 <p>ATC 01-235 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006</p>	<p>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO Ul. Vladike Nikolaja br.5, 14000 Valjevo Tel. 014/237-352, fax: 014/237-056</p>	<p>0058 2091</p>
<p>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</p>		<p>ID broj mesečnog izveštaja: A11.2016. Strana 1 od 5</p>	

Odeljenje za higijenu

Datum izdavanja izveštaja: 07.12.2016.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA ZA MESEC NOVEMBAR 2016. godine

Podaci o korisniku usluga

Korisnik usluga: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije, Omladinskih brigada br. 1, 11070 Beograd i grad Valjevo, Karađorđeva br. 64

Podaci o uzorku

Uzorak: Kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na teritoriji grada Valjeva tokom meseca novembra 2016. god.

ID broj uzorka: A676-A747

Broj protokola higijene: 11

Način dostave uzorka: Stručna služba Zavoda

Zapisnik o uzimanju uzoraka vazduha: za period od 01.11.2016. do 30.11.2016. god.

Zahtevano ispitivanje: Sadržaj sumpordioksida, azotdioksida i čađi.

Mesto uzorkovanja:

Merno mesto br. 1 - Dom zdravlja Valjevo (centar grada)

Merno mesto br. 2 - Obdanište "Pčelica", naselje V Puk

Merno mesto br. 3 - Obdanište "Kolibri", naselje Novo Valjevo

Drugi podaci od značaja za analizu: /

Datum završetka ispitivanja: 05.12.2016.

Napomene: /

Sastavni deo ovog izveštaja čini dole navedeni prilog:



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA - A11.2016

Dostaviti:

1. Ministarstvu poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije
Omladinskih brigada br. 1, 11070 Novi Beograd
2. IZJ Srbije "Dr Milan Jovanović Batut"
Centru za zaštitu i unapređenje životne sredine,
n/r dr Branislava Matić
- ③ Grad Valjevo, Odeljenju za urbanizam, građevinarstvo, saobraćaj i zaštitu životne sredine
n/r Samostalnom stručnom saradniku za zaštitu životne sredine Vesni Srećković
4. Inspektoru za zaštitu životne sredine
n/r Vesna Tomić
5. Operativni centar za vanredne situacije
ul. Vojvode Mišića br. 55, Valjevo
6. Direktor Zavoda
7. Načelniku Centra za higijenu i humanu ekologiju
8. Šefu Odeljenja za sanitarnu hemiju
9. a/a

Specijalista higijene:

Dr Ljubisa Stevanović

	 <p>ATC 01-235 AKREDITOVANA LABORATORIJA ZA ISPITIVANJE SRPS ISO/IEC 17025:2008</p>	<p>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO Ul. Vladike Nikolaja br. 5. 14000 Valjevo Tel: 014/237-352 Fax: 014/237-056</p>	<p>0058</p>
<p>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</p>		<p>ID broj mesečnog izveštaja: A11.2016. Strana 2 od 5</p>	

Odeljenje za sanitarnu hemiju

**REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA ZA MESEC
NOVEMBAR 2016. godine**

Korisnik: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije, Omladinskih brigada br. 1, 11070 Beograd i grad Valjevo

Naziv uzorka: Kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na teritoriji grada Valjeva tokom meseca novembra 2016. god.

Broj mernih mesta: 3

Merno mesto br. 1- Dom zdravlja Valjevo, ul. Železnička (centar grada)

Merno mesto br. 2 - Obdanište "Pčelica", naselje V Puk

Merno mesto br. 3 - Obdanište „Kolibri“, Naselje Novo Valjevo.

Određivani parametri: sumpordioksid, azotdioksid i čađ.

Datum završetka ispitivanja: 02.11.2016.

Uzorci se uzimaju kontinuirano 24h, aparatima za uzorkovanje vazduha "Proekos".

Metode određivanja:

Koncentracija sumpordioksida – pararozanilinska metoda, SRPS ISO 6767:2001

Koncentracija azotdioksida - modifikovana Gris -Salcmanova metoda, SRPS ISO 6768:2001.

Koncentracija čađi- reflektometrijski, ISO 9835:1993

Prikaz dobijenih rezultata po mernom mestu dati su u *Tabeli 1, Tabeli 2 i Tabeli 3.*

IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

Dobijeni rezultati analize sistematskog praćenja stepena zagađenosti vazduha na teritoriji grada Valjeva upoređivani su sa *Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, ("Sl. glasnik RS", br.11/2010, 75/2010 i 63/13).*

GV za SO₂-125µg/m³, TV - 125µg/m³; GV za NO₂- 85 µg/m³, TV - 105 µg/m³; GV za čađ- 50 µg/m³.

Merno mesto br. 1- Dom zdravlja Valjevo, ul. Železnička, centar grada

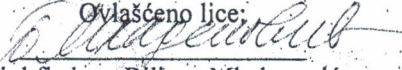
- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je **24,2µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **29,3µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **9,2µg/m³**- nije bilo prekoračenja GV.

Merno mesto br. 2- Obdanište "Pčelica", naselje V Puk

- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je **27,1µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **32,9µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **20,5µg/m³**- tokom 4 dana je bilo prekoračenja GV.

Merno mesto br. 3- Obdanište "Kolibri" Naselje Novo Valjevo

- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je **22,5µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **30,4µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **41,8µg/m³**- tokom sedam dana je bilo prekoračenje GV.

Ovlašćeno lice:

 dipl fiz hem Biljana Mladenović
 spec fizičke hemije



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO
 Ul. Vladike Nikolaja br. 5 14000 Valjevo
 Tel:014/237-352 Fax:014/237-056

0058

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

ID broj mesečnog izveštaja: A11.2016.

Strana 3 od 5

Odeljenje za sanitarnu hemiju

Tabela 1: Merno mesto broj 1 – (Dom zdravlja Valjevo, centar grada) - Prosečne vrednosti koncentracije sumpordioksida, azotdioksida i čađi

ID broj uzorka	Dan u mesecu	Ispitivani parametri		
		Srednje dnevne koncentracije u $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
		SO ₂	NO ₂	Čađ
A676	1.	35	35	15
A679	2.	14	36	2
A682	3.	31	23	2
A685	4.	16	24	2
A688	5.	29	22	2
A/	6.	/	/	/
A691	7.	15	20	2
A694	8.	27	20	2
A697	9.	15	21	2
A700	10.	30	18	11
A/	11.	/	/	/
A/	12.	/	/	/
A/	13.	/	/	/
A703	14.	18	28	3
A706	15.	28	23	7
A709	16.	18	36	2
A712	17.	33	40	9
A715	18.	19	42	2
A718	19.	38	37	25
A/	20.	/	/	/
A721	21.	15	10	2
A724	22.	27	31	2
A727	23.	19	31	11
A730	24.	32	36	47
A733	25.	19	42	2
A736	26.	36	40	39
A/	27.	/	/	/
A739	28.	16	29	2
A742	29.	33	18	25
A745	30.	18	42	2
	31.			
	X	20,8	20,8	7,8
	MIN	9	12	2
	MAX	35	37	24
	C ₅₀	18,5	18	2,5
	C ₉₈	33,5	36,7	23,7
	>GV	0	0	0
	>TV	0	0	/

MIN – Minimalna mesečna koncentracija
 MAX – Maksimalna mesečna koncentracija
 GV – Granična vrednost imisije

X – Srednja mesečna koncentracija
 TV- Tolerantna vrednost

Rezultati se odnose samo na ispitane uzorke.

Izveštaj se može kopirati i reprodukovati isključivo u celosti



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO
Ul. Vladike Nikolaja br. 5 14000 Valjevo
Tel:014/237-352 Fax:014/237-056

0058

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

ID broj mesečnog izveštaja: A11.2016.

Strana 4 od 5

Odeljenje za sanitarnu hemiju

Tabela 2. Merno mesto broj 2 (Obdanište "Pčelica", naselje V Puk) – Prosečne vrednosti koncentracije sumpordioksida, azotdioksida i čađi

ID broj uzorka	Dan u mesecu	Ispitivani parametri		
		Srednje dnevne koncentracije u $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
		SO ₂	NO ₂	Čađ
A677	1.	35	11	2
A680	2.	27	47	19
A683	3.	33	36	2
A686	4.	19	15	2
A689	5.	26	21	11
A/	6.	/	/	/
A692	7.	20	15	2
A695	8.	34	22	2
A698	9.	22	17	12
A701	10.	28	23	15
A/	11.	/	/	/
A/	12.	/	/	/
A/	13.	/	/	/
A704	14.	21	30	9
A707	15.	35	40	19
A710	16.	31	41	26
A713	17.	29	51	47
A716	18.	28	35	63
A719	19.	36	43	28
A/	20.	/	/	/
A722	21.	23	30	19
A725	22.	25	47	57
A728	23.	32	30	67
A731	24.	25	51	67
A734	25.	28	34	2
A737	26.	25	45	6
A/	27.	/	/	/
A740	28.	21	22	4
A743	29.	26	32	7
A746	30.	21	52	4
	31.			
	X	27,1	32,9	20,5
	MIN	19	11	2
	MAX	36	52	67
	C ₅₀	26,5	33	11,5
	C ₉₈	35,5	51,5	67
	>GV	0	0	4
	>TV	0	0	/

MIN – Minimalna mesečna koncentracija
MAX – Maksimalna mesečna koncentracija
GV – Granična vrednost imisije

X – Srednja mesečna koncentracija
TV - Tolerantna vrednost

Rezultati se odnose samo na ispitane uzorke.

Izveštaj se može kopirati i reprodukovati isključivo u celosti



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO
Ul. Vladke Nikolaja br. 5 14000 Valjevo
Tel:014/237-352 Fax:014/237-056

0058

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

ID broj mesečnog izveštaja: A11.2016.

Strana 5 od 5

Odeljenje za sanitarnu hemiju

Tabela 3. Merno mesto broj 3 (Obdanište "Kolibri", naselje Novo Valjevo) – Prosečne vrednosti koncentracije sumpordioksida, azotdioksida i čađi

ID broj uzorka	Dan u mesecu	Ispitivani parametri		
		Srednje dnevne koncentracije u $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
		SO ₂	NO ₂	Čađ
A678	1.	30	35	45
A681	2.	19	32	44
A684	3.	22	28	13
A687	4.	18	20	29
A690	5.	20	14	8
A/	6.	/	/	/
A693	7.	18	11	2
A696	8.	21	17	2
A699	9.	17	15	7
A702	10.	20	17	3
A/	11.	/	/	/
A/	12.	/	/	/
A/	13.	/	/	/
A705	14.	20	32	8
A708	15.	24	34	10
A711	16.	20	43	2
A714	17.	26	51	66
A717	18.	21	48	114
A720	19.	27	49	49
A/	20.	/	/	/
A723	21.	23	28	34
A726	22.	25	41	49
A729	23.	23	44	93
A732	24.	25	50	28
A735	25.	24	42	106
A738	26.	25	40	48
A/	27.	/	/	/
A741	28.	16	13	92
A744	29.	32	19	93
A747	30.	24	7	58
	31.			
	X	22,5	30,4	41,8
	MIN	16	7	2
	MAX	32	51	114
	C ₅₀	22,5	32	39
	C ₉₈	31,1	32	39
	>GV	0	0	7
	>TV	0	0	/

MIN – Minimalna mesečna koncentracija
MAX – Maksimalna mesečna koncentracija
GV – Granična vrednost imisije

X – Srednja mesečna koncentracija
TV- Tolerantna vrednost

Rezultati se odnose samo na ispitane uzorke.

Izveštaj se može kopirati i reprodukovati isključivo u celosti

	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO Centar za higijenu i humanu ekologiju Odeljenje za higijenu Ul. Vladike Nikolaja br. 5 - 14000 Valjevo Tel. 014/237-352, fax: 014/237-056	O059
	STRUČNO MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ/HIGIJENSKOJ ISPRAVNOSTI	
		Broj higijene: 11 Datum izdavanja: 07.12.2016. Strana 1 od 2

Osnovni podaci iz zapisnika o uzorkovanju

Korisnik: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije i Grad Valjevo

Uzorak: Kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na teritoriji grada Valjeva tokom **meseca novembra 2016. godine.**

Broj mernih mesta: 3

Merno mesto broj 1. – Dom zdravlja Valjevo, ul. Železnička, centar grada

Merno mesto broj 2. – Obdanište "Pčelica", naselje V puk

Merno mesto broj 3. – Obdanište "Kolibri", naselje Novo Valjevo.

Određivani parametri: Sumpordioksid, azotdioksid i čađ.

Drugi podaci od značaja: /

Napomena:

U prilogu Izveštaj o ispitivanju ID br. A11.2016.

STRUČNO MIŠLJENJE

Na osnovu izjave o usaglašenosti i rezultata laboratorijskih ispitivanja utvrđeno je da navedeni kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na sledećim mernim mestima, u odnosu na ispitivane parametre (sumpordioksid, azotdioksid i čađ):

merno mesto broj 1. – Dom zdravlja Valjevo, ul. Železnička, centar grada

merno mesto broj 2. – Obdanište "Pčelica", naselje V puk – izuzev 4 dana,

merno mesto broj 3. – Obdanište "Kolibri", naselje Novo Valjevo – izuzev 7 dana,

ISPUNJAVALI SU USLOVE

u skladu sa *Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha* ("Sl. glasnik RS", br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013), u odnosu na ispitivane parametre (sumpordioksid, azotdioksid i čađ), za koje su propisane sledeće granične vrednosti imisije (GV) i tolerantna vrednost (TV) :

- sumpordioksid (SO₂) – GV = TV = 125 µg/m³,
- azotdioksid (NO₂) – GV = 85 µg/m³, TV=105 µg/m³
- čađ – GV = 50 µg/m³,

dok navedeni kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na sledećim mernim mestima:


merno mesto broj 2. – Obdanište "Pčelica", naselje V puk – tokom 4 dana,

merno mesto broj 3. – Obdanište "Kolibri", naselje Novo Valjevo – tokom 7 dana,

NISU ISPUNJAVALI USLOVE

u skladu sa *Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha* ("Sl. glasnik RS", br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013), kada su ispitivani parametri (sumpordioksid, azotdioksid i čađ), prema zahtevima standarda SRPS ISO / IEC 17025, u ispitivanim uzorcima vazduha prelazili GV, u sledeće dane na sledećim mernim mestima:

Rezultati se odnose samo na ispitane uzorke. Izveštaj se može kopirati i reprodukovati isključivo u celosti

	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO Centar za higijenu i humanu ekologiju Odeljenje za higijenu Ul. Vladike Nikolaja br. 5 14000 Valjevo Tel. 014/237-352, fax. 014/237-056	0059
	STRUČNO MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ/HIGIJSKOJ ISPRAVNOSTI	
		Broj higijene: 11 Datum izdavanja: 07.12. 2016. Strana 2 od 2

Merno mesto broj 2. – Obdanište “Pčelica”, nas. V puk

Dani u kojima je bar jedan parametar prelazio GV

Datum	Sumpordioksid	Azotdioksid	Čađ	Broj parametara preko GV
18.11.2016.	-	-	63	1
22.11.2016.	-	-	57	1
23.11.2016.	-	-	67	1
24.11.2016.	-	-	67	1

Merno mesto broj 3. - Obdanište “Kolibri”, naselje Novo Valjevo

Dani u kojima je bar jedan parametar prelazio GV

Datum	Sumpordioksid	Azotdioksid	Čađ	Broj parametara preko GV
17.11.2016.	-	-	66	1
18.11.2016.	-	-	114	1
23.11.2016.	-	-	93	1
25.11.2016.	-	-	106	1
28.11.2016.	-	-	92	1
29.11.2016.	-	-	93	1
30.11.2016.	-	-	58	1

Može se zaključiti da navedena merenja vazduha ambijenta, u odnosu na kontrolisane pokazatelje, pokazuju da ne postoji značajna ugroženost zdravlja građana u dane kada izmerena vrednost čađi u vazduhu ne prelazi GV, osim u gore tabelarno navedenim danima, kada su prekoračene GV.

Na mernim mestima, bilo je prekoračenja GVI tokom pojedinih dana i to:

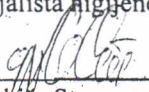
tokom 4 dana – na mernom mestu broj 2, i

tokom 7 dana – na mernom mestu broj 3.

Visoka koncentracija čađi navedenih dana u ovim delovima grada, čemu su pogodovali nepovoljni meteorološki uslovi i čiji se uzrok nastanka mora intenzivno, detaljno, dugoročno i sistematski proučavati, kako bi se unapredio kvalitet ambijentalnog vazduha, ostvarila zaštita životne sredine i očuvalo javno zdravlje na teritoriji grada Valjeva, u cilju prevencije neželjenih efekata i u skladu sa pozitivnim zakonskim aktima i merama iz lokalnog ekološkog plana.

Izveštaj o ispitivanju uzoraka dat je u prilogu i čini sastavni deo stručnog mišljenja.

Specijalista higijene:


 Dr Ljubisa Stevanovic