



**ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
СРЕМСКА МИТРОВИЦА
Стари шор 47**

Мат.бр. 08039801
Рег.бр. 8238022472
шиф.дел.
ПИБ 100791703
ж.рачун. 840-209667-75
тел/факс: 022/ 610-511, 636-509
е-маил: info@zdravlje-sm.org.rs
web: www.zdravlje-sm.org.rs

**Градска Управа за пољопривреду и
заштиту животне средине**

Трг Светог Димитрија 13

Сремска Митровица

Број:
Датум: 14.02.2017

ИЗВЕШТАЈ

**Годишњи извештај о мерењу квалитета
ваздуха у Сремској Митровици - 2017**



	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	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 МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12 – В – СМ / 17 Датум: 14.02.2018.

ПОДАЦИ О КОРИСНИКУ УСЛУГЕ

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

Број уговара/захтева: Уговор за вршење услуга мерења концентрације загађујућих материја у ваздуху 202 / 17-I од 02.02.2017 год.

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 концентрације загађујућих материја у ваздуху у урбаној средини.

Положај мерног места

Избор мерног 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 зону и стамбену зону јер се налазе у оквиру фирме, Metalfer Steel Mill , и у школи „9 мај“ која се налази у стамбеној зони. Мерна места се налазе у правцу дувања доминантног ветра и нивои загађења су последица укупних утицаја свих извора загађења у непосредној околини мерних места.

Место узорковања

- 1. Мерно место – Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Rumski put 27*
- 2. Мерно место – Стамбена зона града, школа „9 мај“, Буре Даничића 2.*
- 3. Мерно место – Зграда Завода за јавно здравље, Сремска Митровица, Стари шор 47.*

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	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 МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12– В – СМ / 13 Датум: 14.02.2017.

На прва два мерна места врши се анализа сумпор диоксида, азот диоксида и чађи, а на трећем мерном месту суспендованих честица ПМ 10.

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, што је у складу са Правилником. За испитивање се користе стандардне методе у складу са међународним стандардима и Правилником, 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 m³ на дан даје LOD од 0,5 µg NO₂/m³, што са протоком од око 0,4 m³ на дан даје PQL од 0,7 µg NO₂/m³.

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 SO₂/m³, што са протоком од око 1250 L/dan даје PQL 2 µg SO₂/m³

Граница детекције, односно квантификације за методу одређивање садржаја чађи у ваздуху је 99,65 % рефлексције, што при протоку од 1250 L/dan даје LOD од око 7,39 µg/m³.

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


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

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

Граница детекције (LOD), односно квантификације (PQL) за методу одређивање садржаја суспендованих честица у ваздуху је 1 µg/m³

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

- У_п = ± **7,7 %**;

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	ЗЗЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs		O - 166
		ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА		Број: 12 – В – СМ / 17 Датум: 14.02.2018.

Узорковање вршили: Техничари Одељења хигијене и медицинске екологије.

Датум узорковања: период од **03.02.2017** до **31.12.2017**.

Тражена анализа: *Одређивање концентрације загађујућих материја 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 (SO₂), чађ и азот – диоксид (NO₂) – на два мерна места, дневни узорци (24 часа), у периоду од **03.02.2017** до **31.12.2017**
- Одређивање фракције PM₁₀ суспендованих честица, на једном мерном месту, дневни узорци (24 часа), у периоду од **03.02.2017** до **31.12.2017**.

5. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Мерно место: *Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27*
Година: **2017** Период: 03.02.2017 – 31.12.2017

У периоду од 03.02.2017 год. до 31.12.2017 на подручју индустријске зоне Град Сремска Митровица, Завод за јавно здравље је вршио континуирана мерења концентрација загађујућих материја: SO₂, NO₂ и, чађи у ваздуху.

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

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	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 МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12– В – СМ / 13 Датум: 14.02.2017.

На мерном месту концентрације сумпор диоксида (SO₂), азот диоксида (NO₂) и чађи одређиване су у 24 часовним узорцима ваздуха током једанаест месеци. За узимање узорака коришћен је стандардни двоканални апарат, а резултати су изражени у микрограмима по метру кубном ваздуха µg/m³. За сваку загађујућу материју је израчуната средња годишња гранична вредност имисије (GV x SO₂ = 50 µg/m³, GV x ЧАЂ = 50 µg/m³, GV x NO₂ = 40 µg/m³).

За сумпордиоксид, чађ и азотдиоксид приказан је број дана у току 11 месеци мерења, са појединачним концентрацијама преко дозвољене граничне вредности имисије за насељена подручја

(GV x SO₂ = 125 µg/m³, GV x ЧАЂ = 50 µg/m³, GV x NO₂ = 85 µg/m³). У Прилогу извештаја приказане:

1. табела по месецима за SO₂, 2. табела по месецима за NO₂ и 3. табела по месецима за чађ.

Прикупљени подаци су прикупљени, 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).

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

Година: **2017**

Период: **03.02.2017 – 31.12.2017**

У периоду од 02.02.2017 год. до 31.12.2017 на подручју ширег центра Града Сремска Митровица, Завод за јавно здравље је вршио континуирану мерења концентрација загађујућих материја: SO₂, NO₂ 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 сумпор диоксида (SO₂), азот диоксида (NO₂) и чађи одређиване су у 24 часовним узорцима ваздуха током целе године. За узимање узорака коришћен је стандардни двоканални апарат, а резултати су изражени у микрограмима по метру кубном ваздуха µg/m³. За сваку загађујућу материју је израчуната средња годишња гранична вредност имисије (GV x SO₂ = 50 µg/m³, GV x ЧАЂ = 50 µg/m³, GV x NO₂ = 40 µg/m³).

За сумпордиоксид, чађ и азотдиоксид приказан је број дана у току 11 месеца мерења, са појединачним концентрацијама преко дозвољене граничне вредности имисије за насељена подручја.

(GV x SO₂ = 125 µg/m³, GV x ЧАЂ = 50 µg/m³, GV x NO₂ = 85 µg/m³). У Прилогу извештаја приказане: 1. табела по месецима за SO₂, 2. табела по месецима за NO₂ и 3. табела по месецима за чађ.

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	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 МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА		Број: 12 – В – СМ / 17 Датум: 14.02.2018.

Прикупљени подаци су прикупљени, 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).

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

Година: **2017**

Период: **03.02.2017 – 31.12.2017**

У периоду од 03.02.2017 год.до 31.12.2017 на подручју ширег центра Града Сремска Митровица, Завод за јавно здравље је вршио континуирана мерења концентрација загађујућих материја: ПМ10 у ваздуху.

Концентрације наведених загађујућих материја праћене су на једном мерном месту у “ зони ширег центра ” – у кругу фирме *Завод за јавно здравље, Сремска Митровица* .

На мерном месту концентрације суспендованих честица ПМ10 одређиване су у 24 часовним узорцима ваздуха током 11 месеци. Узорковање суспендованих честица ПМ 10 вршило се узоркивачем амбијенталног ваздуха Модел LVS 3 SVEN LECKEL Немачка..

За загађујућу материју ПМ10 је израчуната средња годишња гранична вредност имисије ($GV \times ПМ10 = 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

За ПМ10 приказан је број дана у току 11 месеци мерења, са појединачним концентрацијама преко дозвољене граничне вредности имисије за насељена подручја ($GV \times ПМ10 = 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

У Прилогу извештаја приказане: Табела по месецима за ПМ10.

6. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ИСПИТИВАЊА

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

Година: **2017**

Период: **03.02.2017 – 31.12.2017**

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	33J3 Сремска Митровица Стари шор 47 Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	O - 166
		ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12– В – СМ / 13 Датум: 14.02.2017.

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 SO_2 током 2017 године су се кретале од 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ до 141 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

У току године евидентирана су три дана са концентрацијама SO_2 преко дозвољене граничне вредности и толерантне вредности за један дан, и то: 28.11.2017 измерена концентрација износила је 136 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 29.11.2017 измерена концентрација је износила 137 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, и 30.11.2017 измерена концентрација износила је 141 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Средња годишња вредност имисије SO_2 износила је 13,38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Чађ

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

Толерантна вредност чађи , један дан-износи 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,

Гранична вредност чађи за календарску годину-износи 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, а толерантна вредност чађи за календарску годину-износи 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Појединачне дневне концентрације чађи током 2017 године су се кретале од <7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ до 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

У току године није евидентиран ниједан дан са појединачним концентрацијама чађи преко дозвољене граничне вредности за један дан.

У току године није евидентиран ниједан дан са појединачним концентрацијама чађи преко дозвољене толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност чађи износила је 11,66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	33J3 Сремска Митровица Стари шор 47 Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	O - 166
		ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12 – В – СМ / 17 Датум: 14.02.2018.

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 2017 године су се кретале од $<0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ до 344 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

У току године евидентирано је прекорачење концентрација азотдиоксида шест дана преко дозвољене граничне вредности за један дан, и то: 05.05.2017 измерена концентрација износила је 199 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 06.05.2017 измерена концентрација износила је 184 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 07.05.2017 измерена концентрација износила је 114 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 08.05.2017 измерена концентрација износила је 344 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 22.12.2017 измерена концентрација износила је 89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, и 24.12.2017 измерена концентрација износила је 123 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

У току године евидентирано је прекорачење концентрација азотдиоксида три дана преко дозвољене толерантне вредности за један дан, и то: 05.05.2017 измерена концентрација износила је 199 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 06.05.2017 измерена концентрација износила је 184 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ и 08.05.2017 измерена концентрација износила је 344 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Средња годишња вредност имисије азотдиоксида је 22,63 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

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

Година: 2017

Период: 03.02.2017 – 31.12.2017

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 SO_2 током 2017 године на овом мерном месту су се кретале од 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ до 91 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

У току године није евидентиран ниједан дан са појединачним концентрацијама SO_2 преко дозвољене граничне вредности за један дан.

У току године није евидентиран ниједан дан са појединачним концентрацијама SO_2 преко дозвољене толерантне вредности за један дан.

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	33J3 Сремска Митровица Стари шор 47 Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	O - 166
		ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12– В – СМ / 13 Датум: 14.02.2017.

Средња годишња вредност имисије SO₂ износила је 14,28 µg/m³.

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност (GV x година за насељена подручја од 50 µg/m³).

Гранична вредност сумпордиоксида није прекорачена у једној календарској години (Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС 11/10 и 75/10 и 63/2013, Одељак Б - Гранична вредност, толерантна вредност и граница толеранције).

Чађ

Гранична вредност чађи , један дан-износи 50 µg/m³,

Толерантна вредност чађи , један дан-износи 75 µg/m³,

Гранична вредност чађи за календарску годину-износи 50 µg/m³, а толерантна вредност чађи за календарску годину-износи 75 µg/m³.

Појединачне дневне концентрације чађи током 2017 године су се кретале од < 7 µg/m³ до 75 µg/m³.

У току године евидентирано је четири дана прекорачење концентрације чађи преко дозвољене граничне вредности за један дан и то: 15.10.2017 измерена концентрација износила је 69 µg/m³, 07.12.2016 измерена концентрација износила је 75 µg/m³, 21.12.2017 измерена концентрација износила је 51 µg/m³ а 31.12.2017 измерена концентрација износила је 70 µg/m³.

У току године није евидентиран ниједан дан са појединачним концентрацијама чађи преко дозвољене толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност чађи износила је 13,50 µg/m³.


Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност (GV x година за насељена подручја од 50 µg/m³).

Азотдиоксид

Гранична вредност азотдиоксида, један дан-износи 85 µg/m³,

Толерантна вредност азотдиоксида, један дан-износи 125 µg/m³,

Гранична вредност азотдиоксида за календарску годину-износи 40 µg/m³, а толерантна вредност азотдиоксида за календарску годину-износи 60 µg/m³.

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	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 МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12 – В – СМ / 17 Датум: 14.02.2018.

Појединачне дневне концентрације азотдиоксида током 2017 године су се кретале од $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ до $96 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

У току године евидентиран је један дан прекорачење концентрације азотдиоксида преко дозвољене граничне вредности за један дан и то: 30.11.2017 измерена концентрација износила је $96 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

У току године није евидентиран ни један дан са концентрацијама азотдиоксида преко дозвољене толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност имисије азотдиоксида је $17,41 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

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

Година: 2017

Период: 03.02.2017 – 31.12.2017

Суспендоване честице ПМ 10:

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

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

Појединачне дневне концентрације суспендованих честица ПМ 10 током 2017 године на овом мерном месту су се кретале од $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ до $181 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

У току године евидентирано је 78 дана са појединачним концентрацијама суспендованих честица ПМ 10 преко дозвољене граничне вредности за један дан и то :

- фебруар 11 дана (03, 04, 05, 07, 12, 22, 23, 25, 26, 27 и 28. фебруар; највећа вредност $179 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
- март 15 дана (02 , 03, 08, 09, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 25, 27 и 28.март, највећа вредност $97 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
- април 2 дана (10. и 27. април; највећа вредност $53 \mu\text{g}/\text{m}^3$),

	 АТС 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	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 МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12– В – СМ / 13 Датум: 14.02.2017.

- октобар 12 дана (02, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22. и 26 октобар; највећа вредност **106 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**),
- новембар 17 дана (01, 02, 04, 09, 10, 11, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29 и 30 новембар; највећа вредност **123 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**),
- децембар 21 дан (01, 03, 04, 06, 07, 08, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 29, 30. и 31. децембар; највећа вредност **181 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**),


У току године евидентирано је **33 дана** са појединачним концентрацијама суспендованих честица ПМ 10 преко дозвољене толерантне вредности за један дан и то :

- фебруар 5 дана (03, 22, 25, 26 и 27. фебруар; највећа вредност **179 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**),
- март 4 дана (02, 09, 14. и 28.март, највећа вредност **97 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**),
- октобар 4 дана (17, 18, 19. и 20. октобар; највећа вредност **106 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**),
- новембар 9 дана (02, 09, 11, 20, 21, 22, 23, 24. и 26. новембар; највећа вредност **123 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**),
- децембар 11 дана (04, 06, 07, 16, 20, 23, 24, 25, 26, 30. и 31. децембар; највећа вредност **181 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**).

Средња годишња вредност имисије суспендованих честица ПМ 10 износила је **41,03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** .

Добијена вредност је 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 (GV x година за насељена подручја од 48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	33ЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	O - 166
		ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12 – В – СМ / 17 Датум: 14.02.2018.

ЗАКЉУЧАК

Анализирајући резултате испитивања параметара квалитета ваздуха на територији Града Сремске Митровице, на мерном месту *Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27* може се закључити:

1.) Појединачне дневне концентрације SO_2 током 2017. године су се кретале од $1 \mu g/m^3$ до $141 \mu g/m^3$.

У току године евидентирано је три дана прекорачење концентрација SO_2 преко дозвољене граничне вредности за један дан и толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност имисије SO_2 износила је $13,38 \mu g/m^3$.

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност (GV x година за насељена подручја од $50 \mu g/m^3$).

2.) Појединачне дневне концентрације чађи током 2017. године су се кретале од <7 до $37 \mu g/m^3$.

У току године није евидентиран ни један дан са појединачним концентрацијама чађи преко дозвољене граничне и толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност чађи износила је $11,66 \mu g/m^3$.

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност (GV x година за насељена подручја од $50 \mu g/m^3$).

3.) Појединачне дневне концентрације азотдиоксида током 2017. године су се кретале од $<0,7 \mu g/m^3$ до $344 \mu g/m^3$.

У току године евидентирано је шест дана прекорачење концентрација азотдиоксида преко дозвољене граничне вредности за један дан и три дана преко дозвољене толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност имисије азотдиоксида је $22,63 \mu g/m^3$.

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

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	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 МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12– В – СМ / 13 Датум: 14.02.2017.

Анализирајући резултате испитивања параметара квалитета ваздуха на територији Града Сремске Митровице, на мерном месту *стамбена зона града, школа „9 мај“, у улици Буре Даничића 2*, може се закључити:

1.) Појединачне дневне концентрације SO₂ током 2017. године на овом мерном месту су се кретале од 1 µg/m³ до 91 µg/m³.

У току године није евидентиран ни један дан са појединачним концентрацијама SO₂ преко дозвољене граничне вредности за један дан и преко дозвољене толерантне вредности за један дан .

Средња годишња вредност концентрације SO₂ износила је 14,28 µg/m³.

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност (GV x година за насељена подручја од 50 µg/m³).

2.) Појединачне дневне концентрације чађи током 2017. године на овом мерном месту су се кретале од <7 µg/m³ до 75 µg/m³.

У току године евидентирано је четири дана прекорачење концентрације чађи преко дозвољене граничне вредности за један дан.

У току године није забележено прекорачење концентрације чађи преко дозвољене толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност чађи износила је 13,50 µg/m³.

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност (GV x година за насељена подручја од 50 µg/m³).

3.) Појединачне дневне концентрације азотдиоксида током 2017 године су се кретале од <0,7 µg/m³ до 96 µg/m³.

У току године евидентиран је један дан са појединачним концентрацијама азотдиоксида преко дозвољене граничне вредности за један дан.

У току године није забележено прекорачење концентрације азотдиоксида преко дозвољене толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност концентрације азотдиоксида је 17,41 µg/m³.

Добијена вредност није прешла дозвољену средњу годишњу граничну вредност (GV x година за насељена подручја од 40 µg/m³).

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	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 МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	

Анализирајући резултате испитивања параметара квалитета ваздуха на територији Града Сремске Митровице, на мерном месту *Зграда Завода за јавно здравље*, у улици Стари шор 47, може се закључити:

1.) Појединачне дневне концентрације суспендованих честица ПМ 10 током 2017 године су се кретале од $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ до $181 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

У току године евидентирано је 78 дана са појединачним концентрацијама суспенд. честица ПМ 10 преко дозвољене граничне вредности за један дан и 33 дана са појединачним концентрацијама суспендованих честица ПМ 10 преко дозвољене толерантне вредности за један дан.

Средња годишња вредност имисије суспендованих честица ПМ 10 износила је $41,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Добијена вредност је 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 (GV x година за насељена подручја од $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

У току 2017. 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 $13,38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ а у току 2016. године, средња годишња вредност износила је $15,12 \mu\text{g}/\text{m}^3$, што је за 11,51 % мање прошле године него претходне 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 2017. годину износила је $22,63 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а за 2016 годину износила је 19,43%, што је за 14,14 % више прошле године него претходне у односу на средњу годишњу граничну вредност азотдиоксида ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Средња годишња вредност концентрације чађи, *Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27*, за 2017 годину износила је $11,66 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а за 2016 годину износила је 11,23 %, што је за 3,69 % више прошле године него претходне 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 2017 годину износила је $14,28 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а за 2016 годину износила је 20,93 %, што је за 31,77 % више прошле године него претходне 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 2017 годину износила је $17,41 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а за 2016 годину износила је 16,29 %, што је за 6,43 % више прошле године него претходне у односу на средњу годишњу граничну вредност азотдиоксида ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

	 АТС 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	ЗЗЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	O - 166
		ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	Број: 12– В – СМ / 13 Датум: 14.02.2017.

Средња годишња вредност концентрације чађи, *Стамбена зона града, школа „9 мај“, Буре Даничића 2*, за 2017 годину износила је $13,50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а за 2016 годину износила је $10,80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, што је за **20 % више** прошле године него претходне у односу на средњу годишњу граничну вредност чађи ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Средња годишња вредност суспендованих честица ПМ 10 у 2017. години износила је $41,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а у току 2016. године иста је била $51,55 \mu\text{g}/\text{m}^3$, што је за **20,40 % мање** прошле године него претходне у односу на средњу годишњу граничну вредност суспендованих честица. (GV x година за насељена подручја од $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Примећује се да је количина суспендованих честица ПМ 10 знатно већа у јесењим и зимским месецима, и претпоставља се да је узрок томе дифузно загађење из индивидуалних ложишта и индустријских димњака. Због тога је средња годишња гранична вредност премашена.

6. ПРЕДЛОГ МЕРА

Неопходно је посветити више пажње контроли дифузног загађивања из индивидуалних ложишта, као и контроли квалитета горива и исправног функционисања система сагоревања (ложишта и димњаци) и где је оправдано, проширивати систем централног загревања.

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.

У циљу смањења аерозагађивања могу се спровести разне акције, уз активно укључивање становништва, локалне самоуправе и инспекцијских органа, нпр. неговање и проширивање зелених површина, садња заштитног зеленог појаса поред саобраћајница, акције чишћења и прања улица, организовање периодичног одношења зеленог отпада, акције уништавања парложне траве итд.

Извештај одобрио:

Извештај сачинили:

Начелник Центра за хигијену и хуману
екологију

Милка Бурлица дипл.инг. заш.жив.средине

Др Зинаида Сретеновић спец. хигијене

Жунић Жељко дипл.инг.заш.жив.средине