

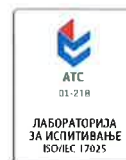


www.ribeograd.ac.rs

RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD

Batajnički put 2, 11080 Beograd-Zemun

LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA

KONTROLA KVALITETA VAZDUHA U OPŠTINI RUMA
JANUAR 2022. GOD.
BR. I-03/22



Rukovodilac Laboratorije


Marko Pavlović, dipl.inž.maš.

Direktor Rudarskog instituta


Dr. Milinko Radosavljević, dipl.inž.rud



Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina sa originalom pečata na strani 1.

Rudarski institut d.o.o. Beograd, Laboratorija za zaštitu životne i radne sredine, Batajnički put br.2, 11080 Beograd-Zemun
Tel. +381 11 2195 112, +381 11 2619 033, Fax. +381 11 2614 632, E-mail:zastita@ribeograd.ac.rs

	RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE	 АТС 01-218 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA Br.I-03/22	

PREDMET ISPITIVANJA

KONTROLA KVALITETA VAZDUHA U OPŠTINI RUMA JANUAR 2022. GOD.

OPŠTI PODACI O OVLAŠĆENOJ STRUČNOJ ORGANIZACIJI KOJA VRŠI MERENJA

Laboratorija za ispitivanje	Laboratorija za zaštitu životne i radne sredine, Rudarski institut d.o.o. Beograd
Adresa	Batajnički put 2, 11080 Beograd
Tel./fax	011 2190 925 / 011 2614 632
E-mail	zastita@ribeograd.ac.rs
Rukovodilac laboratorije	Marko Pavlović, dipl.inž.maš
Akreditacioni broj/sertifikat o akreditaciji	01-218 (važi do 28.02.2024) Prema SRPS ISO/IEC 17025:2017 Akreditaciono telo Srbije, Beograd
Ovlašćenje	Dozvola za merenje kvaliteta vazduha broj: 353-01-01791/2021-03 od 09.07.2021. Republika Srbija, Ministarstvo zaštite životne sredine

PODACI O KORISNIKU

Naziv	Opština Ruma
Adresa	Glavna 107, 22400 Ruma
Ugovor/Zahtev	Ugovor br. 7022 od 13.10.2021, ponuda RI-83/21 od 31.08.2021. JN 404-85/21-IV . od 26.08.2021

Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina sa originalom pečata na strani 1.

Rudarski institut d.o.o. Beograd, Laboratorija za zaštitu životne i radne sredine, Batajnički put br.2, 11080 Beograd-Zemun
 Tel. +381 11 2195 112, +381 11 2619 033, Fax. +381 11 2614 632, E-mail:zastita@ribeograd.ac.rs

	RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE	 ATC 01-218 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA Br.I-03/22	

PODACI O UZORCIMA

Mesto uzorkovanja	MM1 - Zgrada Opštine Ruma
Vrsta, identifikacija i broj uzoraka	Sumpor dioksid SO ₂ (31 uzorak) MM1-SO ₂ - (01.01/22 do 31.01/22)
	Čađ (31 uzorak) MM1-ČAĐ - (01.01/22 do 31.01/22)
	Azot-dioksida NO ₂ (31 uzorak) MM1-NO ₂ - (01.01/22 do 31.01/22)
	Taložne materije (1 uzorak) MM1-TM-01/22
Datum uzorkovanja	01.01.2022. - 31.01.2022.
Datum prijema	10.01.2022. - 01.02.2022.
Datum ispitivanja	10.01.2022. - 07.02.2022.
Zapisnici o uzorkovanju i prijemu br.:	I-145/21; I-01/22; I-02/22; I- 03/22 i I- 04/22

ZAKONSKE REGULATIVE, STANDARDI I METODE

PRIMENJENE ZAKONSKE REGULATIVE

Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 10/2013 i 26/2021 - dr. zakon)
 Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha („Sl.glasnik RS“ br. 75/10, 11/10 i 63/13)

PRIMENJENI STANDARDI I METODE

M1- James D. Mulik, and Eugene Sawicki, Ion chromatography	Vazduh ambijenta - Određivanje masene koncentracije sumpor-dioksida
M3- Smernica SDČVJ 202,1987god. i ISO 9835:1993 ambient air-determination of a black smoke index	Vazduh ambijenta - Određivanje masene koncentracije čađi
M2- D.A. Levaggi, W.Siu, and M. Feldstein, 24-hour nitrogen dioxide concentrations in the atmosphere	Vazduh ambijenta - Određivanje masene koncentracije azot-dioksida
M5- SRPS H.Z1.111:1987	Vazduh ambijenta - Određivanje koncentracije vodonikovih jona-pH, (prošireno područje primene na taložne materije)
ASTM D 1739-98:2005	Određivanje sadržaja rastvornih, nerastvornih i ukupnih taložnih materija

Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina sa originalom pečata na strani 1.

	RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE	
	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA Br.I-03/22	

OPREMA I UREĐAJI	
ZAGAĐUJUĆA MATERIJA	
Sumpor dioksid u vazduhu	Osmokanalni uzorkivač vazduha AT 801X- NB Tehnika
	Jonski hromatograf-Thermo Scientific Dionex Aquion/USA
Čađ	Osmokanalni uzorkivač vazduha AT 801X- NB Tehnika
	Reflektometar RM-02- Proekos/Srbija
Azot-dioksid u vazduhu	Osmokanalni uzorkivač vazduha AT 801X- NB Tehnika
	Spektrofotometar UV-mini 1240/Shimadzu, Japan
Koncentracija vodonikovih jona-pH	Sedimentator po Bergerhoff-u
	pH-metar, Jenwey/Engleska
	Sertifikovani referentni puferi pH 4,01; 7,00 i 10,00 Hamilton/ Švajcarska
Sadržaj rastvornih, nerastvornih i ukupnih taložnih materija	Sedimentator po Bergerhoff-u
	Sušnica Ika 125/Nemačka
	Peščano kupatilo
	Analitička vaga Adventurer/USA

Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina sa originalom pečata na strani 1.

	RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE	 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA Br.I-03/22	

PODACI O OSOBLJU

Tehnički odgovorno lice	Dr Sandra Petković, dipl. fiz.- hem.
Zamenik tehnički odgovornog lica	Jasna Đerisilo, dipl. hem.
Tehničko osoblje	Viši stručni saradnici
	Milena Žarković, dipl. Hem. <i>Lice odgovorno za kvalitet</i>
	Miroslav Sofrenić, dipl.fiz.-hem. Marko Pavlović, dipl.inž.maš. Aleksandar Đerisilo, dipl.inž.rud.
	Stručni saradnici
	Miloš Gajić, dipl.hem. Uroš Šuberić, dipl.inž.tehn
	Tehnički saradnici
	Dušan Miljković, hem. tehn. Miloš Mladenović, hem. tehn. Borko Mičić, hem. tehn. Bojan Mladenović, maš.tehn.

SADRŽAJ IZVEŠTAJA

Strana

1. REZULTATI ISPITIVANJA.....	6
1.1 Rezultati ispitivanja masenih koncentracija sumpor-dioksida i čađi.....	6
1.2 Rezultati ispitivanja masenih koncentracija azot-dioksida.....	8
1.3 Rezultati ispitivanja taložnih materija	10
2. ZAKLJUČAK.....	10
NAPOMENA.....	11

3. PRILOZI UZ IZVEŠTAJ

Broj strana

Prilog 1.	Položaj i fotografije mernog mesta u Rumi	2
Prilog 2.	Meteorološki podaci za period: 01.01.2022 -31.01.2022 god.	1

Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina sa originalom pečata na strani 1.

	RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD		 ATC 01-218 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE		
	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA Br.I-03/22		

1. REZULTATI ISPITIVANJA

1.1 Rezultati ispitivanja koncentracija sumpor-dioksida i čađi

Tabela 1. Koncentracije SO₂ i čađi na mernom mestu - Zgrada Opštine Ruma (MM1)

Datum uzorkovanja	SO ₂		ČAĐ	
	Oznaka uzorka	Koncentracija (µg/m ³)	Oznaka uzorka	Koncentracija (µg/m ³)
01.01.2022.	MM1-SO ₂ -01.01/22	45,7	MM1-ČAĐ-01.01/22	10,6
02.01.2022.	MM1-SO ₂ -02.01/22	22,9	MM1-ČAĐ-02.01/22	10,7
03.01.2022.	MM1-SO ₂ -03.01/22	30,8	MM1-ČAĐ-03.01/22	28,4
04.01.2022.	MM1-SO ₂ -04.01/22	12,2	MM1-ČAĐ-04.01/22	22,3
05.01.2022.	MM1-SO ₂ -05.01/22	14,9	MM1-ČAĐ-05.01/22	11,0
06.01.2022.	MM1-SO ₂ -06.01/22	20,2	MM1-ČAĐ-06.01/22	9,1
07.01.2022.	MM1-SO ₂ -07.01/22	12,9	MM1-ČAĐ-07.01/22	9,0
08.01.2022.	MM1-SO ₂ -08.01/22	11,0	MM1-ČAĐ-08.01/22	3,5
09.01.2022.	MM1-SO ₂ -09.01/22	19,4	MM1-ČAĐ-09.01/22	7,2
10.01.2022.	MM1-SO ₂ -10.01/22	33,3	MM1-ČAĐ-10.01/22	9,9
11.01.2022.	MM1-SO ₂ -11.01/22	14,3	MM1-ČAĐ-11.01/22	6,8
12.01.2022.	MM1-SO ₂ -12.01/22	12,6	MM1-ČAĐ-12.01/22	<2,0
13.01.2022.	MM1-SO ₂ -13.01/22	9,3	MM1-ČAĐ-13.01/22	18,5
14.01.2022.	MM1-SO ₂ -14.01/22	9,0	MM1-ČAĐ-14.01/22	8,4
15.01.2022.	MM1-SO ₂ -15.01/22	9,2	MM1-ČAĐ-15.01/22	24,4
16.01.2022.	MM1-SO ₂ -16.01/22	10,4	MM1-ČAĐ-16.01/22	12,7
17.01.2022.	MM1-SO ₂ -17.01/22	36,0	MM1-ČAĐ-17.01/22	5,6
18.01.2022.	MM1-SO ₂ -18.01/22	22,4	MM1-ČAĐ-18.01/22	<2,0
19.01.2022.	MM1-SO ₂ -19.01/22	14,3	MM1-ČAĐ-19.01/22	23,2
20.01.2022.	MM1-SO ₂ -20.01/22	14,4	MM1-ČAĐ-20.01/22	7,8
21.01.2022.	MM1-SO ₂ -21.01/22	19,9	MM1-ČAĐ-21.01/22	5,6
22.01.2022.	MM1-SO ₂ -22.01/22	12,5	MM1-ČAĐ-22.01/22	3,8
23.01.2022.	MM1-SO ₂ -23.01/22	17,0	MM1-ČAĐ-23.01/22	7,9
24.01.2022.	MM1-SO ₂ -24.01/22	42,4	MM1-ČAĐ-24.01/22	14,4
25.01.2022.	MM1-SO ₂ -25.01/22	20,4	MM1-ČAĐ-25.01/22	3,6
26.01.2022.	MM1-SO ₂ -26.01/22	15,3	MM1-ČAĐ-26.01/22	<2,0
27.01.2022.	MM1-SO ₂ -27.01/22	10,3	MM1-ČAĐ-27.01/22	10,9
28.01.2022.	MM1-SO ₂ -28.01/22	10,9	MM1-ČAĐ-28.01/22	5,5
29.01.2022.	MM1-SO ₂ -29.01/22	12,4	MM1-ČAĐ-29.01/22	12,8
30.01.2022.	MM1-SO ₂ -30.01/22	10,2	MM1-ČAĐ-30.01/22	5,5
31.01.2022.	MM1-SO ₂ -31.01/22	11,8	MM1-ČAĐ-31.01/22	5,5
Srednja vrednost		18,2	Srednja vrednost	10,0
Maksimalna vrednost		45,7	Maksimalna vrednost	28,4
Minimalna vrednost		9,0	Minimalna vrednost	<2,0
Medijana		14,3	Medijana	8,4
Granična vrednost (GV)¹		125	MDV (24 časa)²	50
Broj dana >GV¹		0	Broj dana >MDV	0

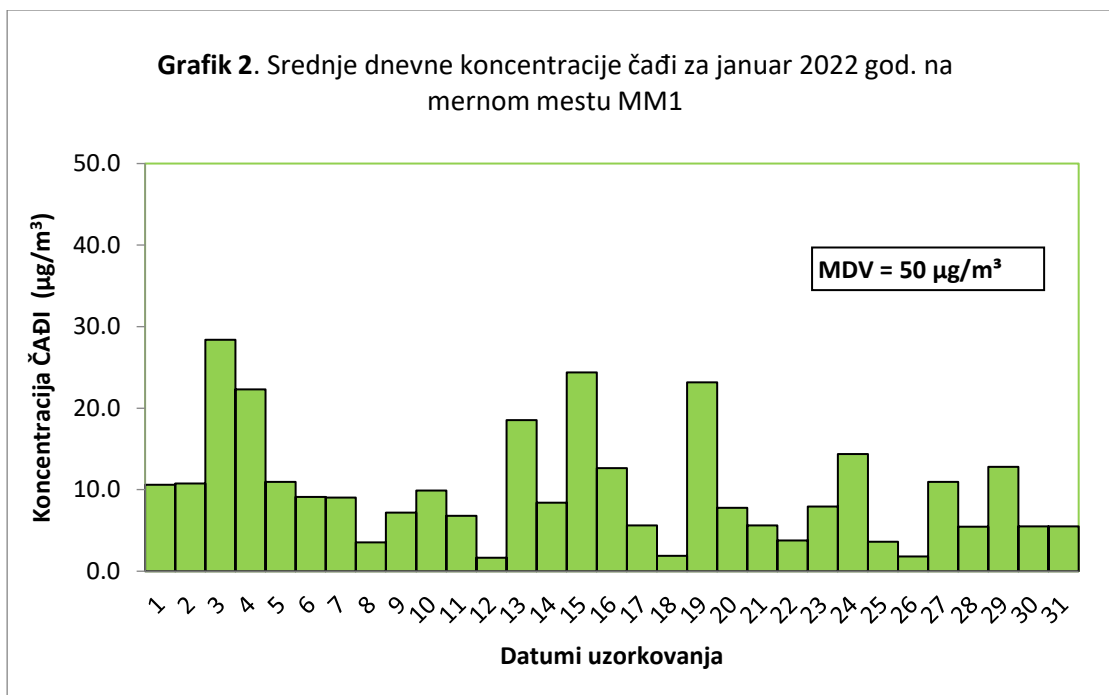
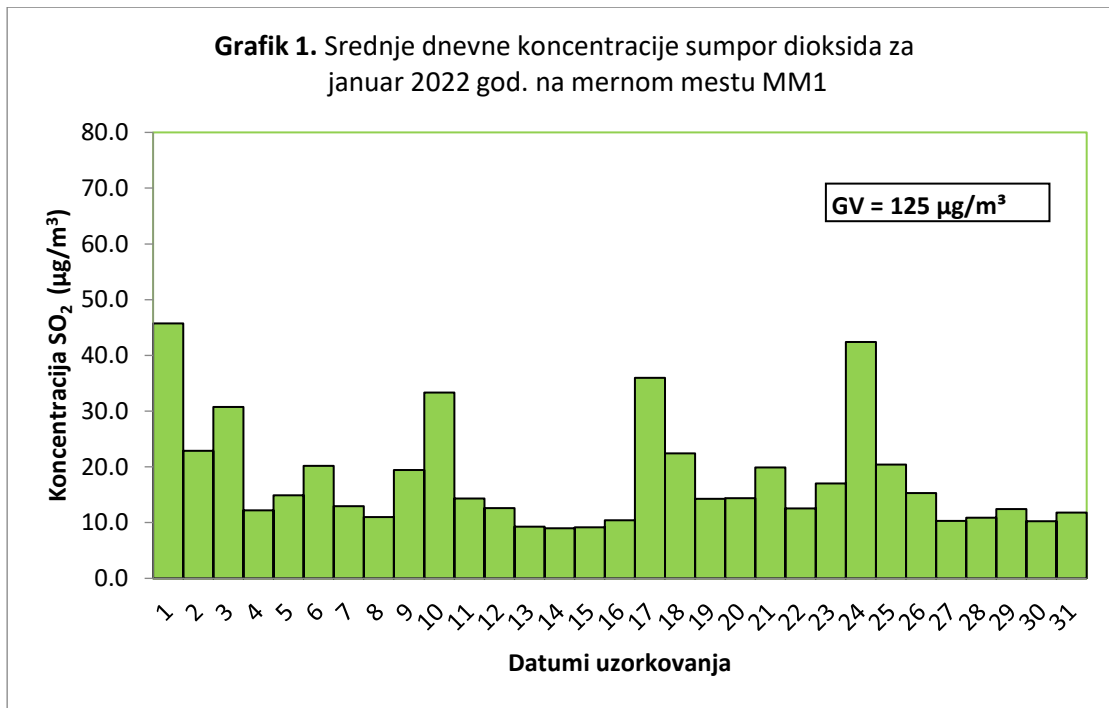
¹ Granična vrednost za 24- časovni uzorak ambijentalnog vazduha za određivanje koncentracije SO₂ date su prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. gl. RS br. 11/10, 75/10 i 63/13).

² Maksimalno dozvoljena vrednost (MDV) za zaštitu zdravlja ljudi za 24- časovni uzorak ambijentalnog vazduha za određivanje koncentracije čađi je data prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. gl. RS br. 11/10, 75/10 i 63/13)

Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina sa originalom pečata na strani 1.

	RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD	 ATC 01-218 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE	
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA Br.I-03/22		

1.1.1 Grafički prikaz koncentracija sumpor-dioksida i čađi



Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina sa originalom pečata na strani 1.

	RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD	 АТС 01-218 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA Br.I-03/22	

1.2 Rezultati ispitivanja koncentracija azot-dioksida

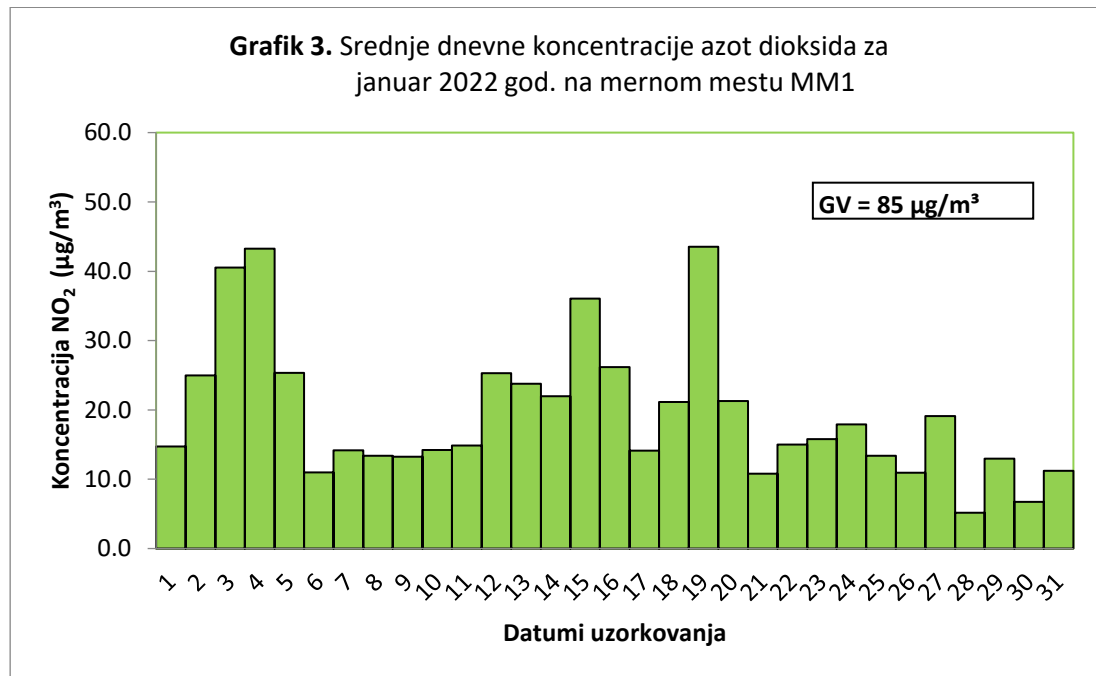
Tabela 2. Koncentracije NO₂ na mernom mestu - Zgrada Opštine Ruma (MM1)

Datum uzorkovanja	Oznaka uzorka	Koncentracija (µg/m ³)
01.01.2022.	MM1-NO ₂ -01.01/22	14,7
02.01.2022.	MM1-NO ₂ -02.01/22	25,0
03.01.2022.	MM1-NO ₂ -03.01/22	40,5
04.01.2022.	MM1-NO ₂ -04.01/22	43,3
05.01.2022.	MM1-NO ₂ -05.01/22	25,4
06.01.2022.	MM1-NO ₂ -06.01/22	11,0
07.01.2022.	MM1-NO ₂ -07.01/22	14,2
08.01.2022.	MM1-NO ₂ -08.01/22	13,4
09.01.2022.	MM1-NO ₂ -09.01/22	13,2
10.01.2022.	MM1-NO ₂ -10.01/22	14,2
11.01.2022.	MM1-NO ₂ -11.01/22	14,9
12.01.2022.	MM1-NO ₂ -12.01/22	25,3
13.01.2022.	MM1-NO ₂ -13.01/22	23,8
14.01.2022.	MM1-NO ₂ -14.01/22	22,0
15.01.2022.	MM1-NO ₂ -15.01/22	36,0
16.01.2022.	MM1-NO ₂ -16.01/22	26,2
17.01.2022.	MM1-NO ₂ -17.01/22	14,1
18.01.2022.	MM1-NO ₂ -18.01/22	21,1
19.01.2022.	MM1-NO ₂ -19.01/22	43,5
20.01.2022.	MM1-NO ₂ -20.01/22	21,3
21.01.2022.	MM1-NO ₂ -21.01/22	10,8
22.01.2022.	MM1-NO ₂ -22.01/22	15,0
23.01.2022.	MM1-NO ₂ -23.01/22	15,8
24.01.2022.	MM1-NO ₂ -24.01/22	17,9
25.01.2022.	MM1-NO ₂ -25.01/22	13,4
26.01.2022.	MM1-NO ₂ -26.01/22	10,9
27.01.2022.	MM1-NO ₂ -27.01/22	19,1
28.01.2022.	MM1-NO ₂ -28.01/22	5,2
29.01.2022.	MM1-NO ₂ -29.01/22	13,0
30.01.2022.	MM1-NO ₂ -30.01/22	6,7
31.01.2022.	MM1-NO ₂ -31.01/22	11,2
Srednja vrednost	19,4	
Maksimalna vrednost	43,5	
Minimalna vrednost	5,2	
Medijana	15,4	
Granična vrednost (GV) ¹	85	
Broj dana >GV	0	

Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina sa originalom pečata na strani 1.

	RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD		 ATC 01-218 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE		
	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA Br.I-03/22		

1.2.1 Grafički prikaz koncentracija azot-dioksida



1.3 Rezultati ispitivanja taložnih materija (TM)

Tabela 3. Rezultati ispitivanja pH, rastvornih, nerastvornih i ukupnih taložnih materija (UTM) na mernom mestu Zgrada Opštine Ruma (MM1)

Oznaka uzorka	Parametar			
Merno mesto	pH	Nerastvorne TM (mg/m ² dan)	Rastvorne TM (mg/m ² dan)	UTM (mg/m ² dan)
MM1-TM-01/22	6,92	6,8	15,8	22,6
MDV (Ukupne taložne materije) (1 mesec)³	450 (mg/m²dan)			

³ Maksimalno dozvoljena vrednost (MDK) za zaštitu zdravlja ljudi za ukupne taložne materije (UTM) je data prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. gl. RS br. 11/10, 75/10 i 63/13).

	RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE	 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA Br.I-03/22	

2. ZAKLJUČAK

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja data je prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. gl. RS br. 11/10, 75/10 i 63/13) i pravilu odlučivanja Laboratorije dokumentovanom u Proceduri za izveštavanje o uzorkovanju/rezultatima laboratorijskih ispitivanja (L3.PL.10).

SO₂

- Na mernom mestu MM1 (Tabela 1) koncentracije sumpor dioksida kretale su se u opsegu od 9 do 45,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja izmerena koncentracija sumpor-dioksida je 18,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Sve vrednosti dnevnih masenih koncentracije sumpor-dioksida, su manje od granične vrednosti (GV = 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Čađ

- Na mernom mestu MM1 (Tabela 1) masene koncentracije čađi kretale su se u opsegu od <2,0 do 28,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja izmerena koncentracija čađi je 10,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Sve vrednosti dnevnih masenih koncentracije čađi su manje od maksimalno dozvoljene vrednosti (MDV = 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

NO₂

- Na mernom mestu MM1 (Tabela 2) masene koncentracije azot-dioksida kretale su se u opsegu od 5,2 do 43,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja izmerena koncentracija azot-dioksida je 19,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Sve vrednosti dnevnih masenih koncentracije su manje od granične vrednosti (GV = 85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

TM

- Mesečna vrednost sadržaja ukupnih taložnih materija je manja od maksimalno dozvoljene vrednosti (MDV= 450 $\text{mg}/\text{m}^2\text{dan}$).

Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina sa originalom pečata na strani 1.

	RUDARSKI INSTITUT D.O.O. BEOGRAD	 ATC 01-218 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025
	LABORATORIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE	
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA AMBIJENTALNOG VAZDUHA Br.I-03/22		

Napomena:

- Napred navedeni rezultati ispitivanja odnose se samo na ispitivane uzorke.
- Rezultati ispitivanja kvaliteta ambijentalnog vazduha dati su bez prikazivanja proširene merne nesigurnosti.
- U zaključku izveštaja prilikom davanja izjave o usaglašenosti za rezultate ispitivanja, Laboratorija je primenila - binarno pravilo odlučivanja, odnosno „pravilo podeljenog rizika“. Ovo pravilo podrazumeva poređenje rezultata ispitivanja sa propisanom graničnom vrednošću (GV) ili maksimalno dozvoljenom vrednošću (MDV) ne uzimajući u obzir mernu nesigurnost.
- Zapremine gasovite zagađujuće materije sumpor dioksida (SO₂) i azot-dioksida (NO₂) preračunate su na referentne uslove.
- Meteorološki parametri za januar 2022 god, preuzeti su za Sremska Mitrovica, sa sajta www.synop.meteos.co.rs.
- Rezultati ispitivanja nalaze se u arhivi Laboratorije pod rednim brojem: I-03/22.
- Ukoliko u roku od petnaest dana od dana izdavanja izveštaja korisnik ne uputi prigovor/žalbu, Laboratorija će ispitivanje smatrati okončanim.

Izveštaj izradili:

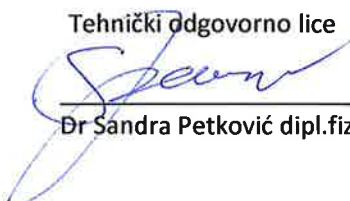

Jasna Đerisilo, dipl.hem.
Milena Žarković dipl. hem.

Datum izdavanja izveštaja:

08.02.2022.god.

Verifikovao:

Tehnički odgovorno lice


Dr Sandra Petković dipl.fiz.-hem.

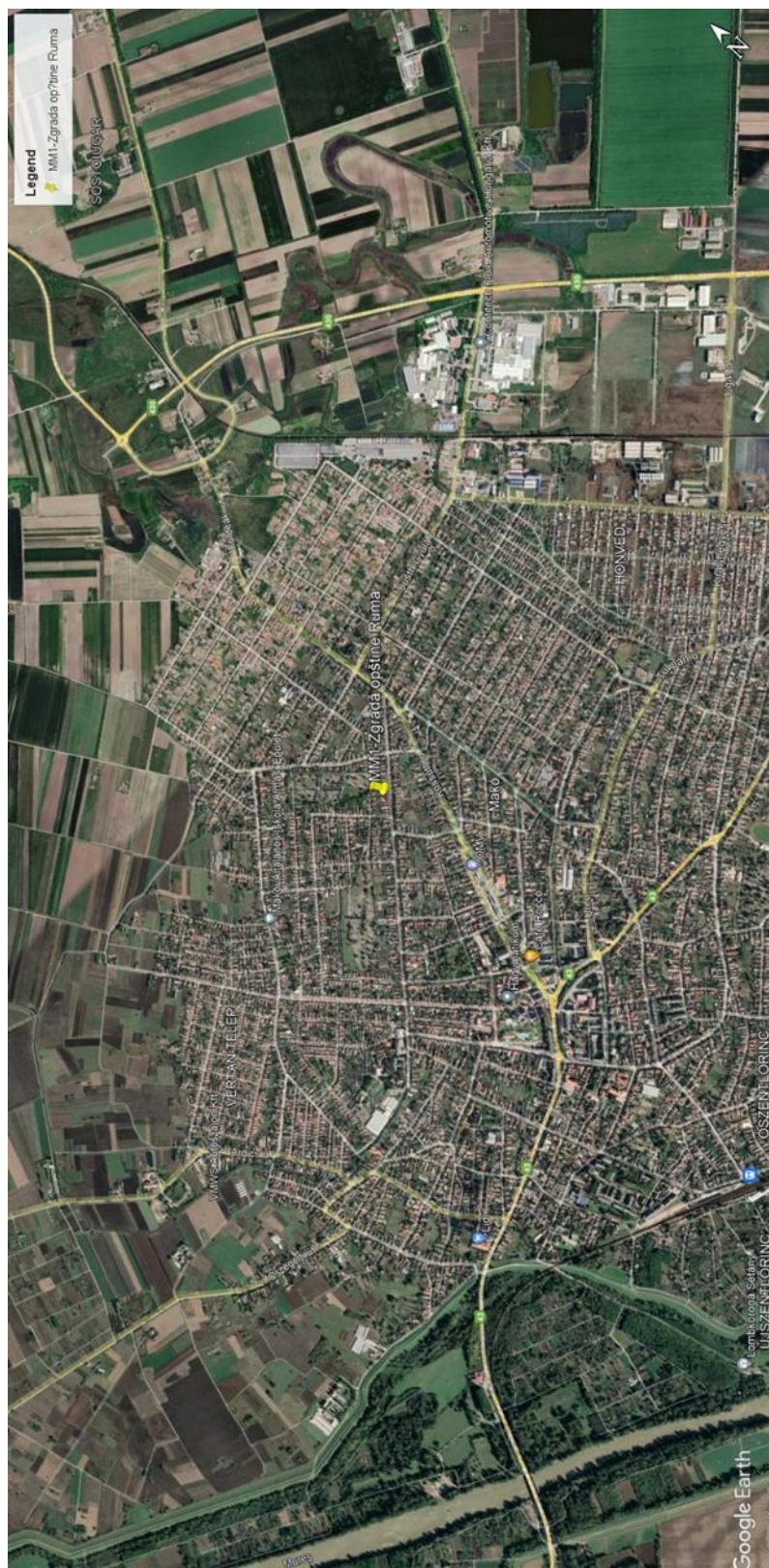
- Kraj izveštaja o ispitivanju -

Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina sa originalom pečata na strani 1.

Rudarski institut d.o.o. Beograd, Laboratorija za zaštitu životne i radne sredine, Batajnički put br.2, 11080 Beograd-Zemun
Tel. +381 11 2195 112, +381 11 2619 033, Fax. +381 11 2614 632, E-mail: zastita@ribeograd.ac.rs

Prilog 1.	Položaj i fotografije mernog mesta u Rumi
-----------	---

POLOŽAJ MERNOG MESTA	
Merno mesto	Geografske koordinate
Merno mesto MM1 - Zgrada opštinske uprave Ruma	N 45°00'29.9"; E 19°49'05.7"



Slika 1. Položaj mernog mesta u Rumi

MM1-Zgrada opštinske
uprave Ruma



Slika 2. MM1- Zgrada opštinske uprave Ruma

Prilog 2.	Meteorološki podaci za period: 01.01.2022 - 31.01.2022 god.
-----------	---

Tabela 1. Srednje vrednosti meteoroloških podataka za period 01.01.2022 - 31.01.2022 god.

Parametri/ Datum	Temperatura vazduha (°C)	Brzina vetra (m/s)	Relativna vlažnost vazduha (%)	Atmosferski pritisak (mbar)	Količina padavina (mm)
01.01.2022	7,2	2,1	89,8	1014,1	0,0
02.01.2022	7,5	2,0	89,4	1013,9	0,0
03.01.2022	5,0	1,4	91,9	1007,6	0,0
04.01.2022	4,9	1,9	90,4	1001,6	0,0
05.01.2022	8,1	2,6	84,6	995,0	0,0
06.01.2022	3,7	2,3	94,1	1004,6	0,2
07.01.2022	0,9	1,6	82,1	1012,1	0,0
08.01.2022	-0,6	1,4	96,8	1005,6	0,3
09.01.2022	-1,2	1,8	93,8	998,4	0,1
10.01.2022	-0,7	2,5	94,4	1002,8	0,0
11.01.2022	-0,6	2,4	95,5	1014,7	0,5
12.01.2022	-2,0	2,1	87,3	1023,8	0,1
13.01.2022	-3,4	1,5	91,0	1028,5	0,0
14.01.2022	0,6	1,4	91,0	1019,2	0,0
15.01.2022	1,8	1,9	87,0	1018,1	0,0
16.01.2022	-0,1	1,8	90,0	1016,1	0,0
17.01.2022	2,4	2,8	83,0	1014,3	0,0
18.01.2022	2,4	2,9	77,5	1022,6	0,0
19.01.2022	-0,5	2,0	85,4	1021,7	0,0
20.01.2022	0,2	1,8	89,1	1010,5	0,5
21.01.2022	0,6	3,0	85,6	1013,9	2,5
22.01.2022	-1,4	3,0	92,6	1013,0	1,0
23.01.2022	-3,1	2,3	83,4	1019,1	0,0
24.01.2022	-4,9	1,6	78,8	1024,9	0,0
25.01.2022	-5,4	0,8	83,9	1023,8	0,0
26.01.2022	0,2	1,5	88,9	1019,0	0,0
27.01.2022	1,9	1,9	85,8	1015,5	0,0
28.01.2022	1,2	2,0	88,9	1013,2	0,0
29.01.2022	2,8	2,3	75,6	1017,5	0,0
30.01.2022	4,4	2,0	72,5	1007,9	0,0
31.01.2022.	2,8	2,5	75,5	1002,6	0,0

Srednje vrednosti meteoroloških podataka preuzete su za Sremsku Mitrovicu sa sajta www.synop.meteos.rs