

	 <p>ATC 01-235 AKREDITOVANA LABORATORIJA ZA ISPITIVANJE 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>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO Opr. deo 0058 254 16 JAN 2017 20 VALJEVO</p>	<p>POD.</p>
<p>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</p>		<p>ID broj mesečnog izveštaja:A12.2016 Strana 1 od 5</p>		

Odeljenje za higijenu

Datum izdavanja izveštaja:10.01.2017.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA ZA MESEC DECEMBAR 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 decembra 2016.godine

ID broj uzorka:A748-A828

Broj protokola higijene: 12

Način dostave uzorka: Stručna služba Zavoda

Zapisnik o uzimanju uzoraka vazduha: za period od 01.12.2016. do 31.12.2016. godine.

Zahtevano ispitivanje: Sadržaj sumpordioksida, azotdioksida i čađi

Mesto uzorkovanja:

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

Drugi podaci od značaja za analizu: /

Datum završetka ispitivanja:

Napomene: /

Sastavni deo ovog izveštaja čini dole navedeni prilog:

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA-A12.2016

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
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 Đorđe Vuković



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

O058

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

ID broj mesečnog izveštaja: A12.2016.

Strana 2 od 5

Odeljenje za sanitarnu hemiju

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA ZA MESEC
DECEMBAR 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 decembra 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: 05.01.2017.

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 **25,7µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **32,7µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **8,4µg/m³**- nije bilo prekoračenja GV.

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

- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je **30,4µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **37,4µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **26,7µg/m³**- tokom četiri (4) dana je došlo do prekoračenja prekoračenja GV.

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

- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je **24,9µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **34,8µg/m³**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **35,5µg/m³**- tokom osam (8) dana je došlo do prekoračenja 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: A12.2016.

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
A748	1.	36	34	7
A751	2.	20	43	2
A754	3.	35	32	2
A/	4.	/	/	/
A757	5.	15	22	2
A760	6.	40	40	18
A763	7.	28	38	2
A766	8.	36	30	47
A769	9.	30	40	3
A772	10.	41	25	17
A/	11.	/	/	/
A775	12.	17	29	2
A778	13.	32	36	27
A781	14.	18	33	2
A784	15.	23	40	20
A787	16.	17	33	3
A790	17.	26	27	18
A/	18.	/	/	/
A793	19.	16	34	2
A796	20.	32	32	2
A799	21.	16	30	2
A802	22.	22	44	2
A805	23.	14	29	2
A808	24.	32	30	3
A/	25.	/	/	/
A811	26.	14	47	2
A814	27.	32	24	3
A817	28.	22	27	5
A820	29.	23	16	2
A823	30.	19	43	2
A826	31.	38	26	27
	X	25,7	32,7	8,4
	MIN	14	16	2
	MAX	41	47	47
	C₅₀	23	32	2
	C₉₈	40,5	45,4	36,6
	>GV	0	0	0
	>TV	0	0	0

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

X – Srednja mesečna koncentracija
 TV- Tolerantna vrednost



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

O058

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

ID broj mesečnog izveštaja: A12.2016.

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
A749	1.	32	62	45
A752	2.	27	43	8
A755	3.	32	51	32
A/	4.	/	/	/
A758	5.	31	49	34
A761	6.	32	7	25
A764	7.	40	32	52
A767	8.	43	42	85
A770	9.	49	32	53
A773	10.	32	53	28
A/	11.	/	/	/
A776	12.	28	32	2
A779	13.	28	53	43
A782	14.	28	31	67
A785	15.	29	56	17
A788	16.	30	30	40
A791	17.	26	35	30
A/	18.	/	/	/
A794	19.	23	30	2
A797	20.	35	55	18
A800	21.	32	34	9
A803	22.	28	45	12
A806	23.	33	37	11
A809	24.	27	42	10
A/	25.	/	/	/
A812	26.	27	30	6
A815	27.	28	45	10
A818	28.	21	28	2
A821	29.	25	10	4
A824	30.	33	22	35
A827	31.	23	24	41
	X	30,4	37,4	26,7
	MIN	21	7	2
	MAX	49	62	85
	C ₅₀	29	35	25
	C ₉₈	45,8	58,9	75,6
	>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



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

O058

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

ID broj mesečnog izveštaja: A12.2016.

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
A750	1.	35	60	66
A753	2.	22	12	18
A756	3.	32	45	68
A/	4.	/	/	/
A759	5.	30	44	56
A762	6.	31	42	50
A765	7.	30	48	59
A768	8.	34	49	49
A771	9.	35	43	102
A774	10.	27	47	67
A/	11.	/	/	/
A777	12.	20	20	4
A780	13.	22	46	50
A783	14.	19	25	86
A786	15.	21	51	12
A789	16.	22	31	35
A792	17.	23	40	50
A/	18.	/	/	/
A795	19.	18	38	9
A798	20.	26	43	15
A801	21.	19	25	18
A804	22.	25	37	11
A807	23.	21	30	10
A810	24.	27	33	15
A/	25.	/	/	/
A813	26.	22	36	12
A816	27.	28	49	11
A819	28.	22	11	5
A822	29.	22	5	7
A825	30.	18	15	10
A828	31.	22	16	65
	X	24,9	34,8	35,5
	MIN	18	5	4
	MAX	35	60	102
	C ₅₀	22	38	18
	C ₉₈	35,3	55,3	93,7
	>GV	0	0	8
	>TV	0	0	/

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

X – Srednja mesečna koncentracija
TV- Tolerantna vrednost



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: 12

Datum izdavanja: 12.01. 2017.

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 decembra 2017. 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. A12.2016.

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 8 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 8 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:



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: 12

Datum izdavanja: 12.01.2017.

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
07.12.2016.	–	–	52	1
08.12.2016.	–	–	85	1
09.12.2016.	-	-	53	1
14.12.2016.	-	-	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
01.12.2016.	-	-	66	1
03.12.2016.	–	–	68	1
05.12.2016.	–	–	56	1
07.12.2016.	–	–	59	1
09.12.2016.	–	–	102	1
10.12.2016.	–	–	67	1
14.12.2016.	–	–	86	1
31.12.2016.	–	–	65	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 8 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 Đorđe Vuković