

 <b>Institut vatrogas</b>	<b>INSTITUT VATROGAS</b> <b>- LABORATORIJA -</b>	 <b>ATC</b> 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad Tel: 021-6403-181; Fax: 021-6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs www.institutvatrogas.co.rs	

Naslov

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA U ŽIVOTNOJ  
SREDINI

Identifikacioni broj  
izveštaja

1801/23-115 MS

INSTITUT VATROGAS DOO  
 Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66  
 Brj. 23-46-1/2  
13.02.2023. god.

Broj strana

6

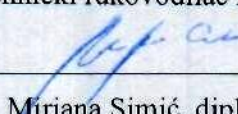
Naziv i adresa  
korisnika

Opština Ivanjica  
 Venijamina Marinkovića 1  
 Ivanjica

Datum izdavanja  
izveštaja

13.02.2023.

Tehnički rukovodilac Laboratorije

  
 Mirjana Simić, dipl.fiz.hem.

  
 Direktor

mr Zoran Nikolić, dipl.inž.

## 1. PREDMET ISPITIVANJA

Predmet ispitivanja je kvalitet vazduha u naseljenom mestu Ivanjica.

## 2. UZORKOVANJE

– Mesto uzorkovanja: uzorkovanje je izvršeno na dva merna mesta na lokacijama:

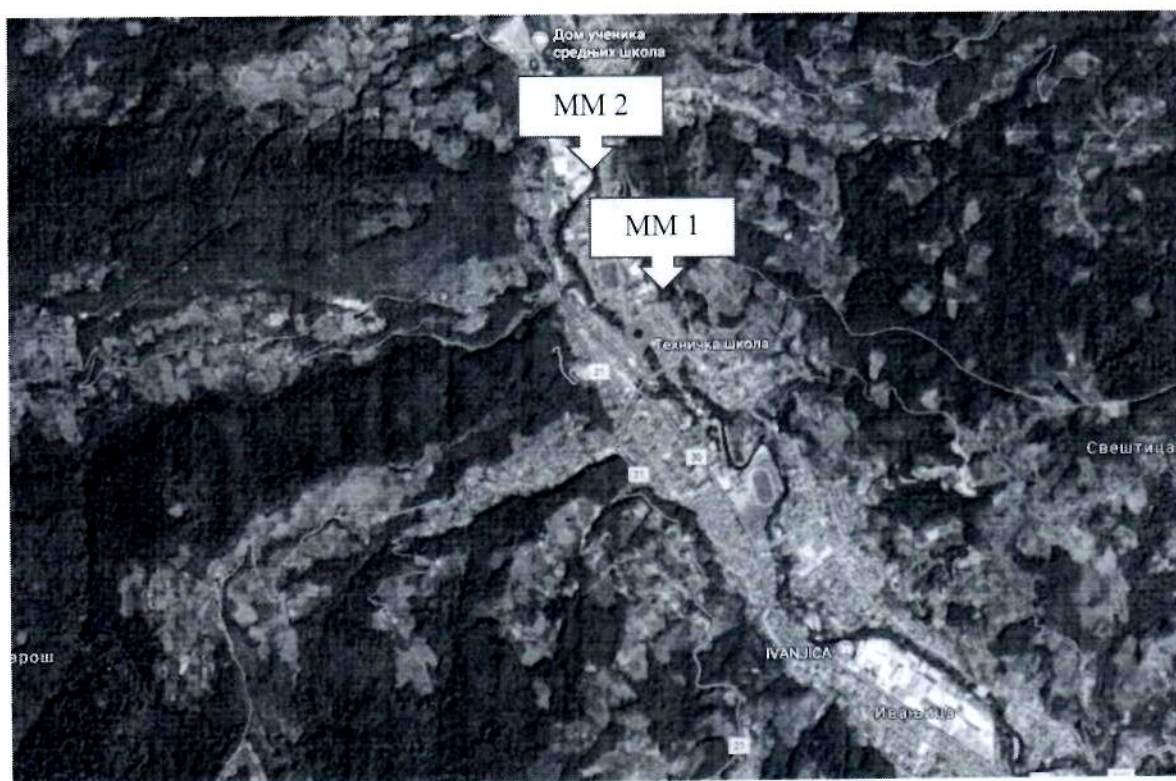
MM 1 – merno mesto 1 – objekat Tehničke škole Ivanjica, Miće Matovića 2, Ivanjica;

MM 2 – merno mesto 2 – objekat Doma zdravlja Ivanjica, 13. septembra 39, Ivanjica.

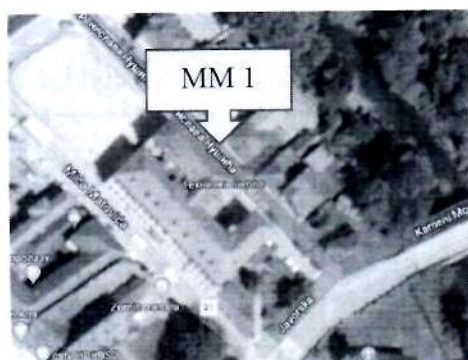
– Koordinate mernih mesta:

MM 1: 43,582445 °N i 20,228890 °E;

MM 2: 43,587724 °N i 20,226001 °E.



*Slika 1. Makrolokacija naseljenog mesta Ivanjica sa označenim mernim mestima*



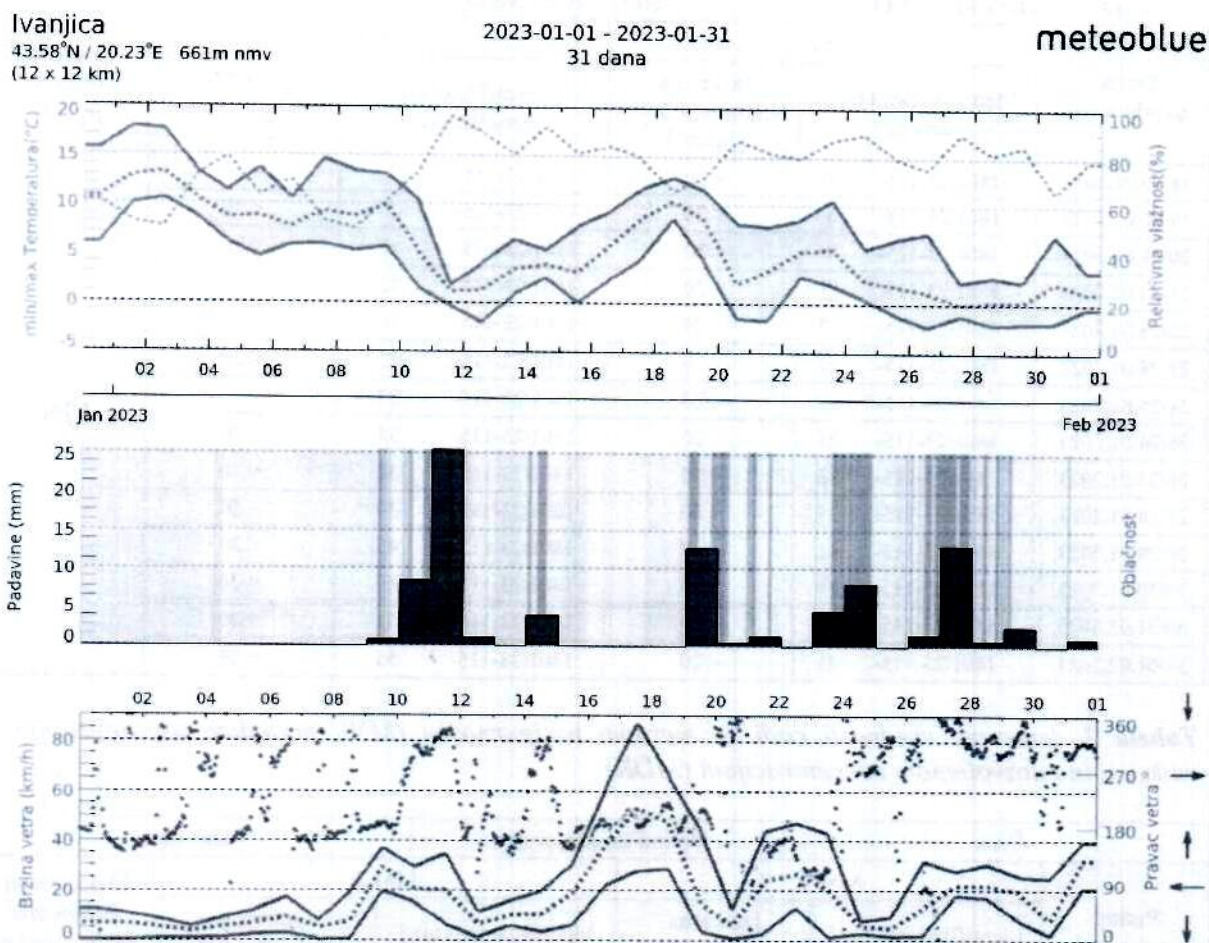
*Slika 2. Mikrolokacija MM 1*



*Slika 3. Mikrolokacija MM 2*



- Period uzorkovanja: 18.01.2023. ÷ 01.02.2023. godine.
- Identifikacioni brojevi uzoraka: 1801/23-115-1 ÷ 1801/23-115-56.
- Stanje uzoraka: rastvori za apsorpciju SO<sub>2</sub>, filteri za određivanje čađi i aerosedimenti za određivanje taložnih materija.
- Meteorološki uslovi tokom uzorkovanja su preuzeti sa [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com) i prikazani su sledećim dijagramima:



- Datum prijema uzoraka za ispitivanje: 25.01.2023. i 01.02.2023. godine.
- Datum obavljanja ispitivanja: 26.01.2023. ÷ 13.02.2023. godine.
- Uzorkovanje vazduha je izvršeno u skladu sa *Uputstvom za planiranje i uzorkovanje vazduha* (UP-34-13).
- Metode ispitivanja:  
DM-34-300 Određivanje sumpor-dioksida (SO<sub>2</sub>), spektrofotometrijski,  
DM-34-315 Određivanje čađi, reflektometrijski,
- Korišćeno pravilo odlučivanja (izjava o usaglašenosti): binarno – jednostavno prihvatanje.
- Odstupanja, dopuna ili izuzimanja u odnosu na navedena uputstva i metode nije bilo.



### 3. REZULTATI MERENJA

**Tabela 1.** Izmerene vrednosti SO<sub>2</sub> sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i graničnom vrednošću

SUMPOR-DIOKSID (SO <sub>2</sub> )		Period usrednjavanja			Jedan dan
Period uzorkovanja	MM 1		MM 2		Granična vrednost [µg/m <sup>3</sup> ]
	Identifikacioni broj uzorka	Izmerena vrednost ± MN [µg/m <sup>3</sup> ]	Identifikacioni broj uzorka	Izmerena vrednost ± MN [µg/m <sup>3</sup> ]	
18.19.01.2023.	1801/23-115- 1	< 20	1801/23-115- 3	< 20	125
19/20.01.2023.	1801/23-115- 5	< 20	1801/23-115- 7	< 20	
20/21.01.2023.	1801/23-115- 9	< 20	1801/23-115- 11	< 20	
21/22.01.2023.	1801/23-115- 13	< 20	1801/23-115- 15	< 20	
22/23.01.2023.	1801/23-115- 17	< 20	1801/23-115- 19	< 20	
23/24.01.2023.	1801/23-115- 21	< 20	1801/23-115- 23	< 20	
24/25.01.2023.	1801/23-115- 25	< 20	1801/23-115- 27	< 20	
25/26.01.2023.	1801/23-115- 29	< 20	1801/23-115- 31	< 20	
26/27.01.2023.	1801/23-115- 33	< 20	1801/23-115- 35	< 20	
27/28.01.2023.	1801/23-115- 37	< 20	1801/23-115- 39	< 20	
28/29.01.2023.	1801/23-115- 41	< 20	1801/23-115- 43	< 20	
29/30.01.2023.	1801/23-115- 45	< 20	1801/23-115- 47	< 20	
30/31.01.2023.	1801/23-115- 49	< 20	1801/23-115- 51	< 20	
31/01.02.2023.	1801/23-115- 53	< 20	1801/23-115- 55	< 20	

**Tabela 2.** Izmerene vrednosti čađi sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i maksimalno dozvoljenom koncentracijom (MDK)

ČAĐ		Period usrednjavanja			Jedan dan
Period uzorkovanja	MM 1		MM 2		Maksimalno dozvoljena koncentracija [µg/m <sup>3</sup> ]
	Identifikacioni broj uzorka	Izmerena vrednost ± MN [µg/m <sup>3</sup> ]	Identifikacioni broj uzorka	Izmerena vrednost ± MN [µg/m <sup>3</sup> ]	
18.19.01.2023.	1801/23-115- 2	70,63 ± 12,01	01/02.01.2023. 4	50,00 ± 8,50	50
19/20.01.2023.	1801/23-115- 6	34,80 ± 5,92	02/03.01.2023. 8	73,38 ± 12,47	
20/21.01.2023.	1801/23-115- 10	68,39 ± 11,63	03/04.01.2023. 12	59,39 ± 10,10	
21/22.01.2023.	1801/23-115- 14	36,23 ± 6,16	04/05.01.2023. 16	34,14 ± 5,80	
22/23.01.2023.	1801/23-115- 18	41,17 ± 7,00	05/06.01.2023. 20	32,29 ± 5,49	
23/24.01.2023.	1801/23-115- 22	42,22 ± 7,18	06/07.01.2023. 24	42,75 ± 7,27	
24/25.01.2023.	1801/23-115- 26	75,51 ± 12,84	07/08.01.2023. 28	40,13 ± 6,82	
25/26.01.2023.	1801/23-115- 30	62,82 ± 10,68	08/09.01.2023. 32	47,64 ± 8,10	
26/27.01.2023.	1801/23-115- 34	33,41 ± 5,68	09/10.01.2023. 36	42,10 ± 7,16	
27/28.01.2023.	1801/23-115- 38	59,08 ± 10,04	10/11.01.2023. 40	77,97 ± 13,25	
28/29.01.2023.	1801/23-115- 42	79,80 ± 13,57	11/12.01.2023. 44	30,80 ± 5,24	
29/30.01.2023.	1801/23-115- 46	38,20 ± 6,49	12/13.01.2023. 48	66,78 ± 11,35	
30/31.01.2023.	1801/23-115- 50	74,31 ± 12,63	13/14.01.2023. 52	35,10 ± 5,97	
31/01.02.2023.	1801/23-115- 54	36,68 ± 6,24	14/15.01.2023. 56	37,85 ± 6,43	



#### 4. IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

##### SUMPOR DIOKSID

- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao granična vrednost u *prilogu X, odeljak B Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha*, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013) za ispitivani parametar (sumpor dioksid) na svim mernim mestima za svih 31 dan merenja. Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.

##### ČAĐ

##### MM 1

- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao maksimalno dozvoljena vrednost u *prilogu XV, odeljak A Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha*, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013) za ispitivani parametar (čađ) na MM 1 za 7 od 14 dana merenja. Ovi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.
- NEUSAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao maksimalno dozvoljena vrednost u *prilogu XV, odeljak A Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha*, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013) za ispitivani parametar (čađ) na MM 1 za 1 od 14 dana merenja. Neusaglašenost se ne može potvrditi sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost, tj. postoji mogućnost da se rezultat merenja nađe unutar (ispod gornje) granice specifikacije.
- NEUSAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao maksimalno dozvoljena vrednost u *prilogu XV, odeljak A Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha*, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013) za ispitivani parametar (čađ) na MM 1 za 6 od 14 dana merenja. Ovi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću ne nalaze se unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.

##### MM 2

- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao maksimalno dozvoljena vrednost u *prilogu XV, odeljak A Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha*, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013) za ispitivani parametar (čađ) na MM 2 za 7 od 14 dana merenja. Ovi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.
- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao maksimalno dozvoljena vrednost u *prilogu XV, odeljak A Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha*, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013) za ispitivani parametar (čađ) na MM 2 za 3 od 14 dana merenja. Usaglašenost se ne može potvrditi sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost, tj. postoji mogućnost da se rezultat merenja nađe i izvan (iznad gornje) granice specifikacije.
- NEUSAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao maksimalno dozvoljena vrednost u *prilogu XV, odeljak A Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha*, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013) za ispitivani parametar (čađ) na MM 2 za 1 od 14 dana merenja. Neusaglašenost se ne može potvrditi sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost, tj. postoji mogućnost da se rezultat merenja nađe unutar (ispod gornje) granice specifikacije.



- NEUSAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao maksimalno dozvoljena vrednost u prilogu XV, odeljak A Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013) za ispitivani parametar (čad) na MM 2 za 3 od 14 dana merenja. Ovi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću ne nalaze se unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.

Ispitivanje izvršila

Ispitivanje verifikovala

Mirjana Šimić, dipl.fiz.hem  
tehničko osoblje

mr Ružica Cvetković, dipl.inž.tehn.  
tehnički odgovorno lice

## 5. NAPOMENE

1. Prikazani rezultati ispitivanja se odnose isključivo na ispitivane uzorke i navedene uslove ispitivanja.
2. Ispitivanju se pristupa pod uslovima koje je korisnik naveo kao istinite i ne preuzima se odgovornost za njihovu verodostojnost.
3. Bez odobrenja Laboratorije izveštaj se sme umnožavati isključivo kao celina.
4. Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja izveštaja korisnik ne uputi tehnički prigovor, Laboratorija će ispitivanje smatrati okončanim.

## 6. PRILOZI

Sastavni (nenumerasani) deo izveštaja o ispitivanju čine prilozi:

1. Dozvola za merenje kvaliteta vazduha Ministarstva zaštite životne sredine, broj: 353-01-01765/2021-03 od 30.06.2021. godine.
2. Sertifikat o Akreditaciji laboratorije za ispitivanje broj 01-173 Akreditacionog tela Srbije sa Obimom akreditacije za predmet ispitivanja: (može se videti na [www.registar.ats.rs](http://www.registar.ats.rs) - akreditacioni broj 01-173).

- Kraj Izveštaja -