



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

Mat.br. **08039801**
Reg.br. **8238022472**
šif.del. **86-90**
PIB **100791703**
ž.račun. **840-209667-75**
tel/faks: **022/610-511, 636-509**
e-mail: **info@zdravlje-sm.org.rs**
web: **www.zdravlje-sm.org.rs**

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

Трг Светог Димитрија 13

Сремска Митровица

**Број: 463/21
Датум: 14.05.2021.**

Извештај о квалитету ваздуха у СРЕМСКОЈ МИТРОВИЦИ АПРИЛ 2021.

 	ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	О - 166
	ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА	
		Број: 02– СМ – В / 21 Датум: 14.05.2021.

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 уговора / захтева: Уговор за вршење услуга мерења концентрације загађујућих материја у ваздуху бр.404-33/2021-Х од 26.02.2021.год.

ПОДАЦИ О УЗОРКУ

Идентификациони број: ИД бројеви дати су у Табелама 1 и 2.

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 степена загађености ваздуха 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 местасу репрезентативна за индустријску и стамбену зону јер се налазе у непосредној околини фирме Metalfer Steel Mill и у кругу Економске школе 9.мај, која је смештена у стамбеној зони Града.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:

За мерна места наведени су метеоролошки подаци из постојеће мреже метеоролошких станица у Прилогу.

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 резултате 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

 	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: 02– СМ –В / 21 Датум: 14.05.2021.

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/m³.

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%**.

Узорковање вршили: Крљић Мирослав и Светлана Косијер, техничари Завода.

Датум узорковања: период од **01.04.2021.** до **30.04.2021.**

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 (SO₂), чађ и азот-диоксид (NO₂), дневни узорци (24 часа), у периоду од **01.04.2021.** до **30.04.2021.**

	ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs		О - 166
	ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА		Број: 02– СМ – В / 21 Датум: 14.05.2021.

РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА – ТАБЕЛАРНИ И ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ

Мерно место: *М8 – Индустриска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27*

Година: **2021.**

Месец: **АПРИЛ**

Табела 1 – Резултати испитивања за SO_2 , чађ и NO_2

ПОЛУТАНТИ	SO_2 Гранична вредност: $125 \mu g/m^3$ метода: ДМА-Х-002 ¹		ЧАЂ Гранична вредност: $50 \mu g/m^3$ метода: ДМА-Х- 004 ¹	NO_2 Гранична вредност: $85 \mu g/m^3$ метода: ДМА-Х-003 ¹		
	ДАТУМИ ВРЕМЕ	ID број	conc. ($\mu g/m^3$)	conc. ($\mu g/m^3$)	ID број	conc. ($\mu g/m^3$)
01.04.2021.	09 h	V-0154	5	<7	V-0153	27
02.04.2021.	09 h	V-0160	15	15	V-0157	10
03.04.2021.	09 h	V-0161	21	15	V-0158	9
04.04.2021.	09 h	V-0162	17	13	V-0159	31
05.04.2021.	09 h	V-0172	<1	12	V-0171	13
06.04.2021.	09 h	V-0190	<1	11	V-0189	30
07.04.2021.	09 h	V-0194	<1	13	V-0193	17
08.04.2021.	09 h	V-0198	<1	<7	V-0197	12
09.04.2021.	09 h	V-0216	<1	<7	V-0213	23
10.04.2021.	09 h	V-0217	<1	11	V-0214	26
11.04.2021.	09 h	V-0218	<1	<7	V-0215	29
12.04.2021.	09 h	V-0226	10	23	V-0225	11
13.04.2021.	09 h	V-0232	3	12	V-0231	10
14.04.2021.	09 h	V-0236	<1	11	V-0235	13
15.04.2021.	09 h	V-0238	<1	<7	V-0237	28
16.04.2021.	09 h	V-0244	<1	14	V-0241	24
17.04.2021.	09 h	V-0245	7	14	V-0242	14
18.04.2021.	09 h	V-0246	11	13	V-0243	15
19.04.2021.	09 h	V-0254	6	12	V-0253	21
20.04.2021.	09 h	V-0258	10	12	V-0257	36
21.04.2021.	09 h	V-0262	<1	11	V-0261	26
22.04.2021.	09 h	V-0266	<1	<7	V-0265	19
23.04.2021.	09 h	V-0278	<1	<7	V-0275	41
24.04.2021.	09 h	V-0279	<1	<7	V-0276	34
25.04.2021.	09 h	V-0280	<1	12	V-0277	22
26.04.2021.	09 h	V-0282	<1	<7	V-0281	15
27.04.2021.	09 h	V-0286	<1	11	V-0285	22
28.04.2021.	09 h	V-0290	<1	<7	V-0289	30
29.04.2021.	09 h	V-0297	3	14	V-0293	22
30.04.2021.	09 h	V-0298	<1	12	V-0294	23
број дана већи од ГВ		0	0	0		
средња мес.вред.		3,60	8,70	21,77		
мин.вредност		<1	<7	9		
мах.вредност		21	23	41		
MEDIJANA*		<1	12	22		
С 98**		18,6	18,2	38		
С 95**		15,8	15	34,8		
Sd		8,19	4,53	8,58		
CV		39,0	19,70	20,92		

* Медијана је централна вредност у низу података (50% вредности је изнад, 50% испод медијане)

**С 98 и С95 представља перцентиле свих средњих дневних вредности измерених током месеца.



33J3 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: 02– СМ –В / 21

Датум: 14.05.2021.

Напомена: у периоду од 27 до 30 новембра узорковање није реализовано због еталонирања апарата.

Графички приказ резултата испитивања са назначеним параметрима по данима узорковања се односи на **-Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 2**

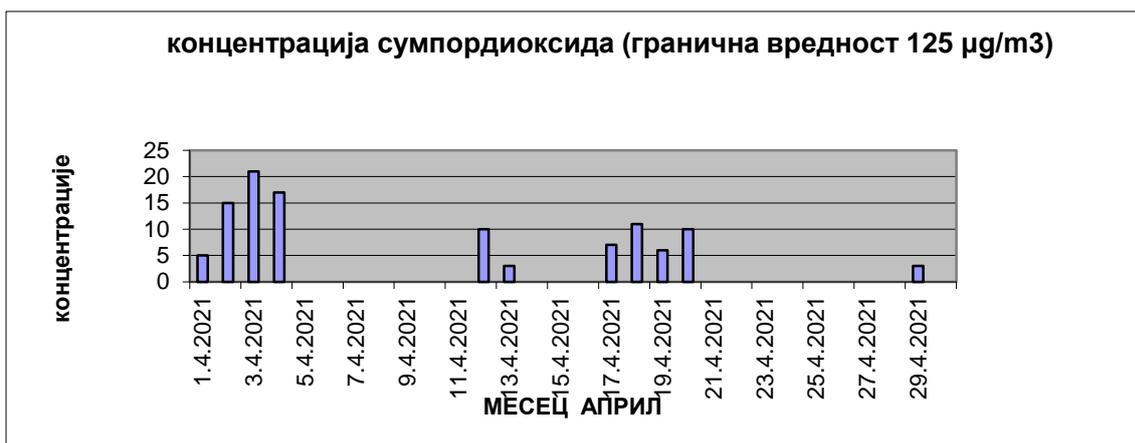


График 1 – Приказ добијених резултата испитивања за параметар сумпор-диоксида у односу на ГВ



График 2 – Приказ добијених резултата испитивања за параметар азот-диоксид у односу на ГВ



График 3 – Приказ добијених резултата испитивања за параметра чађи у односу на ГВ

  <p>ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006</p>	ЗЗЈЗ 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: 02– СМ – В / 21 Датум: 14.05.2021.

РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА – ТАБЕЛАРНИ И ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ

Мерно место: *М9 – Економска школа 9.мај, Буре Даничића 2*

Година: **2021**

Месец: **АПРИЛ**

Табела 2– Резултати испитивања за SO_2 , CO и NO_2

ПОЛУТАНТИ		SO_2 Гранична вредност: 125 $\mu g/m^3$ метода: ДМА-Х-002 ¹		ЧАБ Гранична вредност: 50 $\mu g/m^3$ метода: ДМА-Х-004 ¹		NO_2 Гранична вредност: 85 $\mu g/m^3$ метода: ДМА-Х-003 ¹	
ДАТУМ		ID broj	conc. ($\mu g/m^3$)	conc. ($\mu g/m^3$)	ID broj	conc. ($\mu g/m^3$)	
01.04.2021.	10h	V-0156	2	14	V-0155	12	
02.04.2021.	10h	V-0166	19	14	V-0163	19	
03.04.2021.	10h	V-0167	12	13	V-0164	13	
04.04.2021.	10h	V-0168	7	14	V-0165	9	
05.04.2021.	10h	V-0170	<1	12	V-0169	11	
06.04.2021.	10h	V-0192	<1	13	V-0191	12	
07.04.2021.	10h	V-0196	<1	<7	V-0195	9	
08.04.2021.	10h	V-0200	10	<7	V-0199	3	
09.04.2021.	10h	V-0222	<1	22	V-0219	17	
10.04.2021.	10h	V-0223	<1	12	V-0220	16	
11.04.2021.	10h	V-0224	<1	12	V-0221	20	
12.04.2021.	10h	V-0228	7	21	V-0227	11	
13.04.2021.	10h	V-0230	1	12	V-0229	7	
14.04.2021.	10h	V-0234	<1	12	V-0233	13	
15.04.2021.	10h	V-0240	2	<7	V-0239	13	
16.04.2021.	10h	V-0250	<1	13	V-0247	14	
17.04.2021.	10h	V-0251	<1	13	V-0248	11	
18.04.2021.	10h	V-0252	<1	13	V-0249	10	
19.04.2021.	10h	V-0256	<1	13	V-0255	15	
20.04.2021.	10h	V-0260	4	12	V-0259	15	
21.04.2021.	10h	V-0264	<1	<7	V-0263	18	
22.04.2021.	10h	V-0268	<1	<7	V-0267	13	
23.04.2021.	10h	V-0272	<1	<7	V-0269	21	
24.04.2021.	10h	V-0273	<1	11	V-0270	10	
25.04.2021.	10h	V-0274	<1	<7	V-0271	19	
26.04.2021.	10h	V-0284	<1	<7	V-0283	16	
27.04.2021.	10h	V-0288	<1	11	V-0287	25	
28.04.2021.	10h	V-0292	<1	<7	V-0291	20	
29.04.2021.	10h	V-0305	2	12	V-0301	13	
30.04.2021.	10h	V-0306	<1	<7	V-0302	15	
број дана већи од ГВ		0		0		0	
средња мес.вред.		2,20		8,97		14,0	
мин.вредност		<1		<7		3	
мах.вредност		19		22		25	
MEDIЈANA*		<1		12		13	
С 98**		14,8		21,4		22,6	
С 95**		10,8		16,8		20,4	
Sd		9,09		4,70		5,45	
CV		47,87		21,36		21,80	



33J3 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: 02– СМ –В / 21

Датум: 14.05.2021.

* Медијана је централна вредност у низу података (50% вредности је изнад, 50% испод медијане)

**С 98 и С95 представља перцентиле свих средњих дневних вредности измерених током месеца

Напомена: у периоду од 20 до 23 новембра узорковање није реализовано због еталонирања апарата.

Графички приказ резултата испитивања са назначеним параметрима по данима узорковања се односи на Табелу 2.

-Стамбена зона, Економска школа 9.мај, Ђуре Даничића



График 1 – Приказ добијених резултата испитивања за параметар сумпор -диоксида у односу на ГВ



График 2 – Приказ добијених резултата испитивања за параметар азот-диоксид у односу на ГВ

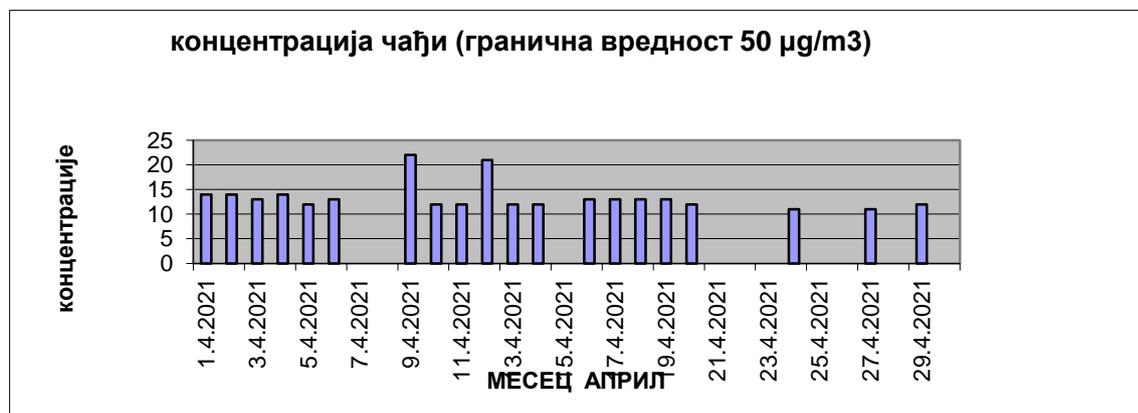


График 3 – Приказ добијених резултата испитивања за параметар чађи у односу на ГВ

 	33J3 Сремска Митровица Стари шор 47 Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	О - 166
	ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА	Број: 02– СМ – В / 21 Датум: 14.05.2021.

ТУМАЧЕЊЕ РЕЗУЛТАТА

Мерно место 8:-Индустријска Зона града, Metalfer Steel Mill, Румски пут 27.

На основу Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха Сл. гласник РС 11/10,75/10 и 63/2013.

- ✚ утврђене средње вредности загађујућих материја у двадесет четворочасовном узорку ваздуха (један дан), у односу на граничну вредност Сумпордиоксида $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и толерантну вредност Сумпордиоксида $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ОДГОВАРАЈУ захтевима прописаним Уредбом. У току месеца није било прекорачења граничне и толерантне вредности.
- ✚ утврђене средње вредности загађујућих материја у двадесет четворочасовном узорку ваздуха (један дан), у односу на дневну максимално дозвољену вредност Чађи $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ОДГОВАРАЈУ захтевима прописаним Уредбом. У току месеца није било прекорачења граничне вредности.
- ✚ утврђене средње вредности загађујућих материја у двадесет четворочасовном узорку ваздуха (један дан), у односу на граничну вредност Азотдиоксида $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и толерантна вредност Азотдиоксида $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ОДГОВАРАЈУ захтевима прописаним Уредбом. У току месеца није било прекорачења граничне и толерантне вредности.

Мерно место 9:-Стамбена зона, Економска школа 9. мај, Буре Даничића 2.

На основу Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха Сл. гласник РС 11/10, 75/10 и 63/2013.

- ✚ утврђене средње вредности загађујућих материја у двадесетчетворочасовном узорку ваздуха (један дан), у односу на граничну вредност Сумпордиоксида $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и толерантну вредност Сумпордиоксида $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ОДГОВАРАЈУ захтевима прописаним Уредбом. У току месеца није било прекорачења граничне и толерантне вредности.
- ✚ утврђене средње вредности загађујућих материја у двадесетчетворочасовном узорку ваздуха (један дан), у односу на дневну максимално дозвољену вредност Чађи $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ОДГОВАРАЈУ захтевима прописаним Уредбом. У току месеца није било прекорачења граничне вредности један дан.
- ✚ утврђене средње вредности загађујућих материја у двадесетчетворочасовном узорку ваздуха (један дан), у односу на граничну вредност Азотдиоксида $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и толерантна вредност Азот-диоксида $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ОДГОВАРАЈУ захтевима прописаним Уредбом. У току месеца није било прекорачења граничне и толерантне вредности.

Извештај саставила:

Милка Бурлица, дипл. инж. заш. животне средине

Извештај одобрио:
Начелник центра за хигијену и хуману екологију

Др Зинаида Сретеновић, спец. хигијене

 	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	

ПРИЛОГ - МЕТЕОРОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ

Приказ метеоролошких параметара за општину Ср.Митровица и околину у периоду од 01.04.2021. до 30.04.2021.године.

Табела 3 - Приказ метеоролошких параметара

Датум	Сред.вредност притиска (hPa)	Правац ветра	Сред. брзина ветра (km/h)	Сред. вредност температуре (°C)	Време
01.04.2021.	1007,1	западни северозападни	6	12	облачно
02.04.2021.	988,7	западни	1	13	облачно
03.04.2021.	1002,8	западни	4	18	облачно
04.04.2021.	1000,8	западни	4	20	ведро
05.04.2021.	1001,1	западни	2	20	ведро
06.04.2021.	1002,1	променљив	1	19	променљиво
07.04.2021.	990,7	источни	3	16	облачно
08.04.2021.	1001,1	североисточни	1	14	облачно
09.04.2021.	1000,1	променљив	5	12	облачно
10.04.2021.	1000,1	променљив	3	14	облачно
11.04.2021.	999,9	северозападни	5	16	ведро
12.04.2021.	1001	северозападн	7	18	облачно
13.04.2021.	989,0	западн	5	19	ведро
14.04.2021.	989,7	северозападни	3	11	облачно
15.04.2021.	996,6	североисточни	1	5	облачно
16.04.2021.	999,9	североисточни	3	6	облачно
17.04.2021.	988,7	променљив	7	5	облачно
18.04.2021.	994,5	јужни	3	3	ведро
19.04.2021.	999,4	јужни	2	2	врдро
20.04.2021.	996,1	јужни	2	2	ведро
21.04.2021.	991,2	променљив	1	2	променљиво
22.04.2021.	980,6	источни	1	2	киша
23.04.2021.	986,2	променљив	2	4	киша
24.04.2021.	1000,2	североисточни	2	5	ведро
25.04.2021.	993,3	променљив	6	5	ведро
26.04.2021.	1009,8	северни	4	8	ведро
27.04.2021.	1000,1	североисточни	5	10	слаба киша
28.04.2021.	1009,8	северни	4	11	облачно
29.04.2021.	1006,5	северни	5	12	ведро
30.04.2021.	991,9	северни	3	14	ведро

Напомена: Временски подаци су преузети са сајта www.wunderground.com

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs		О - 166
		ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА		Број: 02– СМ – В / 21 Датум: 14.05.2021.

ПРИЛОГ

Слике мерних места



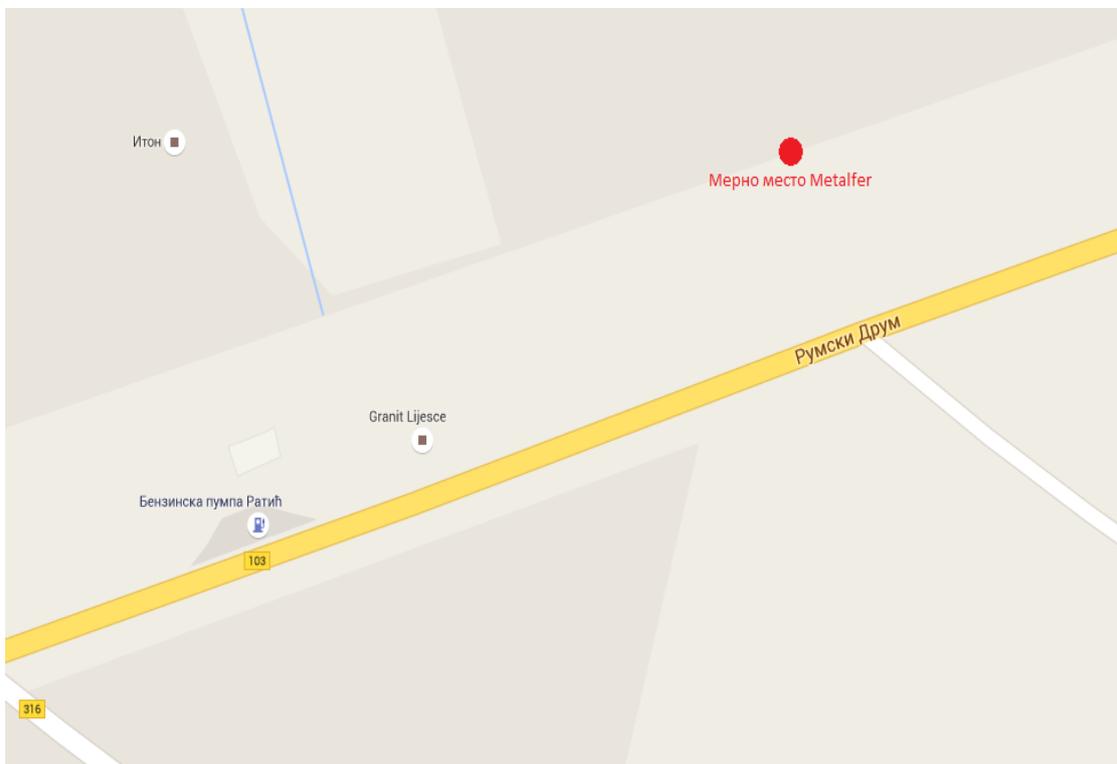
ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47
Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509
e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs

О - 166

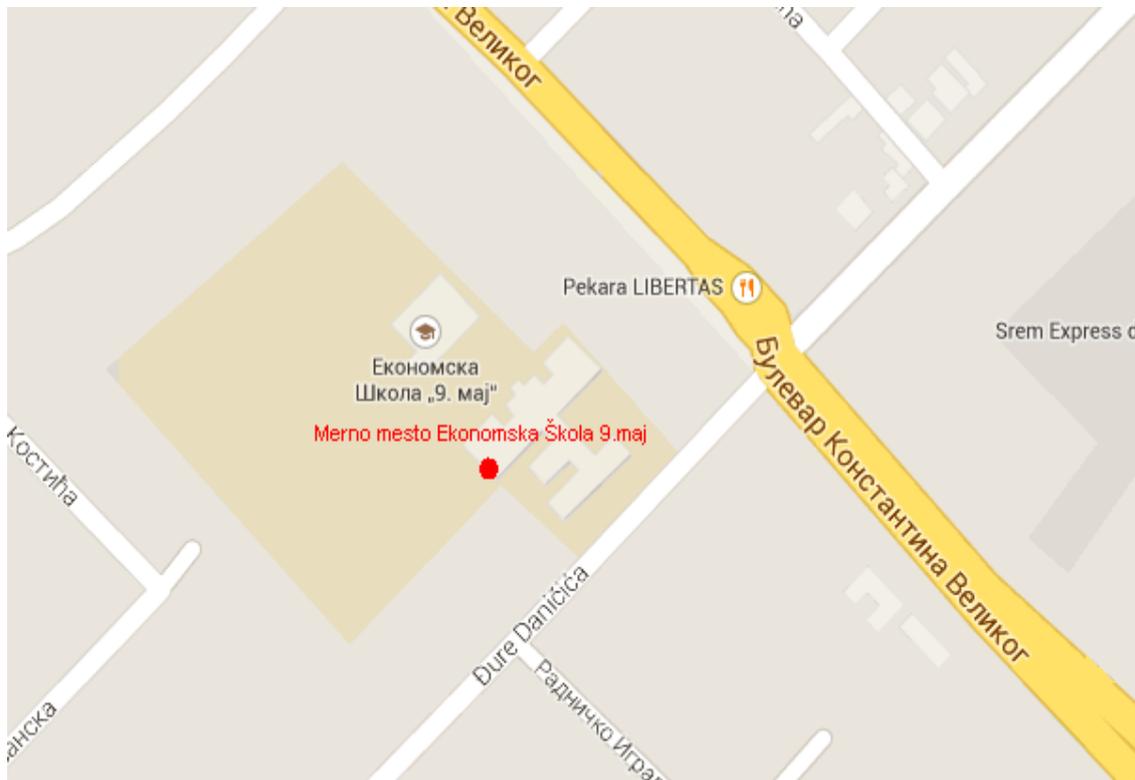
ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

Број: 02– СМ –В / 21

Датум: 14.05.2021.



  ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs		О - 166
	ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА		Број: 02– СМ – В / 21 Датум: 14.05.2021.



Скица положаја мерних места у Граду 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

О - 166

ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

Број: 02– СМ –В / 21

Датум: 14.05.2021.



Мерно место – Фирма “Metalfer”, Румски пут27

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	О - 166
		ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА	Број: 02– СМ – В / 21 Датум: 14.05.2021.



Мерно место – Економска школа „9.мај“, Ђуре Даничића 2

  <p>ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006</p>	<p>33J3 Сремска Митровица Стари шор 47 Tel 022/610-511, fax 022/ 636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs</p>		O - 166
	<p>ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА</p>		<p>Број: 02– СМ –В / 21</p> <p>Датум: 14.05.2021.</p>



Мерно место – Економска школа „9.мај“, Ђуре Даничића 2



Мерно место – Економска школа „9.мај“, Ђуре Даничића 2

	 ATC 01-151 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	ЗЗЈЗ Сремска Митровица Стари шор 47 Тел 022/610-511, факс 022/636-509 e-mail:info@zdravlje-sm.org.rs	О - 166
		ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА	



Мерно место – Фирма “Metalfer”, Румски пут27



Мерно место – Фирма “Metalfer”, Румски пут 27