погоршање основне болести умањују квалитет живота ових особа и економски их оптерећују, као и здравствени систем и државу у целини.

Повећана концентрација честица смањује видљивост и може бити одговорна за страдање и повреде у саобраћају (у време сезоне паљења стрништа на њивама и код паљења смећа).

## **8. ПРЕДЛОГ МЕРА**

Предлог мера за постизање бољег квалитета ваздуха у граду Сремска Митровица подразумева низ мера које је потребно спроводити аутоматски и континуирано да би се у што краћем временском року достигле норме које закон предвиђа а током времена постигле и ниже концентрације ради заштите здравља људи и животне средине.

### **Мере за смањење аерозагађења пореклом из стационарних извора:**

1. Редовна контрола емисије загађујућих материја из процеса производње у индустрији. Код индустријских објеката-загађивача неопходно је емисије загађујућих материја свести у дозвољене границе, што подразумева доследно спровођење Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС 11/10, 75/10 и 63/2013). Поред наведених мера, потребан је перманентан инспекцијски надзор и стална контрола свих загађивача.
2. Контрола процеса сагоревања у котларницама.
3. Ширења система даљинског грејања и процеса гасификације.

### **Мере за смањење честичног аерозагађења:**

1. Редовно одношење смећа и уклањање нехигијенских депонија.
2. Редовно чишћење и прање саобраћајница и тротоара.
3. Примена термоизолације у стамбеном сектору ради смањења количине утрошених фосилних горива.
4. Унапређење примене алтернативних извора енергије у свим секторима.
5. Проширивање зелених површина, садња заштитног зеленог појаса поред саобраћајница.
6. У циљу смањења аерозагађивања могу се спровести разне акције, уз активно укључивање становништва, локалне самоуправе и инспекцијских органа као што је организовање периодичног одношења зеленог отпада, акције уништавања парложне траве итд.

### **Мере за смањење аерозагађења узоркованог саобраћајем:**

1. Оптимизовати регулацију саобраћаја.
2. Обезбедити виши ниво техничке исправности возила.
3. Изградити квалитетне и безбедне бициклистичке и пешачке стазе.
4. Промовисати коришћење јавног превоза и бициклизма.

	 АТС 01-151 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025	<b>ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47</b> Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	<b>О - 166</b>
		<b>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</b>	

Мере за унапређење информисања и развоја еколошке свести:

1. Свакодневно информисати јавност о квалитету ваздуха у граду и о потреби свакодневног спровођења превентивних мера. Ова се активност спроводи од 2021 године тако што Завод за јавно здравље Сремска Митровица и Град обавештавају јавност путем свог интернет портала на нивоу дневног извештавања о дневним концентрацијама загађујућих материја у ваздуху.
2. Редовно спроводити акције уз активно укључивање становништва, града и инспекцијских служби. О предузетим акцијама за чистији ваздух и постигнутим резултатима правремено и објективно информисати становништво.
3. Континуирано спроводити едукације становништва о значају одржавања доброг квалитета ваздуха и мера превенције.

Извештај сачинила:

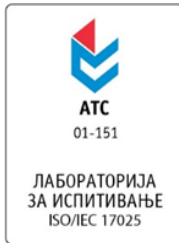
\_\_\_\_\_

Милка Бурлица дипл. инг. заш. жив. средине

Извештај одобрио:  
 Начелник Центра за хигијену и хуману екологију

\_\_\_\_\_

Др Татјана Рогуља Орел, спец. хигијене



ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47  
Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509  
e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs

O - 166

ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

Број: 11- СМ -В / 23

Датум: 15.01.2023.

## ПРИЛОГ ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗИ РЕЗУЛТАТА ПО МЕРНИМ МЕСТИМА


1. Мерно место: *Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27.*

Година: 2023.

Период: 14.03.2023. до 31.12.2023.

ТАБЕЛА 1. Дневне концентрације SO<sub>2</sub>

GODINA:	2023	MATERIJA:	SO <sub>2</sub>	JEDINICA MERE:	µg/ m <sup>3</sup>			Metalfer	Sremska Mitrovica			
DAN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1				0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	7	3	0,99	2
2				10	/	0,99	0,99	3	9	4	0,99	2
3				0,99	0,99	0,99	0,99	7	9	0,99	30	2
4				0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	11	0,99	17	0,99
5				0,99	0,99	0,99	0,99	2	8	2	17	0,99
6				0,99	0,99	0,99	0,99	9	8	1	9	0,99
7				0,99	0,99	2	0,99	0,99	7	0,99	0,99	0,99
8				0,99	0,99	0,99	0,99	9	3	1	8	0,99
9				0,99	0,99	3	2	0,99	9	3	0,99	2
10				0,99	0,99	2	7	6	3	2	0,99	0,99
11				0,99	0,99	0,99	0,99	7	2	5	0,99	0,99
12				0,99	2	0,99	4	7	5	0,99	0,99	0,99
13				0,99	0,99	0,99	0,99	9	0,99	0,99	0,99	0,99
14				0,99	0,99	20	0,99	5	5	0,99	0,99	0,99
15			12	0,99	0,99	14	0,99	1	2	0,99	2	0,99
16			24	0,99	0,99	24	0,99	3	5	0,99	0,99	0,99
17			26	/	0,99	27	0,99	0,99	12	0,99	0,99	0,99
18			17	0,99	0,99	17	0,99	0,99	6	0,99	0,99	0,99
19			16	0,99	0,99	6	0,99	2	4	2	30	0,99
20			15	0,99	0,99	12	0,99	0,99	0,99	0,99	17	38
21			15	9	0,99	0,99	0,99	0,99	4	0,99	17	0,99
22			16	5	0,99	13	0,99	0,99	0,99	0,99	9	4
23			17	7	7	6	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	2
24			28	0,99	2	9	0,99	0,99	2	0,99	0,99	8
25			21	24	4	10	3	11	3	0,99	0,99	0,99
26			24	0,99	0,99	20	9	8	0,99	0,99	0,99	0,99
27			20	0,99	5	0,99	15	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
28			9	5	5	0,99	0,99	0,99	12	0,99	0,99	0,99
29			14	0,99	3	0,99	0,99	0,99	4	0,99	0,99	0,99
30			13	0,99	0,99	0,99	0,99	6	11	3	0,99	0,99
31			11	0,99	0,99	0,99	13	3	2	0,99	0,99	0,99
broj merenja	0	0	17	29	31	30	31	31	30	31	30	31
broj dana >GVI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
srednja mes. vrednost	#DIV/0!	#DIV/0!	17,53	2,85	1,64	6,66	2,48	3,61	5,23	1,54	5,86	2,67
max. vrednost	0	0	28	24	7	27	15	11	12	5	30	38
min. vrednost	0	0	9	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
C95	#NUM!	#NUM!	24,8	9,4	5	21,6	10,6	9	11,4	3,4	22,2	5,6
C98	#NUM!	#NUM!	26,8	15,6	5,8	25,2	13,8	9,8	12	4,4	30	20
medijana	#NUM!	#NUM!	16	0,99	0,99	2	0,99	2	5	0,99	0,99	0,99
validnost podataka	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
Sd	#DIV/0!	#DIV/0!	5,32	6,80	5,56	8,98	6,24	5,87	5,80	5,39	9,66	8,41
CV	#DIV/0!	#DIV/0!	18,99	28,34	79,45	33,28	41,61	53,33	48,31	107,84	32,20	22,12

	 АТС 01-151 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025	33ЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	O - 166
		ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА	Број: 11- CM - В / 23 Датум: 15.01.2023.

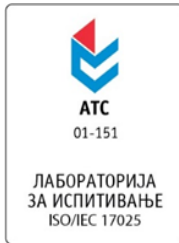
1. Мерно место: *Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27.*

Година: 2023.

Период: 14.03.2023. до 31.12.2023.

ТАБЕЛА 2. Дневне концентрације NO<sub>2</sub>

GODINA:	2023	MATERIЈA:	NO <sub>2</sub>	JEDINICA MERE:	µg / m <sup>3</sup>			Metalfer		Sremska Mitrovica		
DAN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1				15	12	11	7	10	22	14	8	9
2				15	/	9	6	8	23	17	11	16
3				10	18	9	9	12	10	14	24	16
4				10	15	5	7	9	18	16	23	8
5				13	9	11	11	7	30	14	30	14
6				14	8	7	4	9	9	10	22	12
7				12	7	10	15	17	18	3	22	12
8				1	13	17	0,4	12	20	11	22	14
9				9	5	16	7	9	19	10	18	17
10				19	9	11	17	7	14	13	10	16
11				18	14	10	14	10	23	11	15	11
12				13	12	15	13	0,49	12	21	12	13
13				10	0,49	14	1	6	15	8	13	13
14				5	11	14	15	12	10	21	15	8
15			12	5	13	6	0,4	9	6	12	14	11
16			13	3	12	8	10	7	8	10	11	17
17			16	/	10	9	14	24	3	15	11	15
18			14	6	14	12	10	13	18	16	13	0
19			12	9	9	15	8	12	15	13	13	24
20			11	17	10	10	16	11	16	18	14	6
21			22	29	11	12	9	15	20	16	7	14
22			15	15	17	12	10	16	10	14	15	11
23			15	3	16	4	13	19	2	16	11	12
24			15	18	10	4	12	21	4	18	4	17
25			14	14	10	6	12	7	5	14	6	92
26			14	21	12	11	7	0,49	4	16	0	13
27			13	18	7	10	13	5	2	12	14	10
28			11	17	11	8	12	11	13	17	16	12
29			11	16	17	6	4	12	20	20	13	10
30			13	15	10	6	6	16	21	18	14	14
31			11		1		8	1		13		12
broj merenja	0	0	17	29	31	30	31	31	30	31	30	31
broj dana >GVI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
srednja mes. vrednost	#DIV/0!	#DIV/0!	13,65	12,76	10,44	9,93	9,38	10,58	13,67	14,23	25,57	15,13
max. vrednost	0	0	22	29	18	17	17	24	30	21	30	92
min. vrednost	0	0	11	1	0,49	4	0,4	0,49	2	3	0	0
C95	#NUM!	#NUM!	15,4	19,8	17	15,4	15,4	19,8	23	20,4	23,4	19,8
C98	#NUM!	#NUM!	18,4	24,2	17,4	16,4	16,4	22,2	25,8	21	26,4	51,2
medijana	#NUM!	#NUM!	13	14	11	10	10	10	15	14	14	13
validnost podataka	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
Sd	#DIV/0!	#DIV/0!	2,73	6,87	5,54	5,10	5,93	6,62	7,83	4,92	6,85	15,08
CV	#DIV/0!	#DIV/0!	12,40	23,69	30,78	29,98	34,86	27,57	26,10	23,42	22,82	16,39



33JЗ Сремска Митровица Стари шор 47  
Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509  
e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs

O - 166

ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

Број: 11- СМ -В / 23

Датум: 15.01.2023.

1.Мерно место: *Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27.*

Година: 2023.

Период: 14.03.2023. до 31.12.2023.

ТАБЕЛА 3.Дневне концентрације ЧАЂ

GODINA:	2023	MATERIJA:	ЇАЂ	JEDINICA MERE:	µg/ m <sup>3</sup>	Metalfer	Sremska Mitrovica					
DAN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1				15	13	15	13	12	14	14	13	13
2				6,9	/	16	6,9	6,9	14	13	11	16
3				6,9	12	6,9	6,9	12	6,9	13	12	17
4				13	12	12	6,9	6,9	19	12	12	12
5				6,9	13	12	13	12	14	11	12	16
6				14	12	12	6,9	6,9	14	11	14	14
7				13	13	12	6,9	13	13	12	13	6,99
8				6,9	6,9	12	6,9	6,9	12	12	12	6,99
9				15	6,9	12	6,9	12	12	12	12	6,99
10				15	14	12	15	17	12	11	13	6,99
11				12	6,9	13	6,9	12	12	6,9	13	11
12				12	12	15	6,9	12	12	16	12	14
13				14	12	15	13	6,9	6,9	17	25	14
14				6,9	13	15	6,9	16	12	16	6,9	12
15			0,99	11	15	14	6,9	13	6,9	6,9	12	14
16			0,99	12	13	6,9	6,9	6,9	13	12	11	17
17			0,99	—	13	11	13	12	6,9	12	13	15
18			1	11	12	16	6,9	15	6,9	12	11	15
19			0,99	13	17	14	6,9	15	6,9	11	12	16
20			0,99	15	12	19	6,9	14	12	6,9	12	15
21			0,99	15	6,9	12	6,9	13	13	6,9	12	14
22			0,99	13	13	15	6,9	13	6,9	6,9	14	6,99
23			0,99	12	6,9	13	13	6,9	12	6,9	15	14
24			1	13	13	6,9	6,9	14	6,9	12	11	12
25			2	13	14	12	18	19	11	17	6,9	23
26			2	12	6,9	6,9	6,9	6,9	13	16	13	20
27			2	12	6,9	6,9	12	6,9	12	12	11	12
28			0,99	13	6,9	20	12	6,9	6,9	12	12	19
29			0,99	6,9	15	6,9	12	19	12	11	14	12
30			2	13	12	13	12	14	12	24	22	6,99
31			0,99	—	6,9	—	6,9	12	—	26	—	11
broj merenja	0	0	17	29	31	30	31	31	30	31	30	31
broj dana >GVI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
srednja mes. vrednost	#DIV/0!	#DIV/0!	1,23	11,81	10,87	12,45	9,16	11,61	11,07	12,53	12,76	13,22
max. vrednost	0	0	2	15	17	20	18	19	19	26	25	23
min. vrednost	0	0	0,99	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,99
C95	#NUM!	#NUM!	2	15	15	17,2	13,8	17,8	14	19,8	17,8	19,4
C98	#NUM!	#NUM!	2	15	15,8	19,4	16,2	19	16	24,8	23,2	21,2
medijana	#NUM!	#NUM!	0,99	13	12	12	6,9	12	12	12	12	14
validnost podataka	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
Sd	#DIV/0!	#DIV/0!	3,74	4,21	4,74	4,72	5,07	5,14	4,62	5,56	4,64	5,15
CV	#DIV/0!	#DIV/0!	187,09	28,08	27,90	23,60	28,18	27,05	24,32	21,37	18,54	22,39

	 АТС 01-151 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025	33ЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	O - 166
		ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА	Број: 11– СМ – В / 23 Датум:15.01.2023.

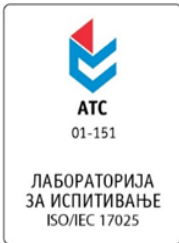
## 2.Мерно место: Стамбена зона града, школа „9 мај“, Ђуре Даничића 2

Година: 2023.година

Период:14.03.2023. – 31.12.2023.

ТАБЕЛА 4.ДНЕВНЕ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ SO<sub>2</sub>

GODINA:	2023	MATERIJA:	SO <sub>2</sub>	JEDINICA MERE:		µg / m <sup>3</sup>	srednja škola 9 maj Sremska Mitrovica					
DAN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1				8	6	0,99	5	8	10	4	0,99	2
2				13	/	0,99	0,99	3	10	1	0,99	2
3				0,99	0,99	0,99	0,99	8	20	0,99	0,99	2
4				7	0,99	2	0,99	14	3	0,99	2	0,99
5				0,99	0,99	0,99	0,99	9	3	0,99	0,99	0,99
6				0,99	0,99	0,99	0,99	11	9	0,99	2	0,99
7				0,99	0,99	0,99	6	3	2	0,99	2	2
8				5	0,99	0,99	7	2	0,99	2	5	0,99
9				0,99	0,99	3	4	0,99	7	4	0,99	2
10				1	0,99	0,99	9	13	8	3	5	0,99
11				0,99	0,99	0,99	4	8	3	11	0,99	0,99
12				0,99	1	0,99	7	7	6	0,99	0,99	0,99
13				0,99	0,99	0,99	0,99	6	0,99	0,99	0,99	0,99
14				0,99	0,99	6	0,99	11	6	0,99	0,99	0,99
15			<0,5	0,99	0,99	6	0,99	0,99	7	0,99	2	0,99
16			32	0,99	0,99	0,99	0,99	5	7	0,99	0,99	0,99
17			22	/	0,99	6	2	0,99	9	0,99	2	0,99
18			9	0,99	0,99	13	0,99	0,99	6	14	0,99	0,99
19			12	0,99	0,99	5	0,99	0,99	2	2	2	0,99
20			21	0,99	0,99	10	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	12
21			15	5	0,99	1	0,99	0,99	4	0,99	0,99	4
22			26	12	0,99	18	0,99	0,99	4	0,99	13	12
23			21	9	4	5	0,99	0,99	5	0,99	0,99	46
24			18	0,99	7	5	0,99	0,99	6	0,99	0,99	0,99
25			12	16	5	9	8	0,99	5	0,99	0,99	0,99
26			16	0,99	4	13	15	5	0,99	0,99	0,99	0,99
27			17	0,99	4	0,99	18	0,99	0,99	0,99	3	3
28			5	0,99	3	2	0,99	0,99	13	0,99	0,99	0,99
29			23	0,99	2	0,99	6	6	3	0,99	0,99	0,99
30			25	0,99	0,99	0,99	10	10	9	0,99	0,99	0,99
31			13		0,99		15	1		2		0,99
broj merenja	0	0	17	29	31	30	31	31	30	31	30	31
broj dana >GVI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
srednja mes. vrednost	#DIV/0!	#DIV/0!	16,88	3,30	1,83	3,96	4,28	4,61	5,73	2,09	1,93	3,48
max vrednost	0	0	32	16	7	18	18	14	20	14	13	46
min. vrednost	0	0	5	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
C95	#NUM!	#NUM!	25,4	12,4	5,4	13	15	11,8	11,2	6,8	5	12
C98	#NUM!	#NUM!	28,4	14,2	6,4	15	16,2	13,4	15,8	12,2	8,2	25,6
medijana	#NUM!	#NUM!	17	0,99	0,99	1	0,99	3	6	0,99	0,99	0,99
validnost podataka	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
Sd	#DIV/0!	#DIV/0!	6,75	6,38	5,55	6,51	6,80	6,31	6,07	5,96	5,63	9,70
CV	#DIV/0!	#DIV/0!	21,10	39,88	79,34	36,17	37,80	45,10	30,37	42,58	43,31	21,09



33JЗ Сремска Митровица Стари шор 47  
Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509  
e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs

O - 166

ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

Број: 11- СМ -В / 23

Датум: 15.01.2023.

2.Мерно место: *Стамбена зона града, школа „9 мај“, Ђуре Даничића 2*

Година: 2023.година

Период:14.03.2023. – 31.12.2023.

ТАБЕЛА 5.ДНЕВНЕ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ NO<sub>2</sub>

GODINA:	2023	MATERIJA:	NO <sub>2</sub>	JEDINICA MERE:		µg/ m <sup>3</sup>	09-maj		SREMSKA MITROVICA			
DAN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1				15	17	13	7	14	25	15	6	23
2				11	/	10	5	13	26	26	21	29
3				7	16	14	0,4	23	13	37	30	15
4				14	16	10	9	10	16	20	27	22
5				15	13	14	13	11	19	10	21	39
6				0,49	17	18	9	10	25	17	27	21
7				18	30	12	5	15	30	7	25	21
8				21	13	15	12	16	26	6	42	37
9				18	7	14	14	7	27	19	22	26
10				17	9	14	16	11	23	22	47	29
11				10	22	11	15	11	28	27	26	27
12				19	17	14	11	16	16	23	41	25
13				17	13	18	10	6	17	20	50	22
14				17	13	20	19	23	10	19	41	9
15			14	13	22	8	22	19	27	6	27	24
16			13	11	13	9	18	9	19	15	35	38
17			18	/	17	7	24	21	20	22	11	56
18			20	22	10	11	9	29	41	43	13	64
19			18	3	11	12	5	27	20	21	13	50
20			16	13	17	11	17	18	20	28	54	36
21			23	13	14	9	15	18	24	23	11	51
22			12	13	18	19	13	24	20	23	22	28
23			16	29	10	7	17	17	9	24	17	28
24			13	13	12	6	15	19	6	37	0,49	49
25			14	13	11	8	10	14	11	26	1	34
26			13	10	8	13	5	16	8	39	0,49	50
27			14	16	8	0,49	15	19	1	10	40	41
28			11	25	0,49	7	13	10	20	17	24	47
29			13	28	15	5	13	19	28	12	42	44
30			14	18	12	13	9	19	16	11	50	46
31			11		1		12	1		12		49
broj merenja	0	0	17	29	31	30	31	31	30	31	30	31
broj dana >GVI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
srednja mes. vrednost	#DIV/0!	#DIV/0!	14,88	15,15	12,98	11,42	12,17	15,65	19,70	20,55	26,23	34,84
max. vrednost	0	0	23	29	30	20	24	29	41	43	54	64
min. vrednost	0	0	11	0,49	0,49	0,49	0,4	1	1	6	0,49	9
C95	#NUM!	#NUM!	18,8	26,2	22	18,4	20,2	25,2	28,8	37,8	50	53
C98	#NUM!	#NUM!	21,2	28,4	25,2	19,4	22,8	27,8	34,4	40,6	51,6	59,2
medijana	#NUM!	#NUM!	14	15	13	12	13	16	20	20	26	34
validnost podataka	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
Sd	#DIV/0!	#DIV/0!	3,20	6,86	6,68	5,55	6,19	6,85	8,51	9,67	14,97	13,10
CV	#DIV/0!	#DIV/0!	13,91	23,64	22,27	27,75	25,77	23,61	20,75	22,49	27,73	20,47

		<b>ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47</b> Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail: info@zdravlje-sm.org.rs	<b>О - 166</b>
		<b>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</b>	

## 2. Мерно место: *Стамбена зона града, школа „9 мај“, Ђуре Даничића 2*

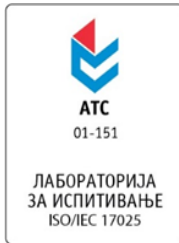
Година: 2023. година

Период: 14.03.2023. – 31.12.2023.

ТАБЕЛА 6. ДНЕВНЕ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ ЧАЂ

GODINA:	2023	MATERIJA:	ЇАЂ	JEDINICA MERE:					nja škola 9.maj				SREMSKA MITROVICA			
DAN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII				
1				13	15	14	21	15	14	13	6,9	25				
2				12	/	13	6,9	13	6,9	12	11	23				
3				15	6,9	6,9	6,9	14	14	13	12	21				
4				6,9	12	12	6,9	6,9	15	6,9	12	16				
5				12	13	13	13	6,9	14	12	12	14				
6				15	13	13	6,9	12	20	11	12	12				
7				13	12	11	13	12	14	11	13	14				
8				16	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	11	12	6,9				
9				16	12	12	6,9	13	12	15	12	6,9				
10				14	6,9	12	12	6,9	13	13	18	12				
11				14	11	12	13	13	6,9	13	6,9	16				
12				6,9	12	14	14	6,9	12	17	15	22				
13				13	12	15	12	13	6,9	16	37	12				
14				14	12	14	6,9	13	13	19	18	6,9				
15			0,99	12	15	14	6,9	12	6,9	11	15	11				
16			0,99	14	15	6,9	6,9	12	6,9	12	13	29				
17			4	/	13	12	6,9	12	6,9	12	11	45				
18			0,99	15	12	13	6,9	13	12	12	12	36				
19			2	6,9	12	14	6,9	6,9	6,9	12	12	55				
20			0,99	13	12	15	6,9	6,9	13	13	50	29				
21			0,99	13	12	13	6,9	6,9	13	13	11	31				
22			0,99	13	12	16	6,9	13	15	14	11	12				
23			0,99	15	13	6,9	13	14	16	13	18	14				
24			2	13	6,9	6,9	15	6,9	16	15	17	42				
25			2	13	14	6,9	6,9	14	11	13	6,9	61				
26			3	12	12	6,9	12	6,9	12	31	11	12				
27			10	14	6,9	6,9	12	15	6,9	6,9	20	92				
28			0,99	13	6,9	6,9	6,9	14	12	6,9	12	22				
29			27	11	13	19	13	6,9	12	6,9	26	57				
30			18	13	13	6,9	6,9	12	12	12	14	24				
31			0,99		6,9		12	13		12		42				
broj merenja	0	0	17	29	31	30	31	31	30	31	30	31				
broj dana >GVI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4				
srednja mes. vrednost	#DIV/0!	#DIV/0!	4,52	12,82	10,98	11,33	9,65	10,90	11,57	12,86	15,26	26,51				
max. vrednost	0	0	27	16	15	19	21	15	20	31	50	92				
min. vrednost	0	0	0,99	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9				
C95	#NUM!	#NUM!	13,2	15,4	15	15,4	14,4	14,4	16	17,8	30,4	58,6				
C98	#NUM!	#NUM!	21,6	16	15	17,2	17,4	15	17,6	23,8	42,2	73,4				
medijana	#NUM!	#NUM!	0,99	13	12	12	6,9	12	12	12	12	22				
validnost podataka	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE				
Sd	#DIV/0!	#DIV/0!	7,66	3,83	4,44	4,87	4,90	4,72	4,87	5,43	9,06	19,50				
CV	#DIV/0!	#DIV/0!	28,38	23,94	29,60	25,65	23,33	31,49	24,37	17,52	18,12	21,20				





ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47  
Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509  
e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs

O - 166

ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

Број: 11- CM -B / 23

Датум: 15.01.2023.

3.Мерно место: Зграда Завода за јавно здравље, Сремска Митровица, Стари шор 47.

Година: 2023.година

Период:14.03.2023. – 31.12.2023.

ТАБЕЛА 7.ДНЕВНЕ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ PM10

GODINA:	2022	MATERIJA:	PM10	JEDINICA MERE:	µg/ m <sup>3</sup>	ZAVOD	SR.MITROVICA					
DAN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1				11	18	20	21	14	14	15	18	36
2				13	23	22	16	20	27	25	17	22
3				15	30	22	23	22	14	28	13	54
4				18	28	14	17	18	10	17	18	42
5				28	28	25	28	9	16	27	19	31
6				29	23	20	16	3	19	57	20	33
7				39	20	23	14	6	20	36	24	24
8				46	14	27	16	11	20	20	45	44
9				35	21	18	15	10	22	31	29	70
10				29	37	12	24	10	25	29	25	48
11				21	21	11	27	12	28	26	21	64
12				33	24	12	24	17	27	95	24	46
13				28	24	17	16	20	25	57	52	28
14				17	22	15	15	22	12	50	18	21
15			13	22	21	14	18	20	12	7	18	20
16			46	17	27	14	23	18	25	17	21	87
17			44	16	8	13	23	25	19	33	11	93
18			27	19	8	14	19	21	22	43	15	117
19			60	22	26	23	17	22	19	22	51	92
20			35	31	22	27	18	24	23	29	55	74
21			34	37	19	43	17	20	21	17	36	46
22			41	34	21	35	11	26	27	14	19	26
23			55	34	25	32	24	26	9	30	57	39
24			35	18	12	9	28	19	4	33	44	96
25			12	15	12	11	22	24	11	13	7	142
26			14	22	11	16	8	29	27	20	18	138
27			10	28	13	13	15	21	32	9	30	77
28			18	31	14	12	19	22	32	20	12	137
29			29	24	16	17	20	14	33	21	51	117
30			42	19	10	24	11	10	25	22	31	95
31			25		15		12	8		11		62
broj merenja			31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
broj dana >GVl			2	0	0	0	0	0	0	3	5	16
srednja mes. vrednost	#DIV/0!	#DIV/0!	45,51	31,76	19,77	19,17	18,61	17,52	20,67	28,19	27,30	65,19
max. vrednost	0	0	60	46	37	43	28	29	33	95	57	142
min. vrednost	0	0	10	11	8	9	8	3	4	7	7	20
C95	#NUM!	#NUM!	49,6	37,8	28,8	33,2	27,4	26	32	57	53,2	137,4
C98	#NUM!	#NUM!	57	41,8	32,8	38,2	28	27,2	32,4	72,2	55,8	139,6
medijana	#NUM!	#NUM!	12	24	21	17	18	20	22	25	21	54
validnost podataka	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
Sd	#DIV/0!	#DIV/0!	14,76	8,34	7,23	8,17	5,55	7,03	7,50	17,52	14,50	37,62
CV	#DIV/0!	#DIV/0!	24,60	18,13	19,54	19,00	19,82	24,24	22,74	18,44	25,43	26,49