 ATC 01-235 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO Ul. Vladike <i>Nikolaja</i> br.5, 14000 Valjevo Tel. 014/237-352; fax: 014/237-056	Градска управа Града Ваљево Диспозитив: 8 FEB 2019	
			O058 <i>36\$</i>	<i>07 JAN 19</i>
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU			ID broj mesečnog izveštaja: A01.2018	
			Strana 1 od 5	

Odeljenje za higijenu

Datum izdavanja izveštaja: 06.02.2019.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA ZA MESEC JANUAR 2019. godine

Podaci o korisniku usluga

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

Podaci o uzorku

Uzorak: Kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na teritoriji grada Valjeva tokom meseca januara 2019. godine.

ID broj uzorka: A1-A74

Način dostave uzorka: Stručna služba Zavoda

Zapisnik o uzimanju uzoraka vazduha: za period od 01.01.2019. do 31.01.2019.

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 N.Valjevo

Drugi podaci od značaja za analizu: /

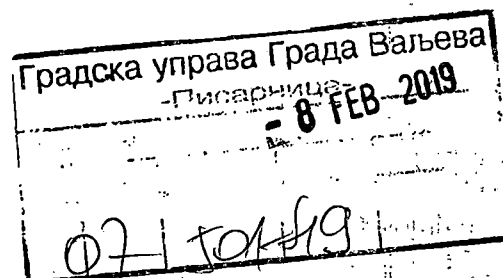
Datum završetka ispitivanja: 03.02.2019.

Sastavni deo ovog izveštaja čini dole navedeni prilog:

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA-A01.2019



Dostaviti:

1. Ministarstvu zaštite životne sredine Republike Srbije-Sektor za upravljanje životnom sredinom- Odeljenje za zaštitu vazduha i ozonskog omotača Omladinskih brigada 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 Srečković
4. Ekološkom inspektoru n/r Vesna Tomić
5. Centru za obaveštavanje ul. Vojvode Mišića br. 55, Valjevo
6. Direktor Zavoda
7. Načelniku Centra za higijenu i humanu ekologiju
8. Šefu Odeljenja za higijenu
9. Šefu Odeljenja za sanitarnu hemiju
10. a/a



Specijalista higijene:

Dr Ljubisa Stevanović

	 <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>O058</p>
<p>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</p>		<p>ID broj mesečnog izveštaja: A01.2019.</p>	
		<p>Strana 2 od 5</p>	

Odeljenje za sanitarnu hemiju

ČREZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA ZA MESEC JANUAR 2019. GODINE

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

Naziv uzorka: Kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na teritoriji grada Valjeva tokom meseca januara 2019. godine.

Broj mernih mesta: 3

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 N.Valjevo

Određivani parametri: sumpordioksid, azotdioksid i čađ.

Datum završetka ispitivanja: 04.02.2019.

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, ISO9835:1993

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 je 125µg/m³, TV - 125µg/m³; GV za NO₂ - 85 µg/m³, TV -93 µg/m³; GV za čađ- 50 µg/m³.

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

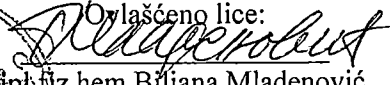
- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je 16,04µg/m³-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je 33,08µg/m³-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je 18,56µg/m³- tokom jednog (1) dana je bilo prekoračenja GV.



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

- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je 23,0µg/m³-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je 29,2µg/m³-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je 32,08µg/m³- tokom pet (5) dana je bilo prekoračenja GV.

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

- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je 25,8µg/m³-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je 29,8µg/m³-nije bilo dana sa prekoračenjem GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je 38,6µg/m³- tokom četiri (4) dana bilo je prekoračenje GV.

Ovlašćeno lice:

 dipl. inž. hem Biljana Mladenović
 spec fizičke hemije

	 ATC 01-235 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO Ul. Vladike Nikolaja br. 5 14000 Valjevo Tel:014/237-352 Fax:014/237-056	O058

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
A1	1.	30	20	24
A/	2.	/	/	/
A3	3.	12	26	10
A6	4.	16	36	12
A9	5.	28	31	31
A/	6.	/	/	/
A/	7.	/	/	/
A12	8.	14	38	15
A15	9.	14	30	13
A18	10.	32	44	41
A21	11.	6	44	29
A24	12.	19	47	29
A/	13.	/	/	/
A27	14.	8	37	27
A30	15.	30	35	30
A33	16.	6	58	17
A36	17.	16	63	67
A39	18.	7	42	25
A42	19.	18	33	10
A/	20.	/	/	/
A45	21.	9	24	16
A48	22.	19	19	14
A51	23.	11	21	5
A54	24.	27	27	5
A57	25.	12	22	7
A60	26.	16	26	8
A/	27.	/	/	/
A63	28.	12	23	9
A66	29.	18	47	9
A69	30.	13	16	2
A72	31.	17	18	9
	X	16,04	33,08	18,56
	MIN	6	16	2
	MAX	32	63	67
	C₅₀	16	31	14
	C₉₈	31,04	60,6	54,52
	>GV	0	0	1
	>TV	0	0	/

MIN – Minimalna mesečna koncentracija
 MAX – Maksimalna mesečna koncentracija
 TV- Tolerantna vrednost

X – Srednja mesečna koncentracija
 GV – Granična vrednost imisije



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: A01.2019.

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
A/	1.	/	/	/
A/	2.	/	/	/
A4	3.	40	32	16
A7	4.	19	30	48
A10	5.	21	33	52
A/	6.	/	/	/
A/	7.	/	/	/
A13	8.	41	28	82
A16	9.	21	26	14
A19	10.	41	28	74
A22	11.	17	38	26
A25	12.	16	44	33
A/	13.	/	/	/
A28	14.	25	17	28
A31	15.	33	35	35
A34	16.	15	41	50
A37	17.	16	28	91
A40	18.	16	48	29
A43	19.	20	33	31
A/	20.	/	/	/
A46	21.	20	17	38
A49	22.	20	28	52
A52	23.	19	22	3
A55	24.	23	31	5
A58	25.	20	22	10
A61	26.	23	25	10
A/	27.	/	/	/
A64	28.	20	19	16
A67	29.	18	30	15
A70	30.	23	25	10
A73	31.	25	22	2
	X	23	29,2	32,08
	MIN	15	17	2
	MAX	41	48	91
	C ₅₀	20	28	28,5
	C ₉₈	41	46,14	86,86
	>GV	0	0	5
	>TV	0	0	/

MIN – Minimalna mesečna koncentracija
MAX – Maksimalna mesečna koncentracija
TV- Tolerantna vrednost

X – Srednja mesečna koncentracija
GV – Granična vrednost imisije

Tabela 3. Merno mesto broj 3 (Obdanište "Kolibri", naselje Novo Valjevo) - Prosečne vrednosti

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

O058

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

ID broj mesečnog izveštaja: A01.2019.

Strana 5 od 5


Odeljenje za sanitarnu hemiju

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
A2	1.	28	30	19
A/	2.	/	/	/
A5	3.	20	32	13
A8	4.	23	24	11
A11	5.	22	14	9
A/	6.	/	/	/
A/	7.	/	/	/
A14	8.	27	24	76
A17	9.	28	44	30
A20	10.	56	26	90
A23	11.	18	34	9
A26	12.	17	21	22
A/	13.	/	/	/
A29	14.	34	34	30
A32	15.	58	42	27
A35	16.	16	51	37
A38	17.	15	47	289
A41	18.	12	35	11
A44	19.	15	37	39
A/	20.	/	/	/
A47	21.	22	15	40
A50	22.	21	29	59
A53	23.	18	13	2
A56	24.	26	18	4
A59	25.	21	30	11
A62	26.	33	29	45
A/	27.	/	/	/
A65	28.	25	30	44
A68	29.	32	33	31
A71	30.	21	25	2
A74	31.	36	27	14
	X	25,76	29,76	38,56
	MIN	12	13	2
	MAX	58	51	289
	C ₅₀	22	30	27
	C ₉₈	57,04	49,08	193,48
	>GV	0	0	4
	>TV	0	0	/

MIN – Minimalna mesečna koncentracija
MAX – Maksimalna mesečna koncentracija
TV- Tolerantna vrednost

X – Srednja mesečna koncentracija
GV – Granična vrednost imisije

	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

Osnovni podaci iz zapisnika o uzorkovanju

Korisnik: Ministarstvo zaštite životne sredine Republike Srbije i Grad Valjevo

Uzorak: Kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na teritoriji grada Valjeva tokom meseca januara 2019. 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: U prilogu Izveštaj o ispitivanju ID br. A01.2019.

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

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

su **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 = 93 µg/m³, čađ – GV = 50 µg/m³,

izuzev :

Na mernom mestu Dom zdravlja Valjevo, ul. Železnička, centar grada

- dana 17.01.2019. povećana koncentracija čađi, 67 µg/m³,

Na mernom mestu Obdanište “Pčelica”, naselje V puk

- dana 05.01.2019. povećana koncentracija čađi, 52 µg/m³,

- dana 08.01.2019. povećana koncentracija čađi, 82 µg/m³,

- 10.01.2019. povećana koncentracija čađi, 74 µg/m³,

- 17.01.2019. povećana koncentracija čađi, 91 µg/m³,

- 22.01.2019. povećana koncentracija čađi, 52 µg/m³,

Na mernom mestu broj Obdanište “Kolibri”, naselje Novo Valjevo

- dana 08.01.2019. povećana koncentracija čađi, 76 µg/m³,

- 10.01.2019. povećana koncentracija čađi, 90 µg/m³,

- 17.01.2019. povećana koncentracija čađi, 289 µg/m³,

- 22.01.2019. povećana koncentracija čađi, 59 µg/m³.



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/HIGIJENSKOJ ISPRAVNOSTI

Broj higijene: 1

Datum izdavanja: 06.02.2019.

Strana 2 od 2

Rezultati ispitivanja su pokazali prisustvo povećanih koncentracija čađi i to prvenstveno na mernim mestima u Naselju V Puk i Novo Valjevo. Takođe potrebno je pratiti i prisustvo PM10 čestica. U vreme povećanog aerozagađenja preporučuje se izbegavanje prisustva na otvorenom prostoru, posebno vulnerabilnih grupa stanovništva (dece, starijih, srčanih i plućnih bolesnika) i ostalih. Potrebno je da se primene radikalnije mere zaštite vazduha: preusmeravanje saobraćaja, povećavanje zelenih površina u gradu, veće angažovanje komunalnih službi na higijeni grada i ostale mere: poput korišćenja alternativnih – obnovljivih izvora energije: biomasa, solarna energija, energija vetra... Nastaviti sa daljom toplifikacijom grada.

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



Specijalista higijene:

dr. Ljubiša Stevanović