

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

0058

3077

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

ID broj mesečnog izveštaja: A05.2020/ m.m 1-6

Strana 1 od 10

Odeljenje za higijenu

Datum izdavanja izveštaja:12.06.2020.

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA ZA MESEC MAJ 2020. godine

### Podaci o korisniku usluga

Korisnik usluga: Grad Valjevo, Karađorđeva br. 64, Valjevo  
Na osnovu zahteva/ ugovora: Ugovor broj 404-85/2020-06

Градска управа за јавно здравље Ваљево				
-Грм 30.06.2020				
ПРЕМИЈАНО: 07.06.2020				
Органи	Органи	Број	Датум	Вредност
07				

### Podaci o uzorku

Uzorak: Ambijentalni vazduh- kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na teritoriji grada Valjeva tokom meseca majs 2020. godine.

### Mesta uzorkovanja:

Merno mesto br. 1 – Dvorište Zavoda za javno zdravlje Valjevo, ul. Vladike Nikolaja 5

Merno mesto br.2 – Obdanište „Pčelica“ naselje V Puk, V Puk bb

Merno mesto br. 3 – Obdanište „Kolibri“, naselje N.Valjevo, ul. Stevana Borote bb

Merno mesto br. 4 – Obdanište „Vidra“, ul. Suvoborska bb

Merno mesto br. 5 – OŠ „Sestre Ilić“, ul. Milovana Glišića br.45

Merno mesto br. 6 – Obdanište „Bubamara“, ul. Podgorska bb

### Zahtevano ispitivanje:

koncentracija suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> (m.m.br.1) i m.m.2-6 sadržaj sumpordioksida, azotdioksida i čađi

Oznaka uzoraka: ID broj APM60–APM79, A380–A525

Period uzimanja uzoraka: od 01.05.2020. do 31.05.2020.

Period usrednjavanja: 1 dan (24 h)

### Postupak uzorkovanja:

Suspendovane PM10 uputstvo HMUP234

Koncentracija sumpordioksida – DMH086

Koncentracija azotdioksida – DMH085

Koncentracija čađi ISO9835:1993

Oprema korišćena za uzorkovanje: Uzorci se uzimaju kontinuirano 24h, aparatima za uzorkovanje vazduha "Proekos", za određivanje sumpordioksida, azot dioksida i čađi. Uređaj za uzorkovanje vazduha Sven Leckel MVS6 za određivanje PM10.

### Metod određivanja:

Koncentracija sumpordioksida – pararozanilinska metoda SRPS ISO 6767:2001 (DM-H086)

Koncentracija azotdioksida – modifikovana Gris–Salcmanova metoda, SRPS ISO 6768:2001 (DM-H085)

Koncentracija čađi– reflektometrijski, ISO 9835:1993

SRPS EN 12341:2015 Vazduh ambijenta – Standardna gravimetrijska metoda za određivanje PM<sub>10</sub> koncentracije suspendovanih čestica

Uzorkovali: Viši sanitarni tehničari Odeljenja za higijenu, dipl.hem Radmila Tomić, spec.san.hem, dipl.fiz hem Biljana Mladenović



Drugi podaci od značaja za analizu: /

Datum završetka ispitivanja: 03.06.2020.

Specijalista higijene:

Dr Đorđe Vuković





	 <b>ATC</b> 01-235 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	<b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO</b> <i>Ul. Vladike Nikolaja br.5, 14000 Valjevo</i> <i>Tel. 014/237-352, fax:014/237-056</i>	<b>O058</b>
<b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</b>		ID broj mesečnog izveštaja: A05.2020/ m.m 1-6 <b>Strana 2 od 10</b>	

**Odeljenje za higijenu**

**Datum izdavanja izveštaja:12.06.2020.**

Dostaviti:

1. Grad Valjevo, Savetnik za strategiju u oblasti zaštite životne sredine  
n/r Aleksandar Lazarević
2. Grad Valjevo- Ekološkom inspektoru  
n/r Vesna Tomić
3. IZJ Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“  
Centru za zaštitu i unapređenje životne sredine,  
n/r dr Branislava Matić
4. Šefu Odeljenja za higijenu
5. Šefu Odeljenja za sanitarnu hemiju
6. a/a

	 ATC 01-235 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	<b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO</b> Ul. Vladike Nikolaja br. 5 14000 Valjevo Tel:014/237-352 Fax:014/237-056	<b>0058</b>
<b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</b>		ID broj mesečnog izveštaja: A05.2020./m.m 1-6 Strana 3 od 10	

Odeljenje za sanitarnu hemiju

## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA ZA MESEC MAJ 2020. GODINE

**ID broj uzoraka: A380-A525 i APM60-PM79**

**Korisnik usluge:** Grad Valjevo, Karadorđeva br. 64

**Uzorak:** Kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na teritoriji grada Valjeva tokom meseca maja 2020. godine.

**Mesta uzorkovanja:**

Merno mesto br.1 - Dvorište Zavoda za javno zdravlje Valjevo, ul. Vladike Nikolaja 5

Merno mesto br. 2 - Obdanište „Pčelica“ naselje V Puk, V Puk bb

Merno mesto br. 3- Obdanište „Kolibri“, naselje N.Valjevo, ul. Stevana Borote bb

Merno mesto br. 4- Obdanište „Vidra“, ul. Suvoborska bb

Merno mesto br. 5- OŠ „Sestre Ilić“, ul. Milovana Glišića br.45

Merno mesto br. 6 - Obdanište „Bubamara“, ul. Podgorska bb

**Određivani parametri:** Suspendovane PM10 čestice u ambijentalnom vazduhu na mernom mestu br.1 i sumpordioksid, azotdioksid i čađ na mernim mestima od 2-6.

Uzorci se uzimaju kontinuirano 24h, aparatima za uzorkovanje vazduha "Proekos", za određivanje sumpordioksida, azot dioksida i čađi i uređajem za uzorkovanje vazduha Sven Leckel MVS6 za određivanje PM10.

**Datum završetka ispitivanja: 02.06.2020.**

**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

Koncentracija PM10- SRPS EN 12341:2015 - gravimetrija

Dobijeni rezultati, po mernim mestima, dati su u *Tabeli 2, Tabeli 3, Tabeli 4, Tabeli 5 i Tabeli 6.*

**Napomena:** U periodu od 25.05.-31.05.2020.g. zbog redovnog godišnjeg servisa i etaloniranja aparata, nije vršeno uzorkovanje.

Sastavni deo ovog izveštaja čini i Izveštaj o ispitivanju br.20-09-4715-4734, od 11.06.2020. koji je izdao Gradski zavod za javno zdravlje Beograd- u prilogu\*\*.

	 <p>ATC 01-235 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2005</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: A05.2020./m.m 1-6 Strana 4 od 10</p>	

Odeljenje za sanitarnu hemiju

**DODATNO TUMAČENJE\*\***

Na osnovu Izveštaja o rezultatima ispitivanja br.20-09-4715-4734 od 20.05.2020. god koji je izdao Gradski zavod za javno zdravlje Beograd, izvršena je statistička obrada dobijenih rezultata data u Tabeli 1.

*Tabela 1. Merno mesto broj 1 (Zavod za javno zdravlje Valjevo, dvorište Zavoda, ul. Vladike Nikolaja 5) – Period usrednjavanja 24h.*

	Suspendovane PM10 čestice ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
<b>X</b>	28,7
<b>MIN</b>	18,5
<b>MAX</b>	41,5
<b>C<sub>50</sub></b>	26,8
<b>C<sub>98</sub></b>	41,5
<b>&gt;GV</b>	0
<b>&gt;TV</b>	0

- X – Srednja mesečna koncentracija
- MIN – Minimalna mesečna koncentracija
- MAX – Maksimalna mesečna koncentracija
- GV – Granična vrednost
- 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: A05.2020./m.m 1-6

Strana 5 od 10

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	Datum	Ispitivani parametri		
		Srednje dnevne koncentracije u $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Čađ
A/	01.05.2020.	/	/	/
A/	02.05.2020.	/	/	/
A/	03.05.2020.	/	/	/
A384	04.05.2020.	29	9	<0,31
A390	05.05.2020.	40	8	<0,31
A396	06.05.2020.	32	8	7
A402	07.05.2020.	9	12	7
A408	08.05.2020.	28	14	4
A414	09.05.2020.	52	13	<0,31
A/	10.05.2020.	/	/	/
A422	11.05.2020.	22	11	5
A428	12.05.2020.	14	13	6
A434	13.05.2020.	30	9	3
A440	14.05.2020.	31	10	6
A446	15.05.2020.	34	10	5
A452	16.05.2020.	25	9	5
A/	17.05.2020.	/	/	/
A460	18.05.2020.	24	13	5
A466	19.05.2020.	24	14	3
A472	20.05.2020.	20	18	3
A478	21.05.2020.	25	13	5
A484	22.05.2020.	23	12	3
A490	23.05.2020.	25	10	2
A/	24.05.2020.	/	/	/
A498	25.05.2020.	25	12	4
A503	26.05.2020.	21	13	4
A508	27.05.2020.	26	12	<0,31
A513	28.05.2020.	27	10	3
A518	29.05.2020.	26	12	5
A522	30.05.2020.	30	16	7
A/	31.05.2020.	/	/	/
	X	26,8	11,7	3,8
	MIN	9	8	<0,31
	MAX	52	18	7
	C <sub>50</sub>	25,5	12	4
	C <sub>98</sub>	46,5	17,1	7
	>GV	0	0	0
	>TV	0	0	

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

X – Srednja mesečna koncentracija  
GV – Granična 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: A05.2020./m.m 1-6

Strana 6 od 10

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 <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Čađ
A/	01.05.2020.	/	/	/
A/	02.05.2020.	/	/	/
A/	03.05.2020.	/	/	/
A385	04.05.2020.	26	11	<0,31
A391	05.05.2020.	34	21	<0,31
A397	06.05.2020.	30	5	6
A403	07.05.2020.	35	23	15
A409	08.05.2020.	24	17	<0,31
A415	09.05.2020.	52	16	4
A/	10.05.2020.	/	/	/
A423	11.05.2020.	24	10	3
A429	12.05.2020.	27	18	10
A4365	13.05.2020.	32	9	<0,31
A441	14.05.2020.	36	9	6
A447	15.05.2020.	29	9	5
A453	16.05.2020.	32	11	15
A/	17.05.2020.	/	/	/
A461	18.05.2020.	24	15	3
A467	19.05.2020.	43	9	18
A473	20.05.2020.	27	20	5
A479	21.05.2020.	45	21	<0,31
A486	22.05.2020.	27	12	<0,31
A491	23.05.2020.	35	18	2
A/	24.05.2020.	/	/	/
A499	25.05.2020.	27	13	3
A504	26.05.2020.	34	17	5
A509	27.05.2020.	23	14	4
A514	28.05.2020.	31	15	3
A/	29.05.2020.	/	/	/
A/	30.05.2020.	/	/	/
A/	31.05.2020.	/	/	/
	X	31,7	14,2	5,1
	MIN	23	5	<0,31
	MAX	52	23	18
	C <sub>50</sub>	30,5	14,5	3,5
	C <sub>98</sub>	49,1	22,2	16,7
	>GV	0	0	0
	>TV	0	0	

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

X – Srednja mesečna koncentracija  
GV – Granična 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: A05.2020./m.m 1-6

Strana 7 od 10



Odeljenje za sanitarnu hemiju

Tabela 4. Merno mesto broj 4 (Obdanište „Vidra“ – ul. Suvoborska bb) - 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 <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Čađ
A/	01.05.2020.	/	/	/
A/	02.05.2020.	/	/	/
A/	03.05.2020.	/	/	/
A386	04.05.2020.	18	9	<0,31
A392	05.05.2020.	28	7	<0,31
A398	06.05.2020.	24	9	6
A404	07.05.2020.	29	10	8
A410	08.05.2020.	26	12	5
A416	09.05.2020.	33	14	4
A/	10.05.2020.	/	/	/
A424	11.05.2020.	26	13	5
A430	12.05.2020.	33	11	4
A436	13.05.2020.	26	10	4
A442	14.05.2020.	33	10	7
A448	15.05.2020.	35	10	<0,31
A454	16.05.2020.	36	9	<0,31
A/	17.05.2020.	/	/	/
A462	18.05.2020.	24	15	3
A468	19.05.2020.	31	11	4
A474	20.05.2020.	18	15	3
A480	21.05.2020.	22	8	4
A486	22.05.2020.	18	12	<0,31
A492	23.05.2020.	20	10	<0,31
A/	24.05.2020.	/	/	/
A500	25.05.2020.	20	11	<0,31
A505	26.05.2020.	20	9	<0,31
A510	27.05.2020.	28	12	<0,31
A515	28.05.2020.	27	10	<0,31
A519	29.05.2020.	32	10	5
A523	30.05.2020.	35	9	<0,31
A/	31.05.2020.	/	/	/
	<b>X</b>	<b>26,8</b>	<b>10,7</b>	<b>2,6</b>
	<b>MIN</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>&lt;0,31</b>
	<b>MAX</b>	<b>36</b>	<b>15</b>	<b>8</b>
	<b>C<sub>50</sub></b>	<b>26,5</b>	<b>10</b>	<b>3</b>
	<b>C<sub>98</sub></b>	<b>35,5</b>	<b>15</b>	<b>7,5</b>
	<b>&gt;GV</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>&gt;TV</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

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

X – Srednja mesečna koncentracija  
GV – Granična vrednost

	 ATC 01-235 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	<b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO</b> Ul. Vladike Nikolaja br. 5 14000 Valjevo Tel:014/237-352 Fax:014/237-056	<b>0058</b>

Odeljenje za sanitarnu hemiju



**Tabela 5. Merno mesto broj 5 (OŠ „Sestre Ilić“, ul. Milovana Glišića br.45)- 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 <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Čađ
A380	01.05.2020.	17	10	4
A381	02.05.2020.	18	8	<0,31
A382	03.05.2020.	19	6	<0,31
A387	04.05.2020.	20	15	<0,31
A393	05.05.2020.	25	10	<0,31
A399	06.05.2020.	24	20	3
A405	07.05.2020.	32	9	<0,31
A411	08.05.2020.	21	9	3
A417	09.05.2020.	22	11	4
A420	10.05.2020.	25	12	5
A425	11.05.2020.	19	11	3
A431	12.05.2020.	27	9	6
A437	13.05.2020.	24	8	<0,31
A443	14.05.2020.	19	11	<0,31
A449	15.05.2020.	25	2	<0,31
A455	16.05.2020.	21	11	3
A458	17.05.2020.	37	10	<0,31
A463	18.05.2020.	22	11	4
A469	19.05.2020.	23	25	<0,31
A475	20.05.2020.	15	19	4
A481	21.05.2020.	17	10	3
A487	22.05.2020.	18	10	3
A493	23.05.2020.	17	10	4
A496	24.05.2020.	19	10	<0,31
A/	25.05.2020.	/	/	/
A/	26.05.2020.	/	/	/
A/	27.05.2020.	/	/	/
A/	28.05.2020.	/	/	/
A/	29.05.2020.	/	/	/
A/	30.05.2020.	/	/	/
A/	31.05.2020.	/	/	/
	<b>X</b>	<b>21,9</b>	<b>11,1</b>	<b>2,1</b>
	<b>MIN</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>&lt;0,31</b>
	<b>MAX</b>	<b>37</b>	<b>25</b>	<b>6</b>
	<b>C<sub>50</sub></b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>3</b>
	<b>C<sub>98</sub></b>	<b>34,7</b>	<b>22,7</b>	<b>5,5</b>
	<b>&gt;GV</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>&gt;TV</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

X – Srednja mesečna koncentracija  
 GV – Granična vrednost



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



Odeljenje za sanitarnu hemiju

**Tabela 6. Merno mesto broj 6 (Obdanište „Bubamara“, ul. Podgorska bb) - 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 <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Čađ
A/	01.05.2020.	/	/	/
A/	02.05.2020.	/	/	/
A/	03.05.2020.	/	/	/
A388	04.05.2020.	26	10	3
A394	05.05.2020.	23	23	<0,31
A400	06.05.2020.	26	9	7
A406	07.05.2020.	26	12	4
A412	08.05.2020.	31	7	5
A418	09.05.2020.	32	11	<0,31
A/	10.05.2020.	/	/	/
A426	11.05.2020.	31	7	8
A432	12.05.2020.	32	15	<0,31
A438	13.05.2020.	37	8	3
A444	14.05.2020.	30	7	3
A450	15.05.2020.	37	9	<0,31
A456	16.05.2020.	34	9	<0,31
A/	17.05.2020.	/	/	/
A464	18.05.2020.	28	12	2
A470	19.05.2020.	28	14	5
A476	20.05.2020.	31	8	4
A482	21.05.2020.	20	8	4
A488	22.05.2020.	26	11	<0,31
A494	23.05.2020.	25	9	4
A/	24.05.2020.	/	/	/
A501	25.05.2020.	20	10	<0,31
A506	26.05.2020.	24	9	<0,31
A511	27.05.2020.	29	25	<0,31
A516	28.05.2020.	30	9	<0,31
A520	29.05.2020.	23	5	5
A524	30.05.2020.	34	6	3
A/	31.05.2020.	/	/	/
	<b>X</b>	<b>28,5</b>	<b>10,5</b>	<b>2,5</b>
	<b>MIN</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>&lt;0,31</b>
	<b>MAX</b>	<b>37</b>	<b>25</b>	<b>8</b>
	<b>C<sub>50</sub></b>	<b>25,8</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
	<b>C<sub>98</sub></b>	<b>37</b>	<b>24,1</b>	<b>7,5</b>
	<b>&gt;GV</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>&gt;TV</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

X – Srednja mesečna koncentracija  
 GV – Granična vrednost

	 <p>ATC 01-235 AKREDITOVANA LABORATORIJA ZA ISPITIVANJE SRPS 150/IEC 17025:2005</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: A05.2020./m.m 1-6 Strana 10 od 10</p>	

Odeljenje za sanitarnu hemiju

### 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.11/2020, 75/2020 i 63/13).

**GV za suspendovane PM<sub>10</sub>** čestice je 50µg/m<sup>3</sup>, TV -75µg/m<sup>3</sup>      **GV za SO<sub>2</sub>** je 125µg/m<sup>3</sup>, TV - 125µg/m<sup>3</sup>;  
**GV za NO<sub>2</sub>** - 85 µg/m<sup>3</sup>, TV - 89 µg/m<sup>3</sup>      **GV za čađ**- 50 µg/m<sup>3</sup>

**Merno mesto br. 1-** Zavod za javno zdravlje Valjevo, dvorište Zavoda ul. Vladike Nikolaja 5,

- ✓ Srednja vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> (period usrednjavanja 24h) za naznačeni period (20 dana) iznosila je **28,7µg/m<sup>3</sup>** pri čemu nije bilo prekoračenja granične (GV) a ni tolerantne vrednosti (TV).

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

- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je **26,8µg/m<sup>3</sup>**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **11,7µg/m<sup>3</sup>**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **3,8µg/m<sup>3</sup>**-bez prekoračenja GV.

**Merno mesto br. 3** -Obdanište "Kolibri", naselje Novo Valjevo, ul. Stevana Borote bb

- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je **31,7µg/m<sup>3</sup>**-nije bilo dana sa prekoračenjem GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **14,2µg/m<sup>3</sup>**-nije bilo dana sa prekoračenjem GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **5,1µg/m<sup>3</sup>**-bez prekoračenja GV.

**Merno mesto br. 4** -Obdanište „Vidra“, ul. Suvoborska bb

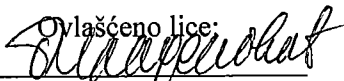
- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je **26,8µg/m<sup>3</sup>**- nije bilo dana sa prekoračenjem GV i TV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **10,7µg/m<sup>3</sup>**-bez prekoračenja GV i TV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **2,6µg/m<sup>3</sup>**- bez prekoračenja GV.

**Merno mesto br. 5** - OŠ „Sestre Ilić“, ul. Milovana Glišića br.45


- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je **21,9µg/m<sup>3</sup>**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **11,1µg/m<sup>3</sup>**-nije bilo dana sa prekoračenjem GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **2,1µg/m<sup>3</sup>**- nije bilo prekoračenja GV.

**Merno mesto br. 6** - Obdanište „Bubamara“, ul. Podgorska bb

- ✓ Srednja vrednost koncentracije sumpordioksida za naznačeni period iznosila je **28,5µg/m<sup>3</sup>**-nije bilo prekoračenja GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije azotdioksida za naznačeni period iznosila je **10,5µg/m<sup>3</sup>**-nije bilo dana sa prekoračenjem GV.
- ✓ Srednja vrednost koncentracije čađi za naznačeni period iznosila je **2,5µg/m<sup>3</sup>** nije bilo dana sa prekoračenjem GV.

Ovlašćeno lice:  
  
dipl hem Biljana Mladenović  
spec fizičke hemije



	<b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO</b> <b>Centar za higijenu i humanu ekologiju</b> <b>Odeljenje za higijenu</b> <b>Ul. Vladike Nikolaja br. 5 14000 Valjevo</b> <b>Tel. 014/237-352, fax. 014/237-056</b>	<b>0059</b>

### Osnovni podaci iz zapisnika o uzorkovanju

**Korisnik:** Grad Valjevo

**Adresa korisnika:** ul. Karađorđeva br. 64, Valjevo

**Uzorak/-ci:** **Kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na teritoriji Grada Valjevo tokom meseca maja 2020. godine.**

#### Broj mernih mesta: 6

Merno mesto broj 1. – Dvorište Zavoda za javno zdravlje Valjevo, ul. Vladike Nikolaja br. 5

Merno mesto broj 2. – Obdanište „Pčelica“, naselje V puk, V puk bb

Merno mesto broj 3. – Obdanište „Kolibri“, naselje N.Valjevo, ul. Stevana Borote bb

Merno mesto broj 4. – Obdanište „Vidra“, ul. Suvoborska bb

Merno mesto broj 5. – OŠ „Sestre Ilić“, ul. Milovana Glišića br.45

Merno mesto broj 6. – Obdanište „Bubamara“, ul. Podgorska bb

**Određivani parametri:** PM10 (na m.m.br.1) i sumpordioksid, azotdioksid i čađ (na m.m.br. 2–6).

**Period uzimanja uzoraka:** od 01.05.2020. do 31. 05. 2020.

**Period usrednjavanja:** 1 dan (24 h)

#### Metode određivanja:

Kvalitet vazduha – Određivanje frakcije PM10 suspendovanih čestica-Referentna metoda i postupak ispitivanja na terenu radi demonstriranja ekvivalentnosti mernih mesta SRPS EN 12341:2008\*

Koncentracija sumpordioksida – pararozanilinska metoda SRPS ISO 6767:2001

Koncentracija azotdioksida – modifikovana Gris -Salemanova metoda, SRPS ISO 6768:2001

Koncentracija čađi – reflektometrijski, ISO9835:1993

#### Drugi podaci od značaja:

Sastavni deo ovog izveštaja čini i Izveštaj o ispitivanju br. 20–09–4715–4734 od 11.06.2020. koji je izdao Gradski zavod za javno zdravlje Beograd – u prilogu\*


Analize rađene u toku trajanja privremenih vanrednih mera zbog covid – 19.

#### Napomena:

U prilogu Izveštaj o ispitivanju ID br. A05.2020/m.m.1 – 6.

## STRUČNO MIŠLJENJE

Na osnovu izjave o usaglašenosti i rezultata laboratorijskih ispitivanja iz gore navedenog Izveštaja o ispitivanju, i odsustva dostavljenih Izveštaja o ispitivanju o praćenju faktora rizika iz životne sredine (praćenje kvaliteta vazduha) iz čl. 26 st. 2 *Zakona o zdravstvenoj dokumentaciji i evidencijama u oblasti zdravstva* („Sl. glasnik RS“, br. 123/2014, 106/2015, 105/2017 i 25/2019),

	<b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE VALJEVO</b> <b>Centar za higijenu i humanu ekologiju</b> <b>Odeljenje za higijenu</b> <b>Ul. Vladike Nikolaja br. 5 14000 Valjevo</b> <b>Tel. 014/237-352, fax. 014/237-056</b>	<b>0059</b>
		<b>Broj higijene:</b> <b>05 – 05 / 2020/m.m.1-6</b>
		<b>Datum izdavanja: 12. 06. 2020.</b>
		Strana 2 od 2

utvrđeno je da navedeni kontinuirani uzorci vazduha ambijenta na sledećem mernom mestu, u odnosu na ispitivane parametre (PM10, sumpordioksid, azotdioksid i čađ):

- merno mesto broj 1.** – Dvorište Zavoda za javno zdravlje Valjevo,
- merno mesto broj 2.** – Obdanište „Pčelica“,
- merno mesto broj 3.** – Obdanište „Kolibri“,
- merno mesto broj 4.** – Obdanište „Vidra“,
- merno mesto broj 5.** – OŠ „Sestre Ilić“,
- merno mesto broj 6.** – Obdanište „Bubamara“

### 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) – jer nije bilo prekoračenja vrednosti za GV i TV, prema zahtevima standarda SRPS ISO/IEC 17025, u odnosu na ispitivane parametre (sumpordioksid, azotdioksid i čađ), za koje su propisane sledeće granične vrednosti imisije (GV) i tolerantna vrednost (TV) :

- sumpordioksid (SO<sub>2</sub>) – GV = TV = 125 µg/m<sup>3</sup>,
- azotdioksid (NO<sub>2</sub>) – GV = 85 µg/m<sup>3</sup>, TV = 93 µg/m<sup>3</sup>,
- čađ – GV = 50 µg/m<sup>3</sup>,

Potrebno je i dalje intenzivno, detaljno, dugoročno i sistematski pratiti koncentracije ispitivanih parametara, uz uvođenje novih parametara ispitivanja, kako bi se unapredilo sagledavanje kvaliteta ambijentalnog vazduha i analiza uzroka aerozagađenja, ostvarila zaštita životne sredine i očuvalo javno zdravlje na teritoriji grada Valjeva, u cilju prevencije neželjenih efekata, u skladu sa pozitivnim zakonskim i podzakonskim aktima i merama iz lokalnog akcionog i sanacionog plana našeg grada prema strateškim dokumentima koji se donose na osnovu *Zakona o zaštiti životne sredine* i drugih posebnih zakona i na osnovu specifičnosti date komunalne i životne sredine, date u informaciji sa javne rasprave na temu aerozagađenja u Valjevu sa predlogom aktivnosti za prevazilaženje postojećeg stanja. Rezultati ispitivanja gore navedenih parametara dati su u Izveštaju o ispitivanju Zavoda za javno zdravlje.

Posebne mere koje su usvojene na javnoj raspravi izložene su u „Informaciji sa javne rasprave na temu aerozagađenja u gradu Valjevu sa predlogom aktivnosti za prevazilaženje postojećeg stanja“ od 21.1.2019. godine na sajtu grada Valjeva.

Izveštaj o ispitivanju uzoraka vazduha na teritoriji grada Valjeva dat je u prilogu i čini sastavni deo stručnog mišljenja. Mišljenje se odnosi samo na ispitane uzorke i na ispitivane parametre. Stručno mišljenje se može kopirati i reprodukovati isključivo u celosti i ne odnosi se na uzorke i parametre koje nije ispitivao Zavod za javno zdravlje Valjevo.

Specijalista higijene

Dr Đorđe Vuković





REPUBLIKA SRBIJA  
GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
Centar za ekotoksikologiju  
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju  
11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a  
tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080  
www.zdravlje.org.rs



O 301

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU** **BALEVO**  
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE  
Broj: 20-09-4715-4734  
Datum: 11.06.2020.

A. PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA	
Naziv podnosioca zahteva: <b>Zavod za javno zdravlje Valjevo</b>	<b>ПРИМЉЕНО:</b> Срг. јед. Број 2020 Датум Вредност
Adresa: Valdike Nikolaja 5, 14000 Valjevo	
Zahtev /Ugovor : II-8, 979	TEL/FAX:

B. PODACI O UZORKU	
Naziv: ambijentalni vazduh	
Lokacija sa koje su uzorci uzeti : Merno mesto broj 1: Dvorište zavoda, Valdike Nikolaja 5, 14000 Valjevo	
Geografske koordinate mernog mesta: Merno mesto broj 1:	
Identifikacioni broj uzoraka: Merno mesto broj 1: 20-09-4715-4734	
Datum uzorkovanja: Merno mesto broj 1: 04.-08., 11.-15., 18.-22., 26.-29. maj 2020.	
Uzorkovanje izvršio: Uzorkovanje je izvršeno od strane podnosioca zahteva " Zavod za javno zdravlje Valjevo "	
Zahtevano ispitivanje:	
Ispitivani parametri: 1. Fizičko-hemijsko ispitivanje: Suspendovane čestice PM <sub>10</sub>	
Metoda uzorkovanja: - Fizičko-hemijsko ispitivanje (UZ 008 Uputstvo za uzorkovanje vazduha, izdanje 6 )	
Ostali podaci o uzorku	
Period usrednjavanja: 24 sata	
Uzorkovanje odobrio: /	
NAPOMENE: Rezultati ispitivanja odnose se samo na ispitivane uzorke. Uzorkovanje je izvršeno od strane podnosioca zahteva " Zavod za javno zdravlje Valjevo "). "Ne preuzima se odgovornost za tačnost i potpunost dobijenih informacija"	

 ATC 01-036 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025	<b>REPUBLIKA SRBIJA</b> <b>GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD</b> Centar za higijenu i humanu ekologiju Centar za ekotoksikologiju Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju 11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080 www.zdravlje.org.rs	 <b>O 301</b>
<b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU</b>		Broj: 20-09-4715-4734 Datum: 11.06.2020.

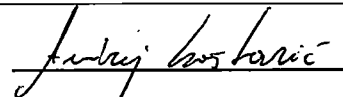
**C. REZULTATI ISPITIVANJA**
**1. REZULTATI FIZIČKIH, FIZIČKO-HEMIJSKIH I HEMIJSKIH ISPITIVANA**
**Tabela 1:**

Koncentracije suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> na mernom mestu 1: Dvorište zavoda, Vladike Nikolaja 5, 14000 Valjevo

Evidencioni broj uzorka (evidencija stranke)	ID broj	Datum	Suspendovane čestice PM10 (µg/m <sup>3</sup> )
APM60	20-09-4715	04.05.2020.	36,2
APM61	20-09-4716	05.05.2020.	23,5
APM62	20-09-4717	06.05.2020.	28,2
APM63	20-09-4718	07.05.2020.	34,4
APM64	20-09-4719	08.05.2020.	32,2
APM65	20-09-4720	11.05.2020.	41,5
APM66	20-09-4721	12.05.2020.	24,6
APM67	20-09-4722	13.05.2020.	41,3
APM68	20-09-4723	14.05.2020.	41,5
APM69	20-09-4724	15.05.2020.	18,5
APM70	20-09-4725	18.05.2020.	18,6
APM71	20-09-4726	19.05.2020.	41,5
APM72	20-09-4727	20.05.2020.	25,4
APM73	20-09-4728	21.05.2020.	30,8
APM74	20-09-4729	22.05.2020.	27,9
APM75	20-09-4730	25.05.2020.	19,7
APM76	20-09-4731	26.05.2020.	18,6
APM77	20-09-4732	27.05.2020.	22,8
APM78	20-09-4733	28.05.2020.	21,5
APM79	20-09-4734	29.05.2020.	25,7
<b>Metoda ispitivanja</b>	<b>SRPS EN 12341</b>		

 Datum završetka ispitivanja: **11.06.2020.**

Odobrio:



Nacelnik Laboratorije HEE

  
 /*Marina Mandić-Miladinović, spec. higijene*/

Legenda primenjenih pravilnika i standarda:

Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 11/20110, 75/2010 i 63/2013).

Kraj Izveštaja