



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN  
23000 ZRENJANIN  
Dr Emila Gavrila 15

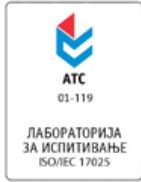
Matični broj	<b>12169454</b>
Registarski broj	<b>8215047344</b>
Šifra delatnosti	<b>8690</b>
PIB	<b>100655222</b>
Žiro račun	<b>840-358661-69</b>
Telefon	<b>023.566-345</b>
Fax	<b>023.560-156</b>
E-mail	<b>kabinet_direktora@zastitazdravlja.rs</b>
Web	<b>www.zastitazdravlja.rs</b>

**GRAD ZRENJANIN**  
**ODELJENJE ZA POSLOVE ZAŠTITE I UNAPREĐENJA ŽIVOTNE SREDINE**  
**Trg Slobode 10**  
**Zrenjanin**

# IZVEŠTAJ

## o kvalitetu vazduha u gradu ZRENJANINU i naseljenom mestu ELEMIR za

### MART 2024.



## SADRŽAJ

1. PODACI O KORISNIKU USLUGE.....	3
2. SLIKE MERNIH MESTA.....	4
3. POLOŽAJ MERNIH MESTA.....	5
4. METODOLOGIJA MERENJA I IZBOR INSTRUMENATA .....	6
5. REZULTATI ISPITIVANJA Merno mesto Bulevar Veljka Vlahovića br. 14 .....	7
5.1. TABELARNI PRIKAZ.....	8
5.2. GRAFIČKI PRIKAZ.....	10
5.3. KOMENTAR.....	10
6. REZULTATI ISPITIVANJA Merno mesto:.....	11
Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović") .....	11
6.1. TABELARNI PRIKAZ.....	12
6.2 GRAFIČKI PRIKAZ.....	12
6.3. KOMENTAR.....	14
7. REZULTATI ISPITIVANJA.....	15
Merno mesto: Naseljeno mesto Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49 .....	15
7.1. TABELARNI PRIKAZ.....	16
7.2 GRAFIČKI PRIKAZ.....	17
7.3. KOMENTAR.....	18
8. REZULTATI ISPITIVANJA.....	19
Merno mesto: Gerontološki centar, Principova 22-26 .....	19
8.1. TABELARNI PRIKAZ.....	20
8.2 GRAFIČKI PRIKAZ.....	21
8.3. KOMENTAR.....	22
9. REZULTATI ISPITIVANJA.....	24
Merno mesto: Sportski centar "Partizan", Beogradska 15 .....	24
9.1. TABELARNI PRIKAZ.....	25
9.2 GRAFIČKI PRIKAZ.....	30
9.3. KOMENTAR.....	27
10. REZULTATI ISPITIVANJA.....	28
Merno mesto: Mesna zajednica Mužlja, Mađarske komune 59 .....	28
10.1. TABELARNI PRIKAZ .....	29
10.2 GRAFIČKI PRIKAZ.....	30
10.3. KOMENTAR .....	31



## 1. PODACI O KORISNIKU USLUGE

Naziv i adresa korisnika usluge:

**GRADSKA UPRAVA GRADA ZRENJANINA, Trg Slobode 10**

Broj ugovora: 3423.22

### PODACI O UZORKU

**Identifikacioni broj:** Brojevi protokola su dati u tabelama

**Naziv uzorka:** Ambijentalni vazduh

**Opis uzorka:** Ambijentalni vazduh iz urbane sredine i ruralno-industrijske lokacije

### Cilj uzorkovanja:

Monitoring kvaliteta ambijentalnog vazduha vrši se u cilju određivanja stepena zagađenosti vazduha, da bi se mogla dati ocena kvaliteta vazduha u poređenju sa normama i utvrdilo kretanje -trend zagađenosti vazduha. Na osnovu rezultata monitoringa vazduha procenjuje se uticaj na zdravlje i utvrđuju se mere za sanaciju.

### Položaj mernog mesta:

Izbor mernih mesta i zagađujućih materija vršen je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Službeni glasnik RS", br. 12/10, 75/10 i 63/13).

### Mesta uzorkovanja:

#### 1) Bulevar Veljka Vlahovića br. 14 – MZ „Sonja Marinković“

Na mernom mestu Bulevar Veljka Vlahovića vrše se svakodnevno kontinualna fiksna merenja zagađujućih materija sumpor dioksida, čađi i azot dioksida, frakcije PM 10 suspendovanih čestica i sadržaj teških metala u njima, kao i sadržaj BTX-ova u vazduhu (benzen, toluen i ksilen).

#### 2) Trg Dositeja Obradovića bb (MZ “Dositej Obradović”)

Na mernom mestu Trg Dositeja Obradovića bb vrše se svakodnevno kontinualna fiksna merenja zagađujućih materija sumpor dioksida, čađi i azot dioksida, frakcije PM 10 suspendovanih čestica i sadržaj teških metala u njima.

#### 3) Naseljeno mesto Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49 – Zgrada mesne zajednice

Na mernom mestu Elemir vrše se svakodnevno kontinualna fiksna merenja zagađujućih materija sumpor dioksida, čađi i azot dioksida, frakcije PM 10 suspendovanih čestica i sadržaj teških metala u njima, kao i sadržaj BTX-ova u vazduhu (benzen, toluen i ksilen).

#### 4) Gerontološki centar, Principova 22-26.

Na mernom mestu Gerontološki centar vrše se svakodnevno kontinualna fiksna merenja zagađujućih materija sumpor dioksida, čađi i azot dioksida, frakcije PM 10 suspendovanih čestica i sadržaj teških metala u njima, kao i sadržaj BTX-ova u vazduhu (benzen, toluen i ksilen).

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

**Broj:4-3**

**Datum:12.04.2024.**

**5) Sportski centar “Partizan”, Beogradska 15**

Na mernom mestu Sportski centar “Partizan” vrše se svakodnevno kontinualna fiksna merenja zagađujućih materija sumpor dioksida, čađi i azot dioksida kao i sadržaj BTX-ova u vazduhu (benzen, toluen i ksilen).

**6) Mesna zajednica Mužlja, Mađarske komune 59**

Na mernom mestu Mesna zajednica Mužlja vrše se svakodnevno kontinualna fiksna merenja zagađujućih materija sumpor dioksida, čađi i azot dioksida.

## **2. SLIKE MERNIH MESTA**



Bulevar Veljka Vlahovića



Trg Dositeja Obradovica



Naseljeno mesto Elemir



Gerontološki centar



Sportski centar “Partizan”



Mesna zajednica Mužlja

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

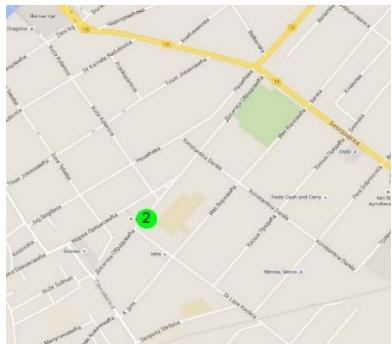
Broj:4-3

Datum:12.04.2024.

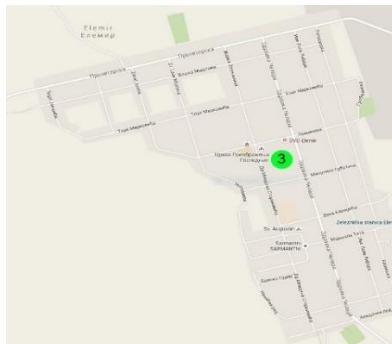
### 3. POLOŽAJ MERNIH MESTA



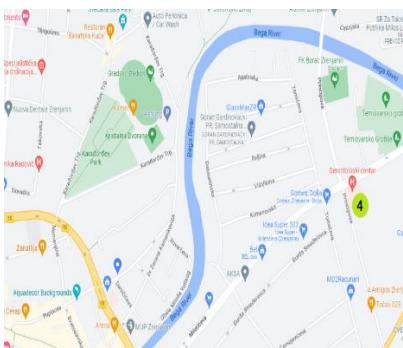
Bulevar Veljka Vlahovića



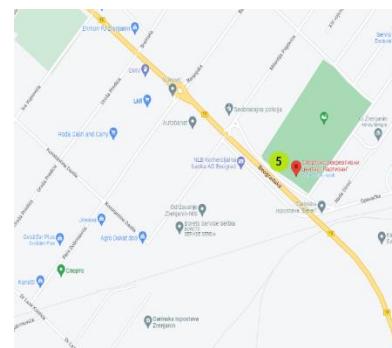
Trg Dositeja Obradovica



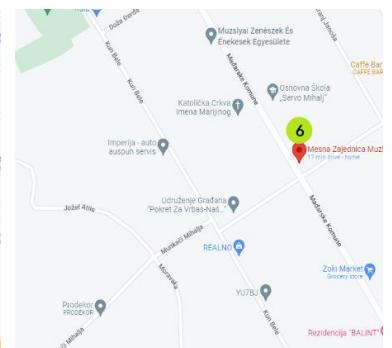
Naseljeno mesto Elemir



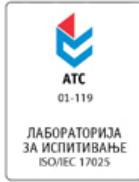
Gerontološki centar



Sportski centar "Partizan"



Mesna zajednica Mužlja



## 4. METODOLOGIJA MERENJA I IZBOR INSTRUMENATA

MERNI PARAMETAR	OZNAKA METODE	MERNI INSTRUMENTI ZA UZORKOVANJE	MERNI INSTRUMENTI ZA ANALIZU
Sadržaj sumpor dioksida	SRPS ISO 4221:1997	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-801x2	Spektrofotometar Analytic Jena
Sadržaj čadi	ISO 9835:1993	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-801x2	Reflektometar PRO EKOS RM-2
Sadržaj azot dioksida	MHI-02-003	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-801x2	Spektrofotometar Analytic Jena
Sadržaj suspendovanih čestica frakcije PM 10	SRPS EN 12341:2015	Uzorkovač vazduha Sven Leckel LVS3/MVS6 TSP Sampler	Vaga Sartorius
TEŠKI METALI IZ SUSPENDOVANIH ČESTICA FRAKCIJE PM 10			
MERNI PARAMETAR	OZNAKA METODE	MERNI INSTRUMENTI ZA UZORKOVANJE	MERNI INSTRUMENTI ZA ANALIZU
Olovo	MHI-03-050	Uzorkovač vazduha Sven Leckel LVS3/MVS6 TSP Sampler	ICP OES spektrometar; Thermo Fisher scientific
Kadmijum			
Arsen			
Nikl			
ORGANSKE MATERIJE BTX			
MERNI PARAMETAR	OZNAKA METODE	MERNI INSTRUMENTI ZA UZORKOVANJE	MERNI INSTRUMENTI ZA ANALIZU
Sadržaj benzena	MHI-02-123	Supelco Air Sampler 1067	GC Hewlett Packard HP 5890
Sadržaj toluena	MHI-02-124		
Sadržaj ksilena	MHI-02-125		

Legenda:

Skraćena oznaka / Oznaka metode	Referenca / Naziv sopstvene metode ispitivanja
MHI-02-003	NIOSH nitric oxide and nitrogen dioxide method 6014, issue 1, dated 15.08.1994, NIOSH manual of analytical methods (NMAM) 4 edition.
MHI-03-050	SRPS EN 14902:2008 Kvalitet vazduha ambijenta – Standardna metoda za određivanje Pb,Cd,As i Ni u frakciji PM 10 suspendovnaih čestica Cap 7000 Series ICP-OES Spectrometer Manual SRPS ISO 9855:2012 Vazduh ambijenta - Određivanje sadržaja čestica olova u aerosolu sakupljenih na filtrima - Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda
MHI-02-123 MHI-02-124 MHI-02-125	SRPS EN 14662-2:2008 - Kvalitet vazduha ambijenta - Standardna metoda za određivanje koncentracija benzena - Deo 2: Uzorkovanje pumpom, desorpcija rastvaračem i gasna hromatografija



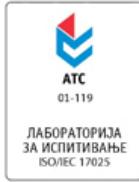
Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN**  
**23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavrila 15**

OBR-H-001

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

Broj:4-3  
Datum:12.04.2024.

**5. REZULTATI ISPITIVANJA**  
**Merno mesto**  
**Bulevar Veljka Vlahovića br. 14**  
**(MZ „Sonja Marinković“)**



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-3

Datum:12.04.2024.

## 5.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mestameseta

Bulevar Veljka Vlahovića br. 14

Mesec i godina:

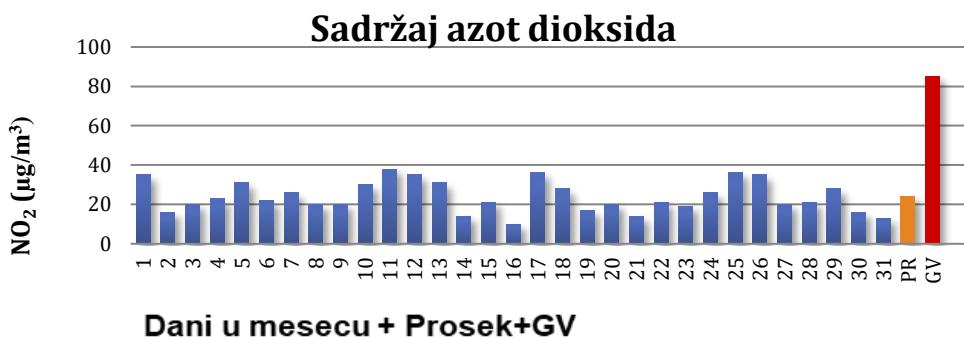
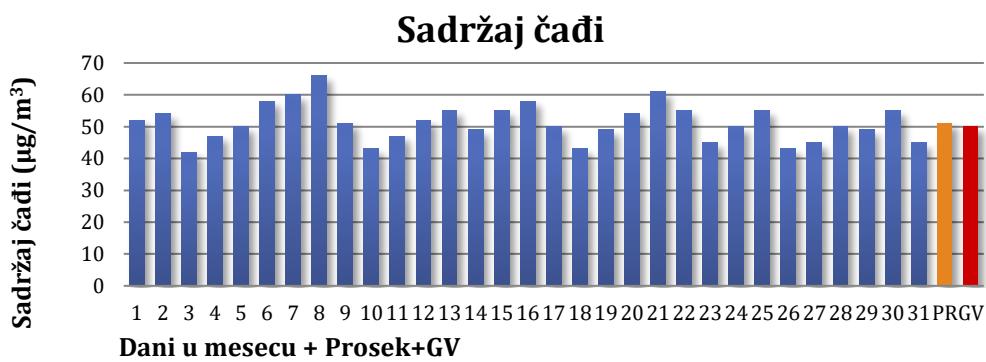
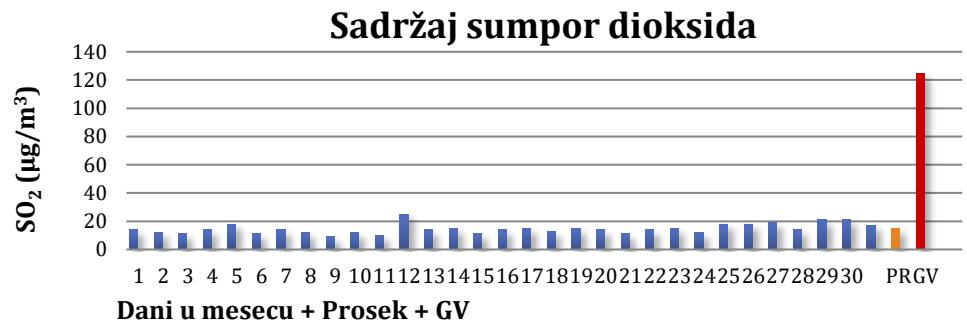
Mart 2024.

Tabela 1. – Rezultati ispitivanja za

sumpor dioksid, čad i azot dioksid

Zagadjujuća materija	Sumpor dioksid		Čad		Azot dioksid	
Datum	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1.3.2024	431 SO	14	431 Č	52	431 NO	35
2.3.2024	461 SO	12	461 Č	54	461 NO	16
3.3.2024	462 SO	11	462 Č	42	462 NO	20
4.3.2024	463 SO	14	463 Č	47	463 NO	23
5.3.2024	479 SO	18	479 Č	50	479 NO	31
6.3.2024	480 SO	11	480 Č	58	480 NO	22
7.3.2024	481 SO	14	481 Č	60	481 NO	26
8.3.2024	498 SO	12	498 Č	66	498 NO	20
9.3.2024	499 SO	9	499 Č	51	499 NO	20
10.3.2024	500 SO	12	500 Č	43	500 NO	30
11.3.2024	501 SO	10	501 Č	47	501 NO	38
12.3.2024	521 SO	25	521 Č	52	521 NO	35
13.3.2024	522 SO	14	522 Č	55	522 NO	31
14.3.2024	523 SO	15	523 Č	49	523 NO	14
15.3.2024	542 SO	11	542 Č	55	542 NO	21
16.3.2024	543 SO	14	543 Č	58	543 NO	10
17.3.2024	544 SO	15	544 Č	50	544 NO	36
18.3.2024	545 SO	13	545 Č	43	545 NO	28
19.3.2024	568 SO	15	568 Č	49	568 NO	17
20.3.2024	569 SO	14	569 Č	54	569 NO	20
21.3.2024	570 SO	11	570 Č	61	570 NO	14
22.3.2024	592 SO	14	592 Č	55	592 NO	21
23.3.2024	593 SO	15	593 Č	45	593 NO	19
24.3.2024	594 SO	12	594 Č	50	594 NO	26
25.3.2024	595 SO	18	595 Č	55	595 NO	36
26.3.2024	617 SO	18	617 Č	43	617 NO	35
27.3.2024	618 SO	19	618 Č	45	618 NO	20
28.3.2024	619 SO	14	619 Č	50	619 NO	21
29.3.2024	633 SO	21	633 Č	49	633 NO	28
30.3.2024	634 SO	21	634 Č	55	634 NO	16
31.3.2024	635 SO	17	635 Č	45	635 NO	13
Max.		25		66		38
Min.		9		42		10
Prosek		15		51		24
Broj dana merenja > GV		0		17		0
GV		125		50		85

## 5.2. GRAFIČKI PRIKAZ





## 5.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom marta 2024. godine, na mernom mestu Bulevar Veljka Vlahovića - zgrada mesne zajednice „Sonja Marinković“ u Zrenjaninu. Praćene su koncentracije sumpor dioksida, čađi, azot dioksida. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 12/10 i 75/10).

Granična vrednost za sumpor dioksid iznosi  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  za period usrednjavanja od jednog dana. Ova vrednost se ne sme prekoračiti više od tri puta u jednoj kalendarskoj godini. Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

U zonama i aglomeracijama u okviru kojih su smešteni različiti izvori emisije zagađujućih materija koje mogu uticati štetno na zdravlje ljudi, vršena su namenska merenja čađi. Maksimalna dozvoljena koncentracija za čađ za period usrednjavanja jedan dan iznosi  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tokom marta 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 15 (petnaest) dana.

Granična i tolerantna vrednost za azot dioksid iznosi  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

Primenjeno pravilo odlučivanja broj 1- Binarno pravilo odlučivanja- jednostavnog prihvatanja (podeljenog rizika).

Napomena: Bez.



Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN**  
**23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavrila 15**

OBR-H-001

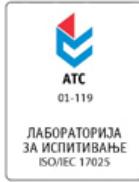
**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

Broj:4-3  
Datum:12.04.2024.

## **6. REZULTATI ISPITIVANJA**

**Merno mesto:**

**Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović")**



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-3

Datum:12.04.2024.

## 6.1. TABELARNI PRIKAZ

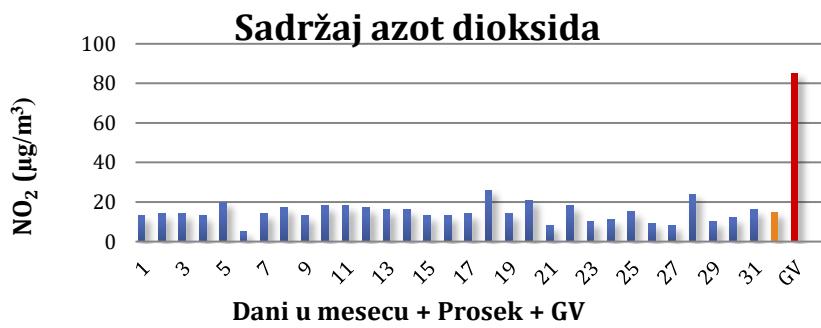
Lokacija i broj mernog mesta: Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović")

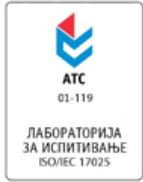
Mesec i godina: Mart 2024.

Tabela 1. – Rezultati ispitivanja za sumpor dioksid, čađ i azot dioksid

Zagađujuća materija	Sumpor dioksid		Čađ		Azot dioksid	
	Datum	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola
1.3.2024	439 SO	6	439 Č	42	439 NO	13
2.3.2024	467 SO	8	467 Č	49	467 NO	14
3.3.2024	468 SO	9	468 Č	48	468 NO	14
4.3.2024	469 SO	7	469 Č	44	469 NO	13
5.3.2024	485 SO	7	485 Č	49	485 NO	20
6.3.2024	486 SO	10	486 Č	46	486 NO	5
7.3.2024	487 SO	11	487 Č	44	487 NO	14
8.3.2024	506 SO	6	506 Č	60	506 NO	17
9.3.2024	507 SO	5	507 Č	53	507 NO	13
10.3.2024	508 SO	10	508 Č	52	508 NO	18
11.3.2024	509 SO	11	509 Č	46	509 NO	18
12.3.2024	527 SO	9	527 Č	41	527 NO	17
13.3.2024	528 SO	6	528 Č	43	528 NO	16
14.3.2024	529 SO	6	529 Č	50	529 NO	16
15.3.2024	550 SO	8	550 Č	53	550 NO	13
16.3.2024	551 SO	10	551 Č	46	551 NO	13
17.3.2024	552 SO	10	552 Č	49	552 NO	14
18.3.2024	553 SO	13	553 Č	44	553 NO	26
19.3.2024	574 SO	11	574 Č	47	574 NO	14
20.3.2024	580 SO	11	580 Č	47	580 NO	21
21.3.2024	581 SO	10	581 Č	55	581 NO	8
22.3.2024	600 SO	8	600 Č	50	600 NO	18
23.3.2024	601 SO	13	601 Č	48	601 NO	10
24.3.2024	602 SO	13	602 Č	57	602 NO	11
25.3.2024	603 SO	8	603 Č	55	603 NO	15
26.3.2024	623 SO	10	623 Č	42	623 NO	9
27.3.2024	624 SO	18	624 Č	44	624 NO	8
28.3.2024	625 SO	11	625 Č	46	625 NO	24
29.3.2024	641 SO	11	641 Č	52	641 NO	10
30.3.2024	642 SO	10	642 Č	52	642 NO	12
31.3.2024	643 SO	9	643 Č	46	643 NO	16
Max.		18		60		26
Min.		5		41		5
Prosek		10		48		15
Broj dana merenja > GV		0		10		0
GV		125		50		85

## 6.2 GRAFIČKI PRIKAZ





## 6.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom marta 2024. godine, na mernom mestu Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović") u Zrenjaninu. Praćene su koncentracije sumpor dioksida, čađi, azot dioksida. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 12/10 i 75/10).

Granična vrednost za sumpor dioksid iznosi  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  za period usrednjavanja od jednog dana. Ova vrednost se ne sme prekoračiti više od tri puta u jednoj kalendarskoj godini. Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

U zonama i aglomeracijama u okviru kojih su smešteni različiti izvori emisije zagađujućih materija koje mogu uticati štetno na zdravlje ljudi, vršena su namenska merenja čađi. Maksimalna dozvoljena koncentracija za čađ za period usrednjavanja jedan dan iznosi  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tokom marta 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 9 (devet) dana.

Granična i tolerantna vrednost za azot dioksid iznosi  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

Primenjeno pravilo odlučivanja broj 1- Binarno pravilo odlučivanja- jednostavnog prihvatanja (podeljenog rizika).

Napomena: Bez.



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN**  
**23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavrila 15**

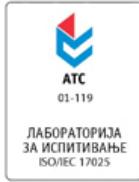
OBR-H-001

## IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-3  
Datum:12.04.2024.

## 7. REZULTATI ISPITIVANJA

**Merno mesto: Naseljeno mesto Elemir, Žarka Zrenjanina  
br. 49**



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-3

Datum:12.04.2024.

## 7.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mesta:

Naseljeno mesto Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49

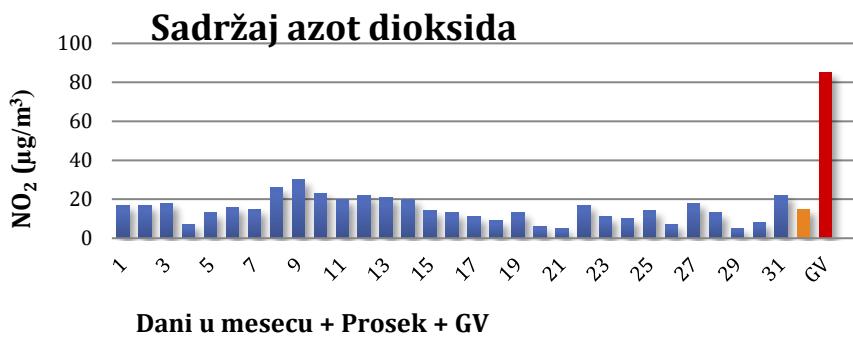
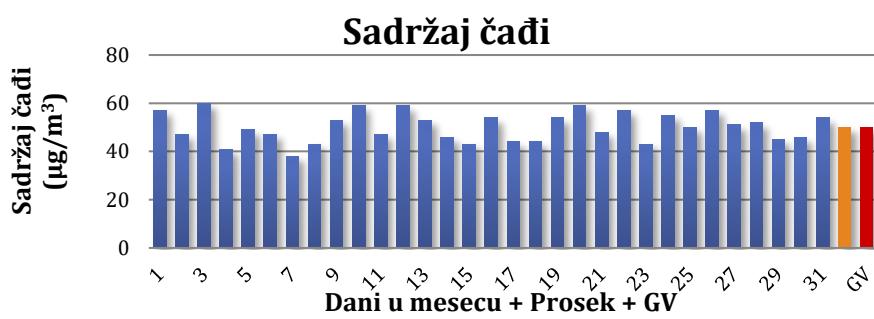
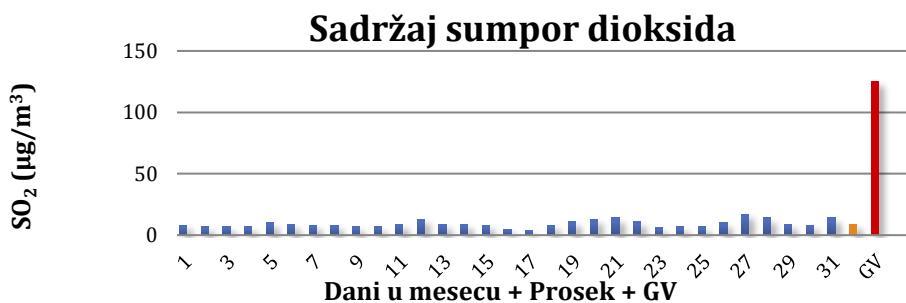
Mesec i godina:

Mart 2024

Tabela 1. – Rezultati ispitivanja za sumpor dioksid, čađ i azot dioksid

Zagadjujuća materija	Sumpor dioksid		Čađ		Azot dioksid	
	Datum	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola
1.3.2024	427 SO	8	427 Č	57	427 NO	17
2.3.2024	458 SO	7	458 Č	47	458 NO	17
3.3.2024	459 SO	7	459 Č	60	459 NO	18
4.3.2024	460 SO	7	460 Č	41	460 NO	7
5.3.2024	476 SO	10	476 Č	49	476 NO	13
6.3.2024	477 SO	9	477 Č	47	477 NO	16
7.3.2024	478 SO	8	478 Č	38	478 NO	15
8.3.2024	494 SO	8	494 Č	43	494 NO	26
9.3.2024	495 SO	7	495 Č	53	495 NO	30
10.3.2024	496 SO	7	496 Č	59	496 NO	23
11.3.2024	497 SO	9	497 Č	47	497 NO	20
12.3.2024	518 SO	13	518 Č	59	518 NO	22
13.3.2024	519 SO	9	519 Č	53	519 NO	21
14.3.2024	520 SO	9	520 Č	46	520 NO	20
15.3.2024	538 SO	8	538 Č	43	538 NO	14
16.3.2024	539 SO	5	539 Č	54	539 NO	13
17.3.2024	540 SO	4	540 Č	44	540 NO	11
18.3.2024	541 SO	8	541 Č	44	541 NO	9
19.3.2024	565 SO	11	565 Č	54	565 NO	13
20.3.2024	566 SO	13	566 Č	59	566 NO	6
21.3.2024	567 SO	14	567 Č	48	567 NO	5
22.3.2024	588 SO	11	588 Č	57	588 NO	17
23.3.2024	589 SO	6	589 Č	43	589 NO	11
24.3.2024	590 SO	7	590 Č	55	590 NO	10
25.3.2024	591 SO	7	591 Č	50	591 NO	14
26.3.2024	614 SO	10	614 Č	57	614 NO	7
27.3.2024	615 SO	17	615 Č	51	615 NO	18
28.3.2024	616 SO	14	616 Č	52	616 NO	13
29.3.2024	629 SO	9	629 Č	45	629 NO	5
30.3.2024	630 SO	8	630 Č	46	630 NO	8
31.3.2024	631 SO	14	631 Č	54	631 NO	22
Max.		17		60		30
Min.		4		38		5
Prosek		9		50		15
Broj dana merenja > GV		0		15		0
GV		125		50		85

## 7.2 GRAFIČKI PRIKAZ





## 7.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom marta 2024. godine, na mernom mestu Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49. Praćene su koncentracije sumpor dioksida, čađi, azot dioksida. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 12/10 i 75/10).

Granična vrednost za sumpor dioksid iznosi  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  za period usrednjavanja od jednog dana. Ova vrednost se ne sme prekoračiti više od tri puta u jednoj kalendarskoj godini. Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

U zonama i aglomeracijama u okviru kojih su smešteni različiti izvori emisije zagađujućih materija koje mogu uticati štetno na zdravlje ljudi, vršena su namenska merenja čađi. Maksimalna dozvoljena koncentracija za čađ za periode usrednjavanja jedan dan iznosi  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tokom marta 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 15 (petnaest) dana.

Granična i tolerantna vrednost za azot dioksid iznosi  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

Primenjeno pravilo odlučivanja broj 1- Binarno pravilo odlučivanja- jednostavnog prihvatanja (podeljenog rizika).

Napomena: Bez.



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN**  
**23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavrila 15**

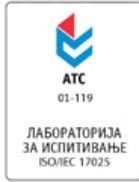
OBR-H-001

## IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-3  
Datum:12.04.2024.

## 8. REZULTATI ISPITIVANJA

**Merno mesto: Gerontološki centar, Principova 22-26**



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-3

Datum:12.04.2024.

## 8.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mesta: Gerontološki centar, Principova 22-26

Mesec i godina: Mart 2024.

Tabela 1. – Rezultati ispitivanja za sumpor dioksid, čađ i azot dioksid

Zagadjujuća materija	Sumpor dioksid		Čađ		Azot dioksid	
	Datum	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola
1.3.2024	443 SO	12	443 Č	52	443 NO	20
2.3.2024	473 SO	11	473 Č	53	473 NO	23
3.3.2024	474 SO	12	474 Č	46	474 NO	34
4.3.2024	475 SO	13	475 Č	40	475 NO	20
5.3.2024	488 SO	10	488 Č	46	488 NO	26
6.3.2024	489 SO	15	489 Č	54	489 NO	22
7.3.2024	490 SO	11	490 Č	58	490 NO	20
8.3.2024	514 SO	14	514 Č	54	514 NO	29
9.3.2024	515 SO	11	515 Č	45	515 NO	22
10.3.2024	516 SO	9	516 Č	49	516 NO	23
11.3.2024	517 SO	11	517 Č	51	517 NO	22
12.3.2024	533 SO	11	533 Č	45	533 NO	31
13.3.2024	534 SO	10	534 Č	47	534 NO	24
14.3.2024	535 SO	13	535 Č	45	535 NO	36
15.3.2024	558 SO	16	558 Č	56	558 NO	27
16.3.2024	559 SO	11	559 Č	49	559 NO	29
17.3.2024	560 SO	15	560 Č	58	560 NO	29
18.3.2024	561 SO	12	561 Č	48	561 NO	34
19.3.2024	585 SO	14	585 Č	50	585 NO	31
20.3.2024	586 SO	12	586 Č	42	586 NO	30
21.3.2024	587 SO	13	587 Č	53	587 NO	10
22.3.2024	608 SO	18	608 Č	44	608 NO	14
23.3.2024	609 SO	15	609 Č	54	609 NO	22
24.3.2024	610 SO	16	610 Č	47	610 NO	23
25.3.2024	611 SO	19	611 Č	50	611 NO	20
26.3.2024	626 SO	13	626 Č	57	626 NO	35
27.3.2024	627 SO	17	627 Č	47	627 NO	27
28.3.2024	628 SO	15	628 Č	48	628 NO	33
29.3.2024	649 SO	19	649 Č	57	649 NO	23
30.3.2024	650 SO	17	650 Č	46	650 NO	18
31.3.2024	651 SO	14	651 Č	50	651 NO	20
Max.		19		58		36
Min.		9		40		10
Prosek		13		50		25
Broj dana merenja > GV		0		13		0
GV		125		50		85

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

Broj:4-3

Datum:12.04.2024.

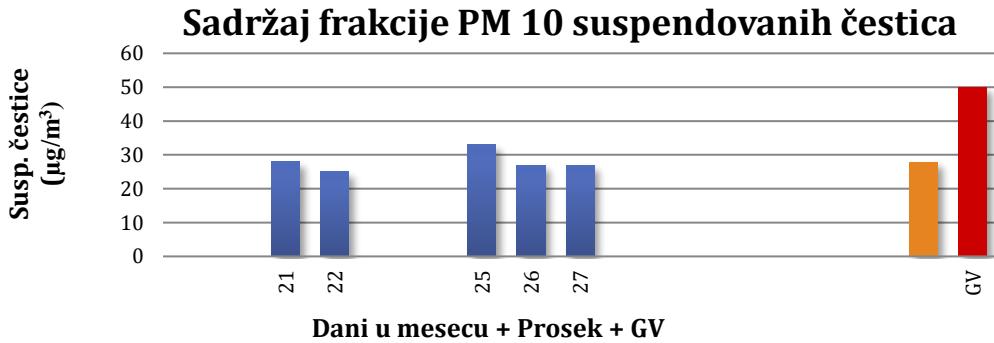
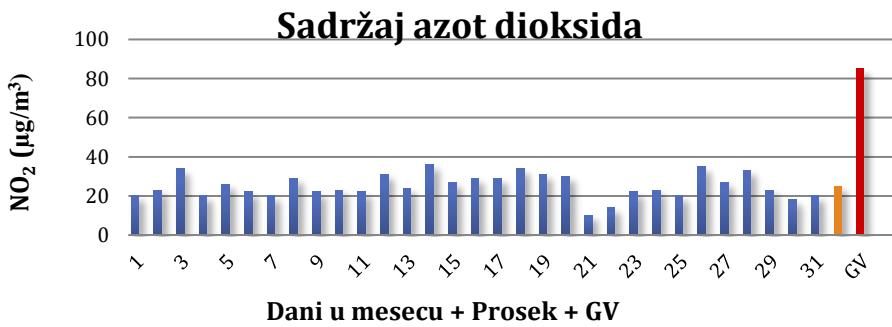
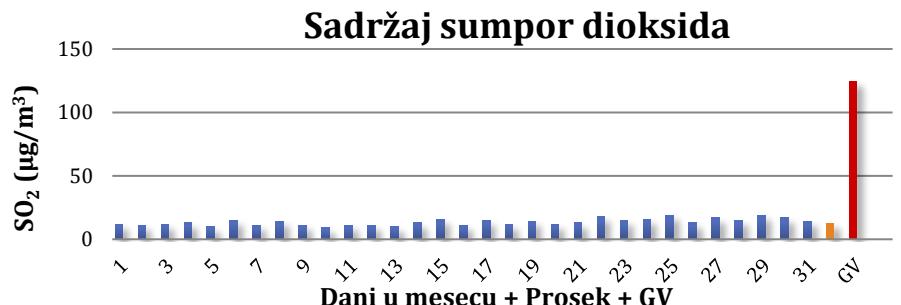
**Tabela 2. – Rezultati ispitivanja frakcije PM 10 suspendovanih čestica i sadržaja teških metala**

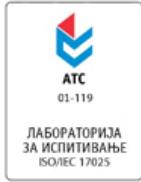
Datum	Broj protokola	Susp. Čestice ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Sadržaj teških metala			
			Pb ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Cd (ng/ $\text{m}^3$ )	Ni (ng/ $\text{m}^3$ )	As (ng/ $\text{m}^3$ )
21.3.2024	575	28	<0,05	<2	<20	<6
22.3.2024	576	25	<0,05	<2	<20	<6
25.3.2024	577	33	<0,05	<2	<20	<6
26.3.2024	578	27	<0,05	<2	<20	<6
27.3.2024	579	27	<0,05	10	<20	13
Max.		33	*	10	*	13
Min.		25	*	*	*	*
Prosek		28	*	*	*	*
GV		50	1	-	-	-
Broj dana merenja > GV za dan		0	0			

**Tabela 3. – Rezultati ispitivanja benzena, toluena i ksilena u zbiru**

Datum	Broj protokola	Benzen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Toluen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Ksileni u zbiru (m-, p- i o-) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
14.3.2024	536	<3,8	<5	<8
15.3.2024	537	<3,8	<5	<8
18.3.2024	562	<3,8	<5	<8
19.3.2024	563	<3,8	<5	<8
20.3.2024	564	<3,8	<5	<8
Max.		*	*	*
Min.		*	*	*
Prosek		*	*	*

## 8.2 GRAFIČKI PRIKAZ





## 8.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom marta 2024. godine, na mernom mestu Gerontološki centar, Principova 22-26. Praćene su koncentracije sumpor dioksida, čađi, azot dioksida, frakcije PM-10 suspendovanih čestica i sadržaj teških metala u njima, kao i sadržaj BTX-ova u vazduhu (benzen, toluen i ksilen). Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 12/10 i 75/10).

Granična vrednost za sumpor dioksid iznosi  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  za period usrednjavanja od jednog dana. Ova vrednost se ne sme prekoračiti više od tri puta u jednoj kalendarskoj godini. Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

U zonama i aglomeracijama u okviru kojih su smešteni različiti izvori emisije zagađujućih materija koje mogu uticati štetno na zdravlje ljudi, vršena su namenska merenja čađi. Maksimalna dozvoljena koncentracija za čađ za periode usrednjavanja jedan dan iznosi  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tokom marta 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 12 (dvanaest) dana.

Granična i tolerantna vrednost za azot dioksid iznosi  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

Granična vrednost za suspendovane čestice PM 10 iznosi  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i ne sme se prekoračiti više od 35 puta u jednoj kalendarskoj godini. Tokom marta 2024. sadržaj suspendovanih čestica PM 10 nije bio viši od propisane vrednosti.

Granična vrednost za oovo iz PM 10 iznosi  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (period usrednjavanja 1 dan). Tokom marta 2024. sadržaj olova nije bio viši od propisane vrednosti.

Primenjeno pravilo odlučivanja broj 1- Binarno pravilo odlučivanja- jednostavnog prihvatanja (podeljenog rizika).

Napomena: Bez.



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN**  
**23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavrila 15**

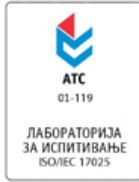
OBR-H-001

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

Broj:4-3  
Datum:12.04.2024.

## **9. REZULTATI ISPITIVANJA**

**Merno mesto: Sportski centar "Partizan", Beogradska 15**



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-3

Datum:12.04.2024.

## 9.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mesta: Sportski centar "Partizan", Beogradska 15

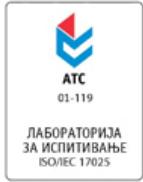
Mart 2024.

Tabela 1. – Rezultati ispitivanja za sumpor dioksid, čađ i azot dioksid

Zagađujuća materija	Sumpor dioksid		Čađ		Azot dioksid		
	Datum	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1.3.2024	447 SO	14		447 Č	61	447 NO	22
2.3.2024	470 SO	14		470 Č	48	470 NO	16
3.3.2024	471 SO	13		471 Č	50	471 NO	22
4.3.2024	472 SO	10		472 Č	59	472 NO	19
5.3.2024	491 SO	12		491 Č	52	491 NO	15
6.3.2024	492 SO	11		492 Č	45	492 NO	27
7.3.2024	493 SO	10		493 Č	45	493 NO	16
8.3.2024	510 SO	15		510 Č	51	510 NO	27
9.3.2024	511 SO	8		511 Č	56	511 NO	26
10.3.2024	512 SO	9		512 Č	46	512 NO	28
11.3.2024	513 SO	10		513 Č	43	513 NO	28
12.3.2024	530 SO	14		530 Č	45	530 NO	23
13.3.2024	531 SO	8		531 Č	57	531 NO	21
14.3.2024	532 SO	13		532 Č	60	532 NO	24
15.3.2024	554 SO	13		554 Č	47	554 NO	26
16.3.2024	555 SO	16		555 Č	49	555 NO	12
17.3.2024	556 SO	12		556 Č	52	556 NO	12
18.3.2024	557 SO	10		557 Č	48	557 NO	17
19.3.2024	582 SO	18		582 Č	56	582 NO	27
20.3.2024	583 SO	14		583 Č	47	583 NO	22
21.3.2024	584 SO	14		584 Č	52	584 NO	29
22.3.2024	604 SO	13		604 Č	49	604 NO	16
23.3.2024	605 SO	12		605 Č	46	605 NO	14
24.3.2024	606 SO	13		606 Č	51	606 NO	23
25.3.2024	607 SO	15		607 Č	55	607 NO	25
26.3.2024	620 SO	13		620 Č	43	620 NO	18
27.3.2024	621 SO	12		621 Č	46	621 NO	11
28.3.2024	622 SO	19		622 Č	50	622 NO	11
29.3.2024	645 SO	14		645 Č	49	645 NO	12
30.3.2024	646 SO	13		646 Č	44	646 NO	16
31.3.2024	647 SO	11		647 Č	52	647 NO	17
Max.		19			61		29
Min.		8			43		11
Prosek		13			50		20
Broj dana merenja > GV		0			13		0
GV		125			50		85

## 9.2 GRAFIČKI PRIKAZ





## 9.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom marta 2024. godine, na mernom mestu Sportski centar "Partizan", Beogradska 15. Praćene su koncentracije sumpor dioksida, čađi, azot dioksida. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 12/10 i 75/10).

Granična vrednost za sumpor dioksid iznosi  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  za period usrednjavanja od jednog dana. Ova vrednost se ne sme prekoračiti više od tri puta u jednoj kalendarskoj godini. Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

U zonama i aglomeracijama u okviru kojih su smešteni različiti izvori emisije zagađujućih materija koje mogu uticati štetno na zdravlje ljudi, vršena su namenska merenja čađi. Maksimalna dozvoljena koncentracija za čađ za periode usrednjavanja jedan dan iznosi  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tokom marta 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 12 (dvanaest) dana.

Granična i tolerantna vrednost za azot dioksid iznosi  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

Primenjeno pravilo odlučivanja broj 1- Binarno pravilo odlučivanja- jednostavnog prihvatanja (podeljenog rizika).

Napomena: Bez.



Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN**  
**23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavrila 15**

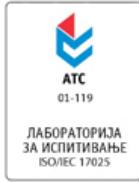
OBR-H-001

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

Broj:4-3  
Datum:12.04.2024.

## **10. REZULTATI ISPITIVANJA**

**Merno mesto: Mesna zajednica Mužlja,  
Mađarske komune 59**



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-3

Datum:12.04.2024.

## 10.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mesta:

Mesna zajednica Mužlja, Mađarske komune 59

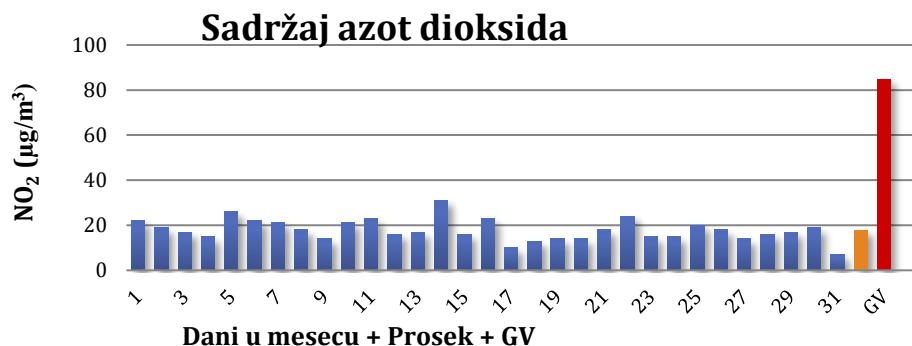
Mesec i godina:

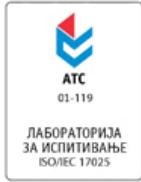
Mart 2024.

Tabela 1. – Rezultati ispitivanja za sumpor dioksid, čađ i azot dioksid

Zagadjujuća materija	Sumpor dioksid		Čađ		Azot dioksid	
Datum	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1.3.2024	435 SO	10	435 Č	39	435 NO	22
2.3.2024	464 SO	10	464 Č	46	464 NO	19
3.3.2024	465 SO	11	465 Č	37	465 NO	17
4.3.2024	466 SO	8	466 Č	30	466 NO	15
5.3.2024	482 SO	11	482 Č	40	482 NO	26
6.3.2024	483 SO	9	483 Č	43	483 NO	22
7.3.2024	484 SO	8	484 Č	54	484 NO	21
8.3.2024	502 SO	10	502 Č	59	502 NO	18
9.3.2024	503 SO	7	503 Č	45	503 NO	14
10.3.2024	504 SO	9	504 Č	38	504 NO	21
11.3.2024	505 SO	5	505 Č	42	505 NO	23
12.3.2024	524 SO	10	524 Č	63	524 NO	16
13.3.2024	525 SO	11	525 Č	68	525 NO	17
14.3.2024	526 SO	10	526 Č	60	526 NO	31
15.3.2024	546 SO	9	546 Č	43	546 NO	16
16.3.2024	547 SO	11	547 Č	56	547 NO	23
17.3.2024	548 SO	9	548 Č	53	548 NO	10
18.3.2024	549 SO	8	549 Č	58	549 NO	13
19.3.2024	571 SO	13	571 Č	62	571 NO	14
20.3.2024	572 SO	13	572 Č	54	572 NO	14
21.3.2024	573 SO	12	573 Č	48	573 NO	18
22.3.2024	596 SO	16	596 Č	49	596 NO	24
23.3.2024	597 SO	15	597 Č	41	597 NO	15
24.3.2024	598 SO	9	598 Č	51	598 NO	15
25.3.2024	599 SO	14	599 Č	46	599 NO	20
26.3.2024	612 SO	13	612 Č	57	612 NO	18
27.3.2024	613 SO	13	613 Č	52	613 NO	14
28.3.2024	637 SO	11	637 Č	56	637 NO	16
29.3.2024	638 SO	11	638 Č	49	638 NO	17
30.3.2024	639 SO	15	639 Č	53	639 NO	19
31.3.2024	640 SO	10	640 Č	45	640 NO	7
Max.		16		68		31
Min.		5		30		7
Prosek		11		50		18
Broj dana merenja > GV		0		15		0
GV		125		50		85

## 10.2 GRAFIČKI PRIKAZ





## 10.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom marta 2024. godine, u mesnoj zajednici Mužlja, Mađarske Komune 59, Zrenjanin. Praćene su koncentracije sumpor dioksida, azot dioksida i čađi. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 12/10 i 75/10).

Granična vrednost za sumpor dioksid iznosi  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  za period usrednjavanja od jednog dana. Ova vrednost se ne sme prekoračiti više od tri puta u jednoj kalendarskoj godini. Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

U zonama i aglomeracijama u okviru kojih su smešteni različiti izvori emisije zagađujućih materija koje mogu uticati štetno na zdravlje ljudi, vršena su namenska merenja čađi. Maksimalna dozvoljena koncentracija za čađ za periode usrednjavanja jedan dan iznosi  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tokom marta 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 15 (petnaest) dana.

Granična i tolerantna vrednost za azot dioksid iznosi  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Tokom marta 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

Primenjeno pravilo odlučivanja broj 1- Binarno pravilo odlučivanja- jednostavnog prihvatanja (podeljenog rizika).

Napomena: Bez.

Izveštaj i komentar izradio:  
Vesna Maksimović

Izveštaj odobrio:  
Dr Dubravka Popović  
Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju