



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, 13.02.2020.god	
Vaš znak: 02-49-17967/17 od	FEDERNA
27.10.2017. godine	
Nаш znak: 77-131/20-HP	

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

Poštovani,

U prilogu Vam dostavljamo Izvještaj o rezultatima mjerenja zagađenosti zraka u Zenici za mjesec januar 2020. godine.

Srdačan pozdrav!

SLUŽBA ZA EKOLOGIJU, KOMUNALNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE

17-02-2020

PRIMLJENO

Organizaciona jedinica	Redni broj	Dr.
09	19	2849/1

Jožo

Direktor

Naučni saradnik, Mustafa Hadžalić dr.sc.



Prilog:

1 x Navedeni izvještaj

Dostavljeno:

1x Naslov

1x Arhiva Institut

## IZVJEŠTAJ O REZULTATIMA MJERENJA ZAGAĐENOSTI ZRAKA U ZENICI ZA JANUAR 2020. GODINE (Izveštaj sa automatskih stacionarnih mjernih stanica)

### 1. GRANIČNE VRIJEDNOSTI ZAGAĐUJUĆIH MATERIJIA

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 2020. godini za dnevne prosjeke koncentracija lebdećih čestica PM<sub>10</sub> iznosi 53 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 2020. godini za satne prosjeke koncentracija sumpornog dioksida u zraku iznosi 365 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 2020. 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 januaru 2020.godine.

**Tabela 1.** Zagađenost zraka sumpornim dioksidom (SO<sub>2</sub>) u Zenici u mjesecu januaru 2020. godine

POKAZATELJ	MJERNA STANICA		
	CENTAR	RADAKOVO	TETOVO
Broj validnih satnih prosjeka mjerenja	743	682	737
Maksimalni satni prosjek (µg/m <sup>3</sup> )	858,68	929,60	946,07
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> )	69	92	105
Broj prekoračenja tolerantne vrijednosti za satni prosjek (SO <sub>2</sub> >365 µg/m <sup>3</sup> )	56	81	92
Broj validnih dnevnih prosjeka mjerenja	31	29	31
Maksimalna srednja dnevna vrijednost (µg/m <sup>3</sup> )	473,59	634,20	512,46
Broj prekoračenja granične vrijednosti za dnevni prosjek (SO <sub>2</sub> >125 µg/m <sup>3</sup> )	26	26	24

**Tabela 2.** Zagađenost zraka lebdećim česticama PM<sub>10</sub> u Zenici u mjesecu januaru 2020. godine

POKAZATELJ	MJERNA STANICA		
	CENTAR	RADAKOVO	TETOVO
Broj validnih satnih prosjeka mjerenja	741	743	542
Maksimalna satna vrijednost (µg/m <sup>3</sup> )	381,09	427,92	445,70
Broj validnih dnevnih prosjeka mjerenja	31	31	23
Maksimalna srednja dnevna vrijednost (µg/m <sup>3</sup> )	263,01	272,36	194,93
Broj prekoračenja granične vrijednosti za dnevni prosjek (PM <sub>10</sub> >50 µg/m <sup>3</sup> )	28	29	23
Broj prekoračenja tolerantne vrijednosti za dnevni prosjek (PM <sub>10</sub> >56 µg/m <sup>3</sup> )	28	28	23

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 januaru 2020. godine

POKAZATELJ	MJERNA STANICA		
	CENTAR	RADAKOVO	TETOVO
Broj validnih satnih prosjeka mjerenja	743	743	737
Maksimalni satni prosjek (µg/m <sup>3</sup> )	85,24	8,91	150,37
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> >210 µg/m <sup>3</sup> )	0	0	0
Broj validnih dnevnih prosjeka mjerenja	31	31	31
Maksimalna srednja dnevna vrijednost (µg/m <sup>3</sup> )	30,81	8,69	60,36
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> >89 µg/m <sup>3</sup> )	0	0	0

### 3. ANALIZA REZULTATA MJERENJA

Na osnovu pokazatelja zagađenosti zraka za mjesec januar 2020. godine prikazanim u tabelama utvrđeno je slijedeće:

Broj dana u januaru 2020. 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	26 dana (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)
MS2 Radakovo	26 dana (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)
MS3 Tetovo	24 dana (već prekoračena norma za cijelu kalendarsku godinu)

Broj prekoračenja satnih prosjeka koncentracija sumpor dioksida >365 µg/m<sup>3</sup> (norma je do 24 sata u toku jedne kalendarske godine) iznosio je:

MS1 Centar	56 sati
MS2 Radakovo	81 sat
MS3 Tetovo	92 sati

Broj dana u januaru 2020. godine sa prosječnim dnevnim koncentracijama lebdećih čestica  $PM_{10}$  iznad  $53 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (norma je do 35 dana u toku jedne kalendarske godine) iznosio je:

MS1 Centar	28 dana
MS2 Radakovo	28 dana
MS3 Tetovo	23 dana

U januaru 2020. godine bilo prekoračenja norme za alarmni nivo zagađenosti zraka za satne prosjeke sumpor dioksida iznad  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (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  $100 \text{ km}^2$ , ili u zonama ili aglomeracijama, ako je njihova površina manja) i to za dane 17.01.2020. i 18.01.2020. godine kada su koncentracije bili veće od  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$  više od 3 sata uzastopno.

Pored toga, rezultati mjerenja su pokazali da je:

- 15.01.2019. koncentracije  $\text{SO}_2$  na mjernom mjestu MS3 Tetovo bile su iznad  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$  8 sati uzastopno,
- 16.01.2019. koncentracije  $\text{SO}_2$  na mjernom mjestu MS3 Tetovo bile su iznad  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$  4 sata uzastopno,

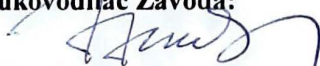
ali su koncentracije na ostala dva mjesta bile niže od  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , ili nije bio ispunjen uslov da su koncentracije  $\text{SO}_2$  iznad  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$  tri i više sati uzastopno te nije bilo osnova za proglašavanje praga UZBUNE u navedenim periodima mjerenja.

U januaru 2020. godine nije bilo prekoračenja norme za alarmni nivo zagađenosti zraka za satne prosjeke azot dioksida iznad  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (norma je da navedena vrijednost mora biti prekoračena najmanje 3 uzastopna sata).

U propisima nije definisana norma za alarmni nivo zagađenosti zraka lebdećim česticama  $PM_{10}$ .

U Zenici, 14.02.2020. godine.

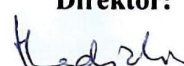
**Rukovodilac Zavoda:**



mr.sc.Halim Prčanović, dipl.inž.mas.



**Direktor:**



Naučni saradnik, Mustafa Hadžalić dr.sc.