



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E-mail: zavodpo0311@nadlanu.com
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913



ГРАДСКА УПРАВА СМЕДЕРЕВО
ОДСЕК ЗА ЕКОЛОГИЈУ
СМЕДЕРЕВО

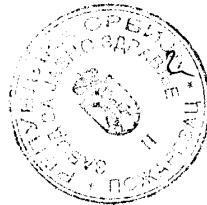
29 JAN 2015

05 501 /
наш број 191
Пожаревац, 26.01.2015.

39

Шаљемо вам годишњи Извештај о контроли квалитета ваздуха у
Смедереву за 2014. годину.

С поштовањем



ДИРЕКТОР ЗЗЈЗ ПОЖАРЕВАЦ
Прим. др Зорица Митић




ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ

ЦЕНТАР ЗА ХИГИЈЕНУ И ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ

**ИЗВЕШТАЈ О КОНТРОЛИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА У СМЕДЕРЕВУ
У 2014. ГОДИНИ**

Јануар 2015.

	<p style="text-align: center;">РЕПУБЛИКА СРБИЈА ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац Web: www.zzjzpo.rs E- mail: zavodpo0311@open.telekom.rs Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913</p>	
---	---	---

УВОД

Завод за јавно здравље Пожаревац је на захтев Министарства енергетике, развоја и заштите животне средине је у 2014.год. на мерном месту Гимназија Смедерево вршио испитивање квалитета ваздуха на основу уговора бр. 353-01-00610/2014-08 од 22.04.2014.

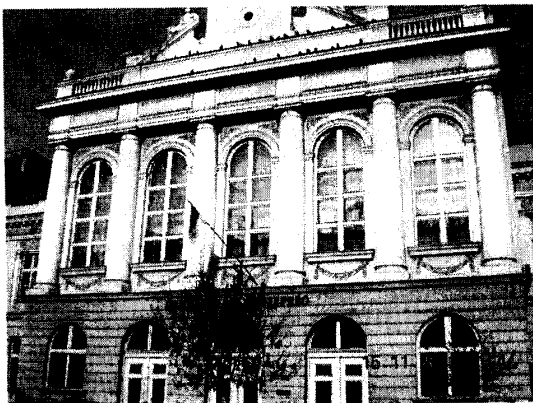
МЕРНО МЕСТО ГИМНАЗИЈА СМЕДЕРЕВО

Избор мерних места, узорковање и методе коришћене за идентификацију загађујућих материја, анализе и интерпретација резултата испитивања су у складу са Законом о заштити ваздуха (Сл. Гласник РС бр.36/2009) и Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гласник РС бр. 11/2010, 75/2010 и 63/2013). Мерна места су постављена тамо где је највећа густина насељености.

Смедерево је град у Подунавском округу. Налази се на обалама Дунава у североисточном делу Србије са око 65.000 становника. Смедерево је данас велики индустријски центар а у његовој близини налазе Железара Смедерево. Мерно место је смештено у гимназији Смедерево. Гимназији Смедерево налази се у центру града у непосредној близини прометне саобраћајнице и пешачке зоне. Гимназија Смедерево је окружена вишеспратним стамбеним и пословним објектима. Железара Смедерево је око 5 километара удаљена од мерног места.



	<p>РЕПУБЛИКА СРБИЈА ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац Web: www.zzjzpo.rs E- mail: zavodpo0311@open.telekom.rs Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913</p>	
---	---	---



ЗАГАЂУЈУЋЕ СУПСТАНЦЕ

За аналитичко одређивање квалитета ваздуха узети су они параметри који се најчешће могу доказати у атмосфери индустријске средине овог типа, а који се могу сматрати показатељима загађења ваздуха. То су сумпор диоксид (SO₂), азот диоксид (NO₂), чађ и таложне материје (ТМ) у којима су одређивани тешки метали олово, кадмијум и цинк.

МЕТОДОЛОГИЈА МЕРЕЊА

Методe за узорковање и анализу ових параметара су акредитоване према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2006.

- V.M.12 Одређивање концентрације сумпор-диоксида турбидиметрија
- V.M.6 Одређивање азот-диоксида спектрофотометрија Gris-Salcmanov поступак
- V.M.7 Одређивање чађи рефлектометрија
- V.M.25 Одређивање рН вредности електрохемија
- V.M.21 Одређивање растворних материја у аероседименту гравиметрија
- V.M.30 Одређивање нерастворних материја гравиметрија

	<p style="text-align: center;">РЕПУБЛИКА СРБИЈА ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац Web: www.zzjzpo.rs E- mail: zavodpo0311@open.telekom.rs Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913</p>	
---	---	---

- V.M.10 Одређивање укупних таложних материја гравиметрија
- V.M.23 Одређивање садржаја хлорида волуметрија титрација сребро-нитратом уз хроматски индикатор по Mohr-у
- V.M.9 Одређивање садржаја сулфата турбидиметрија
- V.M.24 Одређивање садржаја калцијума волуметрија
- V.M.31 Одређивање садржаја пепела гравиметрија
- V.M.32 Одређивање сагорљивог дела гравиметрија
- V.M.20 Одређивање садржаја олова и кадмијума техника GFAAS
- V.M.22 Одређивање садржаја цинка техника FAAS
- V.M.26 Одређивање укупних суспендованих материја гравиметрија
- 14.2.1 Одређивање укупне количине падавина

МЕРНИ УРЕЂАЈИ

Прибор и апарати за узорковање ваздуха

1. Пластични левак пречника 20 cm - за узорковање падавина
2. Пластична боца од 5 l за узорковање падавина
3. Метални сталак (држач)
4. Пластичне боце од 100 ml за транспорт апсорбера
5. Апарати (гасне испиранице) за узорковање ваздуха
6. Ватманов папир за филтрирање ваздуха у испираницама (Watman I)

Узимање узорка ваздуха врши се на мерним местима која нису директно изложена утицају извора загађења, на висини од 1,5 m до 10 m од нивоа тла.

За узорковање сумпор-диоксида, азот-диоксида и чађи користе се апарати-испиранице Proeoks AT801X за 24-часовно узорковање 8 дана у недељи. Узорци су двадесетчетворочасовни и износе од 2 m³ при протоку од 1,5 l у минути. Као апсорбенс за сумпордиоксид служи водоник-пероксид. За узорковање чађи употребљава се филтер - папир Watman I.

Таложне материје се одређују из прикупљених падавина које растварају и спирају загађујуће материје из ваздуха. Падавине се скупљају у току једног месеца у стандардним седиментаторима који су постављени на отвореном простору и врши се њихова анализа. Максимално дозвољена вредност за укупне таложне материје за настањена подручја за једну годину је 200 mg/m²/dan, а за 1 месец 450 mg/m²/dan

За узорковање падавина ради процене загађења ваздуха користе се седиментатори, који се састоје од металног сталка - држача висине 1.5 - 2 m, пластичног балона запремине 5 литара у који се ставља 10 ml 0,02 N раствора бакар-сулфата и левка на балону са пречником 20 cm. Седиментатори се постављају на отвореном простору. Падавине се сакупљају месец дана.

Сумпордиоксид и азотдиоксид се узоркују посебним апаратом (осмоканална једнодневна испираница), којим се усисава и пропушта ваздух кроз 50 ml специјалног раствора. У лабораторији се концентрације одређују стандардним методама у двадесет-

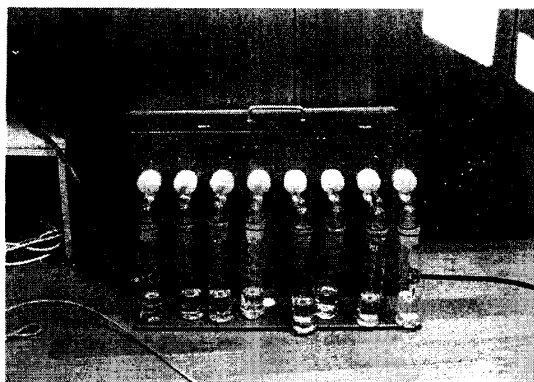
	<p style="text-align: center;">РЕПУБЛИКА СРБИЈА ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац Web: www.zzjzpo.rs E- mail: zavodpo0311@open.telekom.rs Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913</p>	
---	---	---

четворочасовном узорку. Резултати се изражавају средњом дневном, средњом месечном, средњом годишњом концентрацијом, бројем дана преко граничне вредности (ГВ) и фреквенцијом високих концентрација.

Граничне вредност ГВ за SO₂ за двадесетчетворочасовно мерење је 125 µg/m³ ваздуха, а за годишње мерење 50 µg/m³ за настањена подручја. Толерантна вредност (ТВ) за SO₂ за двадесетчетворочасовно мерење је 125 µg/m³ ваздуха, а за годишње мерење 50 µg/m³ за настањена подручја. Рок за достизање граничне вредности је 01.01.2016.

Гранична вредност (ГВ) за NO₂ за двадесетчетворочасовно мерење је 85µg/m³ ваздуха, а за годишње мерење 40 µg/m³ за настањена подручја. Толерантна вредност (ТВ) у 2014. години за NO₂ за двадесетчетворочасовно мерење је 113 µg/m³ ваздуха, а за годишње мерење толерантна вредност је 54 µg/m³ за настањена подручја. Рок за достизање граничне вредности је 01.01.2021.

Чађ се узоркује пропуштањем ваздуха кроз филтер-папире на којима остају мрље. Одређује се у двадесетчетворочасовном узорку. Очитавање се врши помоћу рефлектометра. Резултати се изражавају средњом дневном, средњом месечном и средњом годишњом концентрацијом, бројем дана преко ГВ и фреквенцом високих концентрација. Гранична вредност (ГВ) за дведесетчетворочасовно и годишње мерење је 50 µg/m³ ваздуха за настањена подручја, док је толерантна вредност (ТВ) 75 µg/m³ ваздуха.



РЕЗУЛТАТИ

У прилогу.

	<p style="text-align: center;">РЕПУБЛИКА СРБИЈА ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац Web: www.zzjzpo.rs E-mail: zavodpo0311@open.telekom.rs Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913</p>	
---	--	---

ДИСКУСИЈА РЕЗУЛТАТА

КРЕТАЊЕ НИВОА СУМПОР-ДИОКСИДА У ВАЗДУХУ У ПЕРИОДУ 01.01.2014-31.12.2014. НА МЕРНОМ МЕСТУ СМЕДЕРЕВО-ГИМНАЗИЈА

У посматраном годишњем периоду средња годишња вредност нивоа сумпор диоксида није прекорачила граничну и толерантну вредност. Укупно је током 5 дана прекорачена двадесетчетворочасовна гранична и толерантна вредност нивоа сумпор диоксида. По Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гласник РС бр. 11/2010, 75/2010 и 63/2013) двадесетчетворочасовна гранична и толерантна вредност нивоа сумпор диоксида не сме да се прекорачи више од 3 пута у једној календарској години. У прилогу су табеле са кретањем вредности сумпор диоксида по месецима и годишњи статистички извештај.

КРЕТАЊЕ НИВОА АЗОТ-ДИОКСИДА У ВАЗДУХУ У ПЕРИОДУ 01.01.2014-31.12.2014. НА МЕРНОМ МЕСТУ СМЕДЕРЕВО-ГИМНАЗИЈА

У посматраном годишњем периоду средња годишња вредност нивоа азот диоксида је прекорачила граничну вредност, није прекорачила толерантну вредност. Укупно је током 18 дана прекорачена двадесетчетворочасовна гранична вредност нивоа азот-диоксида. У прилогу су табеле са кретањем вредности азот-диоксида по месецима и годишњи статистички извештај.

КРЕТАЊЕ НИВОА ЧАЋИ У ВАЗДУХУ У ПЕРИОДУ 01.01.2014-31.12.2014. НА МЕРНОМ МЕСТУ СМЕДЕРЕВО-ГИМНАЗИЈА

У посматраном годишњем периоду средња годишња вредност нивоа чађи није прекорачила граничну и толерантну. Укупно је током 10 дана прекорачена двадесетчетворочасовна гранична вредност нивоа чађи, а од тога током 4 дана је прекорачена и двадесетчетворочасовна толерантна вредност. Прекорачења су била углавном у зимском периоду. У прилогу су табеле са кретањем вредности чађи по месецима и годишњи статистички извештај.

УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ У ПАДАВИНАМА У ПЕРИОДУ 01.01.2014-31.12.2014. НА МЕРНОМ МЕСТУ СМЕДЕРЕВО-ГИМНАЗИЈА

Резултати анализа укупних таложних материја показују да средња годишња вредност прелази максимално дозвољену вредност. Током 2014.године рН вредност падавина је у просеку била 6 што значи да падавине нису имале киселе реакције. (рН вредност < 5,6).

Вредност тешких метала у падавинама биле су у дозвољеним границама. У прилогу су табеле са кретањем вредности по месецима и годишњи статистички извештај.

	<p style="text-align: center;">РЕПУБЛИКА СРБИЈА ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац Web: www.zzjzpo.rs E-mail: zavodpo0311@open.telekom.rs Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913</p>	
---	--	---

ЗАКЉУЧАК:

На основу Закона о заштити ваздуха (Сл. Гласник РС бр.36/2009) квалитет ваздуха је категорисан у 3 категорије:

1. Прва категорија - чист или незнатно загађен ваздух где нису прекорачене граничне вредности нивоа ниједне загађујуће материје
2. Друга категорија - умерено загађен ваздух где су прекорачене граничне вредности нивоа за једну или више загађујућих материја али нису прекорачене толерантне вредности ни једне загађујуће материје.
3. Трећа категорија - прекомерно загађен ваздух где су прекорачене толерантне вредности за једну или више загађујућих материја

Категорије квалитета ваздуха се утврђују после једногодишњег мерења.

У посматраном годишњем периоду средња годишња вредност нивоа азот диоксида је прекорачила граничну вредност и анализа укупних таложних материја показују да средња годишња вредност прелази максимално дозвољену вредност. Укупно је током 5 дана прекорачена двадесетчетворочасовна гранична и толерантна вредност нивоа сумпор диоксида. На основу Закона о заштити ваздуха (Сл. Гласник РС бр.36/2009) квалитет ваздуха је категорисан у 3 категорије, а ваздух на мерном месту Смедерево-Гимназија спада у категорију умерено загађеног ваздуха где су прекорачене граничне вредности нивоа за једну или више загађујућих материја али нису прекорачене толерантне вредности ни једне загађујуће материје.

ПРЕДЛОГ МЕРА

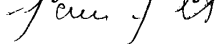
Неопходно је наставити са предузимањем мера за смањење загађивања ваздуха у циљу заштите здравља људи, екосистема и материјалних добара.

Правилним усмеравањем саобраћаја, изградњом обилазница за транзит значајно би се смањило загађење у центру града.

За аерозагађење од посебног је значаја одржавање комуналне хигијене чишћењем и поливањем улица, благовремена диспозиција смећа у хигијенске депоније и уређивање и озелењавање што већих градских површина.

Извештај написала

др Теодора Марјановић
 специјалиста хигијене



Начелник одељења хигијене
 са заштитом животна средине

др Зорица Рогожарски
 специјалиста хигијене



	REPUBLIKA SRBIJA ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac Web: www.javnozdravljeopen.nadlanu.com e - mail: zavodpo0311@open.telekom.rs	
	tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913	

GODIŠNJI IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

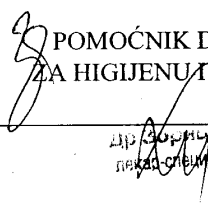
- **Naručilac ispitivanja:** Ministarstvo energetike, razvoja i zaštite životne sredine,
ulica Nemanjina br. 22-26, Beograd
- **Ugovor broj:** 353-01-00610/2014-08
- **Uzorak:** Vazduh
- **Mesto i lokacija** Smederevo, Gimnazija
- **Period uzorkovanja:** 2014. godina
- **Način uzorkovanja:** Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 11/2010 i 75/2010)
- **Uzorkovao:** ZZJZ Požarevac
- **Vrsta ispitivanja:** Sadržaj sumpor dioksida, čađi i taložnih materija
- **Stanje uzorka na prijemu:** Prihvatljivo
- **Ispitivanja završena:** 19.01.2015. g.

Dostaviti:

1. Vlasniku - naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi ZZJZ Požarevac



POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU


 Др. Јована Пожарски
 Лекар-специјалиста хигијенолог



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com
e - mail: zavodpo0311@open.telekom.rs

tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Period uzorkovanja: 01.01.2014 - 31.12.2014. godine

Mesto: Smederevo; Lokacija: Gimnazija

Statistika/Parametri	SO ₂	NO ₂	Čad	Uk.tal.mat.
Jedinica mere	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ² /dan
Granična vrednost *	50	40	50	200
Tolerantna vrednost *	50	54	75	
Oznaka metode	V.M. 12	V.M. 6	V.M. 7	V.M. 10
Broj merenja	365	365	365	11
Srednja vrednost	34,562	50,298	14,149	234,491
Medijana (C50)	29,000	48,000	10,000	236,600
Frekvencija visokih koncentracija (C98)	155	161	104	7
Minimalna vrednost	6,000	4,000	6,000	39,400
Maksimalna vrednost	254,000	120,000	116,000	341,400
Broj dana > GV/datum	5	18	10	0
Broj dana > TV/datum	5	0	4	
1.	18.03.2014	13.02.2014	03.01.2014	
2.	05.06.2014	26.02.2014	11.01.2014	
3.	14.06.2014	27.02.2014	13.01.2014	
4.	25.11.2014	11.03.2014	27.02.2014	
5.	27.11.2014	13.03.2014	14.03.2014	
6.		14.03.2014	14.12.2014	
7.		18.03.2014	22.12.2014	
8.		31.03.2014	23.12.2014	
9.		17.04.2014	24.12.2014	
10.		18.04.2014	25.12.2014	
11.		22.04.2014		
12.		04.09.2014		
13.		18.09.2014		
14.		01.10.2014		
15.		14.10.2014		
16.		23.12.2014		
17.		24.12.2014		
18.		25.12.2014		

*Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010 i 75/2010)



SPECIJALISTA HIJIJENE

dr Teodora Marjanović
specijalista higijene



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com
e - mail: zavodpo0311@open.telekom.rs

tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Period uzorkovanja: 01.01.2014 - 31.12.2014. godine

Mesto: Smederevo; Lokacija: Gimnazija

Statistika/Parametri	SO ₂	NO ₂	Čađ	Uk.tal.mat.
Jedinica mere	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³ /dan
Granična vrednost *	50	40	50	200
Tolerantna vrednost *	50	54	75	
Oznaka metode	V.M. 12	V.M. 6	V.M. 7	V.M. 10
Broj merenja	365	365	365	11
Srednja vrednost	34,562	50,298	14,149	234,491
Medijana (C50)	29,000	48,000	10,000	236,600
Frekvencija visokih koncentracija (C98)	155	161	104	7
Minimalna vrednost	6,000	4,000	6,000	39,400
Maksimalna vrednost	254,000	120,000	116,000	341,400
Broj dana > GV/datum	5	18	10	0
Broj dana > TV/datum	5	0	4	

*Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010 i 75/2010)



SPECIJALISTA HIGIJENE

др Теодора Марјановић
специјалиста хигијене



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com
e - mail: zavodpo0311@open.telekom.rs

tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

ANALIZA TALOŽNIH MATERIJA

Mesto: Smederevo Godina: 2014.

Gimnazija					
R.Br.	Agens	Jedinica mere	Broj merenja	Prosečna vrednost	Oznaka metode
1.	H ₂ O *	l	11	2	14.2.1
2.	Ph	pH	11	6	V.M. 25
3.	Rastvorne Materije	mg/m ² /dan	11	114	V.M. 21
4.	Nerastvorne Materije	mg/m ² /dan	11	120	V.M. 30
5.	Ukupne Taložne	mg/m ² /dan	11	234	V.M. 10
6.	Cl	mg/m ² /dan	11	12	V.M. 23
7.	SO ₄	mg/m ² /dan	11	36	V.M. 9
8.	Ca	mg/m ² /dan	11	12	V.M. 24
9.	Pepeo	mg/m ² /dan	11	74	V.M. 31
10.	Sagorljivi Deo	mg/m ² /dan	11	45	V.M. 32
11.	Pb	µg/m ² /dan	11	5	V.M. 20
12.	Zn	µg/m ² /dan	11	82	V.M. 22
13.	Cd	µg/m ² /dan	11	0	V.M. 20



Specijalista higijene
др Теодора Марјановић
специјалиста хигијене



**REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC**

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac

Web: www.javnozdravlje.gov.rs

e - mail: zavodpo0311@open.telekom.rs

tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Beograd, Godina: 2014.

Tabela 1a: Ukupne taložne materije (mg/m²/dan)

Lokacija - mesto	Jan.	Feb.	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avg.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Prosek
Gimnazija	258.000	250.000	236.000	341.000	224.000	39.0000	-	334.000	210.000	199.000	249.000	234.000	234.000

Tabela 1b: Taložne materije - PH vrednost (mg/m²/dan)

Lokacija - mesto	Jan.	Feb.	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avg.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Prosek
Gimnazija	7.0000	6.0000	6.0000	6.0000	6.0000	4.0000	-	6.0000	6.0000	6.0000	5.0000	5.0000	5.727

Tabela 1c: Taložne materije - Pepee (mg/m²/dan)

Lokacija - mesto	Jan.	Feb.	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avg.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Prosek
Gimnazija	89.0000	90.0000	80.0000	90.0000	75.0000	9.0000	-	70.0000	28.0000	71.0000	119.000	95.0000	74.182



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com
e - mail: zavodpo0311@open.telekom.rs

tel: 012/222-568 centrala 012-223-153, faks 012/220-913

**KRETANJE NIVOVA SUMPORDIOKSIDA U VAZDUHU U PERIODU JANUAR - DECEMBAR 2014.
GODINE NA LOKACIJI Gimnazija**

mesec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Suma
Csr	36	33	50	30	30	41	21	27	24	28	59	36	35
Cmax	83	74	174	92	83	183	45	97	117	60	254	93	254
Frek.v.konc.(C98)	15	12	11	10	15	12	14	9	10	13	10	13	155
Broj merenja	30	27	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	363
Br.mer. > GV	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	5
Br.mer. > TV	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	5

GV - 125µg/m³/24h; GV - 50µg/m³ godisnje; TV - 125µg/m³/24h; TV - 50µg/m³ godisnje.

**KRETANJE NIVOVA CADJI U VAZDUHU U PERIODU JANUAR - DECEMBAR 2014. GODINE NA
LOKACIJI Gimnazija**

mesec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Suma
Csr	27	16	17	11	8	7	7	8	10	14	18	28	14
Cmax	116	61	57	30	21	13	13	15	15	33	39	107	116
Frek.v.konc.(C98)	10	9	10	8	7	3	8	11	11	9	11	13	104
Broj merenja	30	27	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	363
Br.mer. > GV	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10
Br.mer. > TV	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4

GV - 50µg/m³/24h; GV - 50µg/m³ godisnje; TV - 75µg/m³/24h; TV - 75µg/m³ godisnje.

**KRETANJE NIVOVA AZOTDIOKSIDA U VAZDUHU U PERIODU JANUAR - DECEMBAR 2014.
GODINE NA LOKACIJI Gimnazija**

mesec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Suma
Csr	15	52	58	54	48	48	49	53	59	59	49	48	50
Cmax	32	95	120	110	84	77	80	78	101	107	72	106	120
Frek.v.konc.(C98)	7	11	14	12	11	13	12	13	13	15	18	15	161
Broj merenja	20	27	31	30	27	30	31	31	30	31	30	31	349
Br.mer. > GV	0	3	5	3	0	0	0	0	2	2	0	3	18
Br.mer. > TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* GV - 85µg/m³/24h; GV - 40µg/m³ godisnje; TV - 125µg/m³/24h; TV - 54µg/m³ godisnje.

„-“ nije mereno