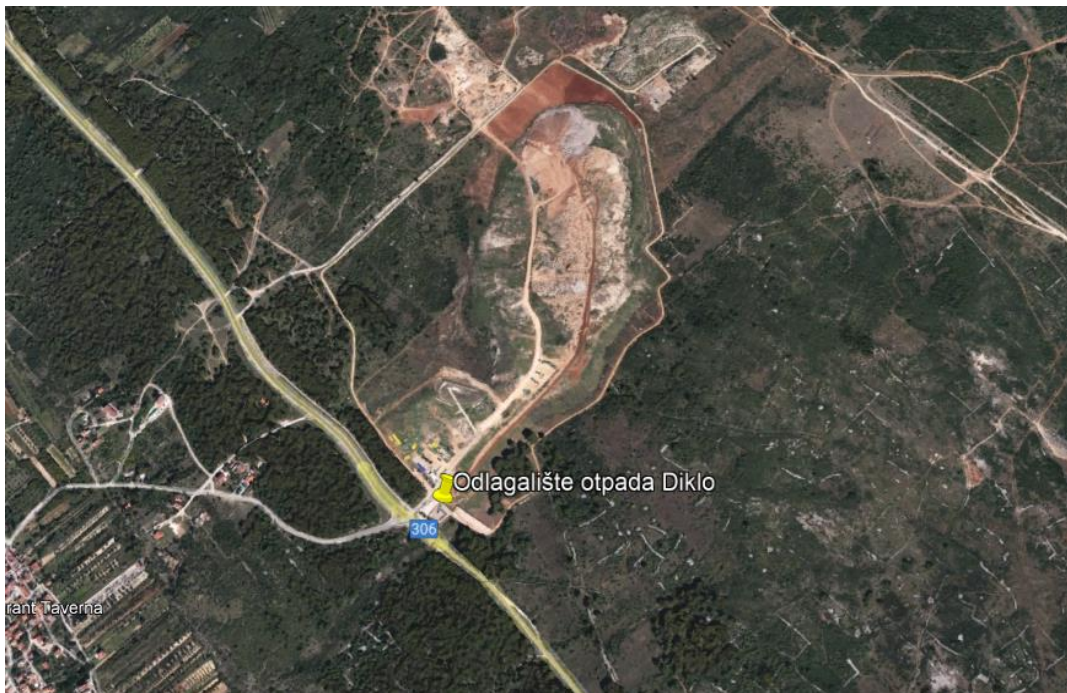




PRELIMINARNI IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETE ZRAKA NA PODRUČJU MJERNE POSTAJE „DIKLO“- ZADAR

26.listopada 2022.god. – 28. listopada 2022.god.



Split, listopad/ 2022.

SADRŽAJ

1. UVOD.....	3
2. ZAKONI, PRAVILNICI i UREDBE	3
3. METODE.....	7
3.1. GRANICE DETEKCIJE.....	7
4. MJERNA POSTAJA „DIKLO“	8
5. REZULTATI MJERENJA	10
5.1. REZULTATI MJERENJA MASENE KONCENTRACIJE PM10.....	10
5.2. REZULTATI MJERENJA METALA U PM10.....	11
5.3. REZULTATI MJERENJA PLINOVA	12
6. IZJAVA O SUKLADNOSTI	14

1. UVOD

Praćenje kvalitete zraka obavljeno je na području uz odlagalište otpada „Diklo“, u Zadru. Mjerna postaja je vlasništvo NZZJZ SDŽ. Postavljena je 26.10.2022., uz odlagalište otpada „Diklo“ u Zadru, a prema zahtjevima PRILOGA 1. Pravilnika o praćenju kvalitete zraka NN 72/20.

Provedena su mjerenja onečišćujućih tvari u zraku: lebdeće čestice PM10, metali (Pb, Cd, As i Ni) u lebdećim česticama PM10, te mjerenje plinova: sumporovodika (H₂S), amonijaka (NH₃), sumporovog dioksida (SO₂), dušikovog dioksida (NO₂) i ugljikovog monoksida (CO). Obrada uzoraka i analiza podataka obavljena je u skladu s Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20) i Pravilnikom o uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka (NN 3/16).

2. ZAKONI, PRAVILNICI I UREDBE

- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, NN 57/22)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
- Pravilnik o uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka (NN 3/16)

Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, NN 75/22)

članak 21.

(1) Prema razinama onečišćenosti, s obzirom na propisane granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i dugoročne ciljeve utvrđuju se sljedeće kategorije kvalitete zraka:

- **prva kategorija kvalitete zraka** – čist ili neznatno onečišćen zrak: nisu prekoračene granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i dugoročni ciljevi za prizemni ozon,
- **druga kategorija kvalitete zraka** – onečišćen zrak: prekoračene su granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i dugoročni ciljevi za prizemni ozon.

(2) Kategorija kvalitete zraka iz stavka 1. ovoga članka utvrđuje se za svaku onečišćujuću tvar posebno i odnosi se na zaštitu zdravlja ljudi, kvalitetu življenja, zaštitu vegetacije i ekosustava.

(3) Kategorija kvalitete zraka iz stavka 1. ovoga članka utvrđuje se jedanput godišnje za proteklu kalendarsku godinu.

(4) Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske s popisom kategorija kvalitete zraka izrađuje Ministarstvo.

Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)

Pravilnik propisuje u Prilogu 7. Metode mjerenja i modeliranja Dio 1. A. Tablica 1. Referentne metode mjerenja za određivanje SO₂, NO₂, CO, PM₁₀:

Onečišćujuća tvar	Princip mjerne / analitičke metode	Metoda mjerenja
SO ₂	UV fluorescencija	HRN EN 14212 – Mjerenje koncentracije sumporova dioksida u zraku ultraljubičastom fluorescencijom (EN 14212)
NO/NO ₂	Kemiluminiscencija	HRN EN 14211 – Metoda za mjerenje koncentracije dušikova dioksida i dušikova monoksida u zraku kemiluminiscencijom (EN 14211)
CO	IR spektroskopija	HRN EN 14626 – Mjerenje koncentracije ugljikova monoksida nedisperzivnom infracrvenom spektroskopijom (EN 14626)
PM ₁₀	Gravimetrija	HRN EN 12341 – Standardna gravimetrijska mjerna metoda za određivanje masenih koncentracija PM ₁₀ i PM _{2.5} frakcija lebdećih čestica (EN 12341)

Pravilnik propisuje u Prilogu 7. Metode mjerenja i modeliranja Dio 1. B. Tablica 2. Referentne metode mjerenja teških metala As, Cd, Ni i Pb u PM₁₀:

Onečišćujuća tvar	Princip mjerne / analitičke metode	Metoda mjerenja
As, Cd, Ni, Pb	ICP-MS	HRN EN 14902 – Mjerenje Pb, Cd, As i Ni u PM ₁₀ frakciji lebdećih čestica (EN 14902)

Pravilnik propisuje u Prilogu 7. Metode mjerenja i modeliranja Dio 1.E. Tablica 4. Automatske mjerne metode za određivanje H₂S i NH₃ :

Onečišćujuća tvar	Princip mjerne / analitičke metode	Metoda mjerenja
H ₂ S	UV fluorescencija uz prethodno uklanjanje SO _x i konverziju H ₂ S u SO ₂	Kontinuirano mjerenje analizatorom
NH ₃	Mjerenje koncentracija amonijaka – automatska mjerna metoda – kemiluminiscencija uz prethodnu konverziju NH ₃ u NO _x	Kontinuirano mjerenje analizatorom

Granične vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi (Prilog 1. Tablica A, Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20))

Onečišćujuća tvar	Vrijeme usrednjavanja	Granična vrijednost (GV)	Učestalost dozvoljenih prekoračenja
PM10	24 sata	50 µg/m ³	GV ne smije biti prekoračena više od 35 puta tijekom kalendarska godine
	kalendarska godina	40 µg/m ³	-
Olovo (Pb) u PM10	kalendarska godina	0,5 µg/m ³	-
Ugljikov monoksid (CO)	Maksimalna dnevna osmosatna srednja vrijednost	10 µg/m ³	-
Sumporov dioksid (SO ₂)	1 sat	350 µg/m ³	*GV ne smije biti prekoračena više od 24 puta tijekom kalendarska godine
	24 sata	125 µg/m ³	*GV ne smije biti prekoračena više od 3 puta tijekom kalendarska godine
Dušikov dioksid (NO ₂)	1 sat	200 µg/m ³	*GV ne smije biti prekoračena više od 18 puta tijekom kalendarska godine
	kalendarska godina	40 µg/m ³	-

* **GV - granična vrijednost:** Granična razina onečišćenosti ispod koje, na temelju znanstvenih spoznaja, ne postoji, ili je najmanji mogući, rizik štetnih učinaka na ljudsko zdravlje i/ili okoliš u cjelini i jednom kad je postignuta ne smije se prekoračiti.

Ciljne vrijednosti za arsen, kadmij, nikal u PM10 s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi (Prilog 1. Tablica C, Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20))

Onečišćujuća tvar	Vrijeme usrednjavanja	Ciljna vrijednost (CV)
Arsen (As) u PM10	Kalendarska godina	6 ng/m ³
Kadmij (Cd) u PM10	Kalendarska godina	5 ng/m ³
Nikal (Ni) u PM10	Kalendarska godina	20 ng/m ³

* **CV - ciljna vrijednost :** Koncentracija onečišćujućih tvari u zraku, utvrđena s ciljem izbjegavanja, sprječavanja ili smanjenja štetnih učinaka na ljudsko zdravlje i na okoliš kao cjelinu, koja se mora postići gdje je god to moguće unutar zadanog razdoblja;

Granične vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku obzirom na kvalitetu življenja (dodijavanje mirisom) (Prilog 1. Tablica D, Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20))

Onečišćujuća tvar	Vrijeme usrednjavanja	Granična vrijednost (GV)	Učestalost dozvoljenih prekoračenja
Sumporovodik (H ₂ S)	1 sat	7 µg/m ³	GV ne smije biti prekoračena više od 24 puta tijekom kalendarske godine
	24 sata	5 µg/m ³	GV ne smije biti prekoračena više od 7 puta tijekom kalendarske godine
Amonijak (NH ₃)	24 sata	100 µg/m ³	GV ne smije biti prekoračena više od 7 puta tijekom kalendarske godine

NORMATIVNA REGULATIVA

1. HRN EN ISO/IEC 17025 – Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija

REGULATIVA I SMJERNICE EU

1. Direktiva 2008/50/EZ europskog parlamenta i Vijeća
2. Direktiva Komisije (EU) 2015/1480
3. Provedbena odluka Komisije od 12.prosinca 2011. O utvrđivanju pravila za Direktive 2004/107/EZ I 2008/50/EZ Europskog parlamenta I Vijeća u pogledu uzajamne razmjene informacija I izvješćivanja o kvaliteti zraka (2011/850/EU).
4. Guidance on the Decision 2011/850/EU
5. Criteria for EUROAIRNET The EEA Air Quality Monitoring and Information Network, EEA Technical Report No.12.“QA/QC checks on air quality data in AIRBASE and on the Eol 2004. Data Procedures and results”; ETC/ACC Technical paper 2005/3 September 2005; Wim Mol and Patrick von Hooydonk.

3. METODE

Analitička ispitivanja obavljena su prema akreditiranim referentnim metodama (Br. akreditacije: 1166, Klasa: 383-02/18-30/037; Ur.br: 569-02/7-21-4 izdano od Hrvatske akreditacijske agencije 16. veljače 2021. godine, Zagreb):

- HRN EN 12341:2014 – Standard gravimetric measurement method for the determination of the PM10 or PM2,5 mass concentration of suspended particulate matter *
- HRN EN 14902: 2007 - Kvalitete vanjskog zraka – standardna metoda za mjerenje olova, kadmija, arsena i nikla u PM10 frakciji lebdećih čestica *
- HRN EN 14212:2012- Kvaliteta vanjskog zraka - Standardna metoda za mjerenje koncentracije sumporova dioksida u zraku ultraljubičastom fluorescencijom- automatski se provode satna mjerenja količina sumporova dioksida (SO₂) *
- EN 14212:2012/Isp.1- Ambient air-Standard method for the measurement of the concentration of sulphur dioxide by ultraviolet fluorescence *
- Kontinuirano mjerenje analizatorom koncentracije sumporovodika u zraku ultraljubičastom fluorescencijom uz prethodno uklanjanje SO_x i konverziju H₂S u SO₂
- HRN EN 14211:2012- Kvaliteta vanjskog zraka - Standardna metoda za mjerenje koncentracije dušikova dioksida dušikova monoksida u zraku metodom kemiluminiscencije - automatski se provode satna mjerenja količina dušikovog dioksida (NO₂)*
- Kontinuirano mjerenje analizatorom koncentracija amonijaka u zraku kemiluminiscencijom katalitičkom konverzijom NH₃ u NO_x konverziju.
- HRN EN 14626:2012- Kontinuirano mjerenje koncentracije ugljikova monoksida nedisperzivnom IR spektroskopijom **

*akreditirana metoda

** ovlasnica MZGOR

3.1. GRANICE DETEKCIJE

GRANICA DETEKCIJE – provjera praga prisutnosti ili odsutnosti određene komponente. Svaka metoda mjerenja podliježe ograničenjima u pogledu najmanjeg iznosa koji se može odrediti.

Granice detekcije metode određivanja pojedinog metala u PM10 određene su prema zahtjevima norme HRN EN 14902:2007 - Kvaliteta vanjskog zraka – standardna metoda za mjerenje olova, kadmija, arsena i nikla u PM10 frakciji lebdećih čestica (Tablica 1.)

Tablica 1. Granice detekcije metode određivanja kadmija, nikla, olova i arsena u PM10

Analit	Granica detekcije metode (ng/m ³)
Kadmij	0,04
Nikal	1,1
Olovo	1,2
Arsen	0,2

4. MJERNA POSTAJA „DIKLO“

I PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mreža
I.2.	Kratica	LMMŽDC
I.3.	Tip mreže	Lokalna
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Čistoća d.o.o. Zadar, S. Radića 33, 23 000 Zadar
I.4.1.	Naziv	Čistoća d.o.o. Zadar, S. Radića 33, 23 000 Zadar
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gdin. Josip Brkić
I.4.3.	Adresa	Stjepana Radića 33, 23 000 Zadar
I.4.4.	Broj telefona i faksa	nabava@cistoca-zadar.hr
II PODACI O POSTAJI		
II 1.	Ime postaje	Odlagalište otpada „DIKLO“
II 1.1.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Zadar
II 1.2.	Nacionalni ili lokalni broj	
II 1.3.	Kod postaje	
II 1.3.a	Ime vlasnika postaje	NZZJZ SDŽ
II 1.3.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko – dalmatinske županije
II 1.4.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Čistoća d.o.o. Zadar, S. Radića 33, 23 000 Zadar Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
II 1.5.	Ciljevi mjerenja	Praćenje kvalitete zraka i utjecaja požara na odlagališta otpada
II 1.6.	Geografske koordinate	N 44°09' 14,01" E 15°13' 0,20"
II 1.7.	NUTS	IV
II 1.8.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	<ul style="list-style-type: none"> PM10 - gravimetrija Maseni udjeli As, Cd, Ni, Pb u PM10 H₂S – automatski metodom ultraljubičaste fluorescencije NH₃ - automatski metodom kemiluminiscencije

		<ul style="list-style-type: none"> • SO₂ – automatski metodom ultraljubičaste fluorescencije • NO₂ – automatski metodom kemiluminiscencije • CO- automatski IR spektroskopija
II 1.9.	Meteorološki parametri koji se mjere	Temperatura i relativna vlažnost zraka
II 1.10.	Druge informacije	Mjerenja se obavljaju prema zakonski propisanim metodama
III KLASIFIKACIJA POSTAJE		
III 1.1.	Tip područja	
III 1.2.	Gradsko	Trajno izgrađeno područje
III 1.3.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	1. Odlagalište otpada
III 1.4.	Dodatne informacije o postaji	
III 1.5.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Područje odlagališta otpada „Diklo“
III 1.6.	Prometne postaje	
IV MJERNA OPREMA		
IV 1.	Naziv mjerne opreme	<p>*Sekvencijalni uzorkivač LČ -Comde Derenda</p> <p>*ICP MS-NexION 350 – Perkin Elmer</p> <p>*H₂S/SO₂ - Thermo Scientific 450i</p> <p>*NH₃ – APNA 370 Horiba</p> <p>*SO₂ – APSA 370 Horiba</p> <p>*NO₂ – APNA 370 Horiba</p> <p>CO-APMA 370 Horiba</p>
IV 1.2.	Analitička metoda	<ul style="list-style-type: none"> • HRN EN 12341:2014 – standardna gravimetrijska metoda za određivanje koncentracije frakcija PM10 i PM2,5 u lebdećim česticama* • HRN EN 14902:2007 - Kvaliteta vanjskog zraka – standardna metoda za mjerenje olova, kadmija, arsena i nikla u PM10 frakciji lebdećih čestica* • EN 15841:2009- Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * • HRN EN 14212:2012 - Standardna metoda za mjerenje koncentracije sumporovog dioksida u zraku ultraljubičastom florescencijom* • HRN EN 14212:2012/Isp.1 - Ambient air-Standard method for the measurement of the concentration of sulphur dioxide by ultraviolet fluorescence* • Kontinuirano mjerenje analizatorom koncentracije sumporovodika u zraku ultraljubičastom fluorescencijom uz prethodno uklanjanje SOx i konverziju H₂S u SO₂* • HRN EN 14211:2012- Standardna metoda za mjerenje koncentracije dušikovog dioksida i dušikovog monoksida u zraku metodom kemiluminiscencije* • Kontinuirano mjerenje analizatorom koncentracija amonijaka u zraku kemiluminiscencijom katalitičkom konverzijom NH₃ u NOx* • HRN EN 14626:2012 –Standardna metoda za mjerenje koncentracije ugljikova monoksida nedisperzivnom infracrvenom spektroskopijom

IV 1.3.	Značajke uzorkovanja	Sukladno čl.4 stav (1) Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)
IV 1.4.	Lokacija mjernog mjesta	Sukladno Prilogu 1. Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)
IV 1.5.	Visina mjernog mjesta	2 m
IV 1.6.	Učestalost integriranja podataka	Dnevno – gravimetrijsko određivanje količine PM10, te As, Cd, Ni i Pb u PM10 – Sekvencijalni uzorkivač Comde Derenda Satno, dnevno – automatski analizatori za mjerenje koncentracije H ₂ S – sa aparata THERMO 450i Satno, Dnevno - automatski analizator za mjerenje koncentracije SO ₂ i NO ₂ – sa aparata Horiba APSA 370 i APNA 370 Dnevno – automatski analizator za mjerenje koncentracije NH ₃ sa aparata Horiba
IV 1.7.	Vrijeme uzorkovanja	PM10: dnevno H ₂ S: satno i 24 satno NH ₃ : 24 satno SO ₂ : satno i 24 satno NO ₂ : satno CO: 8 satno

*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama

5. REZULTATI MJERENJA

5.1. REZULTATI MJERENJA MASENE KONCENTRACIJE PM10

Tablica 2. Rezultati mjerenja masene koncentracije PM10

Analitički broj:	Datum	Masa uzorka (µg)	Volumen protoka (m ³)	c PM10 (µg/m ³)	Granična vrijednost (*GV) (µg/m ³)
3113/22	27.lis	3735	55,11	67,77	50
3114/22	28.lis	5905	42,94	137,52	50

*GV – dopuštena granična dnevna (24 satna) vrijednost Uredba o razinama onečišćujućih tvari (Prilog 1. Tablica A, NN 77/20)

Granična dnevna vrijednost za lebdeće čestice PM10 iznosi GV = 50 µg/m³. Prema Prilogu 1. Tablica A. Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20) dopušteno je, tijekom jedne kalendarske godine, 35 dnevnih prekoračenja propisane granične vrijednosti.

5.2. REZULTATI MJERENJA METALA U PM10

Tablica 3. Količine metala (As, Cd, Ni i Pb) u PM10

Analički broj:	Datum	V (m ³)	c(As) (ng/m ³)	c(Cd) (ng/m ³)	c(Ni) (ng/m ³)	c(Pb) (μg/m ³)
3113/22	27.lis	55,11	0,810	0,415	8,601	0,0256
3114/22	28.lis	42,94	1,357	1,970	12,125	0,0536

5.3. REZULTATI MJERENJA PLINOVA

Na mjernoj postaji ispitani su plinovi:

- Sumporovodika (H_2S)
- Amonijaka (NH_3)
- Sumporovog dioksida (SO_2)
- Dušikovog dioksida (NO_2)
- Ugljikovog monoksida (CO)

Validirani satni mjerni podaci plinova za period od 26.10.2022. 14.00 sati – 28.10.2022 15:00 sati:

Datum / Sat	NO ₂ ug/m ³	SO ₂ ug/m ³	H ₂ S ug/m ³	CO mg/m ³	NH ₃ ug/m ³
26.10.2022 20:00	10,47	3,16	< 1	0,19	7,3
26.10.2022 21:00	13,28	3,15	< 1	0,17	6,2
26.10.2022 22:00	13,77	7,93	< 1	0,19	8,06
26.10.2022 23:00	12,02	4,08	< 1	0,15	6,49
27.10.2022 0:00	6,42	3,54	< 1	0,14	6,16
27.10.2022 1:00	4,68	3,28	< 1	0,13	6,33
27.10.2022 2:00	4,06	3,35	< 1	0,13	6,31
27.10.2022 3:00	8,6	3,06	< 1	0,16	6,64
27.10.2022 4:00	8,65	3,45	0,25	0,29	5,98
27.10.2022 5:00	5,65	3,26	< 1	0,2	5,96
27.10.2022 6:00	15,47	3,82	1,02	0,37	10,65
27.10.2022 7:00	39,16	4,93	1,69	0,35	46,87
27.10.2022 8:00	22,21	3,63	0,11	0,28	10,17
27.10.2022 9:00	30,64	4,9	2,18	0,72	13,59
27.10.2022 10:00	21,43	3,64	0,48	0,3	9,04
27.10.2022 11:00	10,66	3,32	< 1	0,14	7,97
27.10.2022 12:00	15,66	3,46	0,18	0,12	9,3
27.10.2022 13:00	12,99	3,72	0,08	0,11	17,04
27.10.2022 14:00	10,6	3,83	0,26	0,14	8,21
27.10.2022 15:00	9,11	4,3	0,34	0,13	8,27
27.10.2022 16:00	9,45	4,29	0,56	0,14	8,12
27.10.2022 17:00	8,91	7,33	0,18	0,13	9
27.10.2022 18:00	14,4	5,34	< 1	0,18	9,56
27.10.2022 19:00	12,32	3,8	< 1	0,16	9,04
27.10.2022 20:00	12	3,4	< 1	0,16	8,46
27.10.2022 21:00	8,22	3,07	< 1	0,15	8,4
27.10.2022 22:00	6,35	3,08	< 1	0,15	7,41
27.10.2022 23:00	20,95	3,39	0,34	0,3	8,67
28.10.2022 0:00	27,3	4,4	2,14	0,62	8,57
28.10.2022 1:00	26,47	4,4	2,26	0,53	13,43
28.10.2022 2:00	41,71	4,35	2,08	0,64	7,27
28.10.2022 3:00	19,28	5,38	3,06	0,82	3,03
28.10.2022 4:00	18,63	4,92	3,58	0,73	1,56
28.10.2022 5:00	13,39	3,76	1,88	0,36	3,86
28.10.2022 6:00	17,69	3,45	< 1	0,19	7,4
28.10.2022 7:00	31,33	4,02	0,16	0,23	31,04
28.10.2022 8:00	12,65	3,44	< 1	0,17	5,5
28.10.2022 9:00	9,36	3,38	< 1	0,16	5,57
28.10.2022 10:00	16,71	3,19	< 1	0,18	10,26

28.10.2022 11:00	17,75	3,22	0,44	0,15	10,05
Datum / Sat	NO ₂ ug/m ³	SO ₂ ug/m ³	H ₂ S ug/m ³	CO mg/m ³	NH ₃ ug/m ³
28.10.2022 12:00	17,28	2,19	< 1	0,43	9,63
28.10.2022 13:00	15,15	3,18	< 1	0,22	9,07
28.10.2022 14:00	13,68	4,08	0,15	0,15	8,39
28.10.2022 15:00	19,52	3,11	0,11	0,19	9,27

6. IZJAVA O SUKLADNOSTI

- U danima od 26.-28. listopada 2022. zabilježena su dva prekoračenja dopuštene dnevne granične vrijednosti lebdećih čestica (PM10) (GV 50 µg/m³).
- Sve izmjerene vrijednosti metala (As, Cd, Pb i Ni) u lebdećim česticama (PM10) bile su niže od propisanih graničnih vrijednosti (GV za Pb 0,5 µg/m³), te niže od ciljnih vrijednosti (CV za As 6 ng/m³; Cd 5 ng/m³ i Ni 20 ng/m³).
- U danima od 26.-28. listopada 2022. nije zabilježeno niti jedno prekoračenje dopuštenih satnih vrijednosti izmjerenih plinova (H₂S, SO₂, NO₂, CO i NH₃):
GV_{satna} za H₂S 7 µg/m³, GV_{satna} za SO₂ 350 µg/m³, GV_{satna} za NO₂ 200 µg/m³; GV_{satna} za CO 10 µg/m³.
- Izmjerene dnevne vrijednosti amonijaka (NH₃) ne prelaze graničnu vrijednost (GV za NH₃ 100 µg/m³).

----- Kraj izvještaja -----