



UNIVERZITET U ZENICI

UNIVERSITY OF ZENICA



INSTITUT "Kemal Kapetanović" u ZENICI  
INSTITUTE "Kemal Kapetanović" of ZENICA

Adresa Univerziteta: Fakultetska br. 3  
72 000 Zenica, Bosna i Hercegovina  
Tel. Direktor: ++387 32 402 723  
Tel. ++387 32 247 999; Fax: ++387 32 247 980  
www.ikk.unze.ba; e-Mail: institut@ikk.unze.ba  
PDV broj: 218353660004  
ID Univerziteta: 4218353660004  
JRT ZE-DO Kantona kod ASA Banka d.d. Sarajevo  
broj: 134010000001672  
Adresa Instituta: Travnička cesta br. 7

GRAD ZENICA

Služba za ekologiju, komunalne  
i inspeksijske poslove

Trg BiH br.1  
72000 Zenica

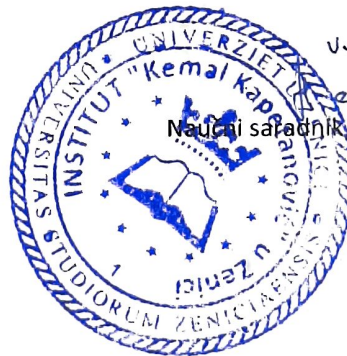
Zenica, 07.10.2019.god	
Vaš znak:	02-49-17967/17 od 27.10.2017. godine
Naš znak:	77-945/19-HP

**Predmet:** Izvještaj o zagađenosti zraka, dostavlja se

Poštovani,

U prilogu Vam dostavljamo Izvještaj o rezultatima mjerenja zagađenosti zraka u Zenici za septembar 2019. godine.

Srdačan pozdrav!



Ud. Direktor

*Mustafa Hadžalić*  
Naučni saradnik, Mustafa Hadžalić dr.sc.

Prilog:  
1 x Navedeni izvještaj

Dostavljeno:  
1x Naslov  
1x Arhiva Institut

08-10-2019

0923-21777 / 1  
19

## IZVJEŠTAJ O REZULTATIMA MJERENJA ZAGAĐENOSTI ZRAKA U ZENICI ZA SEPTEMBAR 2019. GODINE (Izveštaj sa automatskih stacionarnih mjernih stanica)

### 1. GRANIČNE VRIJEDNOSTI ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA

Izmjerene koncentracije zagađujućih materija upoređuju se sa graničnim, tolerantnim i alarmnim vrijednostima koje su date u Pravilniku o načinu vršenja monitoringa kvaliteta zraka i definiranju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka („Sl.novine FBiH“, br. 01/12):

- Granična (tolerantna) vrijednost za dnevne prosjeke koncentracije sumpornog dioksida (SO<sub>2</sub>) iznosi 125 µg/m<sup>3</sup>. Navedena vrijednost ne smije biti prekoračna više od 3 puta (ukupno 3 dana) u jednoj kalendarskoj godini;
- Tolerantna vrijednost u 2019. godini za dnevne prosjeke koncentracija lebdećih čestica PM<sub>10</sub> iznosi 56 µg/m<sup>3</sup>. Navedena vrijednost ne smije biti prekoračena više od 35 puta (ukupno 35 dana) u jednoj kalendarskoj godini;
- Tolerantna vrijednost u 2019. godini za satne prosjeke koncentracija sumpornog dioksida u zraku iznosi 380 µg/m<sup>3</sup>. Navedena vrijednost ne smije biti prekoračena više od 24 puta (ukupno 24 sata) u jednoj kalendarskoj godini;
- Tolerantna vrijednost u 2019. godini za satne prosjeke koncentracija NO<sub>2</sub> u zraku iznosi 220 µg/m<sup>3</sup>. Ne smije biti prekoračena više od 18 puta (ukupno 18 sati) u jednoj kalendarskoj godini. Granična vrijednost za satne prosjeke koncentracije NO<sub>2</sub> iznosi 200 µg/m<sup>3</sup>, a granična vrijednost za dnevne prosjeke koncentracije NO<sub>2</sub> iznosi 85 µg/m<sup>3</sup>;
- Alarmni nivo zagađenosti zraka („Prag uzbune“) za satne prosjeke koncentracija sumpornog dioksida (SO<sub>2</sub>) u zraku iznosi 500 µg/m<sup>3</sup>. Navedena vrijednost mora biti prekoračena u najmanje tri uzastopna sata na lokacijama reprezentativnim za kvalitet zraka na području čija površina nije manja od 100 km<sup>2</sup>, ili u zonama ili aglomeracijama, ako je njihova površina manja.
- Alarmni nivo zagađenosti zraka („Prag uzbune“) za satne prosjeke koncentracija azotnog dioksida (NO<sub>2</sub>) u zraku iznosi 400 µg/m<sup>3</sup>. Navedena vrijednost mora biti prekoračena u najmanje tri uzastopna sata na lokacijama reprezentativnim za kvalitet zraka na području čija površina nije manja od 100 km<sup>2</sup>, ili u zonama ili aglomeracijama, ako je njihova površina manja.

### 2. REZULTATI MJERENJA ZAGAĐENOSTI ZRAKA

U narednim tabelama dat je pregled pokazatelja zagađenosti zraka u Zenici na osnovu rezultata provedenih mjerenja u septembru 2019.godine.

**Tabela 1.** Zagađenost zraka sumpornim dioksidom (SO<sub>2</sub>) u Zenici u mjesecu septembru 2019. godine

POKAZATELJ	MJERNA STANICA		
	MS1 CENTAR	MS2 RADAKOVO	MS3 TETOVO
Broj validnih satnih prosjeka mjerenja	719	719	705
Maksimalni satni prosjek (µg/m <sup>3</sup> )	441,78	270,47	926,68
Broj prekoračenja praga „UZBUNE“ (SO <sub>2</sub> >500 µg/m <sup>3</sup> tri ili više sati uzastopno)	0	0	0
Broj prekoračenja granične vrijednosti za satni prosjek (>350 µg/m <sup>3</sup> )	3	0	26
Broj prekoračenja tolerantne vrijednosti za satni prosjek (SO <sub>2</sub> >380 µg/m <sup>3</sup> )	1	0	23
Broj validnih dnevnih prosjeka mjerenja	30	30	30
Maksimalna srednja dnevna vrijednost (µg/m <sup>3</sup> )	85,17	60,31	167,15
Broj prekoračenja granične vrijednosti za dnevni prosjek (SO <sub>2</sub> >125 µg/m <sup>3</sup> )	0	0	2

**Tabela 2.** Zagađenost zraka lebdećim česticama PM<sub>10</sub> u Zenici u mjesecu septembru 2019. godine

POKAZATELJ	MJERNA STANICA		
	MS1 CENTAR	MS2 RADAKOVO	MS3 TETOVO
Broj validnih satnih prosjeka mjerenja	719	669	700
Maksimalna satna vrijednost (µg/m <sup>3</sup> )	114,13	111,24	229,55
Broj validnih dnevnih prosjeka mjerenja	30	27	30
Maksimalna srednja dnevna vrijednost (µg/m <sup>3</sup> )	56,47	52,51	77,38
Broj prekoračenja granične vrijednosti za dnevni prosjek (PM <sub>10</sub> >50 µg/m <sup>3</sup> )	5	1	13
Broj prekoračenja tolerantne vrijednosti za dnevni prosjek (PM <sub>10</sub> >56 µg/m <sup>3</sup> )	1	0	7

Napomena: U propisima nije definisana granična vrijednost za satni prosjek koncentracija lebdećih čestica PM<sub>10</sub>.  
U propisima nije definisan prag uzbune/upozorenja za lebdeće čestice PM<sub>10</sub>.

**Tabela 3.** Zagađenost zraka azotnim dioksidom (NO<sub>2</sub>) u Zenici u mjesecu septembru 2019. godine

POKAZATELJ	MJERNA STANICA		
	MS1 CENTAR	MS2 RADAKOVO	MS3 TETOVO
Broj validnih satnih prosjeka mjerenja	719	695	704
Maksimalni satni prosjek (µg/m <sup>3</sup> )	48,71	83,51	155,97
Broj prekoračenja praga „UZBUNE“ (NO <sub>2</sub> > 400 µg/m <sup>3</sup> tri ili više sati uzastopno)	0	0	0
Broj prekoračenja granične vrijednosti za satni prosjek (>200 µg/m <sup>3</sup> )	0	0	0
Broj prekoračenja tolerantne vrijednosti za satni prosjek (NO <sub>2</sub> >220 µg/m <sup>3</sup> )	0	0	0
Broj validnih dnevnih prosjeka mjerenja	30	29	30
Maksimalna srednja dnevna vrijednost (µg/m <sup>3</sup> )	21,69	46,60	53,34
Broj prekoračenja granične vrijednosti za dnevni prosjek (NO <sub>2</sub> >85 µg/m <sup>3</sup> )	0	0	0
Broj prekoračenja tolerantne vrijednosti za dnevni prosjek (NO <sub>2</sub> >93 µg/m <sup>3</sup> )	0	0	0

### 3. ANALIZA REZULTATA MJERENJA

Na osnovu pokazatelja zagađenosti zraka za mjesec septembru 2019. godine prikazanim u tabelama utvrđeno je sljedeće:

Broj dana u septembru 2019. godine sa prosječnim dnevnim koncentracijama sumpor dioksida iznad 125 µg/m<sup>3</sup> (norma je do 3 dana u toku jedne kalendarske godine) iznosio je:

MS1 Centar	0 dana (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)
MS2 Radakovo	0 dana (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)
MS3 Tetovo	2 dana (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)

Broj prekoračenja satnih prosjeka koncentracija sumpor dioksida >380 µg/m<sup>3</sup> (norma je do 24 sata u toku jedne kalendarske godine) iznosio je:

MS1 Centar	1 sat (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)
MS2 Radakovo	0 sati (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)
MS3 Tetovo	23 sata (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)

Broj dana u septembru 2019. godine sa prosječnim dnevnim koncentracijama lebdećih čestica PM<sub>10</sub> iznad 56 µg/m<sup>3</sup> (norma je do 35 dana u toku jedne kalendarske godine) iznosio je:

MS1 Centar	1 dan (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)
MS2 Radakovo	0 dana (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)
MS3 Tetovo	7 dana (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)

U septembru 2019. godine nije bilo prekoračenja norme za alarmni nivo zagađenosti zraka za satne prosjeke sumpor dioksida iznad 500 µg/m<sup>3</sup> (norma je da navedena vrijednost mora biti prekoračena najmanje 3 uzastopna sata na lokacijama reprezentativnim za kvalitet zraka na području čija površina nije manja od 100 km<sup>2</sup>, ili u zonama ili aglomeracijama, ako je njihova površina manja).

Rezultati mjerenja su pokazali da su dana 22.09.2019. godine (u periodu između 11<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup> sati) koncentracije SO<sub>2</sub> na mjernom mjestu MS3 Tetovo bile iznad 500 µg/m<sup>3</sup> 3 sata uzastopno, ali su koncentracije na ostala dva mjesta bile niže od 500 µg/m<sup>3</sup>, te nije bilo osnova za proglašavanje praga UZBUNE.

U septembru 2019. godine nije bilo prekoračenja norme za alarmni nivo zagađenosti zraka za satne prosjeke azot dioksida iznad 400 µg/m<sup>3</sup> (norma je da navedena vrijednost mora biti prekoračena najmanje 3 uzastopna sata).

U propisima nije definisana norma za alarmni nivo zagađenosti zraka lebdećim česticama PM<sub>10</sub>.

U Zenici, 07.10.2019. godine.

Rukovodilac Zavoda:



mr.sc.Halim Prčanović, dipl.inž.maš.



v.d. Direktor:



Naučni saradnik, Mustafa Hadžalić dr.sc.