



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN
23000 ZRENJANIN
Dr Emila Gavrilu 15

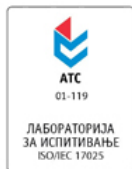
Matični broj **08169454**
Registarski broj **8215047344**
Šifra delatnosti **8690**
PIB **100655222**
Žiro račun **840-358661-69**
Telefon **023/566-345**
Fax **023/560-156**
E-mail **kabinet_direktora@zastitazdravlja.rs**
Web **www.zastitazdravlja.rs**

Nova Crnja, JNA 110

IZVEŠTAJ

o kvalitetu vazduha za Novu Crnju

JUN 2026.



SADRŽAJ

SADRŽAJ	2
PODACI O KORISNIKU USLUGE	3
SLIKE MERNIH MESTA	3
POLOŽAJ MERNIH MESTA	4
METODOLOGIJA MERENJA I IZBOR INSTRUMENATA	4
REZULTATI ISPITIVANJA	7
TABELARNI PRIKAZ	8
GRAFIČKI PRIKAZ	10
KOMENTAR	11

PODACI O KORISNIKU USLUGE

Naziv i adresa korisnika usluge: Opština Nova Crnja, JNA 110
Broj ugovora / zahteva: 4637 od 03.12.2025. (66458 2026 08607001000 020 014.)

PODACI O UZORKU

Identifikacioni broj: Brojevi protokola su dati u tabelama

Naziv uzorka: Vazduh

Opis uzorka: Kvalitet vazduha ambijenta (Ambijentalni vazduh urbane sredine)

Cilj uzorkovanja:

Monitoring kvaliteta ambijentalnog vazduha vršen je u cilju određivanja stepena zagađenosti vazduha u urbanoj sredini.

Položaj mernog mesta:

Za merno mesto odabran je ne zaklonjen objekat postavljen na čistini bez visokog rastinja. Objekat je snabdeven strujom. Levak za uzorkovanje je postavljen na visini od oko 3,0m od tla. Uzorkovanje vazduha se vrši uređajima proizvođača PRO-EKOS tip AT-801x2 i AT-401x. Balon za uzorkovanje aerosedimenta postavljen je na čistini, na potrebnoj udaljenosti od objekta sa instrumentom za merenje zagađenosti vazduha. Ispred navedenog objekta postavljen je uređaj za uzorkovanje suspendovanih čestica iz vazduha proizvođača Sven Lackel LVS3/MVS6 TSP Sampler.

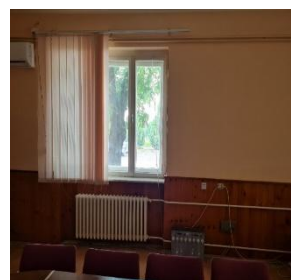
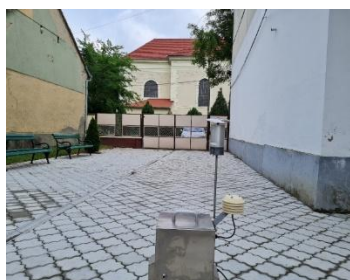
Uzorkovanje vazduha se vrši kontinualno, tokom 24 časa.

Prikupljanje uzorka aerosedimenta vrši se permanentno tokom kalendarskog meseca.

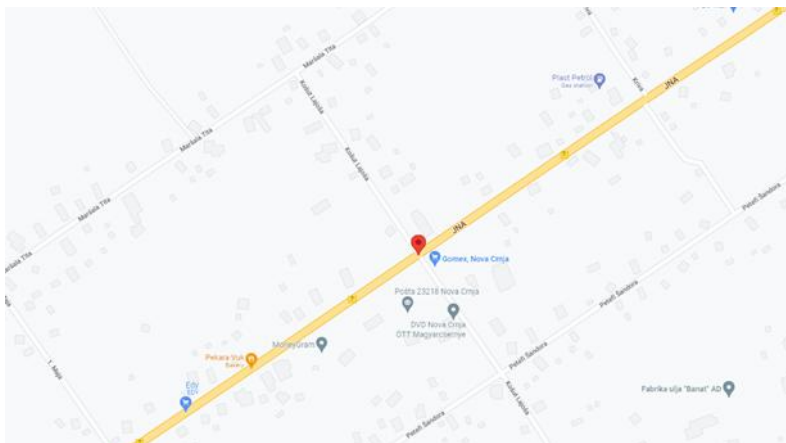
Mesto uzorkovanja: Nova Crnja JNA 113

SLIKE MERNIH MESTA

Nova Crnja JNA 113



POLOŽAJ MERNOG MESTA



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
Sadržaj čađi	ISO 9835:1993	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-801x2	Reflektometar
Sadržaj azot dioksida	MHI-02-003	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-801x2	Spektrofotometar
Sadržaj suspendovanih čestica frakcije PM 10	SRPS EN 12341:2015	Uzorkovač vazduha Sven Leckel LVS3/MVS6 TSP Sampler	Vaga

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			

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-6/NC
Datum: 24.07.2026.

Nikl			
------	--	--	--

TALOŽNE MATERIJE IZ VAZDUHA			
MERNI PARAMETAR	OZNAKA METODE	MERNI INSTRUMENTI ZA UZORKOVANJE	MERNI INSTRUMENTI ZA ANALIZU
Sadržaj padavina	MHI-02-101	Uzorkovač taložnih materija - balon	Oprema za volumetriju
Sadržaj ukupnih taložnih materija	MHI-02-102		Oprema za gravimetriju
Sadržaj nerastvornih materija	MHI-02-103		Oprema za gravimetriju
Sadržaj rastvornih materija	MHI-02-104		Oprema za gravimetriju
Sadržaj pepela	MHI-02-105		Oprema za gravimetriju
Sadržaj sagorljivih materija	MHI-02-106		Oprema za gravimetriju
pH vrednost	MHI-00-023		pH - metar
Elektrolitička provodljivost	MHI-00-018		Konduktometar
Sadržaj hlorida	MHI-02-109		Oprema za volumetriju
Sadržaj sulfata	MHI-02-110		Spektrofotometar
Sadržaj amonijaka u rastvornim materijama	MHI-02-122		Spektrofotometar
Sadržaj nitrata u rastvornim materijama	MHI-02-121		Spektrofotometar

TEŠKI METALI IZ TALOŽNIH MATERIJAMA			
MERNI PARAMETAR	OZNAKA METODE	MERNI INSTRUMENTI ZA UZORKOVANJE	MERNI INSTRUMENTI ZA ANALIZU
Sadržaj kalcijuma (Ca)***		Uzorkovač taložnih materija – plastični balon	
Sadržaj magnezijuma (Mg)***			

***Metoda nije akreditovana

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.
Priručnik ¹⁾	Voda za piće standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu Beograd 1990

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

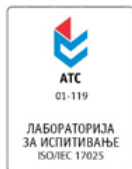
Broj: 4-6/NC

Datum: 24.07.2026.

MHI-02-101	Проф.др Сергеј Рамзин- Приручник за комуналну хигијену, 1966 str. 110-122 Проф.др М.Николић – Хигијена и медицинска екологија, 1992 str. 110-122; 145-147.
MHI-02-102	Računski: STANDARD METHODS for the examination water and wastewater; 13 th edition 1971 APHA*AWWA*WPCS Part 200 physical, chemical and bioassay examination of polluted waters, wastewaters, effluents, bottom sediments and sludges 224 (E) Residue – Dissolved Matter (Filtrable Residue) page 539. 224 (E) Residue – Dissolved Matter (Filtrable Residue) page 539.
MHI-02-103	STANDARD METHODS for the examination water and wastewater; 13 th edition 1971 APHA*AWWA*WPCS Part 200 physical, chemical and bioassay examination of polluted waters, wastewaters, effluents, bottom sediments and sludges 224 (C) Residue – Nonfiltrable residue page 537.
MHI-02-104	STANDARD METHODS for the examination water and wastewater; 13 th edition 1971 APHA*AWWA*WPCS Part 200 physical, chemical and bioassay examination of polluted waters, wastewaters, effluents, bottom sediments and sludges 224 (E) Residue – Dissolved Matter (Filtrable Residue) page 539.
MHI-02-105	STANDARD METHODS for the examination water and wastewater; 13 th edition 1971 APHA*AWWA*WPCS Part 200 physical, chemical and bioassay examination of polluted waters, wastewaters, effluents, bottom sediments and sludges 224 (B) Residue – Total Volatile and Fixed Residue page 536.
MHI-02-106	Racunski: STANDARD METHODS for the examination water and wastewater; 13 th edition 1971 APHA*AWWA*WPCS Part 200 physical, chemical and bioassay examination of polluted waters, wastewaters, effluents, bottom sediments and sludges 224 (B) Residue – Total Volatile and Fixed Residue page 536. 224 (E) Residue – Dissolved Matter (Filtrable Residue) page 539.
MHI-00-023	Приручник ¹⁾ Метода Р IV 6; RHO-047
MHI-00-018	Priručnik ¹⁾ P -IV -11 str. 143-149
MHI-02-109	SRPS ISO 9297:1997 Квалитет воде - Одређивање садржаја хлорида - Титрација сребро-нитратом уз хроматни индикатор, модификована метода SRPS ISO 9297/1:2007 Квалитет воде - Одређивање садржаја хлорида - Титрација сребро-нитратом уз хроматни индикатор – измена 1
MHI-02-110	STANDARD METHODS for the examination water and wastewater; 13 th edition 1971 APHA*AWWA*WPCS
MHI-02-122	Uputstvo proizvođača opreme WTW Photometer, Metod 14752 – Amonium Nitrogen Test
MHI-02-121	Uputstvo proizvođača opreme WTW Photometer, Metod 14773-Nitrate Test ;
MHI-03-007 MHI-03-019	ISO 8288:1986 Water quality -- Determination of cobalt, nickel, copper, zinc, cadmium and lead -- Flame atomic absorption spectrometric methods Analytical method for Atomic Absorption Spectrometry, Perkin Elmer Атомска апсорпциона и емисиона спектрометрија. Институт Винча, Београд

Priručnik¹⁾

Voda za piće, standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti,
Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Beograd, 1990.



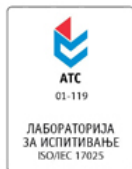
Republika Srbija
Autonomna Pokrajina Vojvodina
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN
23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavrila 15

OBR-H-001

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-6/NC
Datum: 24.07.2026.

REZULTATI ISPITIVANJA



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-6/NC
Datum: 24.07.2026.

TABELARNI PRIKAZ

Lokacija mernog mesta: Nova Crnja JNA 113
Broj mernog mesta: 13
Godina: 2026.
Mesec: JUN

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

Zagađujuća materija	Sumpor dioksid		Čađ		Azot dioksid	
Datum	Broj protokola	Konc. (µg/m³)	Broj protokola	Konc. (µg/m³)	Broj protokola	Konc. (µg/m³)
1.6.2026	1815 SO	7	1815 Č	28	1815 NO	10
2.6.2026	1816 SO	7	1816 Č	29	1816 NO	12
3.6.2026	1817 SO	6	1817 Č	27	1817 NO	10
4.6.2026	1818 SO	7	1818 Č	31	1818 NO	8
5.6.2026	1828 SO	7	1828 Č	30	1828 NO	10
6.6.2026	1829 SO	7	1829 Č	28	1829 NO	14
7.6.2026	1830 SO	7	1830 Č	30	1830 NO	13
8.6.2026	1831 SO	7	1831 Č	25	1831 NO	10
9.6.2026	1858 SO	7	1858 Č	30	1858 NO	11
10.6.2026	1859 SO	7	1859 Č	29	1859 NO	12
11.6.2026	1860 SO	6	1860 Č	28	1860 NO	13
12.6.2026	1924 SO	6	1924 Č	32	1924 NO	16
13.6.2026	1925 SO	7	1925 Č	35	1925 NO	13
14.6.2026	1926 SO	7	1926 Č	29	1926 NO	11
15.6.2026	1927 SO	7	1927 Č	34	1927 NO	15
16.6.2026	1939 SO	7	1939 Č	33	1939 NO	13
17.6.2026	1940 SO	7	1940 Č	36	1940 NO	14
18.6.2026	1941 SO	7	1941 Č	32	1941 NO	14
19.6.2026	1965 SO	6	1965 Č	34	1965 NO	12
20.6.2026	1966 SO	7	1966 Č	29	1966 NO	12
21.6.2026	1967 SO	8	1967 Č	33	1967 NO	11
22.6.2026	1968 SO	8	1968 Č	26	1968 NO	13
23.6.2026	2028 SO	8	2028 Č	25	2028 NO	14
24.6.2026	2029 SO	8	2029 Č	31	2029 NO	12
25.6.2026	2039 SO	8	2039 Č	26	2039 NO	10
26.6.2026	2040 SO	7	2040 Č	32	2040 NO	8
27.6.2026	2041 SO	7	2041 Č	26	2041 NO	13
28.6.2026	2042 SO	6	2042 Č	30	2042 NO	10
29.6.2026	2149 SO	7	2149 Č	26	2149 NO	10
30.6.2026	2150 SO	8	2150 Č	29	2150 NO	9
Max.		8		36		16
Min.		6		25		8
Prosek		7		30		12
Broj dana merenja > GV za dan		0		0		0
GV		125		50		85

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-6/NC

Datum: 24.07.2026.

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

Datum	Broj protokola	Susp. čestice (µg/m³)	Sadržaj teških metala			
			Pb (µg/m³)	Cd (ng/m³)	Ni (ng/m³)	As (ng/m³)
1.6.2026	1769	26	<0,05	<2	<20	<6
2.6.2026	1773	24	<0,05	<2	<20	<6
3.6.2026	1777	27	<0,05	<2	<20	<6
4.6.2026	1781	27	<0,05	<2	<20	<6
5.6.2026	1832	27	<0,05	<2	<20	<6
9.6.2026	1851	26	<0,05	<2	<20	<6
10.6.2026	1853	24	<0,05	<2	<20	<6
Max.		27	*	*	*	*
Min.		24	*	*	*	*
Prosek		26	*	*	*	*
GV		50	1	-	-	-
Broj dana merenja > GV za dan		0	0	-	-	-

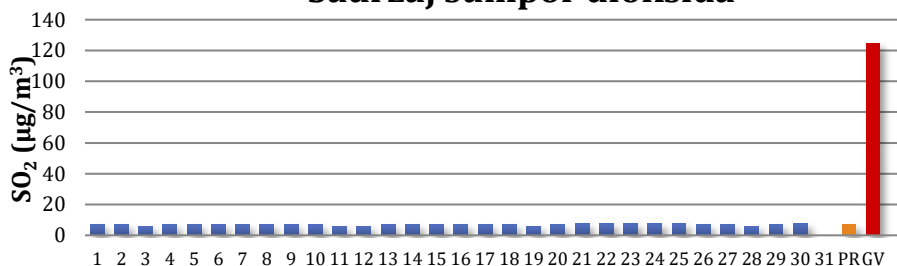
Tabela 3. – Rezultati ispitivanja taložnih materija

Naziv parametra	Vrednost	Jedinica
Sadržaj padavina	8,0	ml
Sadržaj ukupnih taložnih materija	/	mg/m²/dan
Sadržaj nerastvornih materija	/	mg/m²/dan
Sadržaj rastvornih materija	/	mg/m²/dan
Sadržaj pepela	/	mg/m²/dan
Sadržaj sagorljivih materija	/	mg/m²/dan
pH vrednost padavina	6,81	
Elektrolitička provodljivost	73,3	µS/cm
Sadržaj hlorida u rastvornim materijama	/	mg/m²/dan
Sadržaj sulfata u rastvornim materijama	0,19	mg/m²/dan
Sadržaj amonijaka u rastvornim materijama	0,01	mg/m²/dan
Sadržaj nitrata u rastvornim materijama	0,30	mg/m²/dan
Sadržaj kalcijuma (Ca)***	/	mg/m²/dan
Sadržaj magnezijuma (Mg)***	/	mg/m²/dan
MDV za ukupne taložne materije	450	mg/m²/dan

Legenda: GV – granična vrednost; MDK (MDV) – maksimalna dozvoljena koncentracija (vrednost);

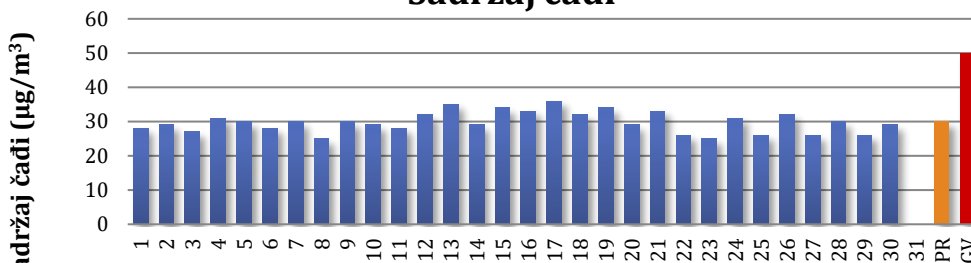
GRAFIČKI PRIKAZ

Sadržaj sumpor dioksida



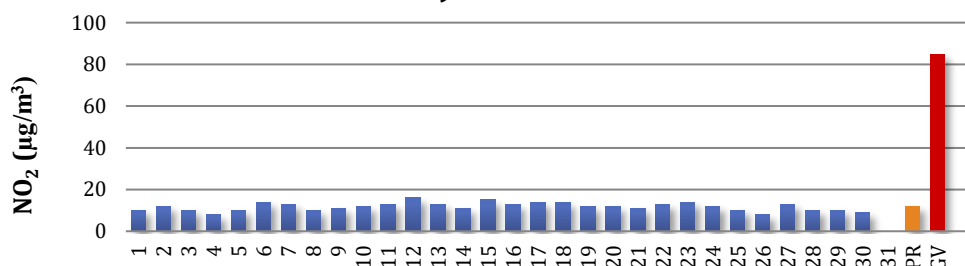
Dani u mesecu + Prosek + GV

Sadržaj čađi



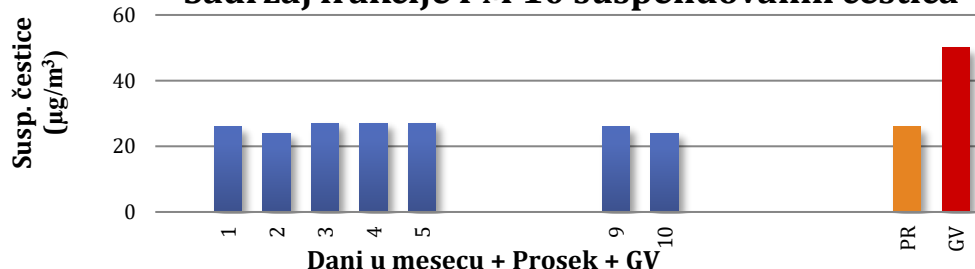
Dani u mesecu + Prosek + GV

Sadržaj azot dioksida

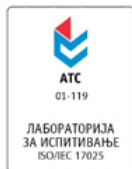


Dani u mesecu + Prosek + GV

Sadržaj frakcije PM 10 suspendovanih čestice



Dani u mesecu + Prosek + GV



KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom juna 2026. godine, na mernom mestu Nova Crnja koje pripada opštini Nova Crnja. Praćene su koncentracije sumpor dioksida, čađi, azot dioksida, frakcije PM-10 suspendovanih čestica, teških metala u njima kao i sadržaj padavina. 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 juna 2026. 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 juna 2026. nije prekoračena navedena vrednost.

Granična i tolerantna vrednost za azot dioksid iznosi $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$, (period usrednjavanja 1 dan). Tokom juna 2026. 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 juna 2026. sadržaj suspendovanih čestica PM 10 nije bio viši od propisane vrednosti.

Granična vrednost za olovo iz PM 10 iznosi $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (period usrednjavanja 1 dan). Tokom juna 2026. sadržaj olova nije bio viši od propisane vrednosti.

Maksimalna dozvoljena koncentracija (MDK) za ukupne taložne materije za period usrednjavanja od jednog meseca iznosi $450 \text{ mg}/\text{m}^2/\text{dan}$, a za kalendarsku godinu $200 \text{ mg}/\text{m}^2/\text{dan}$. Sadržaj ukupnih taložnih materija za mesec jun odgovara maksimalno dozvoljenoj koncentraciji.

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

NAPOMENA: Zbog nedovoljne količine uzorka nisu urađeni svi parametri ispitivanja taložnih materija.

Izveštaj i komentar izradio:

Vesna Maksimović

Rukovodilac hemijske laboratorije

dr Saša Petković, spec.higijene

Izveštaj odobrio:

Dr Dubravka Popović

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju