



GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE BEOGRAD  
11000 BEOGRAD, Bulevar despota Stefana 54-a  
Tel. 2078-600

# **IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA U LOKALNOJ MREŽI**

**- za maj 2017. godine-**



Beograd  
maj 2017.

**IZRADA IZVEŠTAJA:** **GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD**  
**CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU**

**Jedinica za ispitivanje kvaliteta i**  
**unapređenje stanja životne sredine**  
**Beograd, Bulevar despota Stefana 54a**

**DIREKTOR ZAVODA:** **Prof. dr Dušanka Matijević**

**POMOĆNIK DIREKTORA**  
**ZA OBLAST HIGIJENE I**  
**EKOTOKSIKOLOGIJE:**

**Dr Slaviša Mladenović, spec. higijene**

**NAČELNIK JEDINICE**  
**ZA ISPITIVANJE KVALITETA**  
**I UNAPREĐENJE STANJA**  
**ŽIVOTNE SREDINE:**

**Dr Dragan Pajić, spec. higijene**

**MERENJA IZVRŠIO:** **Andrej Šoštarić, dipl.fiziko-hemičar-master**

**SARADNICI:**

**Dr sc. med. Vesna Slepčević, spec. higijene**  
**Dr sci Anka Cvetković, dipl.biohemičar**  
**Nebojša Vuković, dipl.ing.tehnologije**  
**Milica Janković, dipl.biohemičar**  
**Jasmina Radojević, hem.tehničar**  
**Miloš Nedeljković, hem.tehničar**  
**Slađana Paunović, hem.tehničar**

**UZORKE UZELI:**

**Zoran Savić, viši san.tehn.**  
**Predrag Jeremić, viši san.tehn.**  
**Ivana Dimitrov, viši san.tehn.**

Lokalna mreža mernih stanica i mernih mesta za praćenje kvaliteta vazduha u Beogradu je uspostavljena Programom kontrole kvaliteta vazduha u Beogradu u 2016. i 2017. godini, a obuhvata sledeća merenja:

1. **kontinualna fiksna merenja** nivoa zagađujućih materija poreklom od stacionarnih izvora zagađivanja vazduha **u naseljenim područjima**: *čad*,  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $CO$ ,  $BTX$ ,  $O_3$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $PM_{10}$ , analizu teških metala i benzo(a)pirena u  $PM_{10}$ , 24 časa svaki dan tokom cele godine;
2. **kontinualna fiksna merenja** nivoa zagađujućih materija poreklom od stacionarnih izvora zagađivanja vazduha **u industrijskim područjima**;
3. **indikativna merenja** nivoa zagađujućih materija **poreklom od pokretnih izvora** zagađivanja vazduha.

Lokalnu mrežu za kontinualna fiksna merenja nivoa zagađujućih materija poreklom od stacionarnih izvora zagađivanja u naseljenim područjima čini 18 mernih stanica/mesta. Na 4 merna mesta su postavljene automatske merne stanice, a na ostalim mernim mestima se uzorkovanje i merenje koncentracije zagađujućih materija vrši poluautomatskim metodama. Na mernom mestu „Osnovna škola Grabovac“ je do 23.7.2015. bila postavljena automatska merna stanica, a od tada se merenja vrše poluautomatskim metodama. Merenja nivoa zagađujućih materija poreklom od stacionarnih industrijskih izvora se vrše poluautomatskim metodama na 3 merna mesta. Indikativna merenja nivoa zagađujućih materija poreklom od pokretnih izvora zagađivanja vazduha se vrše na 15 mernih mesta.

Merne stanice/mesta su klasifikovana prema tipu područja (urbano/suburbano/ruralno), u odnosu na izvor emisije (saobraćaj/grejanje/ industrija) i u odnosu na zonu namene prostora. Prikaz mernih stanica/mesta u okviru lokalne mreže na teritoriji Beograda dat je u *Izveštaju o ispitivanju vazduha na teritoriji Beograda (Prilog, tabela 6.)*.

Monitoring kvaliteta vazduha u maju 2017. godine je obuhvatio merenje koncentracije zagađujućih materija koje su utvrđene Programom kontrole kvaliteta vazduha na teritoriji Beograda za 2016/2017.

Rezultati dobijeni merenjem masene koncentracije i sadržaja suspendovanih čestica, lako isparljivih organskih jedinjenja i taložnih materija u mreži mernih stanica i mernih mesta za kontinualna fiksna merenja poreklom od stacionarnih izvora, rezultati dobijeni merenjima u mreži mernih mesta u industrijskom području, kao i rezultati



merenja iz mreže mernih mesta za indikativna fiksna merenja će biti statistički obrađeni i komentarisani u okviru godišnjeg izveštaja uzevši u obzir ne samo norme već i akumulaciju dovoljnog broja podataka u statističkom pogledu.

Uzorkovanje i merenje zagađujućih materija se vrši u toku 24 sata tokom cele godine. Podaci sa automatskih mernih stanica („*real time*“ merenja) se usrednjavaju na 1 sat, a oni dobijeni poluautomatskim metodama na 24 sata. Na onim mernim mestima, gde zbog tehničkih razloga nedostaju rezultati merenja ili su rezultati odbačeni u postupku validacije, stoji oznaka "\*" u ***Izveštaju o ispitivanju kvaliteta vazduha na teritoriji Beograda (O 301)***.

Koncentracije zagađujućih materija se izražavaju kao srednje dnevne vrednosti, osim za ugljenmonoksid i prizemni ozon, koje se izražavaju kao srednja osmočasovna i maksimalna osmočasovna vrednost. Dobijene vrednosti su izražene u mikrogramima po metru kubnom, osim ugljen monoksida koji se izražava u miligramima po metru kubnom.

U toku posmatranog perioda je obavljen redovan servis i provera kalibracije uređaja za uzorkovanje i "real time" merenja prema godišnjem Planu preventivnog održavanja i kalibracije, u cilju obezbeđenja kvaliteta i poverenja u rezultate merenja.

Kriterijumi za ocenjivanje kvaliteta vazduha su utvrđeni Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("***Sl. glasnik RS***" br. 11/2010; 75/2010 i 63/2013). Prema navedenoj Uredbi, granica tolerancije za satne vrednosti SO<sub>2</sub>, 24-časovne vrednosti PM<sub>10</sub> i CO, srednje godišnje vrednosti PM<sub>10</sub>, olova (Pb) i benzena i granica tolerancije za maksimalnu dnevnu osmočasovnu srednju vrednost CO, počev od 1.1.2016., iznosi 0%.

Na obrascu » ***Izveštaj o ispitivanju vazduha na teritoriji Beograda O 301*** « su prikazani dobijeni rezultati merenja, srednje 24-časovne vrednosti sa statističkom obradom (srednja vrednost, minimalne, maksimalne, broj merenja preko granične vrednosti GV, tolerantne vrednosti TV i maksimalno dozvoljene vrednosti MDV) - ***tabela br. 1***. U ***tabeli br. 2*** istog Izveštaja su prikazane, na 12 mernih mesta, srednje dnevne vrednosti PM<sub>10</sub>, teških metala i benzo(a)pirena u PM<sub>10</sub> i benzena. U ***tabeli 3***. su prikazane srednje dnevne vrednosti specifičnih zagađujućih materija (osim teških metala i benzo(a)pirena) na 3 merna mesta, a u ***tabeli 4***. srednja vrednost taložnih materija i sadržaj teških metala na dva merna mesta. U ***tabeli 5***. su prikazani rezultati indikativnih fiksnih merenja nivoa zagađujućih materija poreklom od pokretnih izvora zagađivanja vazduha.



Rezultati merenja sumpor dioksida, čađi, azot dioksida, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, i ugljenmonoksida u **maju 2017.** godine pokazuju sledeće:

- Srednje 1-časovne i srednje 24-časovne vrednosti **sumpor dioksida** nisu prekoračile utvrđenu graničnu vrednost ni na jednom mernom mestu;
- Prekoračenje srednjih 24-časovna vrednosti **čađi** u odnosu na utvrđenu maksimalnu dozvoljenu vrednost (MDV) od 50 µg/m<sup>3</sup> nije zabeleženo ni na jednom mernom mestu;
- Prekoračenja srednjih 24-časovnih vrednosti **azot dioksida** u odnosu na utvrđene granične i tolerantne vrednosti su zabeležena na sledećim mernim mestima:
  - ✓ 1 merenje sa prekoračenjem granične vrednosti na mernom mestu Avijatičarski trg 7, Zemun;
  - ✓ 6 merenja sa prekoračenjem granične vrednosti na mernom mestu BAS, Železnička 4;
- Prekoračenja srednjih satnih vrednosti **azot dioksida** u odnosu na utvrđenu graničnu vrednost nisu zabeležena ni na jednom mernom mestu;
- Prekoračenja srednjih 24-časovnih vrednosti **suspendovanih čestica PM<sub>10</sub>** u odnosu na utvrđenu graničnu vrednost nisu zabeležena ni na jednom mernom mestu;
- Na mernim mestima u Ovči i Velikim Crljenima nije zabeleženo nijedno merenje sa prekoračenjem srednje 24-časovne vrednosti ugljenmonoksida u odnosu na graničnu vrednost (GV 5 mg/m<sup>3</sup>).

Značenje izraza koji se u ovom izveštaju koriste za ocenjivanje kvaliteta vazduha propisani su u **Zakonu o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 36/2009, 10/2013)**.

**Granična vrednost (GV)** jeste najviši dozvoljeni nivo zagađujuće materije u vazduhu, utvrđen na osnovu naučnih saznanja, kako bi se sprečile ili smanjile štetne posledice po zdravlje ljudi i/ili životnu sredinu i koja se ne sme preći kada se jednom dostigne.

**Granica tolerancije (GT)** jeste procenat dozvoljenog prkoračenja granične vrednosti pod propisanim uslovima.

**Tolerantna vrednost (TV)** jeste granična vrednost uvećana za granicu tolerancije.

## PRILOZI





**Gradski zavod za javno zdravlje**  
**Centar za higijenu i humanu ekologiju**  
**Centar za ekotoksikologiju**  
**Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju**  
11000 Beograd, bulevar despota Stefana 54-a  
tel: 01120-78-620; faks: 011 32-35-080  
[www.zdravlje.org.rs](http://www.zdravlje.org.rs)



**O 301**

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA**

1.-31.05.2017.

strana 1 od 22

**A. PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA**

Naziv podnosioca zahteva: Grad Beograd, Sekretarijat za zaštitu životne sredine

Adresa: 27. marta 43-45

Zahtev /Ugovor : II-3 2852

Tel / Fax:

**B. PODACI O UZORKU**

Naziv: Ambijentalni vazduh

Identifikacioni broj uzorka: serija uzoraka, evidencija radna sveska

Mesto uzorkovanja: Lokalna mreža za merenje kvaliteta vazduha na teritoriji Grada Beograda, Prilog 1

Datum i vreme uzorkovanja: 1.-31.05.2017.

Uzorkovao: Zoran Savić, Predrag Jeremić, Ivana Dimitrov

Datum i vreme prijema uzorka: 1.-31.05.2017.

Zahtevano ispitivanje :  
Fizičko-hemijska ispitivanja ambijentalnog vazduha prema Programu kontrole kvaliteta vazduha u Beogradu u 2016. i 2017. godini,

Metoda uzorkovanja: Uzorkovanje vazduha, UZ 008

Transport uzorka: prema metodi uzorkovanja i ispitivanja: UZ 009, VDM 0089, 0090 i 0091, SRPS EN 12341:2008;

Temperatura frižidera pri transportu uzorka: do +8°C

**Metode ispitivanja:**

- Manuelne metode:

Određivanje indeksa crnog dima, čađ, VDM 0089, izvor: ISO 9835:1993 (E) Ambient air - Determination of a black smoke index

Sumpor dioksid, VDM 0090, izvor: SRPS ISO 6767:1998 Kvalitet vazduha – Određivanje masene koncentracije sumpor dioksida – metoda sa tetrahlormerkrom i pararozanilinom

Azot dioksid VDM 0091, modifikovana SRPS ISO 6768:1990 (E) Kvalitet vazduha – Određivanje masene koncentracije azot dioksida – Modifikovana metoda Griess-Saltzman

Određivanje frakcije PM10 suspendovanih čestica, SRPS EN 12341

Standardna metoda za određivanje koncentracije benzena - Deo 1: Uzorkovanje pumpom, termalna desorpcija i gasna hromatografija, SRPS EN 14662-1

Standardna gravimetrijska metoda za masene frakcije PM2,5 suspendovanih čestica, SRPS EN 14907

- „On line“ merenja:

Standardna metoda za merenje koncentracije sumpor dioksida na osnovu ultraljubičaste fluorescencije, SRPS EN 14212

Standardna metoda za merenje koncentracije azot dioksida i azot monoksida na osnovu hemiluminiscencije, SRPS EN 14211

Standardna metoda za određivanje koncentracije ozona ultraljubičastom fotometrijom, SRPS EN 14625

Standardna metoda za merenje određivanje koncentracije ugljen monoksida na osnovu nedisperzivne infracrvene spektroskopije, SRPS EN 14626

Merenje mase suspendovanih čestica na filtru „Beta-ray“ apsorpcioni metod, ISO 10473





IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 2 od 22

Tabela 1. Podaci o kvalitetu vazduha, ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , osim  $\text{CO}$   $\text{mg}/\text{m}^3$ ) u periodu merenja 1.-31.05.2017., period usrednjavanja 24 sata (0:00 -23:59 h)

	Miloša Pocerca 35		Goce Delčeva 30			Bojanska 16	
	Čađ	$\text{NO}_2$	Čađ	$\text{SO}_2$	$\text{NO}_2$	$\text{SO}_2$	$\text{NO}_2$
1.5.2017.	15	47	15	<10	28	<10	26
2.5.2017.	21	44	15	<10	26	<10	29
3.5.2017.	12	36	11	<10	43	<10	20
4.5.2017.	15	30	11	<10	34	<10	17
5.5.2017.	15	61	13	<10	27	<10	18
6.5.2017.	14	39	10	<10	27	<10	16
7.5.2017.	11	40	12	<10	21	<10	19
8.5.2017.	17	47	11	<10	28	<10	23
9.5.2017.	15	47	10	<10	39	<10	39
10.5.2017.	14	47	13	<10	33	<10	37
11.5.2017.	14	61	7	<10	47	<10	25
12.5.2017.	11	54	10	<10	40	<10	30
13.5.2017.	11	48	10	<10	44	<10	19
14.5.2017.	14	40	12	<10	48	<10	41
15.5.2017.	11	40	15	<10	42	<10	47
16.5.2017.	8	44	15	<10	52	<10	20
17.5.2017.	14	47	11	<10	44	<10	23
18.5.2017.	18	50	15	<10	54	<10	18
19.5.2017.	15	47	18	<10	45	<10	20
20.5.2017.	11	34	15	<10	44	<10	22
21.5.2017.	11	11	15	<10	53	<10	25
22.5.2017.	15	37	11	<10	44	<10	25
23.5.2017.	15	54	14	<10	39	<10	26
24.5.2017.	15	47	10	<10	44	<10	21
25.5.2017.	11	40	13	<10	25	<10	37
26.5.2017.	15	39	11	<10	35	<10	40
27.5.2017.	14	25	14	<10	38	<10	27
28.5.2017.	14	25	15	<10	38	<10	36
29.5.2017.	22	39	19	<10	42	<10	50
30.5.2017.	16	58	27	<10	47	<10	23
31.5.2017.	27	51	22	<10	44	<10	29
Srednja vrednost	15	43	14	<10	39	<10	27
Min	8	11	7	<10	21	<10	16
Max	27	61	27	<10	54	<10	50
>GV/24	-	0	-	0	0	0	0
>TV/24	-	0	-	0	0	0	0
>MDV	0	-	0	-	-	-	-

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 3 od 22

Tabela 1.(nastavak)

	Rakovica, O.Š. Nikola Tesla, Dr. Milivoja Petrovića 6			Zemun, Avijatičarski trg 7			Krnjača - Grge Andrijanovića 8		
	Čađ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Čađ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Čađ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
1.5.2017.	13	<10	27	18	<10	20	18	<10	16
2.5.2017.	10	<10	34	15	<10	30	15	<10	11
3.5.2017.	13	<10	54	16	<10	47	20	<10	33
4.5.2017.	25	<10	11	13	<10	60	11	<10	13
5.5.2017.	8	<10	7	17	<10	55	8	<10	20
6.5.2017.	14	<10	9	13	<10	34	6	<10	16
7.5.2017.	11	<10	11	10	<10	34	8	<10	17
8.5.2017.	11	<10	11	8	<10	60	8	<10	13
9.5.2017.	14	<10	8	12	<10	65	17	<10	16
10.5.2017.	10	<10	24	11	<10	31	11	<10	8
11.5.2017.	13	<10	19	16	<10	48	11	<10	10
12.5.2017.	14	<10	27	13	<10	57	15	<10	7
13.5.2017.	11	<10	33	16	<10	114	15	<10	6
14.5.2017.	15	<10	39	18	<10	50	19	<10	12
15.5.2017.	8	<10	37	16	<10	56	15	<10	13
16.5.2017.	11	<10	39	11	<10	78	12	<10	12
17.5.2017.	12	<10	30	11	<10	78	16	<10	8
18.5.2017.	15	<10	27	15	<10	67	12	<10	10
19.5.2017.	14	<10	29	20	<10	67	16	<10	13
20.5.2017.	11	<10	30	11	<10	58	13	<10	21
21.5.2017.	11	<10	26	14	<10	46	20	<10	11
22.5.2017.	15	<10	32	15	<10	48	17	<10	12
23.5.2017.	15	<10	39	14	<10	48	19	<10	16
24.5.2017.	19	<10	35	14	<10	54	15	<10	14
25.5.2017.	11	<10	27	11	<10	48	15	<10	9
26.5.2017.	10	<10	20	14	<10	54	12	<10	14
27.5.2017.	18	<10	27	14	<10	44	15	<10	9
28.5.2017.	15	<10	30	11	<10	38	12	<10	13
29.5.2017.	12	<10	26	25	<10	58	13	<10	17
30.5.2017.	12	<10	29	35	<10	64	20	<10	18
31.5.2017.	15	<10	38	30	<10	55	24	<10	11
Srednja vrednost	13	<10	27	15	<10	54	15	<10	14
Min	8	<10	7	8	<10	20	6	<10	6
Max	25	<10	54	35	<10	114	24	<10	33
>GV/24	-	0	0	-	0	1	-	0	0
>TV/24	-	0	0	-	0	0	-	0	0
>MDV	0	-	-	0	-	-	0	-	-



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 4 od 22

Tabela 1.(nastavak)

	Požeška 72		KBC "Dr Dragiša Mišović, Heroja Milana Tepića 1			Olge Jovanović 11	
	Čađ	NO <sub>2</sub>	ČAĐ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Čađ	SO <sub>2</sub>
1.5.2017.	13	33	14	<10	46	16	<10
2.5.2017.	16	39	18	<10	39	20	<10
3.5.2017.	10	43	15	<10	42	20	<10
4.5.2017.	11	53	15	<10	28	16	<10
5.5.2017.	14	43	15	<10	41	15	<10
6.5.2017.	11	25	11	<10	20	15	<10
7.5.2017.	14	26	15	<10	18	15	<10
8.5.2017.	14	30	15	<10	45	11	<10
9.5.2017.	11	36	11	<10	48	14	<10
10.5.2017.	11	36	18	<10	51	14	<10
11.5.2017.	12	44	11	<10	59	11	<10
12.5.2017.	15	36	15	<10	46	11	<10
13.5.2017.	12	40	15	<10	45	15	<10
14.5.2017.	15	43	13	<10	49	12	<10
15.5.2017.	11	55	19	<10	64	19	<10
16.5.2017.	8	39	15	<10	75	12	<10
17.5.2017.	12	42	19	<10	49	16	<10
18.5.2017.	16	38	21	<10	56	16	<10
19.5.2017.	13	53	18	<10	60	16	<10
20.5.2017.	17	29	15	<10	30	14	<10
21.5.2017.	12	25	15	<10	32	13	<10
22.5.2017.	9	28	15	<10	26	17	<10
23.5.2017.	12	42	12	<10	41	16	<10
24.5.2017.	15	35	15	<10	44	16	<10
25.5.2017.	16	27	12	<10	39	12	<10
26.5.2017.	26	42	18	<10	40	20	<10
27.5.2017.	20	43	22	<10	40	16	<10
28.5.2017.	16	44	14	<10	38	15	<10
29.5.2017.	21	56	22	<10	50	20	<10
30.5.2017.	26	43	26	<10	54	25	<10
31.5.2017.	26	50	22	<10	49	21	<10
Srednja vrednost	15	39	16	<10	44	16	<10
Min	8	25	11	<10	18	11	<10
Max	26	56	26	<10	75	25	<10
>GV/24	-	0	-	0	0	-	0
>TV/24	-	0	-	0	0	-	0
>MDV	0	-	0	-	-	0	-





IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

Tabela 1.(nastavak)

	Obilićev Venac 2		BAS Stanica, Železnička 4			Veterinarski fakultet, Bulevar oslobođenja 18			Krnjača , Poljoprivredna škola, Pančevački put 39		
	Čađ	NO <sub>2</sub>	Čađ	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	Čađ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Čađ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
1.5.2017.	15	30	15	53	<10	15	<10	42	15	<10	17
2.5.2017.	15	27	12	69	<10	15	<10	40	15	<10	20
3.5.2017.	13	31	16	88	<10	15	<10	51	28	<10	16
4.5.2017.	12	28	11	47	<10	12	<10	40	12	<10	22
5.5.2017.	15	33	16	63	<10	15	<10	48	15	<10	16
6.5.2017.	15	26	16	66	<10	18	<10	41	15	<10	16
7.5.2017.	12	24	12	57	<10	11	<10	34	18	<10	12
8.5.2017.	15	30	12	75	<10	15	<10	38	15	<10	8
9.5.2017.	19	27	14	78	<10	15	<10	51	15	<10	6
10.5.2017.	15	7	8	70	<10	15	<10	8	18	<10	10
11.5.2017.	15	42	10	74	<10	10	<10	51	11	<10	14
12.5.2017.	12	56	14	82	<10	15	<10	46	14	<10	13
13.5.2017.	19	40	15	87	<10	15	<10	43	11	<10	17
14.5.2017.	15	47	12	72	<10	19	<10	56	8	<10	15
15.5.2017.	15	39	17	78	<10	19	<10	40	11	<10	11
16.5.2017.	18	23	13	82	<10	15	<10	49	15	<10	19
17.5.2017.	12	9	18	87	<10	17	<10	36	8	<10	19
18.5.2017.	12	34	14	90	<10	22	<10	20	11	<10	21
19.5.2017.	16	33	18	86	<10	15	<10	48	9	<10	22
20.5.2017.	19	32	14	79	<10	11	<10	41	12	<10	30
21.5.2017.	12	19	18	79	<10	15	<10	31	12	<10	12
22.5.2017.	12	25	20	75	<10	18	<10	51	20	<10	12
23.5.2017.	15	27	15	72	<10	11	<10	43	19	<10	9
24.5.2017.	19	29	15	63	<10	18	<10	51	12	<10	8
25.5.2017.	11	25	8	71	<10	15	<10	51	15	<10	7
26.5.2017.	11	46	15	75	<10	11	<10	49	12	<10	16
27.5.2017.	14	44	12	63	<10	14	<10	45	19	<10	14
28.5.2017.	14	51	8	77	<10	14	<10	49	16	<10	20
29.5.2017.	18	56	24	93	<10	18	<10	66	17	<10	24
30.5.2017.	25	45	33	70	<10	22	<10	70	19	<10	16
31.5.2017.	16	42	23	63	<10	21	<10	69	18	<10	35
Srednja vrednost	15	33	15	74	<10	15	<10	45	15	<10	16
Min	11	7	8	47	<10	10	<10	8	8	<10	6
Max	25	56	33	93	<10	22	<10	70	28	<10	35
>GV/24	-	0	-	6	0	-	0	0	-	0	0
>TV/24	-	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0
>MDV	0	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 6 od 22

Tabela 1.(nastavak)

	AMS Naselje Ovča, Prvi maj 2a								
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	O <sub>3</sub>	B	T	X
1.5.2017.	17,9	17,0	19,6	15,6	0,6	34,0	2,1	3,3	2,6
2.5.2017.	17,8	18,2	20,0	16,3	0,6	36,7	2,1	3,5	2,4
3.5.2017.	17,0	60,8	38,2	34,5	0,9	32,2	2,2	3,1	3,0
4.5.2017.	16,5	37,5	18,9	14,9	1,0	39,2	2,2	4,0	2,4
5.5.2017.	17,5	49,8	25,6	20,8	1,3	25,5	2,1	3,2	2,6
6.5.2017.	16,7	33,5	18,4	14,9	0,9	30,0	1,9	3,4	1,9
7.5.2017.	17,0	34,7	19,9	15,8	1,1	26,7	1,8	3,1	2,1
8.5.2017.	16,8	45,6	14,0	11,4	0,8	31,7	2,4	3,3	3,5
9.5.2017.	16,8	50,2	28,2	21,1	0,8	32,0	2,6	2,9	4,4
10.5.2017.	17,3	30,9	18,2	14,7	0,5	42,2	2,2	4,0	2,2
11.5.2017.	19,9	39,8	17,2	14,2	0,6	42,1	2,2	4,5	2,0
12.5.2017.	19,4	40,0	14,0	11,5	0,7	37,3	2,2	3,9	2,2
13.5.2017.	19,6	34,3	11,8	9,5	0,9	28,8	1,9	3,3	2,2
14.5.2017.	15,4	56,4	26,7	21,6	0,8	24,6	1,9	3,3	2,1
15.5.2017.	14,6	61,8	15,1	11,5	1,0	32,3	2,0	3,5	2,2
16.5.2017.	15,9	28,9	20,1	16,0	0,8	35,7	2,2	3,7	2,6
17.5.2017.	17,9	27,5	16,1	13,3	0,8	37,9	2,2	3,6	2,6
18.5.2017.	14,7	27,6	16,5	13,5	0,6	43,0	2,2	3,8	2,4
19.5.2017.	14,1	22,7	16,4	13,4	0,5	46,3	2,3	4,0	2,5
20.5.2017.	13,6	28,0	16,7	13,1	0,8	49,8	2,4	4,1	2,7
21.5.2017.	12,7	14,2	13,4	10,6	0,6	36,6	1,9	3,2	2,2
22.5.2017.	13,6	28,6	36,0	32,8	0,7	37,3	2,3	3,4	3,0
23.5.2017.	14,4	51,3	23,5	19,0	1,3	26,0	2,1	3,4	2,5
24.5.2017.	17,6	37,8	18,7	15,0	1,0	25,7	2,0	3,2	2,3
25.5.2017.	18,1	24,4	12,1	9,7	0,7	33,2	2,1	3,2	2,7
26.5.2017.	18,1	25,8	14,3	11,1	0,5	34,5	2,1	3,1	2,7
27.5.2017.	18,6	27,7	11,3	9,0	0,3	37,4	2,4	3,5	3,3
28.5.2017.	19,1	18,9	14,3	11,6	0,3	36,6	2,0	3,6	2,0
29.5.2017.	18,4	24,6	8,9	7,1	0,3	41,6	2,1	3,9	2,2
30.5.2017.	20,8	66,0	40,1	36,2	0,5	37,4	2,3	3,6	2,8
31.5.2017.	20,4	75,6	25,5	20,3	0,6	32,2	1,0	1,8	1,2
X	16,9	35,5	19,5	16,0	0,7	35,1	2,1	3,5	2,5
Min	12,7	14,2	8,9	7,1	0,3	24,6	1,0	1,8	1,2
Max	20,8	75,6	40,1	36,2	1,3	49,8	2,6	4,5	4,4
>GV/1h	0	0	/	/	/	/	/	/	/
>TV/1h	0	0	/	/	/	/	/	/	/
>GV/24h	0	0	0	/	0	/	/	/	/
>TV/24h	0	0	0	/	0	/	/	/	/



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 7 od 22

Tabela 1.(nastavak)

AMS Veliki Crljeni, 7. Jula 19								
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	B	T	X
1.5.2017.	14,0	23,0	18,2	14,8	0,7	2,4	4,4	5,9
2.5.2017.	13,4	22,8	21,9	17,7	0,8	2,5	4,5	5,6
3.5.2017.	13,6	43,9	25,0	19,8	2,0	3,3	6,5	6,6
4.5.2017.	15,1	33,2	23,1	18,2	1,1	2,9	5,4	6,4
5.5.2017.	13,2	37,7	26,7	21,0	1,7	2,9	6,0	6,4
6.5.2017.	13,4	30,1	20,2	16,0	1,4	2,5	5,0	5,9
7.5.2017.	13,5	31,2	23,5	18,8	1,4	2,6	4,9	5,6
8.5.2017.	14,1	33,9	19,0	15,0	1,3	2,8	5,2	6,5
9.5.2017.	14,3	34,4	18,8	15,3	1,3	2,8	5,3	6,5
10.5.2017.	14,5	27,2	20,4	16,0	1,3	2,6	4,6	6,9
11.5.2017.	13,7	35,6	13,0	10,4	1,9	2,9	5,4	6,3
12.5.2017.	11,7	33,8	33,6	26,2	1,7	2,8	5,3	6,1
13.5.2017.	11,7	23,9	21,2	16,8	1,8	2,3	3,8	6,4
14.5.2017.	11,1	31,0	16,9	13,9	2,0	2,3	3,8	6,5
15.5.2017.	11,6	32,5	23,5	19,5	1,8	2,7	4,5	6,6
16.5.2017.	13,6	22,6	19,2	15,3	1,7	2,3	3,9	5,4
17.5.2017.	13,9	21,9	20,9	16,6	1,0	2,5	4,2	6,0
18.5.2017.	14,6	23,3	18,1	14,1	1,6	2,4	4,5	6,4
19.5.2017.	14,8	25,4	14,2	11,5	1,6	2,6	4,6	6,0
20.5.2017.	14,6	24,4	18,9	14,7	1,6	2,7	5,0	6,4
21.5.2017.	15,7	16,5	16,1	13,0	1,0	2,1	3,5	5,8
22.5.2017.	17,1	22,6	17,9	14,3	1,4	2,4	4,0	5,7
23.5.2017.	16,0	28,2	25,8	20,7	2,0	2,4	4,1	6,1
24.5.2017.	12,3	26,1	21,0	17,2	2,0	2,3	4,0	5,9
25.5.2017.	14,4	21,0	13,6	10,6	1,2	2,1	3,6	5,8
26.5.2017.	17,0	22,8	26,7	23,5	0,6	2,3	4,0	6,0
27.5.2017.	12,9	23,6	13,6	10,9	0,4	2,3	4,1	6,1
28.5.2017.	12,3	20,2	16,7	13,3	0,4	2,3	3,8	5,5
29.5.2017.	12,3	23,1	9,8	7,8	0,3	2,4	4,3	5,8
30.5.2017.	14,2	37,5	21,7	17,8	0,6	3,0	5,4	6,8
31.5.2017.	12,2	41,2	28,8	23,1	0,7	3,1	5,6	7,7
X	13,8	27,8	20,0	23,1	0,7	3,1	5,6	7,7
Min	11,1	16,5	9,8	7,8	0,3	2,1	3,5	5,4
Max	17,1	43,9	33,6	26,2	2,0	3,3	6,5	7,7
>GV/1h	0	0	/	/	/	/	/	/
>TV/1h	0	0	/	/	/	/	/	/
>GV/24h	0	0	0	/	0	/	/	/
>TV/24h	0	0	0	/	0	/	/	/



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 8 od 22

Tabela 1.(nastavak)

	AMS Zemun, Jerneja Kopitara bb			AMS Lazarevac, Slobodana Kozareva 1				AMS Grabovac, Osnovna škola			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
1.5.2017.	17,0	4,2	15,7	11,1	6,7	34,8	25,1	15,1	29,2	22,4	19,1
2.5.2017.	20,3	4,8	13,7	11,9	8,0	37,1	32,2	14,9	10,9	24,4	20,4
3.5.2017.	18,1	14,0	32,4	9,8	11,6	34,1	34,1	14,6	20,1	27,1	22,3
4.5.2017.	13,9	9,6	23,1	10,8	7,0	44,7	22,6	14,8	24,8	25,8	21,7
5.5.2017.	13,4	9,6	28,4	10,1	7,3	34,5	17,7	14,3	28,9	30,4	25,1
6.5.2017.	12,4	10,5	22,2	9,9	4,8	38,2	17,7	14,2	23,5	23,9	20,2
7.5.2017.	12,3	7,2	32,0	10,2	5,5	33,5	16,6	14,5	23,6	25,5	21,0
8.5.2017.	12,6	10,1	18,6	10,3	7,6	35,2	18,1	14,3	26,4	21,7	18,0
9.5.2017.	11,5	6,9	10,8	10,4	8,3	29,7	19,6	15,0	28,6	22,4	18,8
10.5.2017.	12,3	11,7	13,5	10,2	5,5	45,2	17,2	14,8	26,5	24,2	20,5
11.5.2017.	18,5	10,9	9,8	10,5	5,4	52,0	14,3	15,9	23,7	18,0	14,8
12.5.2017.	16,0	14,6	24,2	10,4	7,1	44,7	16,2	15,7	23,7	25,7	22,0
13.5.2017.	18,0	8,4	23,2	10,2	5,7	35,3	14,0	15,9	21,8	23,0	19,5
14.5.2017.	13,5	10,1	22,5	10,3	5,5	35,5	10,9	13,3	22,9	22,0	18,4
15.5.2017.	13,3	8,3	19,8	10,5	7,0	38,9	16,6	12,9	26,0	24,9	20,7
16.5.2017.	12,4	5,8	16,6	10,5	9,1	40,9	18,1	13,7	28,2	22,4	18,8
17.5.2017.	14,2	10,3	33,6	10,6	8,1	39,3	19,8	15,0	40,0	23,5	19,7
18.5.2017.	12,9	14,2	23,4	10,3	7,6	42,7	18,1	13,4	29,0	21,2	17,6
19.5.2017.	13,0	13,3	8,5	10,4	8,8	45,6	12,8	12,7	25,1	18,4	15,2
20.5.2017.	14,0	7,9	12,4	10,5	8,6	47,0	21,7	12,4	22,4	22,4	18,7
21.5.2017.	11,9	3,0	16,1	10,0	5,6	34,7	17,7	12,4	23,6	19,4	16,2
22.5.2017.	11,6	7,0	16,6	9,9	6,8	38,0	23,4	12,7	19,4	21,7	18,2
23.5.2017.	12,7	11,1	30,4	10,9	7,6	37,4	22,6	12,7	25,8	28,9	24,4
24.5.2017.	17,9	9,9	38,7	10,4	6,7	35,0	17,5	14,6	18,4	24,0	19,4
25.5.2017.	11,4	6,5	7,1	10,0	6,0	35,4	16,2	15,8	29,3	18,2	15,3
26.5.2017.	11,2	6,6	7,7	10,2	8,8	33,7	18,9	16,2	35,2	20,2	16,6
27.5.2017.	10,8	7,1	12,5	10,8	8,2	38,8	20,0	15,2	25,1	17,8	15,1
28.5.2017.	15,5	8,3	16,0	10,8	5,8	39,2	18,3	15,4	19,3	20,4	17,4
29.5.2017.	10,3	13,3	12,9	10,6	6,8	44,6	16,2	16,4	20,3	14,9	12,5
30.5.2017.	15,1	17,1	19,8	10,7	10,6	40,2	22,8	16,9	34,9	25,1	20,3
31.5.2017.	12,2	39,3	29,0	30,1	35,6	51,8	29,0	16,1	37,5	31,1	26,0
X	13,9	9,4	19,4	10,4	7,3	38,9	19,2	14,5	25,2	22,7	18,9
Min	10,3	3,0	7,1	9,8	4,8	29,7	10,9	12,4	10,9	14,9	12,5
Max	20,3	39,3	38,7	30,1	35,6	52,0	34,1	16,9	40,0	31,1	26,0
>GV/1h	0	0	/	0	0	/	/	/	/	/	/
>TV/1h	0	0	/	0	0	/	/	/	/	/	/
>GV/24h	0	0	0	0	0	/	0	0	0	0	/
>TV/24h	0	0	0	0	0	/	0	0	0	0	/

\*NAPOMENA: Na mernom mestu Grabovac se zbog tehničkih problema od 23.7.2015. merenja vrše poluautomatskim metodama

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 9 od 22

Tabela 2: Podaci o kvalitetu vazduha, srednje dnevne vrednosti suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> (μg/m<sup>3</sup>), teških metala (ng/m<sup>3</sup>) benzo(a)pirena (ng/m<sup>3</sup>) u suspendovanim česticama PM<sub>10</sub> i benzena (μg/m<sup>3</sup>)

Merno mesto: <b>Naselje Ovča, Prvi maj 2a</b>						
Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P
3.5.2017.	46,2	2,1	0,4	6,1	6,7	0,20
9.5.2017.	30,1	<1,0	0,3	<3,0	5,3	0,35
15.5.2017.	17,8	<1,0	0,4	7,1	5,4	0,09
22.5.2017.	36,6	1,8	0,6	9,4	9,2	0,19
30.5.2017.	42,4	2,2	1,0	25,9	19,9	0,36

Merno mesto: <b>KBC "Dr Dragiša Mišović, Heroja Milana Tepića</b>							
Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P	Benzen
4.5.2017.	62,2	1,7	0,5	6,6	9,6	0,74	1,88
11.5.2017.	30,1	1,1	0,3	5,6	<5,0	0,31	1,23
18.5.2017.	17,2	1,6	0,4	8,0	5,3	0,39	0,87
26.5.2017.	38,1	1,2	0,5	3,3	10,3	0,45	1,14

Merno mesto: <b>BAS Stanica, Železnička 4</b>							
Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P	Benzen
3.5.2017.	90,3	3,1	0,4	11,3	10,4	0,24	3,24
8.5.2017.	67,8	2,2	0,4	9,0	10,3	0,99	2,88
15.5.2017.	88,1	2,3	0,4	10,0	11,1	0,28	4,11
22.5.2017.	83,0	3,5	0,7	7,7	16,7	0,23	3,45
30.5.2017.	69,4	2,1	0,5	5,1	12,7	0,71	3,06

Merno mesto: <b>AMS Zemun, Jerneja Kopitara bb</b>						
Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P
3.5.2017.	35,8	1,8	0,9	4,7	7,4	0,48
11.5.2017.	12,6	<1,0	0,4	3,1	5,6	0,23
18.5.2017.	27,6	<1,0	0,6	3,8	6,2	0,37
25.5.2017.	11,4	<1,0	0,3	3,2	5,8	0,21

Merno mesto: <b>AMS Lazarevac, Slobodana Kozareva 1</b>						
Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P
1.5.2017.	25,1	<1,0	0,1	<3,0	<5,0	0,41
7.5.2017.	16,6	<1,0	0,1	3,5	<5,0	0,64
13.5.2017.	14,0	<1,0	0,1	<3,0	<5,0	0,18
19.5.2017.	12,8	12,8	0,5	<3,0	<5,0	1,9
25.5.2017.	16,2	16,2	0,3	<3,0	<5,0	1,2
31.5.2017.	29,0	<1,0	0,3	8,9	<5,0	0,09

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 10 od 22

Merno mesto: **Bojanska 16**

Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P
3.5.2017.	32,8	1,8	0,4	6,5	6,5	0,31
9.5.2017.	19,7	<1,0	0,3	3,1	5,0	0,30
16.5.2017.	28,8	<1,0	0,5	9,0	10,1	0,19
23.5.2017.	36,0	1,9	0,8	3,7	8,1	0,15
30.5.2017.	39,1	1,8	0,8	11,6	12,2	0,25

Merno mesto: **Rakovica, O.Š. Nikola Tesla, Dr. Milivoja Petrovića 6**

Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P
4.5.2017.	35,5	1,8	0,5	7,7	9,7	0,62
10.5.2017.	29,4	1,9	0,3	3,1	6,6	1,63
17.5.2017.	29,4	1,0	0,4	6,7	13,4	0,68
24.5.2017.	22,8	1,1	0,6	10,4	<5,0	0,18
31.5.2017.	40,4	3,2	0,8	14,7	8,2	0,22

Merno mesto: **Krnjača - Grge Andrijanovića 8**

Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P
3.5.2017.	44,6	1,9	0,4	4,5	6,9	0,42
8.5.2017.	25,7	1,4	0,4	8,8	5,9	1,36
15.5.2017.	18,7	1,0	0,4	10,1	5,9	0,29
22.5.2017.	34,6	1,7	0,8	5,4	8,5	0,22
30.5.2017.	33,5	1,7	1,7	13,9	17,1	0,93

Merno mesto: **Krnjača, Poljoprivredna škola, Pančevački put 39**

Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P
3.5.2017.	49,5	1,8	0,4	6,3	7,0	0,33
9.5.2017.	23,4	<1,0	0,3	<3,0	<5,0	0,40
15.5.2017.	26,5	<1,0	0,5	13,9	6,8	0,15
22.5.2017.	27,0	2,1	0,7	4,0	11,1	0,20
31.5.2017.	57,1	2,8	0,9	13,2	16,1	0,34

Merno mesto: **Veterinarski fakultet, Bulevar oslobođenja 18**

Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P	Benzen
3.5.2017.	42,0	1,9	0,3	13,7	7,1	0,27	1,46
10.5.2017.	32,2	2,0	0,4	9,0	7,7	2,11	1,38
17.5.2017.	32,3	<1,0	0,6	10,2	7,3	0,97	1,47
24.5.2017.	31,5	1,1	0,6	24,3	5,8	0,14	1,56
31.5.2017.	44,0	2,3	0,7	9,7	7,8	0,33	1,68





ATC  
01-036  
АКРЕДИТОВАНА  
ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
SRPS ISO/IEC 17025:2006

Gradski zavod za javno zdravlje  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
Centar za ekotoksikologiju  
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju  
11000 Beograd, bulevar despota Stefana 54-a  
tel: 01120-78-620; faks: 011 32-35-080  
[www.zdravlje.org.rs](http://www.zdravlje.org.rs)



O 301

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 11 od 22

### Merno mesto: **Zemun, Avijatičarski trg 7**

Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P	Benzen
3.5.2017.	40,1	1,9	0,4	5,6	6,7	0,18	2,18
8.5.2017.	21,7	1,2	0,4	4,4	10,9	0,92	1,33
15.5.2017.	25,6	<1,0	0,4	11,2	7,2	0,22	1,55
22.5.2017.	37,3	1,8	0,6	4,7	7,8	0,22	3,48
29.5.2017.	43,3	1,5	0,9	14,3	11,4	0,76	2,17

### Merno mesto: **AMS Veliki Crljeni, 7. Jula 19**

Datum	PM <sub>10</sub>	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P
5.5.2017.	27,5	6,3	0,3	5,2	<5,0	0,84
12.5.2017.	32,3	4,4	0,4	21,6	<5,0	0,29
18.5.2017.	17,1	2,8	0,7	<3,0	<5,0	0,17
26.5.2017.	26,8	4,1	0,6	4,5	8,4	0,41

### Napomena:

Do razlike u dvadeset četvoročasovnim vrednostima koncentracija suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> na mernim mestima na kojima se one mere svakodnevno (tabela 1) korišćenjem automatskih mernih uređaja i jednom nedeljno (tabela 2) korišćenjem referentnih uzorkivača dolazi zbog razlike u primenjenim tehnikama merenja.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 12 od 22

Tabela 3: Podaci o kvalitetu specifične zagađujuće materije (u  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , osim teških metala i benzo(a)pirena  $\text{ng}/\text{m}^3$ )

Merno mesto: <b>Kolubara B</b>					
Datum	4.5.2017.	11.5.2017.	17.5.2017.	24.5.2017.	31.5.2017.
NO <sub>2</sub>	20	7	16	29	26
Fenol	<10	<10	<10	<10	<10
Formaldehid	<4,7	<4,7	<4,7	5,1	42,1
Akrolein	<4,3	30,2	<4,3	<4,3	13,1
PM <sub>10</sub>	37,9	16,5	27,5	27,4	52,0
As	4,2	1,2	3,0	3,3	6,3
Cd	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6
Ni	46,1	7,1	3,6	<3,0	32,5
Pb	7,1	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
NO <sub>3</sub>	1,7	1,1	1,0	1,3	1,8
SO <sub>4</sub>	8,3	1,1	4,6	4,0	8,8
NH <sub>4</sub>	0,6	0,1	1,5	0,6	1,9
Cl	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
B(a)P	0,82	0,18	0,13	0,10	0,13
OC	4,6	3,1	2,6	2,5	2,8
EC	1,8	1,3	1,3	1,3	1,6



Gradski zavod za javno zdravlje  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
Centar za ekotoksikologiju  
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju  
11000 Beograd, bulevar despota Stefana 54-a  
tel: 01120-78-620; faks: 011 32-35-080  
[www.zdravlje.org.rs](http://www.zdravlje.org.rs)



O 301

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA**

1.-31.05.2017.

strana 13 od 22

Merno mesto: <b>Krnjača , Poljoprivredna škola, Pančevački put 39</b>					
Datum	4.5.2017.	10.5.2017.	16.5.2017.	23.5.2017.	30.5.2017.
PM <sub>10</sub>	43,5	30,1	31,9	32,8	57,1
As	1,5	1,9	1,1	2,4	2,6
Cd	0,4	0,3	0,5	0,9	1,3
Ni	6,0	4,2	4,5	3,6	6,6
Pb	8,9	6,9	10,4	11,7	14,4
B(a)P	0,41	0,37	0,11	0,26	0,61
OC	5,4	3,8	3,5	3,8	4,1
EC	2,1	1,8	1,6	1,6	2,2

Merno mesto: <b>Rakovica-Industrijski kompleks</b>					
Datum	4.5.2017.	10.5.2017.	17.5.2017.	24.5.2017.	31.5.2017.
Fenol	<10	<10	<10	<10	<10
Formaldehid	25,7	18,3	29,5	<4,7	11,9
Akrolein	25,3	23,9	13,2	<4,3	7,0
PM <sub>10</sub>	49,5	36,0	33,2	41,7	50,0
As	1,9	2,0	1,4	1,4	3,0
Cd	0,5	0,3	0,5	0,6	0,7
Ni	7,5	<3,0	5,2	4,4	6,4
Pb	9,8	6,4	19,0	5,0	5,9
B(a)P	0,67	1,16	0,49	0,23	0,25

 <p>ATC 01-036 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006</p>	<p align="center"><b>Gradski zavod za javno zdravlje</b>  <b>Centar za higijenu i humanu ekologiju</b>  <b>Centar za ekotoksikologiju</b>  <b>Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju</b>          11000 Beograd, bulevar despota Stefana 54-a          tel: 01120-78-620; faks: 011 32-35-080  <a href="http://www.zdravlje.org.rs">www.zdravlje.org.rs</a></p>	 <b>O 301</b>
<b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA</b>		1.-31.05.2017. strana 14 od 22

Tabela 4: Podaci o kvalitetu vazduha, taložne materije (mg/m<sup>2</sup>/dan) i sadržaj teških metala (µg/m<sup>2</sup>/dan), period prikupljanja 1- 31.5.2017.

	<b>Rakovica-Industrijski kompleks</b>	<b>Kolubara B</b>
pH vrednost	5,5	5,4
Elektroprovodljivost (µS. cm <sup>-1</sup> )	88,0	125,0
Ukupne talozne materije (mg/m <sup>2</sup> /dan)	198,2	285,7
Rastvorni deo (mg/m <sup>2</sup> /dan)	169,1	254,1
Nerastvorni deo (mg/m <sup>2</sup> /dan)	29,1	31,6
Pepeo (mg/m <sup>2</sup> /dan)	24,3	26,7
Sagorljivi deo (mg/m <sup>2</sup> /dan)	4,8	4,9
NO <sub>3</sub> (mg/m <sup>2</sup> /dan)	5,4	3,5
NH <sub>3</sub> (mg/m <sup>2</sup> /dan)	3,2	1,9
Cl (mg/m <sup>2</sup> /dan)	3,0	3,2
Ca (mg/m <sup>2</sup> /dan)	13,3	16,5
As(mg/m <sup>2</sup> /dan)	<60	<60
Cd(mg/m <sup>2</sup> /dan)	<6	<6
Ni(mg/m <sup>2</sup> /dan)	<10	<10
Pb(mg/m <sup>2</sup> /dan)	<60	<60





IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 15 od 22

Tabela 5: Podaci o kvalitetu vazduha- Indikativna fiksna merenja nivoa zagađujućih materija poreklom od pokretnih izvora zagađivanja vazduha na definisanim mernim mestima u cilju uspostavljanja mreže za kontinualna fiksna 24 -časovna merenja zagađujućih materija poreklom od saobraćaja

Cvijičeva				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )
03.05.2017.	pre podne	3,9	110,2	25,7
	posle podne	3,3	120,4	28,6
11.05.2017.	pre podne	2,1	98,7	21,5
	posle podne	2,7	112,3	25,4
17.05.2017.	pre podne	1,1	94,1	21,1
	posle podne	1,5	99,2	24,8
25.05.2017.	pre podne	4,1	72,5	25,5
	posle podne	4,5	80,5	28,1

Franš				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )
10.05.2017.	pre podne	1,9	93,6	22,6
	posle podne	2,4	103,2	25,8
15.05.2017.	pre podne	1,9	78,2	24,3
	posle podne	2,3	86,7	28,6
22.05.2017.	pre podne	0,8	116,3	23,3
	posle podne	1,4	124,6	25,6
31.05.2017.	pre podne	2,1	31,2	24,6
	posle podne	2,6	36,5	28,7

Gradska bolnica				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )
08.05.2017.	pre podne	2,3	35,2	26,3
	posle podne	2,7	46,1	28,9
12.05.2017.	pre podne	2,3	30,5	25,4
	posle podne	2,8	35,7	28,4
18.05.2017.	pre podne	0,5	27,5	21,5
	posle podne	1,1	32,6	25,9
25.05.2017.	pre podne	2,4	53,6	22,6
	posle podne	2,7	63,1	24,5

Hajat				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )
05.05.2017.	pre podne	2,1	28,3	25,3
	posle podne	2,4	32,5	27,9
11.05.2017.	pre podne	1,9	68,2	25,3
	posle podne	2,3	74,5	27,9
17.05.2017.	pre podne	1,1	32,1	26,5
	posle podne	1,4	38,4	31,2
24.05.2017.	pre podne	1,9	68,2	21,3
	posle podne	2,2	73,1	25,2

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA**

1.-31.05.2017.

strana 16 od 22

Karaburma				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
10.05.2017.	pre podne	2,4	115,2	23,5
	posle podne	2,8	127,4	25,8
16.05.2017.	pre podne	2,3	115,3	24,9
	posle podne	2,7	124,1	28,7
18.05.2017.	pre podne	0,6	28,5	19,5
	posle podne	1,4	34,5	22,3
30.05.2017.	pre podne	2,2	47,2	20,7
	posle podne	2,7	52,4	23,8

London				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
03.05.2017.	pre podne	3,2	149,4	21,8
	posle podne	3,6	153,1	26,1
10.05.2017.	pre podne	2,4	122,5	24,6
	posle podne	2,8	127,4	27,9
22.05.2017.	pre podne	1,3	32,1	34,1
	posle podne	1,5	38,5	29,5
26.05.2017.	pre podne	4,0	42,1	24,9
	posle podne	4,3	48,5	28,7

Mostar				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
04.05.2017.	pre podne	2,4	84,2	24,6
	posle podne	2,8	90,3	27,8
12.05.2017.	pre podne	2,5	32,5	25,6
	posle podne	2,9	39,6	28,9
23.05.2017.	pre podne	0,9	47,7	24,1
	posle podne	1,2	52,6	25,7
30.05.2017.	pre podne	2,5	66,2	23,4
	posle podne	2,9	78,5	27,8

Pančevački most				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
05.05.2017.	pre podne	1,9	28,5	23,5
	posle podne	2,3	34,1	28,6
11.05.2017.	pre podne	2,1	107,4	27,8
	posle podne	2,6	116,5	31,9
17.05.2017.	pre podne	0,7	30,2	19,5
	posle podne	1,1	32,5	23,4
25.05.2017.	pre podne	2,1	63,6	23,5
	posle podne	2,6	77,8	29,1

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA**

1.-31.05.2017.

strana 17 od 22

	Skupština			
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
08.05.2017.	pre podne	4,0	32,2	24,7
	posle podne	3,4	38,5	26,3
15.05.2017.	pre podne	2,5	89,3	22,3
	posle podne	2,7	98,1	24,5
22.05.2017.	pre podne	1,2	81,3	27,5
	posle podne	1,6	87,6	29,1
29.05.2017.	pre podne	4,1	116,2	25,6
	posle podne	3,9	120,1	28,7

	Studentski grad			
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
04.05.2017.	pre podne	2,1	57,2	24,7
	posle podne	2,6	64,3	29,1
09.05.2017.	pre podne	2,1	107,2	25,1
	posle podne	2,6	112,5	28,9
19.05.2017.	pre podne	1,2	31,5	22,5
	posle podne	1,8	35,6	25,4
26.05.2017.	pre podne	2,4	46,2	22,1
	posle podne	2,6	53,2	24,5

	Tunel			
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
05.05.2017.	pre podne	2,5	97,5	23,6
	posle podne	2,9	103,2	25,9
16.05.2017.	pre podne	1,8	78,3	23,8
	posle podne	2,2	85,1	26,7
23.05.2017.	pre podne	0,9	137,5	29,1
	posle podne	1,5	152,4	31,2
26.05.2017.	pre podne	3,3	30,2	24,6
	posle podne	3,6	35,6	28,7

	Vukov spomenik			
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
08.05.2017.	pre podne	2,5	30,4	24,6
	posle podne	2,8	35,2	27,8
15.05.2017.	pre podne	2,1	56,3	23,5
	posle podne	2,9	59,3	25,8
18.05.2017.	pre podne	1,0	38,3	27,1
	posle podne	1,4	46,5	31,5
24.05.2017.	pre podne	2,4	72,3	25,6
	posle podne	2,7	86,3	29,8

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 18 od 22

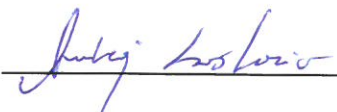
Zeleni venac				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )
03.05.2017.	pre podne	1,9	118,2	31,5
	posle podne	2,2	107,6	34,8
09.05.2017.	pre podne	1,9	40,5	25,6
	posle podne	2,2	51,2	29,1
19.05.2017.	pre podne	0,8	46,5	46,3
	posle podne	0,9	52,6	57,4
24.05.2017.	pre podne	1,9	76,2	24,3
	posle podne	2,3	86,3	27,5

Železnička stanica				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )
04.05.2017.	pre podne	2,3	70,2	23,6
	posle podne	2,8	85,5	26,2
12.05.2017.	pre podne	2,4	28,3	24,6
	posle podne	2,8	31,5	26,8
19.05.2017.	pre podne	1,3	90,6	25,3
	posle podne	1,1	101,3	28,6
29.05.2017.	pre podne	2,7	46,2	28,8
	posle podne	3,2	53,5	31,9

Zemun				
Datum	Doba dana	CO (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )
09.05.2017.	pre podne	2,7	49,5	20,4
	posle podne	3,0	52,3	23,6
16.05.2017.	pre podne	2,8	110,5	27,9
	posle podne	3,1	118,4	32,3
23.05.2017.	pre podne	0,8	40,1	21,5
	posle podne	1,4	47,3	23,4
31.05.2017.	pre podne	2,9	30,2	23,5
	posle podne	3,1	35,6	25,6

Datum završetka ispitivanja: 15.06.2017.

Odobrio :



Načelnik Laboratorije HEE

/Prim. dr Marina Mandić-Miladinović, spec./





 ATC 01-036 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006	<p align="center"> <b>Gradski zavod za javno zdravlje</b>  <b>Centar za higijenu i humanu ekologiju</b>  <b>Centar za ekotoksikologiju</b>  <b>Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju</b>          11000 Beograd, bulevar despota Stefana 54-a          tel: 01120-78-620; faks: 011 32-35-080  <a href="http://www.zdravlje.org.rs">www.zdravlje.org.rs</a> </p>	 <b>O 301</b>
<b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA</b>		1.-31.05.2017. strana 19 od 22

Tabela 6: Podaci o lokalnoj mreži mernih stanica za praćenje kvaliteta vazduha na teritoriji grada Beograda

Naziv mesta-opština	Adresa	Geografske koordinate	Tip područja	Tip stanice	Tip zone*	Reprezentativna za izloženost	Parametr/metoda ispitivanja	Usrednjavanje podataka
Savski venac	Miloša Pocerca 6	44°48'14.9'' 20°27'15.0''	urbano	saobraćaj/ grejanje	SP	populacije	čad- ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6767:1998 NO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata
Novi Beograd	Goce Delčeva 30	44°46'57.8'' 20°24'40.1''	urbano	saobraćaj	NT	populacije	čad- ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6767:1998 NO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata
Vračar	Bojanska 16	44°47'50.6'' 20°23'02.5''	urbano	saobraćaj/ grejanje	SP	populacije	čad- ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6767:1998 NO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata
Rakovica	O.Š. Nikola Tesla, Dr. Milivoja Petrovića 6	44°44'47.55' 20°26'21.56'	urbano	industrija/ saobraćaj/ grejanje	SI	populacije	čad- ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6767:1998 NO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata
Zemun	Trg JNA 7	44°50'23.6'' 20°24'46.8''	urbano	saobraćaj/ grejanje	SS	populacije	čad- ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6767:1998 NO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata
Palilula Krnjača,	Blok Grge Andrijanovića 8	44°50'41.2'' 20°29'31.4''	urbano	saobraćaj /industrija	SI	populacije	čad- ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6767:1998 NO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata
Čukarica	Požeska 72	44°46'45.6'' 20°24'55.4''	urbano	osnovna	NT	populacije	čad – mod. ISO 9835:1993 NO <sub>2</sub> – mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA**

1.-31.05.2017.

strana 20 od 22

Naziv mesta-opština	Adresa	Geografske koordinate	Tip područja	Tip stanice	Tip zone*	Reprezentativna za izloženost	Parametr/metoda ispitivanja	Usrednjavanje podataka
Savski venac	KBC "dr Dragiša Mišović, Heroja Milana Tepića 1	44°46'41.43' 20°27'27.36'	urbano	saobraćaj	P	populacije	čad- ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> - mod. SRPS ISO 6767:1998 NO <sub>2</sub> - mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata
Zvezdara	Olge Jovanović 11	44°47'31.9'' 20°30'15.4''	urbano	osnovna	SP	populacije	čad- mod. ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> - mod. SRPS ISO 6767:1998	24 sata
Grabovac	O Š Grabovac, Grabovac 179	44°36'11.74' 20°06'09.30'	ruralno	industrija	P	populacije	čad - mod. ISO 9835:1993 NO <sub>2</sub> - mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata
Stari grad	Obilićev Venac 2	44°48'59.44' 20°27'20.46'	urbano	saobraćaj	SS	populacije	čad - mod. ISO 9835:1993 NO <sub>2</sub> - mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata
Savski venac	BAS Stanica - Železnička 4	44°48'34.3'' 20°27'15.1''	urbano	saobraćaj	SS	populacije	čad- ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> - mod. SRPS ISO 6767:1998 NO <sub>2</sub> - mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata
Palilula, Krnjača II,	Poljoprivredna škola, Pančevački put 39	44°50'28.80' 20°29'55.46'	suburbano	saobraćaj/ grejanje /industrija	P	populacije	čad- mod. ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> - mod. SRPS ISO 6767:1998	24 sata
Savski venac	Veterinarski fakultet, Bulevar oslobođenja 18	44°47'38.72' 20°27'55.22'	urbano	saobraćaj	SP	populacije	čad- ISO 9835:1993 SO <sub>2</sub> - mod. SRPS ISO 6767:1998 NO <sub>2</sub> - mod. SRPS ISO 6768:1990	24 sata



Gradski zavod za javno zdravlje  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
Centar za ekotoksikologiju  
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju  
11000 Beograd, bulevar despota Stefana 54-a  
tel: 01120-78-620; faks: 011 32-35-080  
[www.zdravlje.org.rs](http://www.zdravlje.org.rs)



O 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA

1.-31.05.2017.

strana 21 od 22

Naziv mesta-opština	Adresa	Geografske koordinate	Tip područja	Tip stanice	Tip zone*	Reprezentativna za izloženost	Parametr/metoda ispitivanja	Usrednjavanje podataka
Lazarevac	Slobodana Kozareva 1	44°38'42.15' 20°26'52.48'	suburbano	industrija	SI	populacije	SO <sub>2</sub> -SRPS EN 14212:2008 NO/NO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub> -SRPS EN 14211:2008 O <sub>3</sub> -SRPS EN 14625:2008 PM <sub>10</sub> -ISO 10473:2000	1 sat 24 sata
Zemun	Jerneja Kopitara bb	44°50'07.2'' 20°24'12.7''	urbano	saobraćaj/grejanje	IS	populacije	SO <sub>2</sub> -SRPS EN 14212:2008 NO/NO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub> -SRPS EN 14211:2008 PM <sub>10</sub> -ISO 10473:2000	1 sat 24 sata
Ovča,	Prvog maja 2a	44°53'90.74' 20°53'12.54'	ruralno	industrija	P	populacije	SO <sub>2</sub> -SRPS EN 14212:2008 NO/NO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub> -SRPS EN 14211:2008 CO-SRPS EN 14626:2008, BTEX-SRPS EN14663-2:2008 PM <sub>10</sub> /PM <sub>2.5</sub> ,	1 sat 24 sata
Veliki Crljeni	Prvog maja 2a	44°53'90.74' 20°53'12.54'	ruralno	industrija	P	populacije	SO <sub>2</sub> -SRPS EN 14212:2008 NO/NO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub> -SRPS EN 14211:2008 CO-SRPS EN 14626:2008, BTEX-SRPS EN14663-2:2008 PM <sub>10</sub> /PM <sub>2.5</sub> ,	1 sat 24 sata

 <p>ATC 01-036 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006</p>	<p align="center"><b>Gradski zavod za javno zdravlje</b>  <b>Centar za higijenu i humanu ekologiju</b>  <b>Centar za ekotoksikologiju</b>  <b>Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju</b>  11000 Beograd, bulevar despota Stefana 54-a  tel: 01120-78-620; faks: 011 32-35-080  <b>www.zdravlje.org.rs</b></p>	 <p align="center"><b>O 301</b></p>
<p align="center"><b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI BEOGRADA</b></p>		<p align="center">1.-31.05.2017.  strana 22 od 22</p>

*Legenda primenjenih skraćenica i pojmova:*

Čađ –Srednja dnevna vrednost koncentracije čađi u ambijentalnom vazduhu  
NO<sub>2</sub> –Srednja dnevna vrednost koncentracije azot dioksida u ambijentalnom vazduhu  
SO<sub>2</sub> –Srednja dnevna vrednost koncentracije sumpor dioksida u ambijentalnom vazduhu  
PM<sub>10</sub> –Srednja dnevna vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> u ambijentalnom vazduhu  
PM<sub>2,5</sub> –Srednja dnevna vrednost koncentracije suspendovanih čestica PM<sub>2,5</sub> u ambijentalnom vazduhu  
CO –Srednja dnevna vrednost koncentracije ugljen monoksida u ambijentalnom vazduhu  
Benzen –Srednja dnevna vrednost koncentracije benzena u ambijentalnom vazduhu  
Toluen –Srednja dnevna vrednost koncentracije toluena u ambijentalnom vazduhu  
Ksileni –Srednja dnevna vrednost koncentracije izomera ksilena u ambijentalnom vazduhu  
O<sub>3</sub> –Srednja dnevna vrednost koncentracije ozona u ambijentalnom vazduhu  
As – Srednja dnevna vrednost koncentracije arsena u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> ili taložnih materija  
Cd – Srednja dnevna vrednost koncentracije kadmijuma u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> ili taložnih materija  
Ni – Srednja dnevna vrednost koncentracije nikla u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> ili taložnih materija  
Pb – Srednja dnevna vrednost koncentracije olova u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> ili taložnih materija  
B(a)P– Srednja dnevna vrednost koncentracije benzo(a)pirena u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub>  
NO<sub>3</sub>-Srednja dnevna vrednost koncentracije nitratnih jona u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> ili taložnih materija  
SO<sub>4</sub> Srednja dnevna vrednost koncentracije sulfatnih jona u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> ili taložnih materija  
NH<sub>4</sub> Srednja dnevna vrednost koncentracije amonijum jona u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> ili taložnih materija  
Cl Srednja dnevna vrednost koncentracije hloridnih jona u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> ili taložnih materija  
OC– Srednja dnevna vrednost koncentracije organskog ugljenika u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub>  
EC– Srednja dnevna vrednost koncentracije elementnog ugljenika u uzorku suspendovanih čestica PM<sub>10</sub>  
Formaldehid –Srednja dnevna vrednost koncentracije formaldehida u ambijentalnom vazduhu  
Akrolein –Srednja dnevna vrednost koncentracije akroleina u ambijentalnom vazduhu  
Srednja vrednost-Srednja vrednost dnevnih koncentracija zagađujuće materije izmerenih u toku jednog meseca  
Min-Najmanja vrednost dnevnih koncentracija zagađujuće materije izmerenih u toku jednog meseca  
Max-Najveća vrednost dnevnih koncentracija zagađujuće materije izmerenih u toku jednog meseca  
>GV/24h-Broj dana u mesecu tokom kojih je srednja dnevna vrednost koncentracije zagađujuće materija bila veća od granične vrednosti.  
>TV/24 h-Broj dana u mesecu tokom kojih je srednja dnevna vrednost koncentracije zagađujuće materija bila veća od tolerantne vrednosti.  
>GV/1h-Broj sati u mesecu tokom kojih je srednja satna vrednost koncentracije zagađujuće materija bila veća od granične vrednosti.  
>TV/1h-Broj sati u mesecu tokom kojih je srednja satna vrednost koncentracije zagađujuće materija bila veća od tolerantne vrednosti.  
>MDV -Broj dana u mesecu tokom kojih je srednja dnevna vrednost koncentracije zagađujuće materija bila veća od maksimalne dozvoljene vrednosti.