



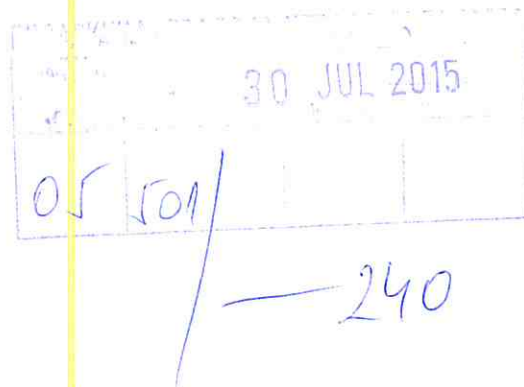
Република Србија
АП Војводина
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО
Пастерова 2, 26000 Панчево



Наш знак: 01-199/35-2014

Датум: 28.07.2015.

Ваш знак:



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД СМЕДЕРЕВО
ГРАДСКА УПРАВА
СМЕДЕРЕВО, ул. Омладинска 1

Предмет: Достава извештаја

У прилогу вам достављамо Извештај о резултатима мерења квалитета амбијенталног ваздуха у насељима Смедерево и Раља за јун-јул месец 2015.године

Прилог: Извештај

ДОСТАВЉЕНО:

1. Општина Смедерево
2. Рачуноводство Завода
3. Центар за хигијену и хуману екологију
4. а/а

ДИРЕКТОР ЗАВОДА

Прим др Мица Сарић Танасковић





ЗАВОД ЗА
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
ПАНЧЕВО

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АП ВОЈВОДИНА
Завод за јавно здравље Панчево
Пастерова 2, 26000 Панчево
Тел.Факс. 013/322-965, е-маил: info@zjzpa.org.rs

ЦЕНТАР ЗА ХИГИЈЕНУ И ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ

ИЗВЕШТАЈ

О РЕЗУЛТАТИМА МЕРЕЊА У АМБИЈЕНТАЛНОМ ВАЗДУХУ НАСЕЉА Смедерево и Раља ЈУН-ЈУЛ 2015.године

Број: 01-199/34-2014
Датум: 28.07.2015.

САДРЖАЈ:

1. Увод	3
2. Макролокација.....	3
3. Мерна места, полутанти и динамика мерења.....	4
4. Примењени стандарди и методе мерења.....	6
5. Мерни уређаји.....	6
6. Резултати мерења	7
7. Индекс квалитета ваздуха за PM_{10} честице.....	11
8. Анализа резултата	12
9. Закључак.....	13
10. Прилози	15

1. УВОД

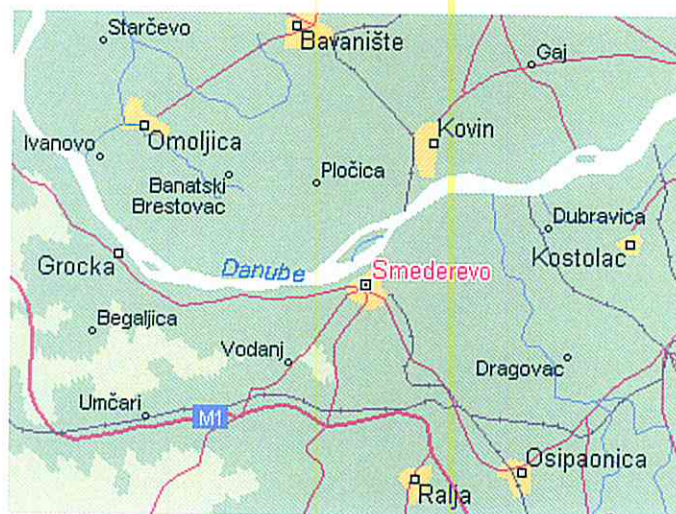
Током јуна и јула месеца 2015. године Завод за јавно здравље, као акредитована и овлашћена установа вршио је мерење полутаната у ваздуху два насељена места у општини Смедерево. Основ за праћење квалитета ваздуха у општини Смедерево је Уговор бр.01-199/3-2014. године.

Садржај полутаната је на основу Уговора одређиван у амбијенталном ваздуху два насељена места у општини: Смедерево и Раља.

Подаци добијени овим мерењима представљају прелиминарне информације о квалитету амбијенталног ваздуха у насељеним местима општине Смедерево.

2. МАКРО ЛОКАЦИЈЕ

Смедерево се налази на $40^{\circ} 39'$ северна географске ширине и $20^{\circ} 57'$ источне географске дужине. Налази се у североисточном делу Републике Србије, на другој по величини европској реци Дунаву. Од престонице Београда удаљен је свега 46 километара.



Слика 1. Макролокација – општина Смедерево

3. МЕРНА МЕСТА, ПОЛУТАНТИ И ДИНАМИКА МЕРЕЊА

У циљу праћења квалитета ваздуха, уз помоћ представника општине Смедерево, дефинисана су два мерна места, тј. једно мерно место у Смедереву - Центар за културу и једно мерно место у Раљи, у улици Иве Лоле Рибара бр.4.

На сваком од ових мерних места квалитет ваздуха је праћен сваког шестог дана, у периоду од 01.06.2015. до 09.07.2015.године.

У 24-сатним узорцима амбијенталног ваздуха одређиване су концентрације: PM_{10} честица и метала (As, Pb, Ni, Cd и бензоапирена).

Мерно место број 1 оформљено је у Центру за културу ради праћења квалитета амбијенталног ваздуха у граду Смедереву. На овом мерном месту мерења су вршена у периоду од 01.06.2015. до 09.07.2015.године.

Мерно место број 1. Смедерево - Центар за културу



Слика бр.2 Мерно место бр.1

Мерно место број 2 у улици Иве Лоле Рибара бр.4 у Раљи оформљено је за праћење квалитета амбијенталног ваздуха у овом насељеном месту. На овом мерном месту мерења су вршена такође у периоду од 01.06.2015. до 09.07.2015.године.

Мерно место број 2. Раља – Иве Лоле Рибара бр.4



Слика 3. Мерно место бр.2

4. ПРИМЕЊЕНИ СТАНДАРДИ И МЕТОДЕ МЕРЕЊА

Контрола степена загађености ваздуха вршена је у складу са важећом законском регулативом и методологијом:

- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гласник РС бр.11/10, бр. 75/10 и бр. 63/13).

§ SRPS EN 12341:2008 *Квалитет ваздуха амбијента – Одређивање фракције PM_{10} честица – референтна метода и поступак испитивања на терену ради демонстрирања еквивалентности мерних метода;*

§ HDMI – 301 *Одређивање садржаја цинка, кадмијума и олова у суспендованим честицама из ваздуха помоћу РС контролисаног система за волтамметрију;*

§ HDMI – 305 *Одређивање садржаја никла у суспендованим честицама из ваздуха помоћу РС контролисаног система за волтамметрију;*

§ HDMI – 323 *Одређивање садржаја арсена у суспендованим честицама и прашкастим материјама помоћу ААС – хидридна техника;*

§ SRPS EN 15549:2008 *Одређивање садржаја бензо(а)пирена у суспендованим честицама;*

Методe одређивања параметара квалитета ваздуха, укључујући и узорковање, акредитоване су према Стандарду SRPS ISO/IEC 17025: 2006.

5. МЕРНИ УРЕЂАЈИ


За узорковање суспендованих честица коришћен је средњеволумни узоркивач **Sven Leckel** тип MVS MBC6, са кварцним филтером LGG пречника 47мм, са дигиталним читавањем са дигиталним читавањем протока и запремине провученог ваздуха (сер. бр. 13/0053; 12/0066) и одговарајућом импактором за фракцију PM_{10} честица. Мерење/вагање филтер папира извршено је на аналитичкој ваги **Sartorius CPA 225D-OCE** за гравиметријска мерења, резолуције 10µг. Накнадна анализа узорака PM_{10} -а на тешке и токсичне метале рађена је помоћу **Metrom**-овог уређаја за волтамметрију и атомско-апсорпционог спектрофотометра **GBC SensAA-хидридна техника**.


За одредјивање ПАУ (бензо-а-пирена) у суспендованим честицама коришћен је гасни хроматограф **Agilent Technologies 5975B** са масеним детектором.


Метеоролошки подаци прикупљани су са најближе метеоролошке станице овлашћене институције РХМЗ-а.


Копије уверења о исправности (еталонирању) мерних уређаја дате су у прилогу овог извештаја.

6. РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА

		<p style="text-align: center;">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене Одсек за хигијену ваздуха и комуналну буку</p>										
МЕСЕЧНИ ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹												
ЛОКАЦИЈА: СМЕДЕРЕВО, ЦЕНТАР А КУЛТУРУ										Месец: Јун 2015.		
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ										
		N	C _{сред}	C ₅₀	C ₉₅	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум		
PM ₁₀	µg/m ³	5	32.4	36	47.8	10	49	50	0			
Метеоролошки подаци												
Параметар	Мин	Макс	Сред²	Број мерења	Средња годишња концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација С 98	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24ч	Број дана у којима је прекорачена GV 24ч	GV на годишњи ниво
Темп. (°C)	14	27	22									
Рел. влаж. (%)	31	100	66									
Притисак (mbar)	1000	1013	1006									
Ветар (m/sec)	1	6										
Примедба:												
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација												
² средње месечне вредности за температуру и притисак су из средњих дневних вредности												

		<p style="text-align: center;">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене Одсек за хигијену ваздуха и комуналну буку</p>										
МЕСЕЧНИ ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹												
ЛОКАЦИЈА: РАЉА, ЛОЛЕ РИБАРА БР.4										Месец: Јун 2015.		
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ										
		N	C _{sred}	C ₅₀	C ₉₅	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум		
PM ₁₀	µg/m ³	5	36.6	36	59.4	10	63	50	1	09.06.		
Метеоролошки подаци				Број мерења	Средња годишња концентрација	Мелијана	Фреквенција високих концентрација C ₉₈	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24ч	Број дана у којима је прекојачена GV 24ч	GV на годишњи ниво
Параметар	Мин	Макс	Сред ²									
Темп. (°C)	14	27	22									
Рел. влаж. (%)	31	100	66									
Притисак (mbar)	1000	1013	1006									
Ветар (m/sec)	1	6										
Primedba:												
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација												
² средње месечне вредности за температуру и притисак су из средњих дневних вредности												

		<p style="text-align: center;">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене Одсек за хигијену ваздуха и комуналну буку</p>										
МЕСЕЧНИ ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹												
ЛОКАЦИЈА: СМЕДЕРЕВО, ЦЕНТАР ЗА КУЛТУРУ							Месец: Јул 2015.					
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ										
		N	C _{сред}	C ₅₀	C ₉₅	C _{мин}	C _{мак}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум		
PM ₁₀	µg/m ³	2	31	31	32.8	29	33	50	0			
Метеоролошки подаци				Број мрежа	Средња годишња концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација C ₉₅	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24ч	Број дана у којима је прекорачена GV 24ч	GV на годишњи ниво
Параметар	Мин	Макс	Сред ²									
Темп. (°C)	14	27	22									
Рел. влаж. (%)	31	100	66									
Притисак (mbar)	1000	1013	1006									
Ветар (m/sec)	1	6										
Примедба:												
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација												
² средње месечне вредности за температуру и притисак су из средњих дневних вредности												

		<p style="text-align: center;">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене Одсек за хигијену ваздуха и комуналну буку</p>										
МЕСЕЧНИ ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹												
ЛОКАЦИЈА: РАЉА, ЛОЛЕ РИБАРА БР.4										Месец: Јул 2015.		
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ										
		N	C _{сред}	C ₅₀	C ₉₅	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум		
PM ₁₀	µg/m ³	2	46.5	47	51.5	41	52	50	1	03.07		
Метеоролошки подаци												
Параметар	Мин	Макс	Сред²	Број мерења	Средња годишња концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација C ₉₅	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24ч	Број дана у којима је прекојачена GV 24ч	GV на годишњи ниво
Темп. (°C)	14	27	22									
Рел. влаж. (%)	31	100	66									
Притисак (mbar)	1000	1013	1006									
Ветар (m/sec)	1	6										
Primedba:												
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација												
² средње месечне вредности за температуру и притисак су из средњих дневних вредности												

7. ИНДЕКС КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА

Индекс квалитета ваздуха AQI (Air Quality Index) је релативна, бездимензионална величина којом се оцењује штетност утицаја загађујућих материја из ваздуха на здравље и животну средину. Индекс квалитета ваздуха интегрисхе утицаје концентрација појединих полутаната. У наредним табелама приказани су дневни индекси квалитета ваздуха током јуна и јула месеца 2015.године за измерене концентрације суспендованих честица (PM_{10}) на мерном месту Смедерево – Центар за културу и Раља – улица Иве Лоле Рибара бр.4.

PM ₁₀ Смедерево		Јун 2015	
Здравствени индекс квалитета ваздуха		Концентрација mg/m ³	Број дана
0-25	добар	0-25	2
26-50	умерен	26-50	3
51-75	нездрав за сензитивне групе	51-75	0
76-100	нездрав	76-100	0
101-150	врло нездрав	101-150	0
151-250	опасан	151-250	0
			5

PM ₁₀ Смедерево ЈУЛ 2015.година			
Здравствени индекс квалитета ваздуха		Концентрација µg/m ³	Број дана
0-25	добар	0-25	0
26-50	умерен	26-50	2
51-75	нездрав за сензитивне групе	51-75	0
76-100	нездрав	76-100	0
101-150	врло нездрав	101-150	0
>150	опасан	>150	0
			2

PM ₁₀ Раља ЈУН 2015.година			
Здравствени индекс квалитета ваздуха		Концентрација mg/m ³	Број дана
0-25	добар	0-25	1
26-50	умерен	26-50	3
51-75	нездрав за сензитивне групе	51-75	1
76-100	нездрав	76-100	0
101-150	врло нездрав	101-150	0
151-250	опасан	151-250	0
			5

PM ₁₀ Раља ЈУЛ 2015.година			
Здравствени индекс квалитета ваздуха		Концентрација mg/m ³	Број дана
0-25	добар	0-25	0
26-50	умерен	26-50	1
51-75	нездрав за сензитивне групе	51-75	1
76-100	нездрав	76-100	0
101-150	врло нездрав	101-150	0
151-250	опасан	151-250	0
			2

8. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

Резултати добијени мерењем дефинисаних полутаната на утврђеним мерним местима оцењивани су за сваки дневни узорак у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гласник РС бр.11/10, бр. 75/10 и бр. 63/13).

1. На мерном месту број 1. *Смедерево - Центар за културу* мерење је вршено од 01.06. до 09.07.2015. године. Укупно је у амбијенталном ваздуху узето 7 узорка суспендованих честица PM₁₀. Накнадном анализом у свих седам узорака честица анализиран је садржај бензо(а)пирена и тешких метала. Резултати мерења поређени су са граничним вредностима (GV) које за анализиране параметре дефинише важећа Уредба и показују следеће:

- Измерена концентрација PM_{10} у свима од 7 испитаних узорак амбијенталног ваздуха била је у границама прописане граничне вредности за 24 - сатни узорак ($GV = 50\mu g/m^3$). Средња концентрација PM_{10} честица у наведеном периоду мерења износила је $32\mu g/m^3$, што је за $7\mu g/m^3$ мање него у прошлом месецу.

2. На мерном месту број 2. *Раља - И. Л. Рибара бр. 4*, мерење је вршено од 01.06. до 09.07.2015.године. Укупно је у амбијенталном ваздуху узето 7 узорак суспендованих честица PM_{10} . Накнадном анализом у свих седам узорак честица анализиран је садржај бензо(а)пирена и тешких метала. Резултати мерења поређени су са граничним вредностима (GV) које за анализирани параметре дефинише важећа Уредба и показују следеће:

- Измерене концентрације PM_{10} у 2 од укупно 7 испитих узорак амбијенталног ваздуха била је већа од прописане граничне вредности за 24-сатни узорак ($GV = 50\mu g/m^3$). Измерена повишена концентрација износила је $63\mu g/m^3$ измерена 09.06.2015. и $52\mu g/m^3$ измерена 03.07.2015.године.

Средња концентрација PM_{10} честица у наведеном периоду мерења износила $42\mu g/m^3$, што је за $94\mu g/m^3$ мање у односу на прошли месец.

Садржај метала (хром- укупни, гвожђе и манган) након фракције PM_{10} честица са оба мерна места, радила је подуговарачка акредитована лабораторија Завода за јавно здравље Ужице и резултати тог испитивања су прилог овом извештају.

Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (СЛ.гласник РС бр.11/10 и бр.75/10 и 63/13) дефинисане су норме само за метале у PM_{10} . На годишњем нивоу дефинисана је гранична вредност само за олово. За кадмијум, никл, арсен, као и за бензо(а)пирен дефинисане су циљне вредности на годишњем нивоу.


9. ЗАКЉУЧАК

- Током праћења квалитета амбијенталног ваздуху на мерним местима у Смедереву и Раљи у јуну и јулу месецу 2015. године у по једном испитиваном узорку забележене су на мерном месту у Раљи концентрације суспендованих честица PM_{10} веће од граничне вредности дефинисане Уредбом.


- Да би присуство честица у ваздуху било прихватљиво неопходна је санација у смислу смањења присуства честица PM_{10} у ваздуху

- PM_{10} су честице одговорне за многе штетне здравствене ефекте код људи, нарочито код припадника осетљивих популационих група (хронични болесници, деца, стари, труднице), што је доказано у великом броју научних и стручних истраживања широм света.
- Индекс квалитета ваздуха као релативна, бездимензионална величина оцењује штетност утицаја загађујућих материја из ваздуха на здравље. На мерном месту Центар за културу Смедерево у јуну и јулу месецу је ваздух био здрав за све припаднике популације. На мерном месту Раља ваздух је био нездрав за припаднике осетљиве популације због присуства повишених концентрација PM_{10} честица по један дан током јуна и јула месеца.
- Потребно је наставити праћење квалитета ваздуха у насељима у општине Смедерево .

Припрема извештаја:


Данијела Мићих,
струковни сан. екол. инж.

Руководилац

Одељења санитарне хемије и екотоксикологије

дипл. хем Весна Ђорђевић
специјалиста токсиколошке хемије

ШЕФ ОДСЕКА ЗА ХИГИЈЕНУ
ВАЗДУХА И КОМУНАЛНУ БУКУ


прим. др Мица Сарић Танасковић,
специјалиста хигијене и екотоксикологије

10. ПРИЛОЗИ

1. Листа метеоролошких података
2. Листа оригиналних података
3. Оригинални извештаји о испитивању
4. Копија решења о овлашћењу за мерење квалитета ваздуха
5. Копија сертификата о акредитацији са обимом акредитације
6. Копија сертификата о еталонирању мерила



ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO
Centar za higijenu i ekologiju
Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije
26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel/Fax: 013 322 965

OBR - 110

Datum izdavanja:

06.07.2015

LISTA METEOROLOŠKIH PODATAKA

GRAD :

PANČEVO

MESEC :

Jun 2015

datum	Temperatura	Pritisak	Relat. vlažnost			Brzina vetra		Dominantni smer vetra	Oblačnost	Padavine
	T _{sr}	P _{sr}	RH	RH	RH	V _{min}	V _{max}			
	°C	mbar	%	%	%	m/s	m/s			
	srednja	srednji	Min	Max	Srednja	Min	Max			
01.06.2015	22	1007	33	84	59	1	4	ji	ved	
02.06.2015	23	1009	36	82	59	2	3	ji	ved	
03.06.2015	23	1010	35	77	56	1	2	si	ved	
04.06.2015	25	1010	43	86	65	2	4	sz	ved	
05.06.2015	25	1010	52	83	68	1	3	sz	ved	
06.06.2015	25	1013	44	74	59	2	3	ji	ved	
07.06.2015	25	1013	31	50	41	3	6	ji	ved	
08.06.2015	22	1009	41	71	56	1	4	ji	ved	
09.06.2015	23	1005	36	87	62	1	4	z	ved	
10.06.2015	21	1007	56	92	74	3	5	z	osi	x
11.06.2015	24	1007	49	81	65	1	2	ji	ved	
12.06.2015	25	1006	36	100	68	1	3	ji	ved	
13.06.2015	27	1004	45	66	56	1	2	ji	ved	
14.06.2015	23	1001	35	81	58	1	4	prom	osi	x
15.06.2015	25	1001	38	78	58	1	3	jz	osi	
16.06.2015	21	1003	67	89	78	3	5	sz	obl	
17.06.2015	20	1004	51	89	70	2	2	sz	obl	
18.06.2015	20	1002	59	85	72	1	5	z	osi	
19.06.2015	20	1000	39	75	57	2	4	z	osi	x
20.06.2015	17	1001	62	100	81	2	3	jz	osi	
21.06.2015	18	1005	54	74	64	4	5	z	ved	
22.06.2015	20	1006	34	67	51	2	4	jz	ved	
23.06.2015	21	1001	32	78	55	3	6	prom	ved	
24.06.2015	14	1009	70	100	85	1	3	z	obl	x
25.06.2015	17	1009	56	95	76	2	4	z	osi	x
26.06.2015	15	1005	97	100	99	2	3	z	obl	x
27.06.2015	21	1004	57	85	71	2	4	z	ved	
28.06.2015	21	1004	84	93	89	1	4	z	obl	x
29.06.2015	23	1009	47	87	67	2	4	z	ved	
30.06.2015	21	1009	48	91	70	1	3	z	ved	
Min	14	1000	31			1				
Max	27	1013	100			6				
Sred	22	1006			66					

Napomena:

- Podaci su preuzeti iz najbliže RHMZ stanice i važe za sva merna mesta u gradu
- Prikupljeni podaci koriste se kao informacija uz podatke o merenjima aerozagadenosti i ne mogu se koristiti u druge svrhe

Legenda: ved - vedro, osi - oblačno sa sunčanim intervalima, obl - oblačno, x- padavine

Šef odseka za ispitivanje vazduha: *Lj. Obućina*





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO
Centar za higijenu i ekologiju
Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije
26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel/Fax: 013 322 965

OBR - 110

LISTA METEOROLOŠKIH PODATAKA

Datum izdavanja:

22.07.2015

GRAD :

MESEC :

PANČEVO

Jul 2015

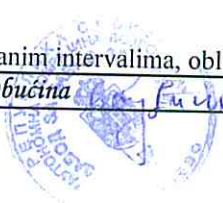
datum	Temperatura	Pritisak P_{sr} mbar	Relat. vlažnost			Brzina vetra		Dominantni smer vetra	Oblačnost	Padavine
	T_{sr} °C		RH	RH	RH	V_{min} m/s	V_{max} m/s			
	srednja	srednji	Min	Max	Srednja	Min	Max			
01.07.2015	22	1010	39	87	63	2	3	sz	ved	
02.07.2015	25	1013	37	70	54	1	2	sz	ved	
03.07.2015	26	1012	40	70	55	1	2	z	ved	
04.07.2015	26	1012	35	74	55	2	2	prom	ved	
05.07.2015	27	1008	33	64	49	1	2	z	ved	
06.07.2015	28	1007	35	80	58	1	1	prom	ved	
07.07.2015	28	1005	30	76	53	1	2	ji	ved	
08.07.2015	29	998	35	80	58	1	6	prom	ved	
09.07.2015	22	1004	54	82	68	5	7	sz	obl	
Min	22	998	30			1				
Max	29	1013	87			7				
Sred	26	1008		57						

Napomena:

- Podaci su preuzeti iz najbliže RHMZ stanice i važe za sva merna mesta u gradu
- Prikupljeni podaci koriste se kao informacija uz podatke o merenjima aerozagadenosti i ne mogu se koristiti u druge svrhe

Legenda: ved - vedro, osi - oblačno sa sunčanim intervalima, obl - oblačno, x- padavine

Šef odseka za ispitivanje vazduha: *Lj. Obućina*





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS 150/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0774
Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: <i>Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum¹: 03. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h</i>	A2927	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	49	50
Merno mesto: <i>Ralja, Lole Ribara 4 Datum¹: 03. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h</i>	A2928	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	45	50

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 09-jun-2015

Analitičar:
Mitrović Milan

Šef Odseka za ispitivanje vazduha:

Ljiljana Obućina





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS 150/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0775

Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: <i>Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum¹: 09. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h</i>	A3044	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	43	50
Merno mesto: <i>Ralja, Lole Ribara 4 Datum¹: 09. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h</i>	A3045	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	63	50

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 15-jun-2015

Analitičar:

Mitrović Milan

Šef Odseka za ispitivanje vazduha:

Ljiljana Obućina



ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0776

Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 15. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3087	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	36	50
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 15. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3088	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	36	50

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 21-jun-2015

Analitičar:
Mitrović Milan

Šef Odsjeka za ispitivanje vazduha:

Ljiljana Obućina



ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0777
Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*
Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 21. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3277	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24	50
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 21. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3278	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	29	50

Napomene:

- ¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja
^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 27-jun-2015

Analitičar:
Mitrović Milan

Šef Odseka za ispitivanje vazduha:

Ljiljana Obućina



ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0778
Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*
Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: <i>Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum¹: 27. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h</i>	A3396	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	10	<i>50</i>
Merno mesto: <i>Ralja, Lole Ribara 4 Datum¹: 27. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h</i>	A3397	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	10	<i>50</i>

Napomene:

- ¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja
^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 03-jul-2015

Analitičar:

Mitrović Milan

Šef Odseka za ispitivanje vazduha:

Ljiljana Obućina





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

OBR-072

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0779
Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Grafična vrednost
Merno mesto: <i>Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum¹: 03. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h</i>	A3506	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	33	50
Merno mesto: <i>Ralja, Lole Ribara 4 Datum¹: 03. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h</i>	A3507	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	52	50

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 09-jul-2015

Analitičar:
Mitrović Milan

Šef Odseka za ispitivanje vazduha:

Ljiljana Obućina





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0780
Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*
Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: <i>Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum¹: 09. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h</i>	A3538	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	29	50
Merno mesto: <i>Ralja, Lole Ribara 4 Datum¹: 09. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h</i>	A3539	SRPS EN 12341:1998	Suspendovane čestice, PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	41	50

Napomene:

- ¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja
^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 15-jul-2015

Analitičar:
Mitrović Milan

Šef Odseka za ispitivanje vazduha:

Ljiljana Obućina





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

OBR-072

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0781
Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo , Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 03. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A2927	HDMI-301 HDMI-301 HDMI-305 HDMI-323	Olovo ² , (µg/m ³) Kadmijum, (µg/m ³) Nikl, (ng/m ³) Arsen, (ng/m ³)	0,052 <0,002 <0,5 4,9	<i>/</i> <i>/</i> <i>/</i> <i>/</i>
Merno mesto: Ralja , Lole Ribara 4 Datum ¹ : 03. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A2928	HDMI-301 HDMI-301 HDMI-305 HDMI-323	Olovo ² , (µg/m ³) Kadmijum, (µg/m ³) Nikl, (ng/m ³) Arsen, (ng/m ³)	0,014 <0,002 <0,5 2,0	<i>/</i> <i>/</i> <i>/</i> <i>/</i>

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

² Granična vrednost za olovo u PM10 česticama je normirana sa važnošću od 01.01.2016.

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

- Rezultati ispitivanja metala: gvožđe, mangan i ukupni hrom koje je vršila ugovaračka laboratorija ZJZ Užice, priloženi su u prilogu kao poseban Izveštaj (0706/A-0719/A). U tabeli br.1, koja se takođe nalazi u prilogu, koncentracije za gvožđe, mangan i hrom preračunate su u ng/m³ i µg/m³

Datum završetka ispitivanja: 15-jul-2015

Analitičar:
Zec Jelena

Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:
Đorđević Vesna





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0782
Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*
Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo , Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 09. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3044	HDMI-301	Olovo ² , (µg/m ³)	0,038	/
		HDMI-301	Kadmijum, (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-305	Nikl, (ng/m ³)	<0,5	/
		HDMI-323	Arsen, (ng/m ³)	<2,0	/
Merno mesto: Ralja , Lole Ribara 4 Datum ¹ : 09. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3045	HDMI-301	Olovo ² , (µg/m ³)	0,049	/
		HDMI-301	Kadmijum, (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-305	Nikl, (ng/m ³)	<0,5	/
		HDMI-323	Arsen, (ng/m ³)	<2,0	/

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

² Granična vrednost za olovo u PM10 česticama je normirana sa važnošću od 01.01.2016.

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

- Rezultati ispitivanja metala: gvožđe, mangan i ukupni hrom koje je vršila ugovaračka laboratorija ZJZ Užice, priloženi su u prilogu kao poseban Izveštaj (0706/A-0719/A). U tabeli br.1, koja se takođe nalazi u prilogu, koncentracije za gvožđe, mangan i hrom preračunate su u ng/m³ i µg/m³

Datum završetka ispitivanja: 15-jul-2015

Analitičar:
Zec Jelena

Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:
Dorđević Vesna



 ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO	 ATC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS 150/IEC 17025:2005	OBR-072
		ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO 26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA	Broj izveštaja: 0783 Datum izdavanja: 16-jul-2015
---------------------------------------	--

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*
 Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 15. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3087	HDMI-301	Olovo ² , (µg/m ³)	0,002	/
		HDMI-301	Kadmijum, (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-305	Nikl, (ng/m ³)	<0,5	/
		HDMI-323	Arsen, (ng/m ³)	<2,0	/
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 15. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3088	HDMI-301	Olovo ² , (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-301	Kadmijum, (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-305	Nikl, (ng/m ³)	<0,5	/
		HDMI-323	Arsen, (ng/m ³)	<2,0	/

Napomene:
¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja
² Granična vrednost za olovo u PM10 česticama je normirana sa važnošću od 01.01.2016.
^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu
 - Rezultati ispitivanja metala: gvožđe, mangan i ukupni hrom koje je vršila ugovaračka laboratorija ZJZ Užice, priloženi su u prilogu kao poseban Izveštaj (0706/A-0719/A). U tabeli br.1, koja se takođe nalazi u prilogu, koncentracije za gvožđe, mangan i hrom preračunate su u ng/m³ i µg/m³

Datum završetka ispitivanja: 15-jul-2015

Analitičar: *Zec Jelena*
 Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:
Dorđević Vesna



ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

OBR-072

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0784
Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo , Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 21. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3277	HDMI-301	Olovo ² , (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-301	Kadmijum, (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-305	Nikl, (ng/m ³)	6,8	/
		HDMI-323	Arsen, (ng/m ³)	<2,0	/
Merno mesto: Ralja , Lole Ribara 4 Datum ¹ : 21. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3278	HDMI-301	Olovo ² , (µg/m ³)	0,003	/
		HDMI-301	Kadmijum, (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-305	Nikl, (ng/m ³)	<0,5	/
		HDMI-323	Arsen, (ng/m ³)	<2,0	/

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

² Granična vrednost za olovo u PM10 česticama je normirana sa važnošću od 01.01.2016.

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

- Rezultati ispitivanja metala: gvožđe, mangan i ukupni hrom koje je vršila ugovaračka laboratorija ZJZ Užice, priloženi su u prilogu kao poseban Izveštaj (0706/A-0719/A). U tabeli br.1, koja se takođe nalazi u prilogu, koncentracije za gvožđe, mangan i hrom preračunate su u ng/m³ i µg/m³

Datum završetka ispitivanja: 15-jul-2015

Analitičar:

Zec Jelena

Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:

Dorđević Vesna





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS 150/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0785
Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*
Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo , Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 27. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3396	HDMI-301 HDMI-301 HDMI-305 HDMI-323	Olovo ² , (µg/m ³) Kadmijum, (µg/m ³) Nikl, (ng/m ³) Arsen, (ng/m ³)	<0,002 <0,002 <0,5 <2,0	/ / / /
Merno mesto: Ralja , Lole Ribara 4 Datum ¹ : 27. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3397	HDMI-301 HDMI-301 HDMI-305 HDMI-323	Olovo ² , (µg/m ³) Kadmijum, (µg/m ³) Nikl, (ng/m ³) Arsen, (ng/m ³)	<0,002 <0,002 <0,5 12,5	/ / / /

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

² Granična vrednost za olovo u PM10 česticama je normirana sa važnošću od 01.01.2016.

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

- Rezultati ispitivanja metala: gvožđe, mangan i ukupni hrom koje je vršila ugovaračka laboratorija ZJZ Užice, priloženi su u prilogu kao poseban Izveštaj (0706/A-0719/A). U tabeli br.1, koja se takođe nalazi u prilogu, koncentracije za gvožđe, mangan i hrom preračunate su u ng/m³ i µg/m³

Datum završetka ispitivanja: 15-jul-2015

Analitičar:
Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:
Đorđević Vesna

Zec Jelena





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0786
Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 03. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3506	HDMI-301 HDMI-301 HDMI-305 HDMI-323	Olovo ² , (µg/m ³) Kadmijum, (µg/m ³) Nikl, (ng/m ³) Arsen, (ng/m ³)	<0,002 <0,002 <0,5 <2,0	/ / / /
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 03. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3507	HDMI-301 HDMI-301 HDMI-305 HDMI-323	Olovo ² , (µg/m ³) Kadmijum, (µg/m ³) Nikl, (ng/m ³) Arsen, (ng/m ³)	0,116 <0,002 <0,5 <2,0	/ / / /

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

² Granična vrednost za olovo u PM10 česticama je normirana sa važnošću od 01.01.2016.

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

- Rezultati ispitivanja metala: gvožđe, mangan i ukupni hrom koje je vršila ugovaračka laboratorija ZJZ Užice, priloženi su u prilogu kao poseban Izveštaj (0706/A-0719/A). U tabeli br. 1, koja se takođe nalazi u prilogu, koncentracije za gvožđe, mangan i hrom preračunate su u ng/m³ i µg/m³

Datum završetka ispitivanja: 15-jul-2015

Analitičar:
Zec Jelena

Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:
Đorđević Vesna





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS 150/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0787

Datum izdavanja: 16-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 09. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3538	HDMI-301	Olovo ² , (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-301	Kadmijum, (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-305	Nikl, (ng/m ³)	<0,5	/
		HDMI-323	Arsen, (ng/m ³)	<2,0	/
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 09. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3539	HDMI-301	Olovo ² , (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-301	Kadmijum, (µg/m ³)	<0,002	/
		HDMI-305	Nikl, (ng/m ³)	<0,5	/
		HDMI-323	Arsen, (ng/m ³)	<2,0	/

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

² Granična vrednost za olovo u PM10 česticama je normirana sa važnošću od 01.01.2016.

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

- Rezultati ispitivanja metala: gvožđe, mangan i ukupni hrom koje je vršila ugovaračka laboratorija ZJZ Užice, priloženi su u prilogu kao poseban Izveštaj (0706/A-0719/A). U tabeli br. 1, koja se takođe nalazi u prilogu, koncentracije za gvožđe, mangan i hrom preračunate su u ng/m³ i µg/m³

Datum završetka ispitivanja: 15-jul-2015

Analitičar:
Zec Jelena

Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:

Dorđević Vesna



 ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO	 ATC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2005	OBR-072
		ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO 26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0804
Datum izdavanja: 21-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*
 Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 03. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A2927	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 03. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A2928	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/

(Empty space for additional data or notes)

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja
^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 17-jul-2015

Analitičar: *Zec Jelena*
 Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije: *Đorđević Vesna*





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0805

Datum izdavanja: 21-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 09. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3044	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 09. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3045	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 17-jul-2015

Analitičar:

Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:

Dorđević Vesna



ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS 150/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0806

Datum izdavanja: 21-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 15. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3087	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 15. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3088	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 17-jul-2015

Analitičar:
Zec Jelena

Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:

Dorđević Vesna





ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS 150/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0807
Datum izdavanja: 21-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 21. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3277	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 21. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3278	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 17-jul-2015

Analitičar:

Zec Jelena

Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:

Dorđević Vesna

Dorđević Vesna



ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS 150/1EC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0808

Datum izdavanja: 21-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karađorđeva 5-7 Datum ¹ : 27. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3396	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 27. jun 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3397	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 17-jul-2015

Analitičar:
Zec Jelena

Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:

Dorđević Vesna



 <p>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO</p>	 <p>ATC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS 150/IEC 17025:2005</p>	OBR-072
		<p>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO</p> <p>26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965</p>

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA	Broj izveštaja: 0809 Datum izdavanja: 21-jul-2015
---------------------------------------	--

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*
 Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*



Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 03. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3506	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/
Merno mesto: Rađa, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 03. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3507	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 17-jul-2015

Analitičar: <i>Zec Jelena</i> 	Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije: <i>Dorđević Vesna</i> 
---	---



ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO



ATC
01-229
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS 150/IEC 17025:2005

OBR-072

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

26000 Pančevo, Pasterova 2 Tel.Fax.013.322.965

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU VAZDUHA

Broj izveštaja: 0810

Datum izdavanja: 21-jul-2015

Podnosilac zahteva: *Grad Smederevo, Omladinska 1, Smederevo*

Vrsta uzorka: *ambijentalni vazduh*

Podaci o uzorku	ID broj	Oznaka metode	Parametar	Izmerena vrednost	Granična vrednost
Merno mesto: Smederevo, Centar za kulturu Karadorđeva 5-7 Datum ¹ : 09. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3538	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/
Merno mesto: Ralja, Lole Ribara 4 Datum ¹ : 09. jul 2015 Vreme: 0:00 Interval uzorkovanja: 24h	A3539	SRPS EN 15549:2008	Benzo(a)piren, (ng/m ³)	<0,2	/

Napomene:

¹ Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja

^{NA} Odrednica uz oznaku metode koja označava neakreditovanu metodu

Datum završetka ispitivanja: 17-jul-2015

Analitičar:

Zec Jelena

Zec Jelena

Rukovodilac Odeljenja Sanitarne hemije i ekotoksikologije:

Dorđević Vesna





ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE UŽICE
dr V. Marinkovića br. 4, 31000 Užice
☎ (031) 563-150, faks: (031) 563-147
e-mail: zzzzu@eunet.rs



Strana 1 od 2

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

za broj uzorka: 0706/A-0719/A od 16.07.2015.

Naručilac ispitivanja:	vlasnik
Vlasnik uzorka:	Zavod za javno zdravlje Pančevo
Poreklo uzorka:	Ambijentalni vazduh
	suspendovane čestice, frakcija PM 10
Veza:	ugovor br.01-199/3-2014
Zahtevana ispitivanja:	sadržaj metala :gvožđe (Fe), mangan (Mn) i ukupni hrom (Cr)
Uzorkovao:	korisnik usluge
Uzorkovano u skladu sa:	uzorak dostavljen poštom
Datum prijema uzorka:	14.07.2015.

Broj uzorka:	Vrsta uzorka:	Mesto i datum uzorkovanja:
0706/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 2927	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0707/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 2928	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0708/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3044	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0709/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3045	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0710/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3087	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0711/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3277	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0712/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3278	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0713/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3396	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0714/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3397	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0715/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3506	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0716/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3507	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0717/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3538	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0718/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3539	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0719/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3088	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.

Napomena:

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju

Dr Olivera Jačević
Службена печатница

Dostaviti:

1. vlasniku
2. naručiocu

3. uvozniku
4. arhivi

Izjava: Rezultat ispitivanja se odnosi samo na ispitivani uzorak
Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, uz saglasnost Zavoda za javno zdravlje Užice
OB. 022.A

ODELJENJE SANITARNE HEMIJE I EKOTOKSIKOLOGIJE

Odsek za ispitivanje vazduha

PRERAČUN REZULTATA IZMERENIH KONCENTRACIJA METALA GVOŽDA, MANGANA I UKUPNOG HROMA U SUSPENDOVANIM ČESTICAMA FRAKCIJE PM10 – MESEC JUN I JUL 2015.

Određivanje sadržaja metala gvožde (Fe), mangan (Mn) i ukupni hrom u suspendovanim česticama frakcije PM10 na mernim mestima Smederevo- Centar za kulturu i Smederevo-Ralja vršila je ugovaračka kuća Zavod za javno zdravlje Užice čiji je Izveštaj o ispitivanju za broj uzoraka: 0706/A-0719/A od 16.07.2015. dat u prilogu.

U Tabeli 1 izvršen je preračun dobijenih koncentracija (jedinica mg/L) u odnosu na ukupnu zapreminu uzorkovanog vazduha i rezultati određivanja sadržaja metala prikazani su u jedinicama $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i ng/m^3 .

Tabela 1.

MESEC – JUN I JUL 2015.

Red. broj	Datum uzorkovanja	Merno mesto	ID broj uzorka	Koncentracija	Ukupna zapremina vazduha (korigovana)	Koncentracija
1.	03.06.2015.	Smederevo (Centar za kulturu)	A2927	Fe 2,40 mg/L Mn 0,026 mg/L Cr < 0,010 mg/L	57,37 m ³	Fe 4,18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Mn 45,33 ng/m^3 Cr < 2 ng/m^3
2.	03.06.2015.	Smederevo (Ralja)	A2928	Fe 1,20 mg/L Mn 0,034 mg/L Cr < 0,010 mg/L	54,35 m ³	Fe 2,20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Mn 62,54 ng/m^3 Cr < 2 ng/m^3
3.	09.06.2015.	Smederevo (Centar za kulturu)	A3044	Fe 2,39 mg/L Mn 0,026 mg/L Cr < 0,010 mg/L	54,10 m ³	Fe 4,42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Mn 48,06 ng/m^3 Cr < 2 ng/m^3
4.	09.06.2015.	Smederevo (Ralja)	A3045	Fe 3,05 mg/L Mn 0,036 mg/L Cr 0,011 mg/L	54,07 m ³	Fe 5,60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Mn 66,57 ng/m^3 Cr 20,3 ng/m^3
5.	15.06.2015.	Smederevo (Centar za kulturu)	A3087	Fe 0,575 mg/L Mn 0,008 mg/L Cr < 0,010 mg/L	53,60 m ³	Fe 1,07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Mn 14,92 ng/m^3 Cr < 2 ng/m^3
6.	15.06.2015.	Smederevo (Ralja)	A3088	Fe 0,83 mg/L Mn 0,014 mg/L Cr < 0,010 mg/L	53,58 m ³	Fe 1,55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Mn 26,13 ng/m^3 Cr < 2 ng/m^3
7.	21.06.2015.	Smederevo (Centar za kulturu)	A3277	Fe 0,56 mg/L Mn 0,008 mg/L Cr < 0,010 mg/L	55,19 m ³	Fe 1,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Mn 14,49 ng/m^3 Cr < 2 ng/m^3
8.	21.06.2015.	Smederevo (Ralja)	A3278	Fe 1,06 mg/L Mn 0,032 mg/L Cr < 0,010 mg/L	55,18 m ³	Fe 1,92 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Mn 57,99 ng/m^3 Cr < 2 ng/m^3

9.	27.06.2015.	Smederevo (Centar za kulturu)	A3396	Fe 0,122 mg/L Mn 0,064 mg/L Cr <0,010 mg/L	54,42 m ³	Fe 0,22 µg/m ³ Mn 117,6 ng/m ³ Cr < 2 ng/m ³
10.	27.06.2015.	Smederevo (Ralja)	A3397	Fe 0,440 mg/L Mn 0,007 mg/L Cr <0,010 mg/L	54,43 m ³	Fe 0,80 µg/m ³ Mn 12,86 ng/m ³ Cr < 2 ng/m ³
11.	03.07.2015	Smederevo (Centar za kulturu)	A3506	Fe 0,298 mg/L Mn 0,008 mg/L Cr <0,010 mg/L	54,32 m ³	Fe 0,50 µg/m ³ Mn 14,73 ng/m ³ Cr < 2 ng/m ³
12.	03.07.2015	Smederevo (Ralja)	A3507	Fe 3,00 mg/L Mn 0,038 mg/L Cr <0,010 mg/L	54,30 m ³	Fe 5,52 µg/m ³ Mn 69,98 ng/m ³ Cr < 2 ng/m ³
13.	09.07.2015	Smederevo (Centar za kulturu)	A3538	Fe 0,59 mg/L Mn 0,010 mg/L Cr <0,010 mg/L	54,31 m ³	Fe 1,09 µg/m ³ Mn 18,41 ng/m ³ Cr < 2 ng/m ³
14.	09.07.2015	Smederevo (Ralja)	A3539	Fe 1,89 mg/L Mn 0,027 mg/L Cr <0,010 mg/L	54,30 m ³	Fe 3,48 µg/m ³ Mn 49,72 ng/m ³ Cr < 2 ng/m ³

Napomena: Važećom zakonskom regulativom iz oblasti ambijentalnog vazduha granične vrednosti i maksimalno dozvoljene koncentracije za metale gvožđe, mangan, hrom (ukupni) nisu propisane.

Šef Odseka za ispitivanje vazduha:

 dipl. hem Ljiljana Obućina

ЛИСТА ОРИГИНАЛНИХ ПОДАТАКА ИСПИТИВАЊА ВАЗДУХА Датум издавања
23.07.2015.

МЕРНО МЕСТО : МЕСЕЦ:
Јун - 2015.

СМЕДЕРЕВО, ЦЕНТАР ЗА КУЛТУРУ
К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И Ј Е
24 - часовне

										Метеоролошки подаци			
Време	7:30										Tsr	Psr	V
Интервал узорковања	24h										°C	mbar	m/s
Јед. мере	µg/m ³												
GV	50												
Датум	PM10										Температура средња дневна	Притисак средњи дњивни	Брзина ветра Мин-Макс
01											22	1007	1-4
02											23	1009	2-3
03	49										23	1010	1-2
04											25	1010	2-4
05											25	1010	1-3
06											25	1013	2-3
07											25	1013	3-6
08											22	1009	1-4
09	43										23	1005	1-4
10											21	1007	3-5
11											24	1007	1-2
12											25	1006	1-3
13											27	1004	1-2
14											23	1001	1-4
15	36										25	1001	1-3
16											21	1003	3-5
17											20	1004	2-2
18											20	1002	1-5
19											20	1000	2-4
20											17	1001	2-3
21	24										18	1005	4-5
22											20	1006	2-4
23											21	1001	3-6
24											14	1009	1-3
25											17	1009	2-4
26											15	1005	2-3
27	10										21	1004	2-4
28											21	1004	1-4
29											23	1009	2-4
30											21	1009	1-3
31													
N	5												

Напомена:
Датум и час односе се на почетак узорковања.

Струковни санитарно еколошки инжењер: Данијела Мишић *Данијела Мишић*





ЗАВОД ЗА
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
ПАНЧЕВО

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО

Центар за хигијену и хуману екологију

26000 Панчево, Пастерова 2

Тел/факс: 013 322 965

ОБР - 089

ЛИСТА ОРИГИНАЛНИХ ПОДАТАКА ИСПИТИВАЊА ВАЗДУХА

Датум издавања
23.07.2015.

МЕРНО МЕСТО :

Раља

МЕСЕЦ:

Јун - 2015.

К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И Ј Е

24 - часовне

Метеоролошки подаци

Време	7:30										Tsr	Psr	V
Интервал узорковања	24h										°C	mbar	m/s
Јед.мере	µg/m ³												
GV	50												
Датум	PM10										Температура средња дневна	Притисак средњи дњивни	Брзина ветра Мин-Макс
01											22	1007	1-4
02											23	1009	2-3
03	45										23	1010	1-2
04											25	1010	2-4
05											25	1010	1-3
06											25	1013	2-3
07											25	1013	3-6
08											22	1009	1-4
09	63										23	1005	1-4
10											21	1007	3-5
11											24	1007	1-2
12											25	1006	1-3
13											27	1004	1-2
14											23	1001	1-4
15	36										25	1001	1-3
16											21	1003	3-5
17											20	1004	2-2
18											20	1002	1-5
19											20	1000	2-4
20											17	1001	2-3
21	29										18	1005	4-5
22											20	1006	2-4
23											21	1001	3-6
24											14	1009	1-3
25											17	1009	2-4
26											15	1005	2-3
27	10										21	1004	2-4
28											21	1004	1-4
29											23	1009	2-4
30											21	1009	1-3
31													
N	5												

Напомена:

Датум и час односе се на почетак узорковања.

Струковни санитарно еколошки инжењер: Данијела Мишић

Данијела Мишић





ЗАВОД ЗА
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
ПАНЧЕВО

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО

Центар за хигијену и хуману екологију
26000 Панчево, Пастерова 2
Тел/факс: 013 322 965

ОБР - 089

ЛИСТА ОРИГИНАЛНИХ ПОДАТАКА ИСПИТИВАЊА ВАЗДУХА

Датум издавања
23.07.2015.

МЕРНО МЕСТО :

МЕСЕЦ:

Раља

Јул - 2015.

К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И Ј Е

24 - часовне

Метеоролошки подаци

Време	7:30																				Tsr	Psr	V	
Интервал узорковања	24h																							
Јед. мере	µg/m ³																				°C	mbar	m/s	
GV	50																							
Датум	PM10																							
																						Температура средња дневна	Притисак средњи дњевни	Брзина ветра Мин-Макс
01																						22	1010	2-3
02																						25	1013	1-2
03	52																					26	1012	1-2
04																						26	1012	2-2
05																						27	1008	1-2
06																						28	1007	1-1
07																						28	1005	1-2
08																						29	998	1-6
09	41																					22	1004	5-7
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
N	2																							

Напомена:

Датум и час односе се на почетак узорковања.

Струковни санитарно еколошки инжењер: Данијела Мићић

Данијела Мићић



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE UŽICE**

dr V. Marinkovića br. 4, 31000 Užice
☎ (031) 563-150, faks: (031) 563-147
e-mail: zzzzu@eunet.rs



ATC

01-227

AKREDITOVANA
LABORATORIJA
ZA ISPITIVANJE
SRPS ISO/IEC 17025:2005

Strana 1 od 2

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

za broj uzorka: 0706/A-0719/A od 16.07.2015.

Naručilac ispitivanja:	vlasnik
Vlasnik uzorka:	Zavod za javno zdravlje Pančevo
Poreklo uzorka:	Ambijentalni vazduh suspendovane čestice, frakcija PM 10
Veza:	ugovor br.01-199/3-2014
Zahtevana ispitivanja:	sadržaj metala :gvožđe (Fe), mangan (Mn) i ukupni hrom (Cr)
Uzorkovao:	korisnik usluge
Uzorkovano u skladu sa:	uzorak dostavljen poštom
Datum prijema uzorka:	14.07.2015.

Broj uzorka:	Vrsta uzorka:	Mesto i datum uzorkovanja:
0706/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 2927	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0707/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 2928	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0708/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3044	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0709/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3045	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0710/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3087	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0711/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3277	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0712/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3278	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0713/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3396	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0714/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3397	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0715/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3506	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0716/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3507	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0717/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3538	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0718/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3539	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.
0719/A	digestirani rastvor metala u PM 10 ID A 3088	uzorak dostavljen poštom, 14.07.2015.

Napomena:

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju

Dr Olivera Jačević
savetnik za higijenu

Dostaviti:

1. vlasniku
2. naručiocu

3. uvozniku
4. arhivi

Izjava: Rezultat ispitivanja se odnosi samo na ispitivani uzorak
Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, uz saglasnost Zavoda za javno zdravlje Užice
OB. 022.A