



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN
23000 ZRENJANIN
Dr Emila Gavrla 15

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

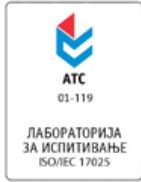
GRAD ZRENJANIN
ODELJENJE ZA POSLOVE ZAŠTITE I UNAPREĐENJA ŽIVOTNE SREDINE

Trg Slobode 10
Zrenjanin

IZVEŠTAJ

o kvalitetu vazduha u gradu ZRENJANINU i naseljenom mestu ELEMIR za

APRIL 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.....	9
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.....	26
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:4-4

Datum:15.05.2024.

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

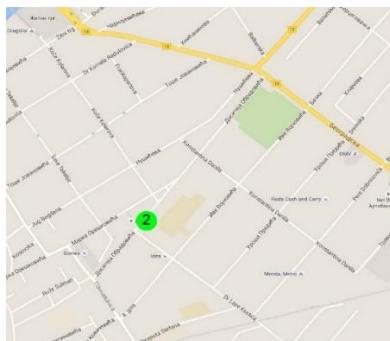
Broj:4-4

Datum:15.05.2024.

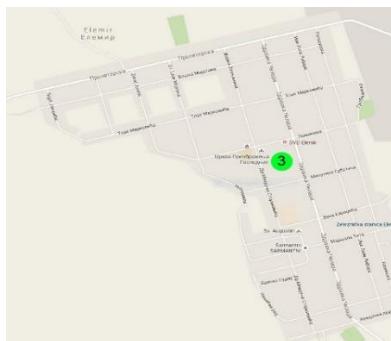
3. POLOŽAJ MERNIH MESTA



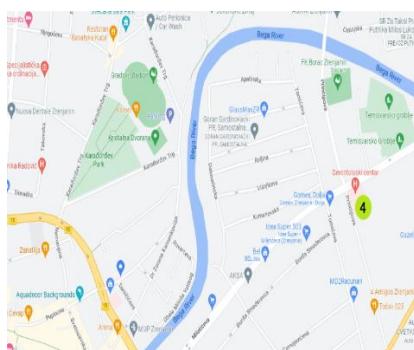
Bulevar Veljka Vlahovića



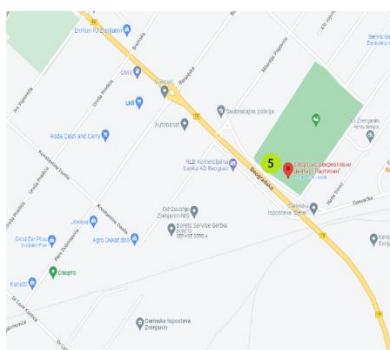
Trg Dositeja Obradovica



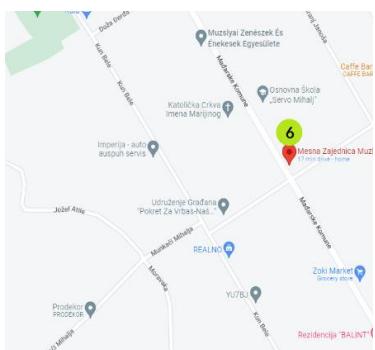
Naseljeno mesto Elemir



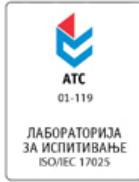
Gerontološki centar



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



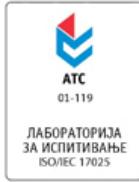
Republika Srbija
Autonomna Pokrajina Vojvodina
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN
23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavrila 15

OBR-H-001

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4
Datum:15.05.2024.

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



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4

Datum:15.05.2024.

5.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mestameseta

Bulevar Veljka Vlahovića br. 14

Mesec i godina:

April 2024.

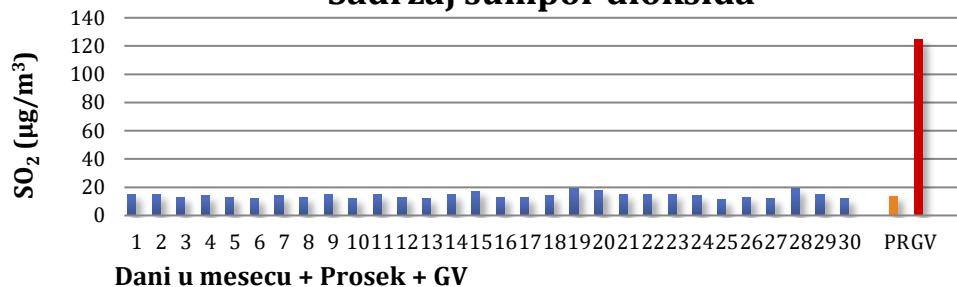
Tabela 1. – Rezultati ispitivanja za

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. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1.4.2024	636 SO	15	636 Č	52	636 NO	13
2.4.2024	661 SO	15	661 Č	53	661 NO	15
3.4.2024	662 SO	13	662 Č	75	662 NO	21
4.4.2024	685 SO	14	685 Č	53	685 NO	23
5.4.2024	686 SO	13	686 Č	58	686 NO	20
6.4.2024	687 SO	12	687 Č	46	687 NO	14
7.4.2024	688 SO	14	688 Č	51	688 NO	13
8.4.2024	731 SO	13	731 Č	51	731 NO	24
9.4.2024	732 SO	15	732 Č	34	732 NO	15
10.4.2024	733 SO	12	733 Č	52	733 NO	15
11.4.2024	737 SO	15	737 Č	40	737 NO	25
12.4.2024	738 SO	13	738 Č	38	738 NO	36
13.4.2024	739 SO	12	739 Č	41	739 NO	24
14.4.2024	740 SO	15	740 Č	38	740 NO	24
15.4.2024	787 SO	17	787 Č	62	787 NO	17
16.4.2024	788 SO	13	788 Č	50	788 NO	18
17.4.2024	789 SO	13	789 Č	53	789 NO	17
18.4.2024	790 SO	14	790 Č	46	790 NO	31
19.4.2024	815 SO	19	815 Č	45	815 NO	26
20.4.2024	816 SO	18	816 Č	44	816 NO	22
21.4.2024	817 SO	15	817 Č	59	817 NO	15
22.4.2024	818 SO	15	818 Č	60	818 NO	19
23.4.2024	837 SO	15	837 Č	37	837 NO	28
24.4.2024	838 SO	14	838 Č	47	838 NO	27
25.4.2024	839 SO	11	839 Č	56	839 NO	25
26.4.2024	844 SO	13	844 Č	58	844 NO	25
27.4.2024	845 SO	12	845 Č	41	845 NO	23
28.4.2024	846 SO	19	846 Č	46	846 NO	23
29.4.2024	847 SO	15	847 Č	52	847 NO	32
30.4.2024	871 SO	12	871 Č	41	871 NO	30
Max.		19		75		36
Min.		11		34		13
Prosek		14		48		21
Broj dana merenja > GV		0		14		0
GV		125		50		85

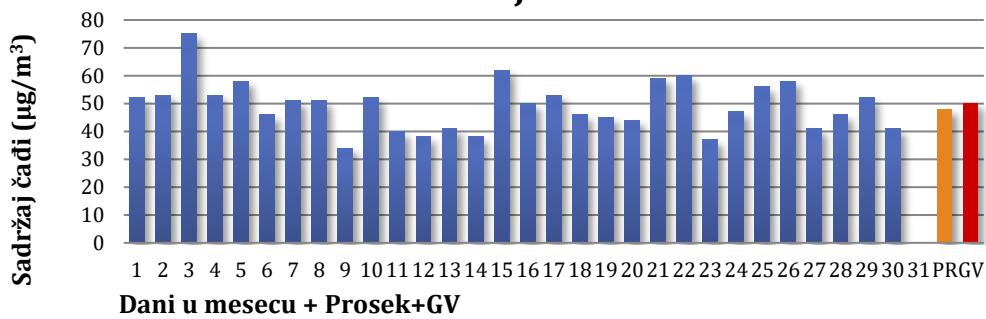
5.2. GRAFIČKI PRIKAZ

Sadržaj sumpor dioksida



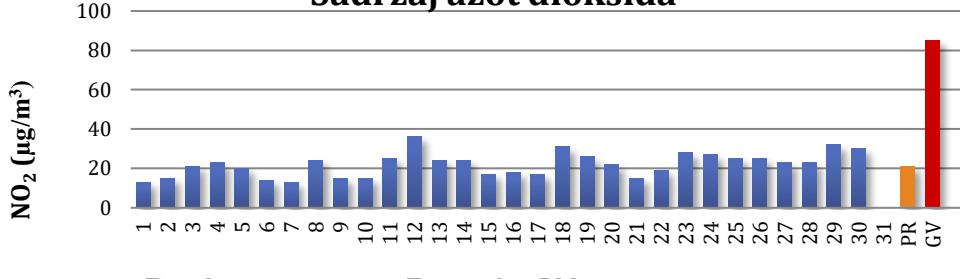
Dani u mesecu + Prosek + GV

Sadržaj čadi



Dani u mesecu + Prosek+GV

Sadržaj azot dioksida



Dani u mesecu + Prosek+GV



5.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom aprila 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 aprila 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 aprila 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 14 (četrnaest) dana.

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

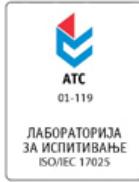
IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4
Datum:15.05.2024.

6. REZULTATI ISPITIVANJA

Merno mesto:

Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović")



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4

Datum:15.05.2024.

6.1. TABELARNI PRIKAZ

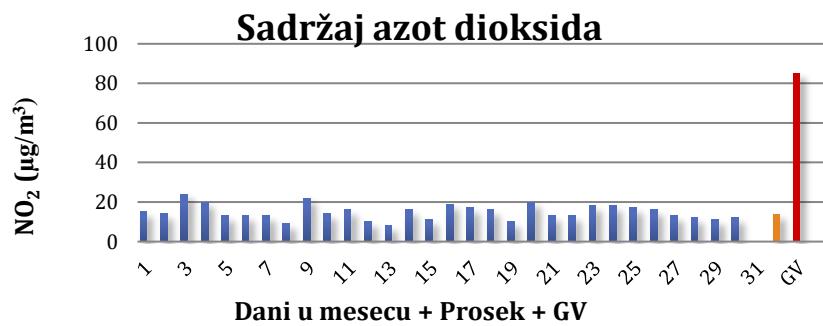
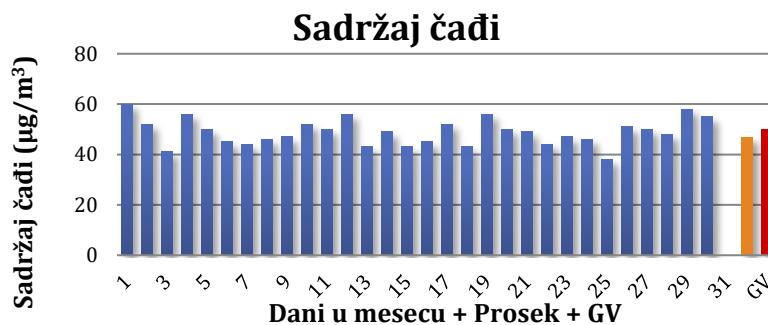
Lokacija i broj mernog mesta: Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović")

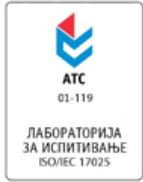
Mesec i godina: April 2024.

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
1.4.2024	644 SO	11		644 Č	60	644 NO
2.4.2024	667 SO	8		667 Č	52	667 NO
3.4.2024	668 SO	11		668 Č	41	668 NO
4.4.2024	697 SO	11		697 Č	56	697 NO
5.4.2024	698 SO	8		698 Č	50	698 NO
6.4.2024	699 SO	8		699 Č	45	699 NO
7.4.2024	700 SO	6		700 Č	44	700 NO
8.4.2024	725 SO	11		725 Č	46	725 NO
9.4.2024	726 SO	8		726 Č	47	726 NO
10.4.2024	727 SO	11		727 Č	52	727 NO
11.4.2024	745 SO	11		745 Č	50	745 NO
12.4.2024	746 SO	8		746 Č	56	746 NO
13.4.2024	747 SO	8		747 Č	43	747 NO
14.4.2024	748 SO	6		748 Č	49	748 NO
15.4.2024	779 SO	6		779 Č	43	779 NO
16.4.2024	780 SO	9		780 Č	45	780 NO
17.4.2024	781 SO	13		781 Č	52	781 NO
18.4.2024	782 SO	9		782 Č	43	782 NO
19.4.2024	807 SO	6		807 Č	56	807 NO
20.4.2024	808 SO	10		808 Č	50	808 NO
21.4.2024	809 SO	8		809 Č	49	809 NO
22.4.2024	810 SO	8		810 Č	44	810 NO
23.4.2024	828 SO	7		828 Č	47	828 NO
24.4.2024	829 SO	5		829 Č	46	829 NO
25.4.2024	830 SO	7		830 Č	38	830 NO
26.4.2024	856 SO	8		856 Č	51	856 NO
27.4.2024	857 SO	7		857 Č	50	857 NO
28.4.2024	858 SO	11		858 Č	48	858 NO
29.4.2024	859 SO	9		859 Č	58	859 NO
30.4.2024	874 SO	9		874 Č	55	874 NO
Max.		13			60	24
Min.		5			38	8
Prosek		8			47	14
Broj dana merenja > GV		0			10	0
GV		125			50	85

6.2 GRAFIČKI PRIKAZ





6.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom aprila 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 aprila 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 aprila 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 10 (deset) dana.

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

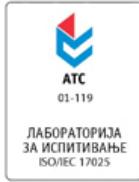
OBR-H-001

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4
Datum:15.05.2024.

7. REZULTATI ISPITIVANJA

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



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4

Datum:15.05.2024.

7.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mesta:

Naseljeno mesto Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49

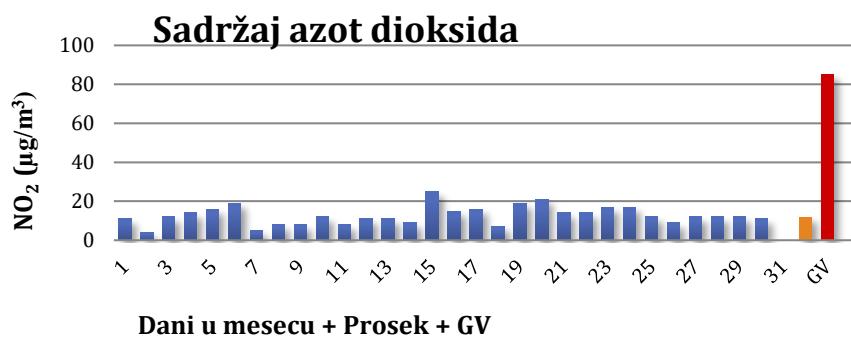
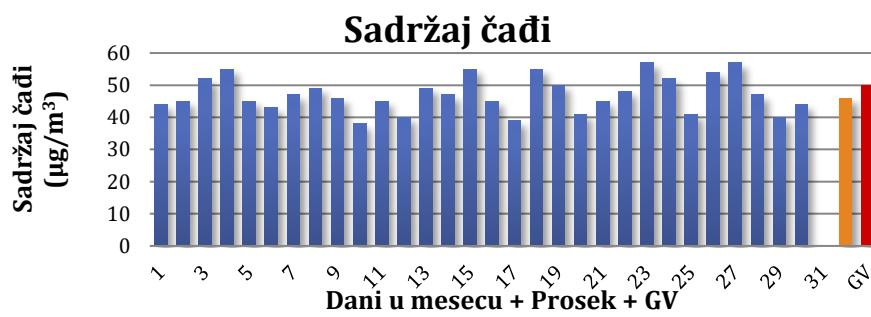
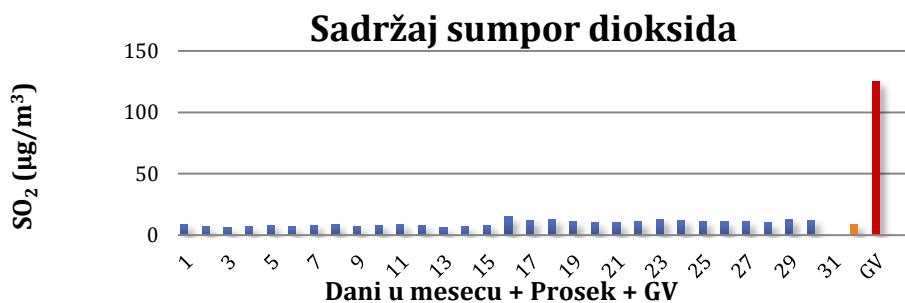
Mesec i godina:

April 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. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1.4.2024	632 SO	9	632 Č	44	632 NO	11
2.4.2024	658 SO	7	658 Č	45	658 NO	4
3.4.2024	660 SO	6	660 Č	52	660 NO	12
4.4.2024	677 SO	7	677 Č	55	677 NO	14
5.4.2024	678 SO	8	678 Č	45	678 NO	16
6.4.2024	679 SO	7	679 Č	43	679 NO	19
7.4.2024	680 SO	8	680 Č	47	680 NO	5
8.4.2024	721 SO	9	721 Č	49	721 NO	8
9.4.2024	722 SO	7	722 Č	46	722 NO	8
10.4.2024	723 SO	8	723 Č	38	723 NO	12
11.4.2024	724 SO	9	724 Č	45	724 NO	8
12.4.2024	734 SO	8	734 Č	40	734 NO	11
13.4.2024	735 SO	6	735 Č	49	735 NO	11
14.4.2024	736 SO	7	736 Č	47	736 NO	9
15.4.2024	783 SO	8	783 Č	55	783 NO	25
16.4.2024	784 SO	15	784 Č	45	784 NO	15
17.4.2024	785 SO	12	785 Č	39	785 NO	16
18.4.2024	786 SO	13	786 Č	55	786 NO	7
19.4.2024	811 SO	11	811 Č	50	811 NO	19
20.4.2024	812 SO	10	812 Č	41	812 NO	21
21.4.2024	813 SO	10	813 Č	45	813 NO	14
22.4.2024	814 SO	11	814 Č	48	814 NO	14
23.4.2024	834 SO	13	834 Č	57	834 NO	17
24.4.2024	835 SO	12	835 Č	52	835 NO	17
25.4.2024	836 SO	11	836 Č	41	836 NO	12
26.4.2024	840 SO	11	840 Č	54	840 NO	9
27.4.2024	841 SO	11	841 Č	57	841 NO	12
28.4.2024	842 SO	10	842 Č	47	842 NO	12
29.4.2024	843 SO	13	843 Č	40	843 NO	12
30.4.2024	870 SO	12	870 Č	44	870 NO	11
Max.		15		57		25
Min.		6		38		4
Prosek		9		46		12
Broj dana merenja > GV		0		8		0
GV		125		50		85

7.2 GRAFIČKI PRIKAZ





7.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom aprila 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 aprila 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 aprila 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 8 (osam) dana.

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

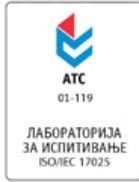
OBR-H-001

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4
Datum:15.05.2024.

8. REZULTATI ISPITIVANJA

Merno mesto: Gerontološki centar, Principova 22-26



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4

Datum:15.05.2024.

8.1. TABELARNI PRIKAZ

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

Mesec i godina: April 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
1.4.2024	652 SO	14	652 Č	55	652 NO	22
2.4.2024	669 SO	11	669 Č	43	669 NO	24
3.4.2024	670 SO	12	670 Č	50	670 NO	24
4.4.2024	701 SO	13	701 Č	54	701 NO	13
5.4.2024	702 SO	13	702 Č	58	702 NO	24
6.4.2024	703 SO	12	703 Č	48	703 NO	8
7.4.2024	704 SO	17	704 Č	44	704 NO	25
8.4.2024	714 SO	14	714 Č	38	714 NO	25
9.4.2024	715 SO	12	715 Č	52	715 NO	16
10.4.2024	716 SO	13	716 Č	47	716 NO	16
11.4.2024	758 SO	13	758 Č	57	758 NO	15
12.4.2024	759 SO	12	759 Č	49	759 NO	12
13.4.2024	760 SO	14	760 Č	64	760 NO	15
14.4.2024	761 SO	10	761 Č	47	761 NO	24
15.4.2024	767 SO	17	767 Č	50	767 NO	27
16.4.2024	768 SO	14	768 Č	45	768 NO	26
17.4.2024	769 SO	16	769 Č	49	769 NO	25
18.4.2024	770 SO	14	770 Č	56	770 NO	25
19.4.2024	795 SO	14	795 Č	48	795 NO	22
20.4.2024	796 SO	14	796 Č	42	796 NO	22
21.4.2024	797 SO	13	797 Č	58	797 NO	29
22.4.2024	798 SO	11	798 Č	55	798 NO	27
23.4.2024	822 SO	13	822 Č	55	822 NO	25
24.4.2024	823 SO	16	823 Č	50	823 NO	24
25.4.2024	824 SO	21	824 Č	43	824 NO	22
26.4.2024	860 SO	15	860 Č	42	860 NO	22
27.4.2024	861 SO	15	861 Č	45	861 NO	13
28.4.2024	862 SO	14	862 Č	55	862 NO	20
29.4.2024	863 SO	16	863 Č	47	863 NO	12
30.4.2024	868 SO	15	868 Č	44	868 NO	19
Max.		21		64		29
Min.		10		38		8
Prosek		14		48		20
Broj dana merenja > GV		0		10		0
GV		125		50		85

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4

Datum:15.05.2024.

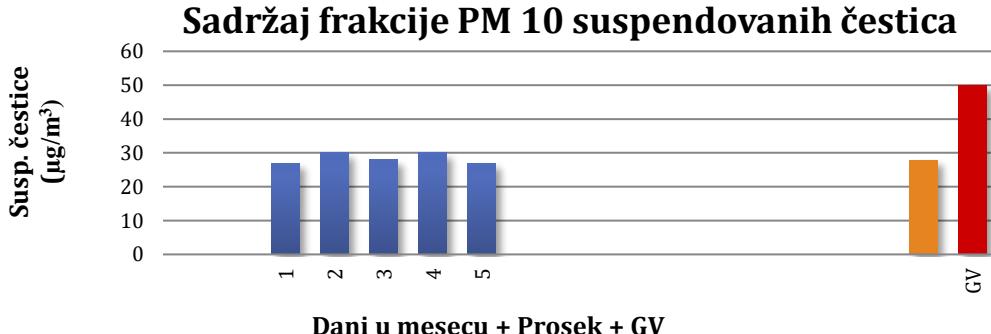
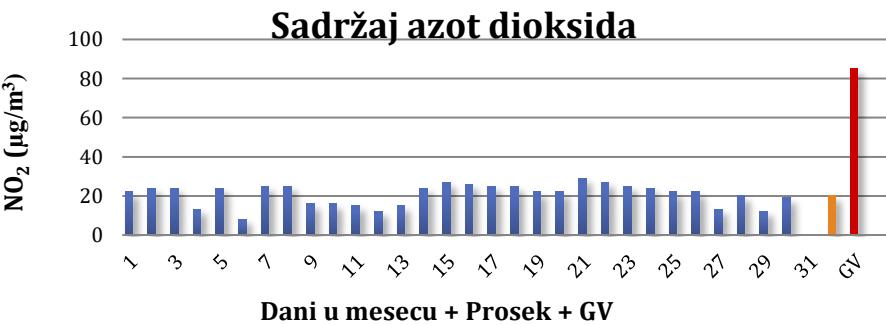
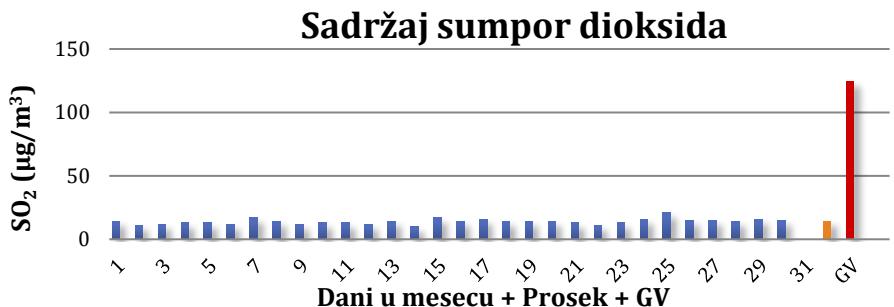
Tabela 2. – Rezultati ispitivanja frakcije PM 10 suspendovanih čestica i sadržaja teških metala

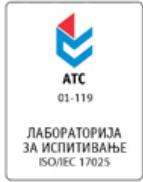
Datum	Broj protokola	Susp. Čestice ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Sadržaj teških metala			
			Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cd (ng/m ³)	Ni (ng/m ³)	As (ng/m ³)
1.4.2024	654	27	<0,05	4	<20	11
2.4.2024	656	30	<0,05	4	<20	12
3.4.2024	674	28	<0,05	4	<20	10
4.4.2024	706	30	<0,05	3	<20	11
8.4.2024	708	27	<0,05	3	<20	13
Max.		30	*	4	*	13
Min.		27	*	3	*	10
Prosek		28	*	4	*	11
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 (mg/m ³)	Ksileni u zbiru (m-, p- i o-) (mg/m ³)
1.4.2024	653	<3,8	<5	<8
2.4.2024	657	<3,8	<5	<8
3.4.2024	675	<3,8	<5	<8
4.4.2024	707	<3,8	<5	<8
8.4.2024	709	<3,8	<5	<8
Max.		*	*	*
Min.		*	*	*
Prosek		*	*	*

8.2 GRAFIČKI PRIKAZ





8.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom aprila 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 aprila 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 aprila 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 11 (jedanaest) dana.

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

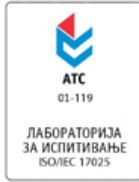
OBR-H-001

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4
Datum:15.05.2024.

9. REZULTATI ISPITIVANJA

Merno mesto: Sportski centar "Partizan", Beogradska 15



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4

Datum:15.05.2024.

9.1. TABELARNI PRIKAZ

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

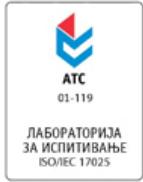
Mesec i godina: April 2024.

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
1.4.2024	648 SO	12	648 Č	44	648 NO	19
2.4.2024	665 SO	9	665 Č	48	665 NO	15
3.4.2024	666 SO	10	666 Č	41	666 NO	17
4.4.2024	693 SO	11	693 Č	47	693 NO	17
5.4.2024	694 SO	10	694 Č	53	694 NO	24
6.4.2024	695 SO	11	695 Č	50	695 NO	25
7.4.2024	696 SO	10	696 Č	51	696 NO	22
8.4.2024	728 SO	14	728 Č	37	728 NO	26
9.4.2024	729 SO	11	729 Č	54	729 NO	29
10.4.2024	730 SO	10	730 Č	48	730 NO	19
11.4.2024	749 SO	11	749 Č	45	749 NO	17
12.4.2024	750 SO	11	750 Č	46	750 NO	30
13.4.2024	751 SO	10	751 Č	53	751 NO	19
14.4.2024	752 SO	7	752 Č	49	752 NO	23
15.4.2024	771 SO	10	771 Č	43	771 NO	15
16.4.2024	772 SO	12	772 Č	46	772 NO	14
17.4.2024	773 SO	10	773 Č	45	773 NO	20
18.4.2024	774 SO	11	774 Č	55	774 NO	19
19.4.2024	799 SO	11	799 Č	44	799 NO	16
20.4.2024	800 SO	11	800 Č	56	800 NO	13
21.4.2024	801 SO	11	801 Č	52	801 NO	21
22.4.2024	802 SO	10	802 Č	59	802 NO	25
23.4.2024	825 SO	10	825 Č	45	825 NO	25
24.4.2024	826 SO	11	826 Č	48	826 NO	22
25.4.2024	827 SO	10	827 Č	46	827 NO	22
26.4.2024	852 SO	10	852 Č	55	852 NO	18
27.4.2024	853 SO	12	853 Č	44	853 NO	12
28.4.2024	854 SO	12	854 Č	53	854 NO	13
29.4.2024	855 SO	13	855 Č	46	855 NO	12
30.4.2024	869 SO	12	869 Č	52	869 NO	11
Max.		14		59		30
Min.		7		37		11
Prosek		10		47		19
Broj dana merenja > GV		0		11		0
GV		125		50		85

9.2 GRAFIČKI PRIKAZ





9.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom aprila 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 aprila 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 aprila 2024. je prekoračena navedena vrednost tokom 11 (jedanaest) dana.

Granična i tolerantna vrednost za azot dioksid iznosi $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$, (period usrednjavanja 1 dan). Tokom aprila 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:4-4
Datum:15.05.2024.

10. REZULTATI ISPITIVANJA

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

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj:4-4

Datum:15.05.2024.

10.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mesta:

Mesna zajednica Mužlja, Mađarske komune 59

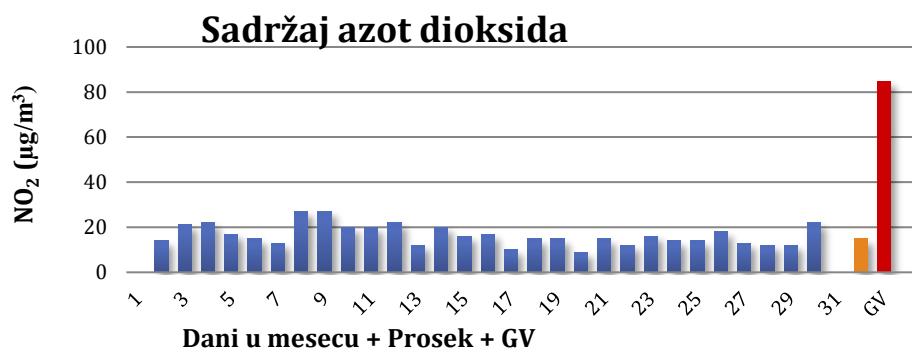
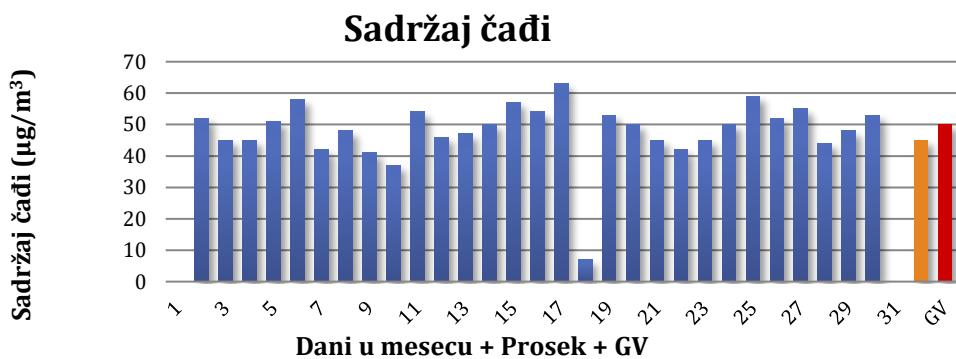
Mesec i godina:

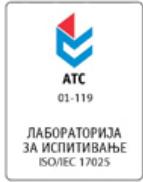
April 2024.

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
1.4.2024	/	/	/	/	/	/
2.4.2024	633 SO	9	633 Č	52	633 NO	14
3.4.2024	664 SO	8	664 Č	45	664 NO	21
4.4.2024	689 SO	11	689 Č	45	689 NO	22
5.4.2024	690 SO	10	690 Č	51	690 NO	17
6.4.2024	691 SO	11	691 Č	58	691 NO	15
7.4.2024	692 SO	13	692 Č	42	692 NO	13
8.4.2024	717 SO	8	717 Č	48	717 NO	27
9.4.2024	718 SO	10	718 Č	41	718 NO	27
10.4.2024	719 SO	12	719 Č	37	719 NO	20
11.4.2024	720 SO	10	720 Č	54	720 NO	20
12.4.2024	741 SO	11	741 Č	46	741 NO	22
13.4.2024	743 SO	12	743 Č	47	743 NO	12
14.4.2024	744 SO	11	744 Č	50	744 NO	20
15.4.2024	775 SO	11	775 Č	57	775 NO	16
16.4.2024	776 SO	11	776 Č	54	776 NO	17
17.4.2024	777 SO	14	777 Č	63	777 NO	10
18.4.2024	778 SO	11	778 Č	7	778 NO	15
19.4.2024	803 SO	12	803 Č	53	803 NO	15
20.4.2024	804 SO	11	804 Č	50	804 NO	9
21.4.2024	805 SO	5	805 Č	45	805 NO	15
22.4.2024	806 SO	8	806 Č	42	806 NO	12
23.4.2024	831 SO	9	831 Č	45	831 NO	16
24.4.2024	832 SO	8	832 Č	50	832 NO	14
25.4.2024	833 SO	14	833 Č	59	833 NO	14
26.4.2024	848 SO	14	848 Č	52	848 NO	18
27.4.2024	849 SO	10	849 Č	55	849 NO	13
28.4.2024	850 SO	9	850 Č	44	850 NO	12
29.4.2024	851 SO	17	851 Č	48	851 NO	12
30.4.2024	872 SO	13	872 Č	53	872 NO	22
Max.		17		63		27
Min.		5		7		9
Prosek		10		45		15
Broj dana merenja > GV		0		12		0
GV		125		50		85

10.2 GRAFIČKI PRIKAZ





10.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom aprila 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 aprila 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 aprila 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 aprila 2024. nije prekoračena navedena vrednost.

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

Napomena: Dana 01.04.2024. nije izvršeno merenje zbog nedostupnosti aparata (Praznik).

Izveštaj i komentar izradio:
Vesna Maksimović

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