



NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SPLITSKO – DALMATINSKE ŽUPANIJE

Služba za zdravstvenu ekologiju – 21000 Split, Vukovarska 46
Odjel za ispitivanje zraka, otpada, tla i buke tel. 021 401139 , e-mail: zrak@nzjz-split.hr



**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU
KVALITETE ZRAKA S MJERNIH POSTAJA
U VLASNIŠTVU CEMEX HRVATSKA d.d.**

1. siječnja 2024. god. – 31. prosinca 2024. god.

Split, 20. ožujka / 2025.

Broj ispitnog izvještaja: 2024/001-1

Naslov izvještaja: Godišnji izvještaj o ispitivanju kvalitete zraka s mjernih postaja u Vlasništvu Cemex Hrvatska d.d. za 2024. god.

Datum ispitivanja: razdoblje od siječnja 2024. god. do prosinca 2024. god.

Parametri ispitivanja: Lebdeće čestice PM_{2,5} i PM₁₀, metali (As, Cd, Ni i Pb) u PM₁₀, sumporov dioksid (SO₂), dušikov dioksid (NO₂), ukupna taložna tvar (UTT) i metali (As, Cd, Ni, Pb, Tl i Hg) u UTT

Izvršitelj: Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije
Služba za zdravstvenu ekologiju
Odjel za ispitivanje zraka, otpada, tla i buke

Zahtjev: Aneks Ugovora o ispitivanju kvalitete zraka br. 109/20 (Klasa: 406-02/23-01/43; Ur. broj: 2181-103-01-23-1 od 23.2.2023. god.)

Naručitelj: CEMEX Hrvatska d.d.
F. Tuđmana 45
21212 Kaštel Sućurac
OIB: 94136335132

Voditelj Odjela za ispitivanje zraka, otpada, tla i buke: Mr. sc. Nenad Periš, dipl. ing.

SADRŽAJ

| | |
|---|-----|
| 1. UVOD | 5 |
| 2. ZAKONI, PRAVILNICI I UREDBE | 6 |
| 3. METODE | 12 |
| 3.1. Granica detekcije..... | 13 |
| 4. MJERNE POSTAJE | 19 |
| 4.1. Mjerna postaja „Između tvornica Sv. Juraj i Sv. Kajo“ (1.5)..... | 20 |
| 4.2. Mjerna postaja „Kaštel Sućurac“ (1.6)..... | 23 |
| 4.3. Mjerna postaja „Vranjic“ (1.8)..... | 26 |
| 4.4. Mjerna postaja „Solin - Ribogojilište“ (1.9) | 29 |
| 4.5. Mjerna postaja „Kaštel Kambelovac“ (1.15) | 32 |
| 4.6. Mjerna postaja „Sv. Kajo - Starine“ (1.16)..... | 35 |
| 4.7. Mjerna postaja „Sv. Kajo – Rudnik 2“ (1.21) | 38 |
| 4.8. Mjerna postaja „Sv. Kajo - Rudnik 3“ (1.22) | 41 |
| 5. REZULTATI MJERENJA..... | 44 |
| 5.1. Rezultati mjerenja UTT-a..... | 44 |
| 5.2. Rezultati mjerenja metala u ukupnoj taložnoj tvari | 47 |
| 6. AUTOMATSKE MJERNE STANICE (AMS) | 64 |
| 6.1. Mjerna postaja AMS 1 – Kaštel Sućurac, Grad Kaštela | 65 |
| 6.2. Mjerna postaja AMS 2 – Sv. Kajo, Grad Solin..... | 69 |
| 6.3. Mjerna postaja AMS 3 – Centar - Grad Split | 73 |
| 7. REZULTATI MJERENJA NA AMS | 77 |
| 7.1. Rezultati mjerenja ukupne taložne tvari na AMS..... | 77 |
| 7.2. Rezultati mjerenja metala u UTT na AMS | 79 |
| 7.3. Rezultati mjerenja lebdećih čestica i metala u PM10 na AMS 1 | 86 |
| 7.4. Rezultati mjerenja plinova SO ₂ i NO ₂ na AMS 1..... | 88 |
| 7.5. Rezultati mjerenja lebdećih čestica i metala u PM10 na AMS 2..... | 91 |
| 7.6. Rezultati mjerenja plinova SO ₂ i NO ₂ na AMS 2..... | 93 |
| 7.7. Rezultati mjerenja lebdećih čestica i metala u PM10 na AMS 3..... | 95 |
| 7.8. Rezultati mjerenja plinova SO ₂ i NO ₂ na AMS 3..... | 98 |
| 8. KATEGORIZACIJA KVALITETE ZRAKA | 101 |
| 9. PROCJENA KONCENTRACIJE ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI | 105 |
| 10. IZJAVA O SUKLADNOSTI | 113 |

| | |
|---|-----|
| 11. PRILOZI | 116 |
| 11.1. Ispis rezultata mjerenja metala u PM10 na AMS 1..... | 116 |
| 11.2. Ispis rezultata mjerenja metala u PM10 na AMS 2..... | 123 |
| 11.3. Ispis rezultata mjerenja metala u PM10 na AMS 3..... | 130 |
| 11.4. Ispis rezultata mjerenja LČ – PM10 na AMS..... | 137 |
| 11.5. Ispis rezultata mjerenja LČ – PM2,5 na AMS..... | 144 |
| 11.6. Kalendar prekoračenja GV koncentracija PM10 za dnevno (24 satno) vrijeme usrednjavanja u 2024. godini na AMS 1 | 151 |
| 11.7. Kalendar prekoračenja GV koncentracija PM10 za dnevno (24 satno) vrijeme usrednjavanja u 2024. godini na AMS 2 | 152 |
| 11.8. Kalendar prekoračenja GV koncentracija PM10 za dnevno (24 satno) vrijeme usrednjavanja u 2024. godini na AMS 3 | 153 |

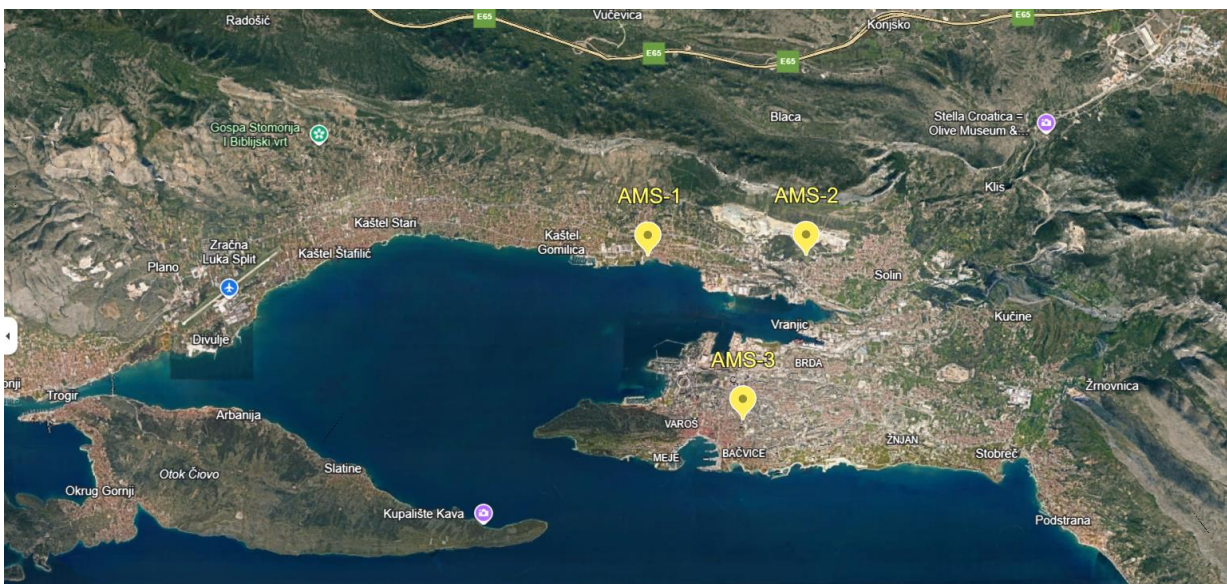
1. UVOD

Temeljem aneksa Ugovora o ispitivanju kvalitete zraka br. 109/20 (Klasa: 406-02/23-01/43; Ur. broj: 2181-103-01-23-1 od 23.2.2023. god.) između Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije (NZJZ SDŽ) i naručitelja „Cemex Hrvatska“ d.d., u skladu rješenja izdanog od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (Klasa:406-02/24-02018; urudžbeni broj: 51327-04-24-03, datum: 29.02.2024.) i Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19, NN 57/22, NN 136/24) i Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20) obavljeno je praćenje kvalitete zraka na području tri automatske mjerne stanice (AMS) u vlasništvu CEMEX Hrvatska d.d.

Na AMS obavljeno je mjerenje ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u ukupnoj taložnoj tvari (Pb, Cd, As, Ni, Hg, Tl, Cr i Mn), gravimetrijsko određivanje PM_{2,5} i PM₁₀, sadržaj metala u PM₁₀ (Pb, Cd, As i Ni), te mjerenja plinova koncentracija sumporova dioksida i dušikovog dioksida.

Na osam mjernih postaja obavljeno je mjerenje ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u UTT (Pb, Cd, As, Ni, Hg, Tl, Cr i Mn). „CEMEX Hrvatska“ d.d. se sastoji od tri tvornice cementa: „Sv. Juraj“; „Sv. Kajo“ i „10. Kolovoz“. Osam mjernih postaja i tri automatske mjerne stanice (AMS) su raspoređene oko njih.

Obrada uzoraka i analiza podataka obrađena je u skladu s Uredbom o razini onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20) i Pravilnikom o sadržaju, formatu i postupku donošenja akcijskog plana za poboljšanje kvalitete zraka, te uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka i obvezama za provedbu odluke komisije 2011/850/EU (NN 26/2023).



Slika 1. Lokacije automatskih mjernih stanica

2. ZAKONI, PRAVILNICI I UREDBE

- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, NN 57/22, NN 136/24)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
- Pravilnik o sadržaju, formatu i postupku donošenja akcijskog plana za poboljšanje kvalitete zraka, te uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka i obvezama za provedbu odluke komisije 2011/850/EU (NN 26/2023)

Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, NN 57/22, NN 136/24)

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)

članak 23.

(1) Za svako stalno mjerno mjesto iz članka 31. i 32. Zakona o zaštiti zraka, pravna osoba – ispitni laboratorij, te za sva mjerna mjesta iz državne mreže za praćenje kvalitete zraka iz članka 27. Zakona o zaštiti zraka referentni laboratoriji moraju za svaku kalendarsku godinu izraditi izvješće o praćenju kvalitete zraka.

(2) Izvješće o praćenju kvalitete zraka mora sadržavati podatke o:

- pravnoj osobi – ispitnom laboratoriju ili referentnom laboratoriju koji obavlja praćenje kvalitete zraka,
- mjernim mjestima uzimanja uzoraka i opsegu mjerenja,
- vremenu i načinu uzimanja uzoraka,

- korištenim metodama mjerenja i mjernoj opremi,
- osiguravanju kvalitete podataka prema zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025,
- ostalim podacima iz područja osiguravanja kvalitete, kao što su osiguravanje kontinuiteta, sudjelovanje u usporednim mjerenjima, odstupanja od propisane metodologije i razlozi za to.

(3) Izvješće iz stavka 2. ovoga članka sadrži sljedeće podatke po onečišćujućim tvarima:

- razini onečišćenosti zraka te o datumima i razdobljima onečišćenosti zraka koje prekoračuju granične vrijednosti, ciljne vrijednosti i dugoročne ciljeve za prizemni ozon;
- prekoračenju praga obavješćivanja i pragova upozorenja te o datumima i razdobljima;
- izračunatim statističkim parametrima onečišćenosti zraka za onečišćujuće tvari prema mjerilima određenim u prilogu 8. ovoga Pravilnika – aritmetičkoj sredini, medijanu, 98. percentilu i maksimalnoj vrijednosti, obuhvatu podataka (postotak od ukupno mogućeg broja podataka, te broju podataka za relevantna vremena usrednjavanja;
- prosječnoj godišnjoj vrijednosti prekursora ozona, policikličkih aromatskih ugljikovodika i kemijskog sastava u lebdećim česticama PM2.5;
- razini onečišćenosti zraka u odnosu na gornji i donji prag procjene;
- kriterijima primijenjenim prilikom ocjenjivanja onečišćenosti zraka;
- uzrocima prekoračenja granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti (CV) i dugoročnog cilja za prizemni ozon.

Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)

Pravilnik propisuje referentne metode u Prilogu 7. Metode mjerenja i modeliranja Dio 1. Metode mjerenja za praćenje kvalitete zraka.

Tablica A. Referentne metode mjerenja za određivanje koncentracija SO₂, NO₂ i 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) |

Tablica B. Referentne metode mjerenja teških metala As, Cd, Ni i Pb u PM10:

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

Tablica D.1. i D.2. Metode mjerenja UTT i metala (As, Cd, Ni, Pb i Tl) u UTT

| Onečišćujuća tvar | Princip mjerne / analitičke metode | Metoda mjerenja |
|-------------------|------------------------------------|--|
| UTT | Ukupno taloženje | VDI 4320 Part 2 – Ukupno taloženje |
| As, Cd, Ni, Pb | GF-AAS ili ICP-MS | HRN EN 15841 – Određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u ukupnoj taložnoj tvari |
| Tl | GF- AAS ili ICP-MS | Primjenjuju se opće prihvaćene metode mjerenja |

Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)

Uredba u dijelu Prilog 1. propisuje granične i ciljne vrijednosti s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi i kvalitetu življenja.

GV - granična vrijednost je propisana 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.

CV – ciljna vrijednost je 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.

Uredba (NN 77/20) Prilog 1. Tablica A. propisuje granične vrijednosti onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, za lebdeće čestice PM10; olovo (Pb) u PM10; plinove sumporovdioksid (SO₂) i dušikovdioksid (NO₂).

Uredba (NN 77/20) Prilog 1. Tablica B. propisuje graničnu vrijednosti (GV) za lebdeće čestice PM2,5 s obzirom na zaštitu ljudi.

Uredba (NN 77/20) Prilog 1. Tablica C. propisuje ciljne vrijednosti (CV) za lebdeće čestice PM2,5 i metale (As, Cd i Ni) u PM10 s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi.

Uredba (NN 77/20) Prilog 1. Tablica E. propisuje granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT.

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

| 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 | - |
| 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 onečišćujućih parametara

(**) Pri određivanju koncentracija frakcija PM₁₀ i njihovog sadržaja obujam uzorkovanja se ne korigira s obzirom na temperaturu i tlak zraka (atmosferski uvjeti na datum mjerenja).

Uredba (NN 77/20) Prilog 1. Tablica B. Granična vrijednost koncentracije frakcija lebdećih čestica PM_{2,5} u zraku s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi (*)

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme usrednjavanja | Granična vrijednost (GV) | Učestalost dozvoljenih prekoračenja |
|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1. STUPANJ | | | |
| Lebdeće čestice PM _{2,5} (*) | Kalendarska godina | 25 µg/m ³ (**) | - |
| 2. STUPANJ | | | |
| Lebdeće čestice PM _{2,5} (*) | Kalendarska godina | 20 µg/m ³ (**) | - |

(*) Pri određivanju koncentracije frakcija PM_{2,5} i njihovog sadržaja obujam uzorkovanja se ne korigira s obzirom na temperaturu i tlak zraka (atmosferski uvjeti na datum mjerenja).

(**) PM_{2,5} ima propisanu graničnu vrijednost od 25 µg/m³ za 1. stupanj, te indikativnu graničnu vrijednost od 20 µg/m³ za 2. stupanj (od 1. siječnja 2020 godine). Za kategorizaciju kvalitete zraka i dalje se primjenjuje granična vrijednost od 25 µg/m³, dok indikativna granična vrijednost služi za ocjenu napretka u postizanju ciljeva zaštite zdravlja ljudi.

Uredba (NN 77/20) Prilog 1. Tablica C. Ciljne vrijednosti za lebdeće čestice PM_{2,5} i metale (As, Cd, Ni) u PM10 s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme usrednjavanja | Ciljna vrijednost (CV) (*) |
|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| Lebdeće čestice PM _{2,5} | Kalendarska godina | 25 µg/m ³ |
| 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 onečišćujućeg parametra

Uredba (NN 77/20) Prilog 1. Tablica E. Granične vrijednosti razina UTT i sadržaja metala u njoj

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme usrednjavanja | Ciljna vrijednost (CV) |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Ukupna taložna tvar (UTT) | Kalendarska godina | 350 mg/m ² d |
| Olovo u UTT | Kalendarska godina | 100 µg/m ² d |
| Kadmij u UTT | Kalendarska godina | 2 µg/m ² d |
| Arsen u UTT | Kalendarska godina | 4 µg/m ² d |
| Nikal u UTT | Kalendarska godina | 15 µg/m ² d |
| Živa u UTT | Kalendarska godina | 1 µg/m ² d |
| Talij u UTT | Kalendarska godina | 2 µg/m ² d |

U Uredbi o razinama onečišćujućih tvari (NN 77/20) u Prilogu 2. propisani su donji i gornji pragovi procjene – Određivanje uvjeta za procjenu koncentracija onečišćujućih tvari u zraku unutar zone ili aglomeracije s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, vegetacije i ekosustava.

GORNJI PRAG PROCJENE je propisana razina onečišćenosti ispod koje se ocjenjivanje onečišćenosti može obavljati kombinacijom mjerenja i metoda procjene na temelju standardiziranih matematičkih modela i/ili drugih mjerodavnih metoda procjene.

DONJI PRAG PROCJENE je propisana razina onečišćenosti ispod koje se ocjenjivanje onečišćenosti može obavljati samo s pomoću metoda procjene na temelju standardiziranih matematičkih modela i/ili drugih mjerodavnih metoda procjene.

Uredba (NN 77/20) Prilog 2. Tablica A. propisuje gornji i donji prag procjene za zaštitu ljudi.

Uredba (NN 77/20) Prilog 2. Tablica B. propisuje gornji i donji prag procjene koncentracija onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu vegetacije i prirodnog ekosustava.

Uredba (NN 77/20) Prilog 2. Tablica C. propisuje određivanje prekoračenja gornjih i donjih pragova procjene. Prekoračenja gornjih i donjih pragova procjene određuju se na temelju koncentracija tijekom prethodnih pet godina, ako postoji dovoljno podataka. Smatra se da je prag procjene prekoračen ako je prekoračen tijekom najmanje tri odvojene godine, od prethodnih pet godina.

Uredba (NN 77/20) Prilog 7. propisuje kritične razine SO₂ i NO_x za zaštitu vegetacije.

Uredba (NN 77/20) Prilog 2. Tablica A. Gornji i donji pragovi procjene za zaštitu ljudi

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme praćenja | Vrijeme usrednjavanja | Prag procjene | Iznos praga procjene | Učestalost dozvoljenih prekoračenja |
|--|--------------------|-----------------------|---------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| PM10 (grav.) | Kalendarska godina | 24 sata | gornji | 35 µg/m ³ (70 % GV) | 35 puta |
| | | | donji | 25 µg/m ³ (50 % GV) | 35 puta |
| | | 1 godina | gornji | 28 µg/m ³ (70 % GV) | - |
| | | | donji | 20 µg/m ³ (50 % GV) | - |
| PM2,5 (*) (grav.) | Kalendarska godina | 1 godina | gornji | 17 µg/m ³ (70 % GV) | |
| | | | donji | 12 µg/m ³ (50 % GV) | |
| Pb u PM10 | Kalendarska godina | 1 godina | gornji | 0,35 µg/m ³ (70 % GV) | - |
| | | | donji | 0,25 µg/m ³ (50 % GV) | - |
| As u PM10 | Kalendarska godina | 1 godina | gornji | 3,6 ng/m ³ (60 % GV) | - |
| | | | donji | 2,4 ng/m ³ (40 % GV) | - |
| Ni u PM10 | Kalendarska godina | 1 godina | gornji | 14 ng/m ³ (70 % GV) | - |
| | | | donji | 10 ng/m ³ (50 % GV) | - |
| Cd u PM10 | Kalendarska godina | 1 godina | gornji | 3 ng/m ³ (60 % GV) | - |
| | | | donji | 2 ng/m ³ (40 % GV) | - |
| Sumporov dioksid (SO₂) | Kalendarska godina | 24 sata | gornji | 75 µg/m ³ (60 % GV) | 3 puta |
| | | | donji | 50 µg/m ³ (40 % GV) | 3 puta |
| Dušikov dioksid (NO₂) | Kalendarska godina | 1 sat | gornji | 140 µg/m ³ (70 % GV) | 18 puta |
| | | | donji | 100 µg/m ³ (50 % GV) | 18 puta |
| | | 1 godina | gornji | 32 µg/m ³ (80 % GV) | - |
| | | | donji | 26 µg/m ³ (65 % GV) | |

(*) Gornji i donji prag procjene za PM_{2,5} ne primjenjuje se na mjerenja za ocjenu sukladnosti s ciljanim smanjenjem izloženosti za PM_{2,5} radi zaštite zdravlja ljudi.

Uredba (NN 77/20) Prilog 2. Tablica B. Gornji i donji prag procjene koncentracija onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu vegetacije i prirodnog ekosustava

| Onečišćujuća tvar | Razdoblje praćenja | Vrijeme usrednjavanja | Prag procjene | Iznos granice procjenjivanja |
|---|--------------------|-----------------------|---------------|---|
| SO₂ zaštita vegetacije | Zimsko razdoblje | (1.10. – 31.3.) | gornji | 12 µg/m ³ (60 % kritične razine za zimsko razdoblje) |
| | | | donji | 8 µg/m ³ (40 % kritične razine za zimsko razdoblje) |
| NO_x zaštita vegetacije i prirodnog ekosustava | Kalendarska godina | 1 godina | gornji | 24 µg/m ³ (80 % kritične razine) |
| | | | donji | 19,5 µg/m ³ (65 % kritične razine) |

Uredba (NN 77/20) Prilog 7. Kritične razine za zaštitu vegetacije

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme usrednjavanja | Kritična razina |
|-------------------------------------|---|----------------------|
| Sumporov dioksid (SO ₂) | Kalendarska godina i zima (1.10. - 31.3.) | 20 µg/m ³ |
| Dušikovi oksidi (NO _x) | Kalendarska godina | 30 µg/m ³ |

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.
6. "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

Taložna tvar je ona materija u čvrstom, tekućem ili plinovitom stanju, koja nisu sastavni dio atmosfere, a talože se gravitacijom ili ispiranjem s padalinama iz atmosfere na tlo. U taložnim tvarima prevladavaju krupne čestice, najčešće veće od 20 do 40 μm . One su mjerilo vidljivog onečišćenja okoline. Taložne čestice narušavaju kvalitetu okoline i mogu nepovoljno djelovati na čovjeka, ali su prekrupne da bi mogle udisajem ući u organizam čovjeka.

Analitička ispitivanja obavljena su prema referentnim metodama i zakonskoj regulativi. Korištene metode su akreditirane od HAA; Prilog potvrde o akreditaciji - br. akreditacije: 1166; Klasa: 383-02/18-30/037; Ur.br: 569-02/12-23-23 izdano od Hrvatske akreditacijske agencije HAA, Zagreb 30. ožujka 2023. godine. Korištene referentne metode u ispitivanju kvalitete zraka u skladu su s rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i održivog razvoja (MGiOR) (Klasa: UP/I-351-06/23-01/2; Ur. broj: 517-04-2-1-23-3 od 3. kolovoza 2023. godine

- HRN EN 12341:2014 – Standard gravimetric measurement method for the determination of the PM_{10} or $\text{PM}_{2,5}$ mass concentration of suspended particulate matter * #
- HRN EN 14902:2007 - Kvalitete vanjskog zraka – standardna metoda za mjerenje olova, kadmija, arsena i nikla u PM_{10} frakciji lebdećih čestica * #

- VDI 4320.2012 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method - za određivanje ukupne taložne tvari (UTT) * #
- HRN EN 15841.2010 - Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari (EN 15841:2009)*
- Određivanje količine talija (Tl) u uzorcima ukupne taložne tvari tehnikom ICP-MS - vlastita metoda (M-III-B4, Izd 01) * #
- HRN EN 15853:2010 Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * #
- 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 * #
- 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) * #

*akreditirana metoda

ovlasnica MGior

Ispitivanja koja se obavljaju na zahtjev naručitelja, a koja nisu predviđena zakonskom regulativom:

- Određivanje količine mangana (Mn) u uzorcima ukupne taložne tvari - provodi se na instrumentu ICP-OES Optima 7000 DV, Perkin Elmer, nakon razgradnje uzoraka UTT mikrovalnom digestijom. Određivanje Mn se obavlja instrumentalnom tehnikom induktivne spregnute plazme s optičkom emisijskom spektrometrijom (ICP-OES), vlastita metoda (M-III-B5, Izd1).
- Određivanje količine kroma (Cr) u uzorcima ukupne taložne tvari - provodi se na instrumentu ICP-OES Optima 7000 DV, Perkin Elmer, nakon razgradnje uzoraka UTT mikrovalnom digestijom. Određivanje Cr se obavlja instrumentalnom tehnikom induktivne spregnute plazme s optičkom emisijskom spektrometrijom (ICP-OES), vlastita metoda (M-III-B6, Izd1).

3.1. Granica detekcije

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

Granica detekcije metode određivanja ukupne taložne tvari (UTT) određena je prema zahtjevu norme VDI 4320 Part 2 Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method (Tablica 1.).

Tablica 1. Granica detekcije metode određivanja ukupne taložne tvari

| Analit | Granica detekcije metode mg/(m ² d) | Zahtjev norme VDi 4320 Part 2 |
|--------|--|-------------------------------|
| UTT | 3,8 | 4 mg/(m ² d) |

Granica detekcije metode za određivanje metala (Pb, Cd, As i Ni) u UTT-u određena je prema zahtjevu norme HRN EN 15841:2009 - Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla (Tablica 2.).

Tablica 2. Granice detekcije metode određivanja kadmija, nikla, olova, arsena, u UTT

| Analit | Granica detekcije metode µg/(m ² d) | Zahtjev norme HRN EN 15841:2009 |
|-------------|--|---------------------------------------|
| Arsen (As) | 0,010 | 0,003 - 0,010 µg/(m ² d) |
| Kadmij (Cd) | 0,0021 | 0,0003 – 0,0033 µg/(m ² d) |
| Nikal (Ni) | 0,58 | 0,33 – 3,62 µg/(m ² d) |
| Olovo (Pb) | 0,065 | 0,010 - 0,066 µg/(m ² d) |

Granica detekcije metode za određivanje žive (Hg) u UTT-u određena je prema zahtjevu norme HRN EN 15853:2010 - Standardna metoda za određivanje taloženja žive (Tablica 3.). **Granica detekcije metode za određivanje talija u UTT-u** određena je iz vlastite metode mjerenja (M-III-B4, Izd 1), a prema istim zahtjevima kao i za druge metale iz norme HRN EN 15841:2009 - Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla (Tablica 3.).

Granica detekcije metode za određivanje mangana u UTT-u određena je iz vlastite metode mjerenja (M-III-B5, Izd 1), iznosi 0,03 µg/(m²dan). Izračunata je iz analiziranih deset replikacija slijepih probi s terena. **Granica detekcije metode za određivanje kroma u UTT-u** određena je iz vlastite metode mjerenja (M-III-B6, Izd 1), iznosi 0,03 µg/(m²dan). Granice detekcije za Mn i Cr su izračunate iz analiziranih deset replikacija slijepih probi s terena. Određene su preko standardne devijacije (SD) iz deset mjerenja slijepe probe s terena, pomnoženo sa Studentovim faktorom ($t_{(f=n-1, P=0,95)} = t_{95\%}$).

Tablica 3. Granice detekcije metode određivanja metala (Hg, Tl, Mn, Cr) u UTT

| Analit | Granica detekcije metode | Kriterij norme | Norma |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Živa (Hg) | 0,1 ng/(m ² d) | ≤ 1,0 ng/(m ² d) | HRN EN 15853:2010 |
| Talij (Tl) | 0,010 µg/(m ² d) | - | Vlastita metoda |
| * Mangan (Mn) | 0,03 µg/(m ² d) | - | Vlastita metoda |
| * Krom (Cr) | 0,03 µg/(m ² d) | - | Vlastita metoda |

*Mn i *Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku (Prilog 1.Tablica E. NN 77/20).

Granice detekcije metode određivanja metala (As, Cd, Ni, Pb) 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 4.)

Tablica 4. Granice detekcije metode određivanja kadmija, nikla, olova i arsena u PM10

| Analit | Granica detekcije metode (ng/m ³) | Zahtjev norme HRN EN 14902:2007 |
|-------------|---|---------------------------------|
| Arsen (As) | 0,2 | 0,2 - 0,5 ng/m ³ |
| Kadmij (Cd) | 0,04 | 0,03 - 0,16 ng/m ³ |
| Nikal (Ni) | 1,1 | 1,1 - 1,3 ng/m ³ |
| Olovo (Pb) | 1,2 | 0,5 - 2,1 ng/m ³ |

3.2. Validacija podataka

Analizirani su validirani mjerni podaci od 1. siječnja. 2024. god. do 31. prosinca 2024. god. Izvješće je izrađeno na računalo NZJZ SDŽ na osnovi mjernih podataka dobivenih s uređaja u vlasništvu CEMEX Hrvatska d.d., za AMS 1, AMS 2 i AMS 3 (osim Sven Leckel SEQ 47/50 koji je u vlasništvu NZJZ SDŽ).

Na postajama AMS 1, AMS 2 i AMS 3 obavljena su mjerenja: dušikovih oksida, sumporovog dioksida, ukupne taložne tvari (UTT), gravimetrijskog određivanja koncentracije lebdećih čestica PM10 i PM2,5, te sadržaja metala (As, Cd, Cr, Ni, Mn, Pb i Tl) u UTT-u i metala (As, Cd, Ni i Pb) u lebdećim česticama PM10.

Na postajama AMS 1 i AMS 2 za mjerenje SO₂ i NO₂, koriste se automatski analizatori (APSA i APNA) i sekvencionalni uzorkivači za uzorkovanje lebdećih čestica PM10 i PM2,5 (Sven Leckel SEQ 47/50) koji su u vlasništvu „Cemex Hrvatska“ d.d.

Na postaji AMS 3 za mjerenje SO₂ i NO₂ koriste se automatski analizatori (APSA i APNA) u vlasništvu CEMEX Hrvatska d.d., te sekvencionalni uzorkivači lebdećih čestica PM10 i PM 2,5 (Sven Leckel SEQ 47/50) koji su u vlasništvu NZJZ SDŽ. Za kemijske analize svih ispitanih parametara korišteni su mjerni instrumenti u vlasništvu su NZJZ SDŽ.

Ciljana kvaliteta podataka

Zahtjevi za kvalitetom mjernih podataka o kvaliteti zraka definirani su Pravilnikom o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20) i Pravilnikom o sadržaju, formatu i postupku donošenja akcijskog plana za poboljšanje kvalitete zraka, te uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka i obvezama za provedbu odluke komisije 2011/850/EU (NN 26/23), a sukladni su odlukama Europske Komisije. Sljedom zakonske i normativne regulative postavljeni su zahtjevi na kvalitetu podataka Prilog 8.

Pravilnik (NN 72/20) Prilog 8. Tablica A.1. Parametri kvalitete podataka

| Parametar kvalitete podataka | SO ₂ , NO ₂ , NO | Lebdeće čestice (PM10) i olovo |
|---------------------------------|--|--------------------------------|
| Mjerna nesigurnost | 15 % | 25 % |
| Minimalan obuhvat podataka | 90 % | 90 % |
| Minimalna vremenska pokrivenost | - | - |

Pravilnik (NN 72/20) Prilog 8. Tablica A.2. Parametri kvalitete podataka

| Parametar kvalitete podataka | Ukupna taložna tvar (UTT) | Metali (As, Cd i Ni) |
|---------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Mjerna nesigurnost | 70 % | 40 % |
| Minimalan obuhvat podataka | 90 % | 90 % |
| Minimalna vremenska pokrivenost | - | 50 % |

Nesigurnost metoda procjene (izražena na razini 95% sigurnosti) ocjenjuje se u skladu s načelima – CEN Uputa za izražavanje nesigurnosti u mjerenju (HRS ENV 13005, niz norma HRN ISO 5725, te HRN CR 14377, Kvaliteta zraka – Pristup procjeni mjerne nesigurnosti referentnih metoda za mjerenje kvalitete zraka (CR 14377)).

Postoci nesigurnosti u gornjoj tablici odnose se na prosjeke pojedinačnih mjerenja, koja se usrednjavaju kroz tipična razdoblja uzorkovanja, za 95%-ni interval pouzdanosti. Nesigurnost za mjerenja na stalnim mjestima tumači se kao da se primjenjuje u području odgovarajuće granične vrijednosti. Zahtjevi za minimalni obuhvat podataka i vremensku pokrivenost ne uključuju gubitke podataka zbog redovne kalibracije ili redovnog održavanja mjernih uređaja.

Mjerna nesigurnost korištenih ispitnih metoda u skladu je s Prilogom 8. Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20).

Mjerila koja se koriste za provjeru valjanosti prilikom prikupljanja podataka i izračunavanja statističkih parametara u odnosu na granične vrijednosti s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi definirana su Pravilnikom o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20) u Prilogu 8. Tablica A.3.

Pravilnik (NN 72/20) Prilog 8. Tablica A.3. Parametri kvalitete podataka

| Parametar | Zahtjevani omjer valjanih podataka |
|-----------------------------|---|
| Satne vrijednosti | 75 % (45 minuta) |
| Osmosatne vrijednosti | 75 % (6 sati) |
| Dnevne vrijednosti | 75 % satnih prosjeka (barem 18-satne vrijednosti) |
| Srednja godišnja vrijednost | 90 % (*) satnih vrijednosti ili (ako ta vrijednost nije dostupna) dnevne vrijednosti tijekom godine |

(*) - Zahtjevi za izračunavanje godišnje srednje vrijednosti ne uključuju gubitke podataka zbog redovitog umjeravanja ili redovnog održavanja mjernih uređaja.

Kod sjedinjavanja (usrednjavanja podataka) 10 min vrijednosti u jednosatne vrijednosti zahtjeva se minimalni obuhvat od 75 %. Kod sjedinjavanja (usrednjavanja podataka) satnih vrijednosti u dnevne vrijednosti zahtjeva se minimalno trinaest satnih vrijednosti s tim da ne smije nedostajati više od 6 uzastopnih satnih vrijednosti. Kod izračunavanja viših vremena usrednjavanja također se zahtjeva minimalan obuhvat podataka od 75%.

Osiguranje kvalitete mjerenja

Praćenje koncentracija gore navedenih onečišćujućih tvari izvodilo se kontinuiranim mjerenjima prema Zakonu o zaštiti zraka (NN 179/19, NN 57/22, NN 136/24) u razdoblju od 1. siječnja 2024. god. do 31. prosinca 2024. godine. Rad instrumenta je kontroliran preko analiziranja dobivenih rezultata mjerenja i provjere „zero“ i „span check“.

Rezultati provjera nalaze se u bazi podataka postaje. Na ovaj način osigurana je mjerna sljedivost sukladno zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025. Podaci o koncentracijama satnih vremena usrednjavanja onečišćujućih tvari u zraku, koje se prate mjerenjem kvalitete zraka na postaji, prema donesenom programu mjerenja razine onečišćenosti zraka predstavljaju osnovni izvor podataka potrebnih za izvještavanje i razmjenu informacija sukladno regulativi RH i EU. Podaci moraju biti valjani odnosno provjereni (validirani) prema referentnim dokumentima, sukladno čl. 7. Pravilnika o sadržaju, formatu i postupku donošenja akcijskog plana za poboljšanje kvalitete zraka, te uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka i obvezama za provedbu odluke komisije 2011/850/EU (NN 26/23). Prema odredbama Aneksa III (Data validation procedure and quality codes) Odluke EK 97/101/EC, u skladu s normom HRN EN ISO/IEC 17025, te Odlukama EK 97/101 i 01/752, validacija podataka obavljena je na osnovu provedbe QA/QC plana mjerenja.

Postupak se sastoji od provjere tehničke ispravnosti instrumenata i sustava za mjerenje, provjere ispunjavanja kriterija kontrole kvalitete mjerenja, te kritičke i logičke provjere mjernih podataka. Ove aktivnosti obavljene su pomoću procjene podataka iz baze podataka postaje i direktnim pristupom računalu. Baza podataka sastoji se od svih mjernih, QA/QC i servisnih podataka o postaji koja se svakih sat vremena popunjava najnovijim podacima.

Automatski analizatori APNA i APSA, za mjerenje NO₂ i SO₂, u okviru provedbe QC mjerenja, imaju automatsku periodičku provjeru (svakih 25 sati) odziva na nulti i *span* (konc. analita u iznosu od 80 % mjernog područja) plin. Na osnovu ove provjere može se zaključiti na koji su način provjereni instrumenti reagirali na poznatu koncentraciju plina odnosno neprisutnost istog u nultom (filtriranom) zraku, te postoje li trendovi u odgovoru instrumenta. Općenito ovako dobivene informacije predstavljaju kvalitetan uvid u funkcionalnost instrumenta, te omogućavaju pravovremenu reakciju prije nego se kvaliteta podataka spusti ispod postavljenih granica.

Kritična i logična provjera mjernih podataka

Preko baze svih podataka s postaje omogućen je uvid u sve mjerne servisne i statusne podatke. Ovo podrazumijeva satne mjerne vrijednosti, postotak obuhvata rezultata, radove na održavanju, alarme i sl.

Kritična i logična provjera podataka predstavlja procjenjivanje valjanosti podataka uzimajući u obzir sve parametre koji mogu ukazati na valjanost podataka poput izuzetno visokih rezultata (u slijedu odskakanja za dva reda veličine od prethodnog i sljedećeg rezultata), koji se prebrzo mijenjaju (ne prate trend rasta ili pada) pri stabilnim uvjetima (meteorološkim, prometnim i sl.). Također se uzima u obzir i usporedba s prethodnim mjerenjima pri sličnim uvjetima i mjerenjima drugih onečišćujućih tvari kao i mjerenja s drugih (obližnjih) postaja. Općenito ovaj postupak predstavlja upotrebu svih znanja i iskustava na području kvalitete zraka s ciljem što kvalitetnije procjene valjanosti podataka.

4. MJERNE POSTAJE

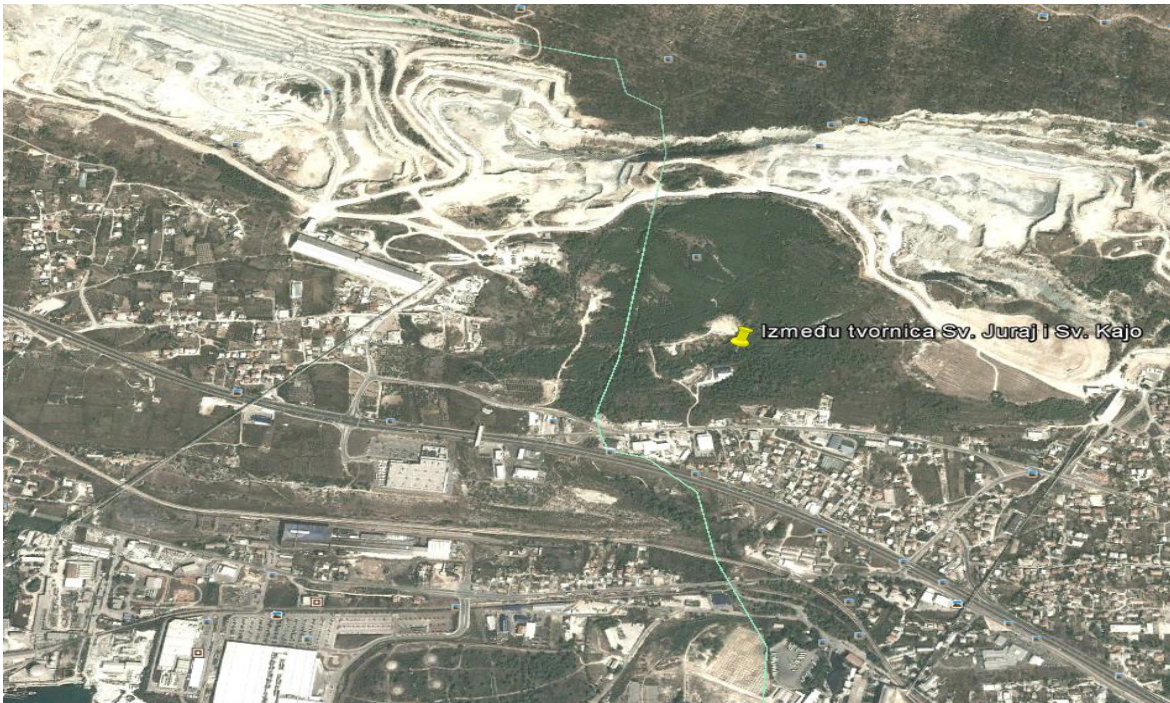
Mjerne postaje određene su temeljem rješenja Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja od 11. travnja 2001, Klasa: UP/I 351-02/00-06/0027; Ur.br. 531-05/01-DR-01-06. Mjerenje ukupne taložne tvari (UTT) i metala (As, Cd, Ni, Pb, Hg, Tl, Cr i mn) u UTT provodi se na osam mjernih postaja:

- MP „Između tvornica Sv. Juraj i Sv. Kajo“ (1.5)
- MP „Kaštel Sućurac“ (1.6)
- MP „Vranjic“ (1.8)
- MP „Solin-Ribogojilište (1.9)
- MP „Kaštel Kambelovac (1.15)
- MP „Sv. Kajo-Starine“ (1.16)
- MP „Sv.Kajo-Rudnik 2“ (1.21)
- MP „Sv.Kajo-Rudnik 3“ (1.22)

4.1. Mjerna postaja „Između tvornica Sv. Juraj i Sv. Kajo“ (1.5)

Ova mjerna postaja nalazi se kod Ceste Franje Tuđmana 32 u Kaštel Sućurcu, uz koju se odvija intenzivan promet. Jugozapadno se nalazi tvornica cementa „Sv. Juraj“ dok se jugoistočno nalazi tvornica cementa „Sv. Kajo“, a zapadno Jadranska željezara.

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr. sc. Merica Pletikosić, prof.
- tel. 021/201 079



Slika 2. Lokacija mjerne postaje „Između tvornica Sv. Juraj i Sv. Kajo“ (1.5)

Mjerna postaja „Između tvornica Sv. Juraj i Sv. Kajo“ (1.5)

| I | PODACI O MREŽI | |
|--------------|---|---|
| I.1. | Naziv | Lokalna mreža |
| I.2. | Kratica | LMMŽDC |
| I.3. | Tip mreže | Lokalna mjerna mreža |
| I.4. | Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom | CEMEX Hrvatska d.d.Kaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d. |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr.sc. Merica Pletikosić prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201092 Fax.021/201099 |
| II | PODACI O POSTAJI | |
| II 1. | Ime postaje | IZMEĐU TVORNICA SV. JURAJ I KAJO (1.5) |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | Kaštel Sućurac |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPLDC5UTT |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d. |
| 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 | CEMEX Hrvatska d.d Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | - Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja - Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°32' 27,9" E 16°27' 40,5" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | - UTT- gravimetrija - metali (As, Cd, Ni,Pb, Hg i Tl) u UTT - metali (Mn, Cr) u UTT |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetera, 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 | 1. Trajno izgrađeno područje |
| III 1.3. | Tip postaje u odnosu na izvor emisija | - Prometna - Industrijska |
| III 1.4. | Dodatne informacije o postaji | |
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | područje između tvornica Sv. Juraj i Sv. Kajo |
| III 1.6. | Prometne postaje | 500 m jugozapadno od tvornice cementa Sv. Juraj, 400 m jugoistočno od tvornice Sv. Kajo, 200 m zapadno od Jadranske željezare |

| IV | MJERNA OPREMA | |
|---------|----------------------------------|---|
| IV 1. | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> Bergerhoff-ov sedimentator * ICP MS-NexION 350, Perkin Elmer * ICP – OES 7000DV, Perkin Elmer * Fluorescence mercury analyzer-FMA 80-Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> UTT- VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # HRN EN 15841:2009- Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # vlastita metoda određivanja talija u UTT tehnikom ICP-MS (M-III-B4, Izd 01) * # vlastita metoda određivanja kroma i mangana u UTT tehnikom ICP-OES |
| IV 1.3. | Značajke uzorkovanja | Stalno mjerno mjesto uz neprekidno mjerenje koncentracije onečišćujućih tvari 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 | 1,5 m |
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | Mjesečno – UTT Mjesečno - metali (As, Cd, Ni, Pb, Tl, i Hg) u UTT Mjesečno - metali (Cr i Mn) u UTT |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana |

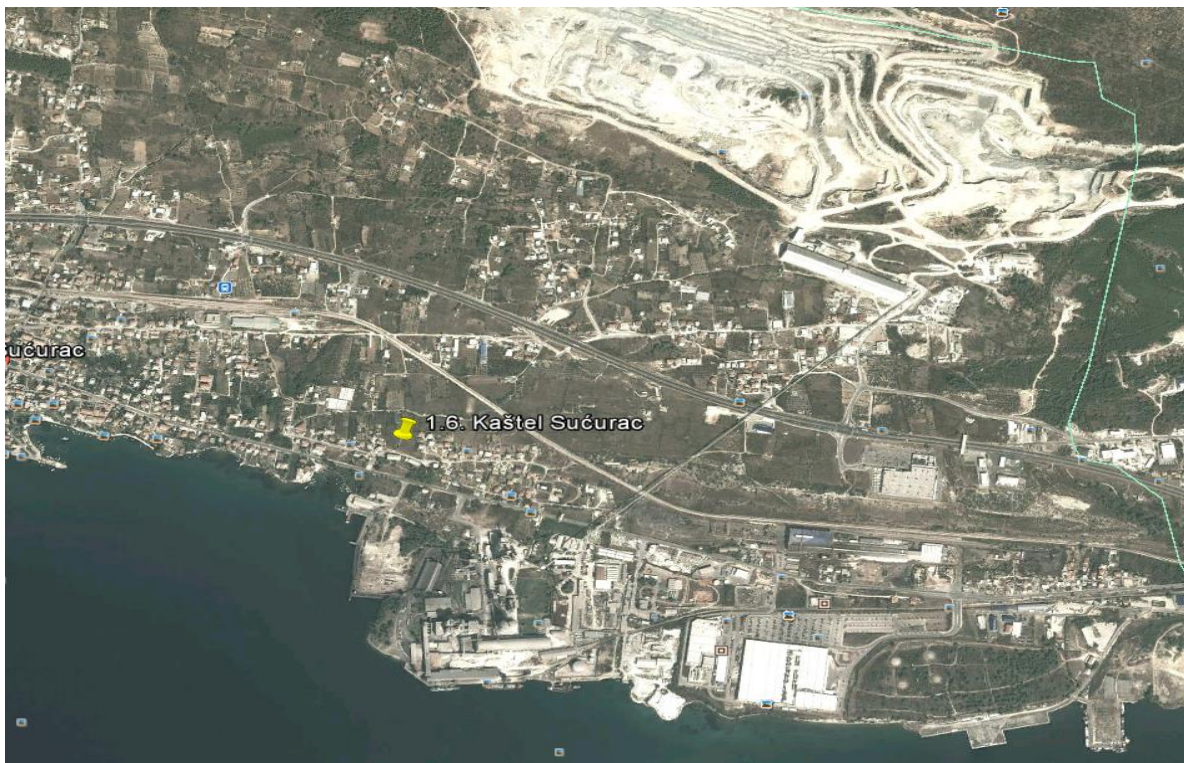
*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama

ovlasnica MGior

4.2. Mjerna postaja „Kaštel Sućurac“ (1.6)

Mjerna postaja se nalazi između Ceste Franje Tuđmana i mora u Kaštel Sućurcu. Od ceste je udaljena oko 20 m, a od mora 5 m. Istočno od postaje nalazi se tvornica cementa „Sv. Juraj“.

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr. sc. Merica Pletikosić, prof.
- tel. 021/201 079



Slika 3. Lokacija mjerne postaje „Kaštel Sućurac“ (1.6)

Mjerna postaja „Kaštel Sućurac“ (1.6)

| I | PODACI O MREŽI | |
|--------------|---|---|
| I.1. | Naziv | Lokalna mreža |
| I.2. | Kratice | LMMŽDC |
| I.3. | Tip mreže | Lokalna |
| I.4. | Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom | CEMEX Hrvatska d.d.Kaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d. |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr.sc. Merica Pletikosić prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201092 Fax.021/201099 |
| II | PODACI O POSTAJI | |
| II 1. | Ime postaje | KAŠTEL SUĆURAC (1.6) |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | Kaštel Sućurac |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPLDC6UTT |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d. |
| 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 | CEMEX Hrvatska d. d Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | - Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja - Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°32' 41,8" E 16°26' 18,2" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | - UTT- gravimetrija - metali (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT - metali (Mn, Cr) u UTT |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetrova, 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 | 1. Trajno izgrađeno područje |
| III 1.3. | Tip postaje u odnosu na izvor emisija | - Prometna - Industrijska |
| III 1.4. | Dodatne informacije o postaji | |
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | područje u blizini tvornice Sv. Juraj |

| | | |
|-----------|----------------------------------|--|
| III 1.6. | Prometne postaje | 300 m istočno od tvornice cementa Sv. Juraj, 20 m od ceste Franje Tuđmana, 5 m od mora |
| IV | MJERNA OPREMA | |
| IV 1. | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> • Bergerhoff-ov sedimentator * • ICP MS-NexION 350, Perkin Elmer * • ICP – OES 7000DV, Perkin Elmer * • Fluorescence mercury analyzer-FMA 80-Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> • UTT- VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # • HRN EN 15841:2009- Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # • HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # • vlastita metoda određivanja talija u UTT tehnikom ICP-MS (M-III-B4, Izd 01) * # • vlastita metoda određivanja kroma i mangana u UTT tehnikom ICP-OES |
| IV 1.3. | Značajke uzorkovanja | Stalno mjerno mjesto uz neprekidno mjerenje koncentracije onečišćujućih tvari 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 | 1,5 m |
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | Mjesečno – UTT Mjesečno - metali (As, Cd, Ni, Pb, Tl, i Hg) u UTT Mjesečno - metali (Cr i Mn) u UTT |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana |

*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama

ovlasnica MGior

4.3. Mjerna postaja „Vranjic“ (1.8)

Mjerna postaja se nalazi uz cestu koja vodi u Vranjic - Krešimirova 143. Promet uz mjernu postaju je srednje jakog intenziteta. Na sjeveroistočnoj strani postaje nalazi se tvornica cementa „Sv. Kajo“, a zapadno tvornica azbest-cementnih proizvoda. Postaja je udaljena od mora oko 80 m.

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr.sc. Merica Pletikosić prof.
- tel. 021/201 092



Slika 4. Lokacija mjerne postaje „Vranjic“ (1.8)

Mjerna postaja „Vranjic“ (1.8)

| I | PODACI O MREŽI | |
|--------------|---|---|
| I.1. | Naziv | Lokalna mreža |
| I.2. | Kratice | LMMŽDC |
| I.3. | Tip mreže | Lokalna |
| I.4. | Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom | CEMEX Hrvatska d.dKaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr. sc. Merica Pletikosić prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201092 Fax.021/201099 |
| II | PODACI O POSTAJI | |
| II 1. | Ime postaje | VRANJIC (1.8) |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | Vranjic |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPLDC8UTT |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d |
| 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 | CEMEX Hrvatska d.d Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | - Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja - Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°31' 53,0" E 16°28' 48,1" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | - UTT- gravimetrija - metali (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT - metali (Mn, Cr) u UTT |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetra, 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 | 1. Trajno izgrađeno područje |
| III 1.3. | Tip postaje u odnosu na izvor emisija | - Prometna - Industrijska |
| III 1.4. | Dodatne informacije o postaji | |
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | područje Vranjica |

| | | |
|-----------|----------------------------------|---|
| III 1.6. | Prometne postaje | 1200 m od tvornice cementa Sv. Kajo, 600 m od tvornice azbest-cementnih proizvoda, na cesti Krešimirova 143, 80 m od mora |
| IV | MJERNA OPREMA | |
| | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> • Bergerhoff-ov sedimentator * • ICP MS-NexION 350, Perkin Elmer * • ICP – OES 7000DV, Perkin Elmer * • Fluorescence mercury analyzer-FMA 80-Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> • UTT- VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # • HRN EN 15841:2009- Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # • HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # • vlastita metoda određivanja talija u UTT tehnikom ICP-MS (M-III-B4, Izd 01) * # • vlastita metoda određivanja kroma i mangana u UTT tehnikom ICP-OES |
| IV 1.3. | Značajke uzorkovanja | Stalno mjerno mjesto uz neprekidno mjerenje koncentracije onečišćujućih tvari 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 | 1,5 m |
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | Mjesečno – UTT Mjesečno - metali (As, Cd, Ni, Pb, Tl, i Hg) u UTT Mjesečno - metali (Cr i Mn) u UTT |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana |

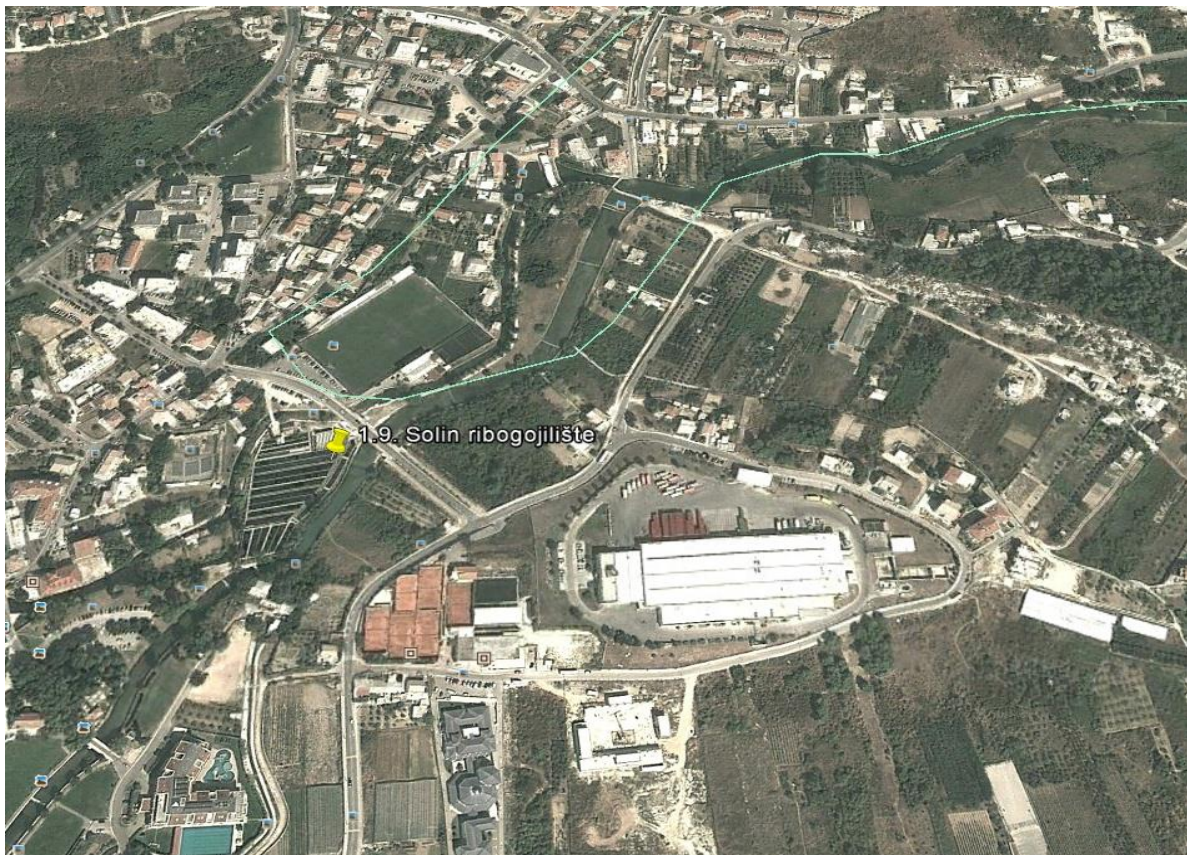
*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama

ovlasnica MGior

4.4. Mjerna postaja „Solín - Ribogojilište“ (1.9)

Mjerna postaja nalazi se u krugu ribogojilišta uz rijeku Jadro, na zapadu od mjerne postaje se nalazi tvornica cementa, a južno od ribogojilišta nalazi se tvornica Coca-Cola.

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr. sc. Merica Pletikosić prof.
- tel. 021/201 079



Slika 5. Lokacija mjerne postaje „Solín - Ribogojilište“ (1.9)

Mjerna postaja „Solin – Ribogojilište“ (1.9)

| 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 | CEMEX Hrvatska d.d, Kaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr. sc. Merica Pletikosić prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201079 Fax.021/201099 |
| II | PODACI O POSTAJI | |
| II 1. | Ime postaje | SOLIN - RIBOGOJILIŠTE (1.9) |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | Solin |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPLDC9UTT |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d |
| 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 | CEMEX Hrvatska d.d Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | - Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja - Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°32' 14,3" E 16°29' 51,8" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | - UTT- gravimetrija - metali (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT - metali (Mn, Cr) u UTT |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetera, 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 | |
| III 1.3. | Tip postaje u odnosu na izvor emisija | Industrijska |
| III 1.4. | Dodatne informacije o postaji | |
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | područje u krugu ribogojilišta uz rijeku Jadro |
| III 1.6. | Prometne postaje | 1000 m zapadno od tvornice cementa 10. kolovoz |

| IV | MJERNA OPREMA | |
|---------|----------------------------------|---|
| IV 1. | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> • Bergerhoff-ov sedimentator * • ICP MS-NexION 350, Perkin Elmer * • ICP – OES 7000DV, Perkin Elmer * • Fluorescence mercury analyzer-FMA 80-Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> • UTT- VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # • HRN EN 15841:2009- Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # • HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # • vlastita metoda određivanja talija u UTT tehnikom ICP-MS (M-III-B4, Izd 01) * # • vlastita metoda određivanja kroma i mangana u UTT tehnikom ICP-OES |
| IV 1.3. | Značajke uzorkovanja | Stalno mjerno mjesto uz neprekidno mjerenje koncentracije onečišćujućih tvari 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 | 1,5 m |
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | Mjesečno – UTT Mjesečno - metali (As, Cd, Ni, Pb, Tl, i Hg) u UTT Mjesečno - metali (Cr i Mn) u UTT |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana |

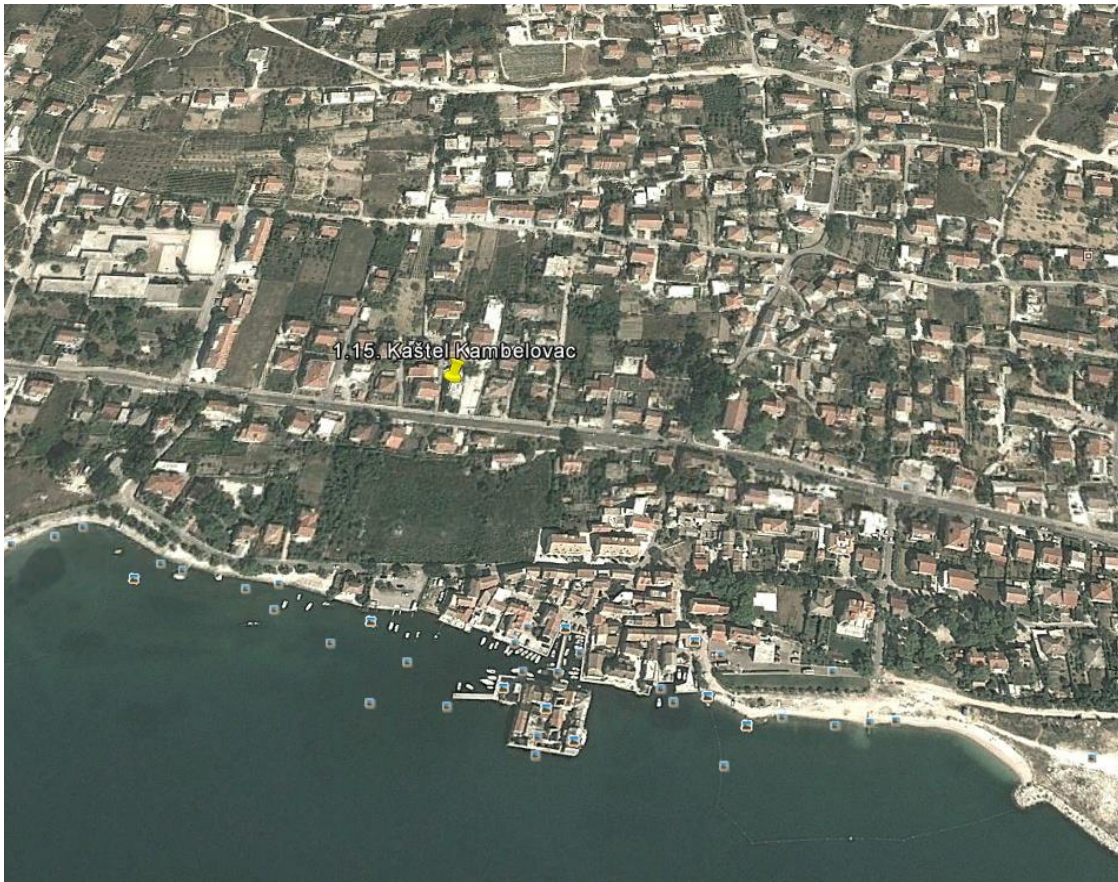
*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama

ovlasnica MGior

4.5. Mjerna postaja „Kaštel Kambelovac“ (1.15)

Mjerna postaja se nalazi južno od prometnice s intenzivnim prometom, smještena je zapadno od tvornice cementa „Sv. Juraj“. S obje strane ceste nalazi se naselje.

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr. sc. Merica Pletikosić prof.
- tel. 021/201 079



Slika 6. Lokacija mjerne postaje „Kaštel Kambelovac“ (1.15)

Mjerna postaja „Kaštel Kambelovac“ (1.15)

| 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 | CEMEX Hrvatska d.d , Kaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr.sc. Merica Pletikosić prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201079 Fax.021/201099 |
| II | PODACI O POSTAJI | |
| II 1. | Ime postaje | KAŠTEL KAMBELOVAC (1.15) |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | Kaštel Kambelovac |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPLDC15UTT |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d |
| 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 | CEMEX Hrvatska d.d Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | - Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja - Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°32' 57,9" E 16°23' 40,3" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | - UTT- gravimetrija - metali (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT - metali (Mn, Cr) u UTT |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetrova, 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 | 1. Trajno izgrađeno područje |
| III 1.3. | Tip postaje u odnosu na izvor emisija | - Prometna - Industrijska |
| III 1.4. | Dodatne informacije o postaji | |
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | područje Kaštel Kambelovca |
| III 1.6. | Prometne postaje | 4 km zapadno od tvornice cementa Sv. Juraj, 20 m južno od prometnice s intenzivnim prometom |

| IV | MJERNA OPREMA | |
|---------|----------------------------------|---|
| IV 1. | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> • Bergerhoff-ov sedimentator * • ICP MS-NexION 350, Perkin Elmer * • ICP – OES 7000DV, Perkin Elmer * • Fluorescence mercury analyzer-FMA 80-Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> • UTT- VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # • HRN EN 15841:2009- Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # • HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # • vlastita metoda određivanja talija u UTT tehnikom ICP-MS (M-III-B4, Izd 01) * # • vlastita metoda određivanja kroma i mangana u UTT tehnikom ICP-OES |
| IV 1.3. | Značajke uzorkovanja | Stalno mjerno mjesto uz neprekidno mjerenje koncentracije onečišćujućih tvari 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 | 1,5 m |
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | Mjesečno – UTT Mjesečno - metali (As, Cd, Ni, Pb, Tl, i Hg) u UTT Mjesečno - metali (Cr i Mn) u UTT |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana |

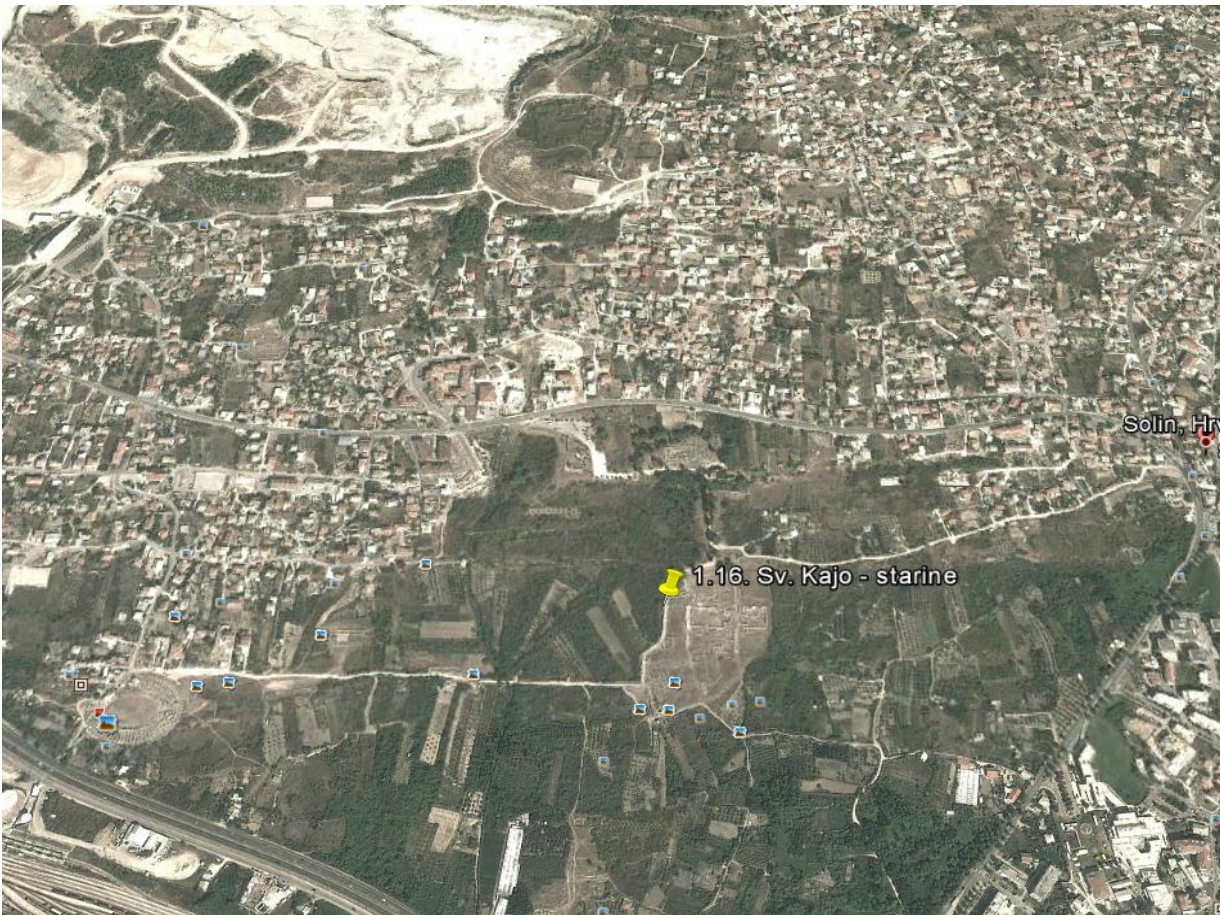
*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama

ovlasnica MGior

4.6. Mjerna postaja „Sv. Kajo - Starine“ (1.16)

Mjerna postaja se nalazi unutar samog naselja Starine. Magistralna cesta nalazi se južno od postaje. Tvornica cementa Sv. Juraj nalazi se jugozapadno, a tvornica cementa Sv. Kajo južno od postaje.

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr.sc. Merica Pletikosić, prof.
- tel. 021/201 079



Slika 7. Lokacija mjerne postaje „Sv. Kajo- Starine“ (1.16)

Mjerna postaja „Sv. Kajo - Starine“ (1.16)

| 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 | CEMEX Hrvatska d.d, Kaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr.sc. Merica Pletikosić, prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201079 Fax.021/201099 |
| II | PODACI O POSTAJI | |
| II 1. | Ime postaje | SV. KAJO – STARINE (1.16) |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | Solin |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPLDC16UTT |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d |
| 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 | CEMEX Hrvatska d.d Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | - Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja - Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°32' 23,7" E 16°28' 52,0" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | - UTT- gravimetrija - metali (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT - metali (Mn, Cr) u UTT |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetra, 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 | 1. Trajno izgrađeno područje |
| III 1.3. | Tip postaje u odnosu na izvor emisija | - Prometna - Industrijska |
| III 1.4. | Dodatne informacije o postaji | |

| | | |
|-----------|---|---|
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | područje grada Solina |
| III 1.6. | Prometne postaje | 500 m od Magistralne ceste, 600 m od tvornice cementa Sv. Juraj, 550 m od tvornice cementa Sv. Kajo |
| IV | MJERNA OPREMA | |
| IV 1. | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> • Bergerhoff-ov sedimentator * • ICP MS-NexION 350, Perkin Elmer * • ICP – OES 7000DV, Perkin Elmer * • Fluorescence mercury analyzer-FMA 80-Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> • UTT- VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # • HRN EN 15841:2009- Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # • HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # • vlastita metoda određivanja talija u UTT tehnikom ICP-MS (M-III-B4, Izd 01) * # • vlastita metoda određivanja kroma i mangana u UTT tehnikom ICP-OES |
| 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 | 1,5 m |
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | Mjesečno - * UTT Mjesečno - * metali (As, Cd, Ni, Pb, Tl, i Hg) u UTT Mjesečno - metali (Cr i Mn) u UTT |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana |

*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama

ovlasnica MGior

4.7. Mjerna postaja „Sv. Kajo – Rudnik 2“ (1.21)

Mjerna postaja se nalazi istočno od drobilišnog postrojenja rudnika Sv. Kajo.

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr.sc. Merica Pletikosić, prof.
- tel. 021/201 079



Slika 8. Lokacija mjerne postaje „Sv. Kajo- Rudnik 2“ (1.21)

Mjerna postaja „Sv. Kajo – Rudnik 2“

| 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 | CEMEX Hrvatska d.d, Kaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr.sc. Merica Pletikosić, prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201079 Fax.021/201099 |
| II | PODACI O POSTAJI | |
| II 1. | Ime postaje | SV. KAJO RUDNIK - SJEVEROISTOK (1.21) |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | Solin |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPLDC21UTT |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d |
| 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 | CEMEX Hrvatska d.d Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | 2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja 8. Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°32' 44,5" E 16°28' 35,9" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | - UTT- gravimetrija - metali (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT - metali (Mn, Cr) u UTT |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetra, 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 | 1. Trajno izgrađeno područje |
| III 1.3. | Tip postaje u odnosu na izvor emisija | 1. Prometna 2. Industrijska |
| III 1.4. | Dodatne informacije o postaji | |
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | područje grada Solina |
| III 1.6. | Prometne postaje | 1000 m od tvornice cementa Sv. Juraj, 100 m od tvornice cementa Sv. Kajo |

| IV | MJERNA OPREMA | |
|---------|----------------------------------|---|
| IV 1. | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> Bergerhoff-ov sedimentator * ICP MS-NexION 350, Perkin Elmer * ICP – OES 7000DV, Perkin Elmer * Fluorescence mercury analyzer-FMA 80-Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> UTT- VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # HRN EN 15841:2009- Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # vlastita metoda određivanja talija u UTT tehnikom ICP-MS (M-III-B4, Izd 01) * # vlastita metoda određivanja kroma i mangana u UTT tehnikom ICP-OES |
| 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 | 1,5 m |
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | Mjesečno - * UTT Mjesečno - * metali (As, Cd, Ni, Pb, Tl, i Hg) u UTT Mjesečno - metali (Cr i Mn) u UTT |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana |

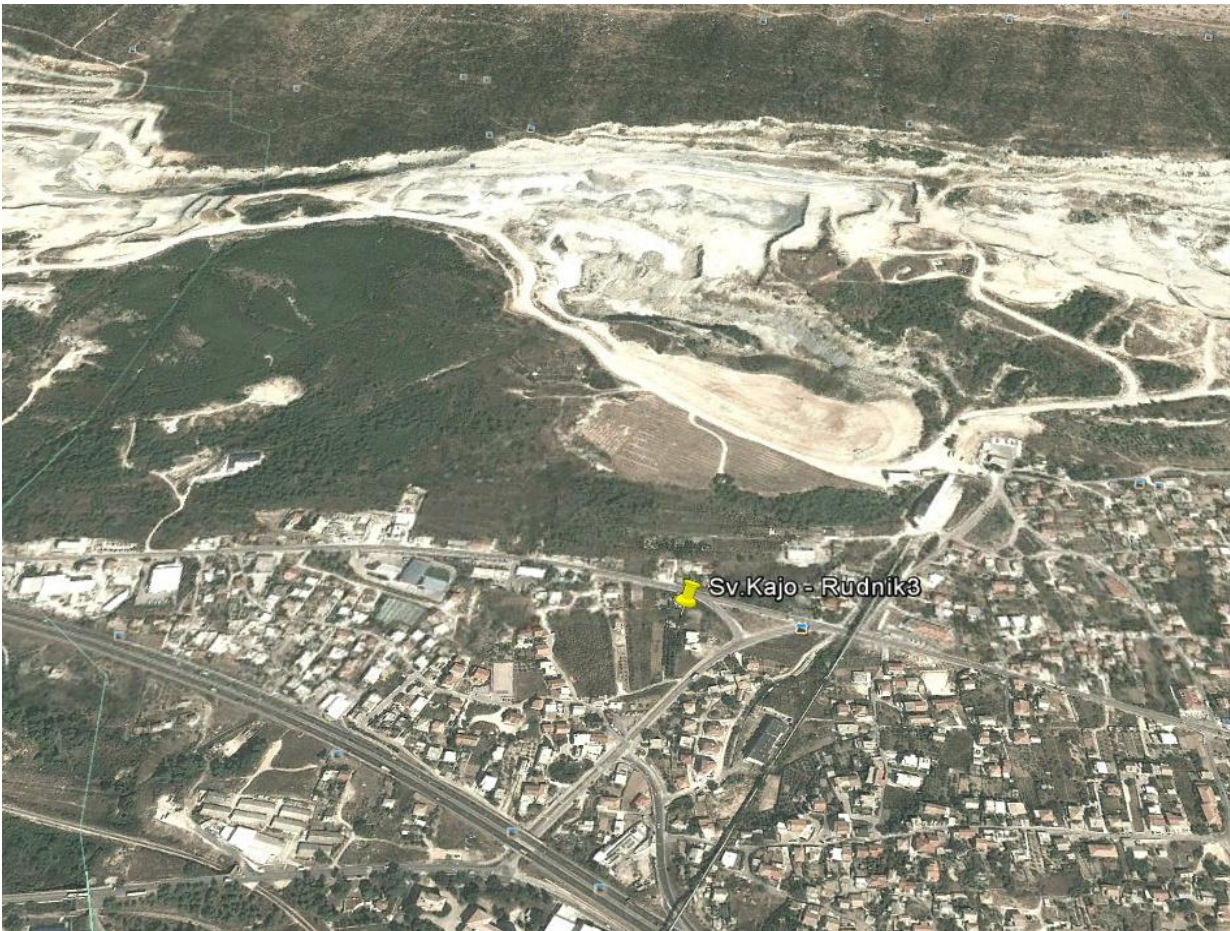
*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama

ovlasnica MGior

4.8. Mjerna postaja „Sv. Kajo - Rudnik 3“ (1.22)

Mjerna postaja se nalazi jugoistočno od drobilišnog postrojenja u naselju koje ima oko 20 obiteljskih kuća.

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr.sc. Merica Pletikosić, prof.
- tel. 021/201 079



Slika 9. Lokacija mjerne postaje „Sv. Kajo- Rudnik 3“ (1.22)

Mjerna postaja „Sv. Kajo – Rudnik 3“

| 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 | CEMEX Hrvatska d.d, Kaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr.sc. Merica Pletikosić, prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201079 Fax.021/201099 |
| II | | |
| | PODACI O POSTAJI | |
| II 1. | Ime postaje | SV. KAJO – RUDNIK - JUGOISTOK (1.22) |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | Solin |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPLDC22UTT |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d |
| 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 | CEMEX Hrvatska d.d Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | - Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja - Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°32' 40,2" E 16°28' 34,7" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | - UTT- gravimetrija - metali (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT - metali (Mn, Cr) u UTT |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetera, 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 | 1. Trajno izgrađeno područje |
| III 1.3. | Tip postaje u odnosu na izvor emisija | - Prometna - Industrijska |
| III 1.4. | Dotane informacije o postaji | |
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | područje grada Solina |

| | | |
|-----------|----------------------------------|---|
| III 1.6. | Prometne postaje | 800 m od tvornice cementa Sv. Juraj, jugoistočno od drobilišnog postrojenja |
| IV | MJERNA OPREMA | |
| IV 1. | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> • Bergerhoff-ov sedimentator * • ICP MS-NexION 350, Perkin Elmer * • ICP – OES 7000DV, Perkin Elmer * • Fluorescence mercury analyzer-FMA 80-Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> • UTT- VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # • HRN EN 15841:2009- Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # • HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # • vlastita metoda određivanja talija u UTT tehnikom ICP-MS (M-III-B4, Izd 01) * # • vlastita metoda određivanja kroma i mangana u UTT tehnikom ICP-OES |
| 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 | 1,5 m |
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | Mjesečno - * UTT Mjesečno - * metali (As, Cd, Ni, Pb, Tl, i Hg) u UTT Mjesečno - metali (Cr i Mn) u UTT |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana |

*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama

ovlasnica MGior

5. REZULTATI MJERENJA

5.1. Rezultati mjerenja UTT-a

U tablici 5. navedeni su mjesečni rezultati mjerenja koncentracije ukupne taložne tvari (UTT) za 2024. god. s mjernih postaja:

- Između tvornice Sv Juraj i Sv Kajo (1.5)
- Kaštel Sućurac (1.6)
- Vranjic (1.8)
- Solin – Ribogojilište (1.9)
- Kaštel Kambelovac (1.15)
- Sv Kajo – Starine (1.16)
- Sv. Kajo – Rudnik 2 (1.21)
- Sv. Kajo – Rudnik 3 (1.22)

U tablici 6. navedena je godišnja statistička obrada rezultata mjerenja ukupne taložne tvari na osam mjernih postaja „Cemex – Hrvatska d.d.“ za 2024. god.

Tablica 5. Rezultati koncentracija ukupne taložne tvari (UTT) za 2024. god.

| | Mjerna postaja | „Između tvornice Sv. Juraj i Sv. Kajo“ | „Kaštel Sućurac“ | „Vranjic“ | „Solin - Ribogojilište“ | „Kaštel Kambelovac“ | „Sv. Kajo - Starine“ | „Sv Kajo – Rudnik 2“ | „Sv. Kajo – Rudnik 3“ |
|--------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | Lokacija | 1.5 | 1.6 | 1.8 | 1.9 | 1.15 | 1.16 | 1.21 | 1.22 |
| Mjesec 2024. | Broj dana izloženosti sedimentatora | C (UTT) (mg/m ² d) | C (UTT) (mg/m ² d) | C (UTT) (mg/m ² d) | C (UTT) (mg/m ² d) | C (UTT) (mg/m ² d) | C (UTT) (mg/m ² d) | C (UTT) (mg/m ² d) | C (UTT) (mg/m ² d) |
| Siječanj | 32 | 90 | 70 | 36 | 21 | 20 | 21 | 14 | 6 |
| Veljača | 30 | 128 | 75 | 46 | 41 | 31 | 43 | 58 | 32 |
| Ožujak | 29 | 248 | 132 | 183 | 112 | 84 | 102 | 131 | 71 |
| Travanj | 31 | 185 | 117 | 105 | 266 | 186 | 124 | 122 | 95 |
| Svibanj | 29 | 128 | 143 | 95 | 204 | 139 | 71 | 130 | 116 |
| Lipanj | 30 | 156 | 122 | 157 | 307 | 132 | 99 | 140 | 123 |
| Srpanj | 32 | 138 | 197 | 99 | 116 | 575 | 56 | 81 | 71 |
| Kolovoz | 30 | 134 | 93 | 100 | 62 | 67 | 61 | 57 | 46 |
| Rujan | 31 | 168 | 218 | 70 | 81 | 254 | 44 | 130 | 56 |
| Listopad | 30 | 176 | 287 | 220 | 82 | 95 | 129 | 107 | 65 |
| Studeni | 31 | 100 | 178 | 7 | 91 | 71 | 33 | 9 | 59 |
| Prosinac | 30 | 149 | 78 | 43 | 48 | 88 | 28 | 52 | 56 |
| * GV | - | 350 | | | | | | | |

* GV –granična godišnja vrijednosti ukupne taložne tvari (UTT) (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

Tablica 6. Statistička obrada rezultata mjerenja UTT (mg/(m²d)) za 2024. god.

| Mjerna postaja | „Između tvornice Sv. Juraj i Sv. Kajo“ (1.5) | „Kaštel Sućurac“ (1.6) | „Vranjic“ (1.8) | „Solin - Ribogojilište“ (1.9) | „Kaštel Kambelovac“ (1.15) | „Sv. Kajo - Starine“ (1.16) | „Sv Kajo – Rudnik 2“ (1.21) | „Sv. Kajo – Rudnik 3“ (1.22) |
|-------------------------|--|------------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 150 | 142 | 97 | 119 | 145 | 68 | 86 | 66 |
| Cmax | 248 | 287 | 220 | 307 | 575 | 129 | 140 | 123 |
| Max. mjesec | Ožujak, 2024. | Listopad, 2024. | Listopad, 2024. | Lipanj, 2024. | Srpanj, 2024. | Listopad, 2024. | Lipanj, 2024.. | Lipanj, 2024.. |
| Raspon | 90 - 248 | 70 -287 | 7 - 220 | 21 - 307 | 20 - 575 | 21 - 129 | 9 - 140 | 6 - 123 |
| Median | 144 | 127 | 97 | 86 | 92 | 59 | 94 | 62 |
| Percentil 98 | 234 | 272 | 212 | 298 | 504 | 127 | 138 | 122 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| GV | 350 | | | | | | | |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax –maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

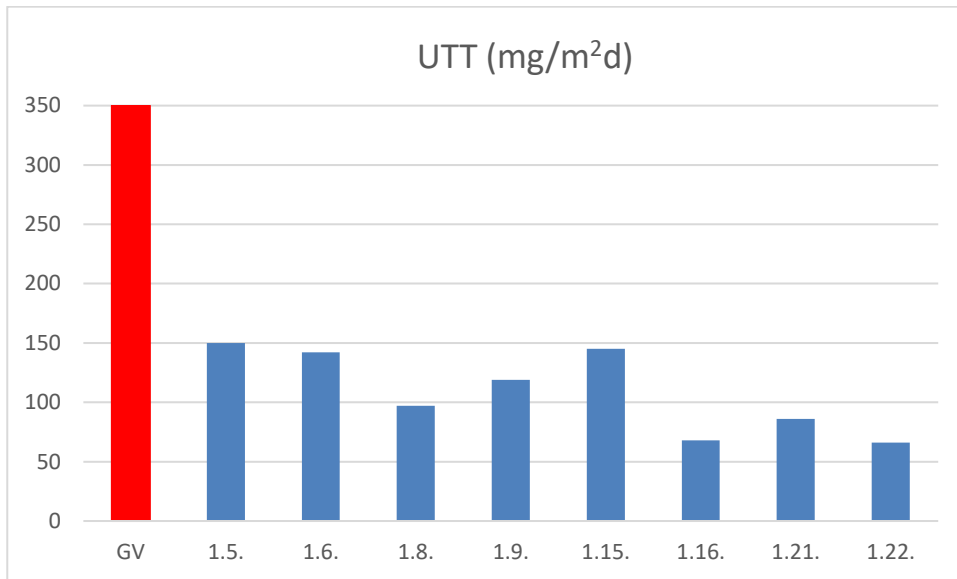
Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

**GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20*



Slika 10. Raspodjela srednjih godišnjih vrijednosti UTT (mg/m²d)

5.2. Rezultati mjerenja metala u ukupnoj taložnoj tvari

U Tablicama od 7. - 14. prikazani su rezultati određivanja metala (Pb, Cd, As, Ni, Tl, Hg, Mn i Cr) u ukupnoj taložnoj tvari (UTT) na osam mjernih postaja, u vlasništvu „Cemex Hrvatska“ d.d. za 2024 god. Nakon statističke obrade svih izmjerenih vrijednosti može se zaključiti da su srednje godišnje vrijednosti ispitanih metala na osam mjernih postaja ispod graničnih vrijednosti (GV) koje propisuje Uredba o razinama onečišćujućih tvari (NN 77/20) Prilog 1. Tablica E. Granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u ukupnoj taložnoj tvari (Tablica 15.- 22.).

Tablica 7. Rezultati mjerenja metala u UTT-u za mjernu postaju „Između tvornice Sv. Juraj i Sv. Kajo“ (1.5) za 2024. god.

| Mjesec 2024. | Pb µg/(m ² d) | Cd µg/(m ² d) | As µg/(m ² d) | Ni µg/(m ² d) | Hg µg/(m ² d) | Tl µg/(m ² d) | Mn** µg/(m ² d) | Cr** µg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 9,239 | 0,238 | 0,469 | 2,782 | 0,1003 | 0,272 | 41,316 | 2,252 |
| Veljača | 3,808 | 0,067 | 0,596 | 3,952 | 0,1258 | 0,098 | 40,514 | 4,311 |
| Ožujak | 5,662 | 0,325 | 0,661 | 6,954 | 0,0195 | 0,104 | 60,623 | 9,071 |
| Travanj | 14,106 | 0,119 | 1,637 | 7,459 | 0,0323 | 0,200 | 122,400 | 9,101 |
| Svibanj | 1,490 | 0,037 | 0,126 | 1,447 | 0,0279 | 0,037 | 13,527 | 1,479 |
| Lipanj | 8,597 | 0,140 | 0,891 | 6,999 | 0,0000 | 0,106 | 115,263 | 7,778 |
| Srpanj | 10,762 | 0,133 | 0,518 | 7,308 | 0,0413 | 0,061 | 102,625 | 6,988 |
| Kolovoz | 13,932 | 0,075 | 0,395 | 3,553 | 0,0232 | 0,199 | 65,940 | 5,300 |
| Rujan | 13,314 | 0,081 | 0,496 | 6,682 | 0,0332 | 0,222 | 102,493 | 109,288 |
| Listopad | 9,420 | 0,151 | 0,454 | 4,316 | 0,0957 | 0,277 | 139,784 | 5,792 |
| Studeni | 5,937 | 0,046 | 0,172 | 6,906 | 0,0401 | 0,152 | 81,503 | 1,537 |
| Prosinac | 12,944 | 0,112 | 0,375 | 3,997 | 0,0816 | 0,211 | 103,059 | 4,475 |
| * GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

* GV – godišnje granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u njoj (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)

Tablica 8. Rezultati mjerenja metala u UTT-u za mjernu postaju „Kaštel Sućurac“ (1.6) za 2024. god.

| Mjesec 2024. | Pb μg/(m ² d) | Cd μg/(m ² d) | As μg/(m ² d) | Ni μg/(m ² d) | Hg μg/(m ² d) | Tl μg/(m ² d) | Mn** μg/(m ² d) | Cr** μg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 4,054 | 0,080 | 0,236 | 2,260 | 0,0410 | 0,448 | 48,040 | 2,047 |
| Veljača | 3,731 | 0,067 | 0,298 | 2,629 | 0,0468 | 0,282 | 36,029 | 2,126 |
| Ožujak | 89,422 | 0,211 | 0,499 | 3,749 | 0,0181 | 0,154 | 66,892 | 4,658 |
| Travanj | 8,832 | 0,072 | 0,860 | 7,043 | 0,0257 | 0,121 | 82,411 | 4,556 |
| Svibanj | 1,483 | 0,027 | 0,183 | 2,531 | 0,0274 | 0,034 | 23,546 | 2,010 |
| Lipanj | 3,730 | 0,051 | 0,530 | 3,802 | 0,0000 | 0,045 | 82,575 | 2,896 |
| Srpanj | 12,451 | 0,082 | 0,777 | 6,065 | 0,0236 | 0,064 | 199,041 | 5,334 |
| Kolovoz | 4,717 | 0,041 | 0,152 | 1,881 | 0,0236 | 0,064 | 67,348 | 2,444 |
| Rujan | 8,941 | 0,059 | 0,596 | 5,765 | 0,0585 | 0,163 | 222,352 | 54,230 |
| Listopad | 10,545 | 0,131 | 0,861 | 5,696 | 0,1871 | 0,249 | 350,564 | 7,511 |
| Studeni | 5,272 | 0,047 | 0,330 | 5,989 | 0,0377 | 0,113 | 163,288 | 4,063 |
| Prosinac | 11,462 | 0,656 | 0,069 | 1,738 | 0,0751 | 0,034 | 35,332 | 0,726 |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

* GV – godišnje granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u njoj (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)

Tablica 9. Rezultati mjerenja metala u UTT-u za mjernu postaju „Vranjic“ (1.8) za 2024. god.

| Mjesec 2024. | Pb µg/(m ² d) | Cd µg/(m ² d) | As µg/(m ² d) | Ni µg/(m ² d) | Hg µg/(m ² d) | Tl µg/(m ² d) | Mn** µg/(m ² d) | Cr** µg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 8,310 | 0,036 | 0,168 | 1,179 | 0,0243 | 0,068 | 9,199 | 0,946 |
| Veljača | 3,566 | 0,081 | 0,314 | 1,589 | 0,0233 | 0,031 | 13,279 | 2,268 |
| Ožujak | 6,970 | 0,280 | 0,640 | 5,049 | 0,0194 | 0,073 | 39,321 | 6,696 |
| Travanj | 6,226 | 0,041 | 1,488 | 4,732 | 0,0300 | 0,056 | 40,239 | 4,191 |
| Svibanj | 4,134 | 0,219 | 0,390 | 4,711 | 0,0297 | 0,055 | 25,242 | 3,507 |
| Lipanj | 6,989 | 0,104 | 0,776 | 6,313 | 0,0000 | 0,051 | 45,845 | 4,757 |
| Srpanj | 5,321 | 0,043 | 0,392 | 8,916 | 0,0211 | 0,037 | 34,083 | 2,986 |
| Kolovoz | 3,212 | 0,067 | 0,124 | 5,205 | 0,0282 | 0,050 | 14,889 | 2,208 |
| Rujan | 2,100 | 0,022 | 0,161 | 2,594 | 0,0290 | 0,055 | 19,786 | 14,147 |
| Listopad | 7,151 | 0,063 | 0,361 | 2,919 | 0,0961 | 0,094 | 37,697 | 2,827 |
| Studeni | 2,624 | 0,010 | 0,043 | 2,594 | 0,0316 | 0,016 | 13,208 | 0,128 |
| Prosinac | 1,480 | 0,020 | 0,253 | 1,616 | 0,0726 | 0,020 | 5,270 | 0,315 |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

* GV – godišnje granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u njoj (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)

Tablica 10. Rezultati mjerenja metala u UTT-u za mjernu postaju „Solin - Ribogojilište“ (1.9) za 2024. god.

| Mjesec 2024. | Pb µg/(m ² d) | Cd µg/(m ² d) | As µg/(m ² d) | Ni µg/(m ² d) | Hg µg/(m ² d) | Tl µg/(m ² d) | Mn** µg/(m ² d) | Cr** µg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 1,960 | 0,019 | 0,077 | 4,028 | 0,0491 | 0,024 | 5,362 | 0,570 |
| Veljača | 1,129 | 0,053 | 0,058 | 1,467 | 0,0595 | 0,008 | 5,419 | 0,744 |
| Ožujak | 3,139 | 0,084 | 0,354 | 4,956 | 0,3078 | 0,063 | 38,541 | 5,837 |
| Travanj | 6,569 | 0,047 | 0,746 | 9,256 | 0,0259 | 0,083 | 67,014 | 7,194 |
| Svibanj | 4,371 | 0,107 | 0,458 | 4,653 | 0,0268 | 0,085 | 36,517 | 4,344 |
| Lipanj | 5,290 | 0,542 | 1,259 | 6,604 | 0,0000 | 0,058 | 42,661 | 4,965 |
| Srpanj | 4,454 | 0,064 | 0,337 | 5,044 | 0,0228 | 0,048 | 37,716 | 4,449 |
| Kolovoz | 1,958 | 0,026 | 0,099 | 1,784 | 0,0117 | 0,037 | 13,856 | 2,006 |
| Rujan | 1,514 | 0,022 | 0,069 | 2,739 | 0,0122 | 0,022 | 16,131 | 13,170 |
| Listopad | 1,891 | 0,038 | 0,059 | 0,809 | 0,1063 | 0,025 | 17,827 | 0,704 |
| Studeni | 2,921 | 0,074 | 0,125 | 1,259 | 0,0529 | 0,036 | 27,184 | 1,095 |
| Prosinac | 1,481 | 0,039 | 0,051 | 1,649 | 0,1220 | 0,020 | 8,511 | 0,466 |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

* GV – godišnje granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u njoj (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)

Tablica 11. Rezultati mjerenja metala u UTT-u za mjernu postaju „Kaštel Kambelovac“ (1.15) za 2024. god.

| Mjesec 2024. | Pb µg/(m ² d) | Cd µg/(m ² d) | As µg/(m ² d) | Ni µg/(m ² d) | Hg µg/(m ² d) | Tl µg/(m ² d) | Mn** µg/(m ² d) | Cr** µg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 1,276 | 0,014 | 0,098 | 2,046 | 0,0485 | 0,031 | 4,251 | 1,124 |
| Veljača | 1,266 | 0,018 | 0,077 | 0,870 | 0,0617 | 0,009 | 7,684 | 0,794 |
| Ožujak | 0,878 | 0,028 | 0,093 | 4,648 | 0,0477 | 0,014 | 9,662 | 1,203 |
| Travanj | 5,228 | 0,051 | 0,667 | 4,049 | 0,0487 | 0,065 | 71,975 | 6,177 |
| Svibanj | 11,832 | 0,266 | 0,294 | 6,989 | 0,0244 | 0,053 | 34,198 | 3,182 |
| Lipanj | 25,969 | 0,655 | 0,218 | 3,560 | 0,0217 | 0,021 | 19,888 | 3,296 |
| Srpanj | 16,571 | 0,137 | 0,472 | 7,478 | 0,0220 | 0,065 | 91,589 | 3,415 |
| Kolovoz | 1,494 | 0,017 | 0,057 | 0,835 | 0,0229 | 0,019 | 7,134 | 0,618 |
| Rujan | 2,084 | 0,023 | 0,159 | 5,301 | 0,0117 | 0,036 | 45,346 | 18,903 |
| Listopad | 0,879 | 0,048 | 0,048 | 0,899 | 0,0995 | 0,014 | 17,526 | 0,738 |
| Studeni | 2,253 | 0,025 | 0,084 | 3,699 | 0,0281 | 0,021 | 12,025 | 0,259 |
| Prosinac | 6,522 | 0,351 | 0,180 | 3,265 | 0,0640 | 0,042 | 41,914 | 1,451 |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

* GV – godišnje granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u njoj (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)

Tablica 12. Rezultati mjerenja metala u UTT-u za mjernu postaju „Sv. Kajo - Starine“ (1.16) za 2024. god.

| Mjesec 2024. | Pb µg/(m ² d) | Cd µg/(m ² d) | As µg/(m ² d) | Ni µg/(m ² d) | Hg µg/(m ² d) | Tl µg/(m ² d) | Mn** µg/(m ² d) | Cr** µg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 1,368 | 0,015 | 0,065 | 0,564 | 0,0544 | 0,007 | 8,151 | 0,401 |
| Veljača | 1,219 | 0,047 | 0,100 | 0,766 | 0,0329 | 0,013 | 7,703 | 0,945 |
| Ožujak | 2,257 | 0,098 | 0,234 | 6,336 | 0,0373 | 0,043 | 24,702 | 3,585 |
| Travanj | 5,508 | 0,038 | 0,432 | 3,706 | 0,0430 | 0,056 | 46,639 | 4,289 |
| Svibanj | 1,822 | 0,047 | 0,145 | 8,241 | 0,0251 | 0,028 | 14,191 | 1,153 |
| Lipanj | 10,069 | 0,237 | 0,582 | 5,252 | 0,0116 | 0,080 | 42,744 | 3,888 |
| Srpanj | 2,420 | 0,023 | 0,154 | 3,539 | 0,0207 | 0,035 | 19,138 | 1,187 |
| Kolovoz | 7,395 | 0,015 | 0,135 | 0,779 | 0,0227 | 0,118 | 13,524 | 0,866 |
| Rujan | 2,527 | 0,018 | 0,099 | 3,873 | 0,0256 | 0,066 | 29,312 | 18,843 |
| Listopad | 3,722 | 0,025 | 0,115 | 1,593 | 0,1194 | 0,052 | 32,405 | 2,064 |
| Studeni | 2,754 | 0,024 | 0,094 | 1,981 | 0,0283 | 0,022 | 14,672 | 0,554 |
| Prosinac | 6,760 | 0,278 | 0,100 | 2,040 | 0,0362 | 0,030 | 42,424 | 1,458 |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

* GV – godišnje granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u njoj (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)

Tablica 13. Rezultati mjerenja metala u UTT-u za mjernu postaju „Sv. Kajo – Rudnik 2“ (1.21) za 2024. god.

| Mjesec 2024. | Pb µg/(m ² d) | Cd µg/(m ² d) | As µg/(m ² d) | Ni µg/(m ² d) | Hg µg/(m ² d) | Tl µg/(m ² d) | Mn** µg/(m ² d) | Cr** µg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 1,030 | 0,017 | 0,063 | 1,244 | 0,0950 | 0,013 | 4,385 | 0,498 |
| Veljača | 1,258 | 0,053 | 0,079 | 0,888 | 0,0777 | 0,014 | 7,891 | 1,071 |
| Ožujak | 3,606 | 0,234 | 0,435 | 4,693 | 0,0751 | 0,062 | 42,109 | 5,678 |
| Travanj | 3,581 | 0,035 | 0,364 | 3,007 | 0,0358 | 0,055 | 54,523 | 4,574 |
| Svibanj | 2,034 | 0,047 | 0,237 | 3,343 | 0,0265 | 0,042 | 31,772 | 2,615 |
| Lipanj | 5,030 | 0,466 | 0,482 | 4,263 | 0,0259 | 0,061 | 47,324 | 3,354 |
| Srpanj | 1,936 | 0,028 | 0,210 | 7,598 | 0,0228 | 0,026 | 24,083 | 1,480 |
| Kolovoz | 1,933 | 0,017 | 0,054 | 0,887 | 0,0229 | 0,098 | 11,674 | 0,730 |
| Rujan | 3,019 | 0,035 | 0,212 | 3,935 | 0,0756 | 0,067 | 59,769 | 39,744 |
| Listopad | 1,980 | 0,034 | 0,162 | 1,591 | 0,0909 | 0,057 | 29,763 | 2,219 |
| Studeni | 1,182 | 0,015 | 0,039 | 1,663 | 0,0586 | 0,029 | 8,648 | 0,097 |
| Prosinac | 3,895 | 0,182 | 0,056 | 2,394 | 0,0653 | 0,024 | 14,776 | 1,256 |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

* GV – godišnje granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u njoj (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)

Tablica 14. Rezultati mjerenja metala u UTT-u za mjernu postaju „Sv. Kajo – Rudnik 3“ (1.22) za 2024. god

| Mjesec 2024. | Pb µg/(m ² d) | Cd µg/(m ² d) | As µg/(m ² d) | Ni µg/(m ² d) | Hg µg/(m ² d) | Tl µg/(m ² d) | Mn** µg/(m ² d) | Cr** µg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 0,657 | 0,010 | 0,031 | 2,166 | 0,0925 | 0,011 | 3,436 | 0,391 |
| Veljača | 1,473 | 0,062 | 0,114 | 1,412 | 0,0200 | 0,010 | 65,021 | 0,989 |
| Ožujak | 5,893 | 0,353 | 0,712 | 7,563 | 0,1327 | 0,114 | 67,762 | 10,012 |
| Travanj | 3,447 | 0,044 | 0,461 | 3,624 | 0,0249 | 0,071 | 50,169 | 4,809 |
| Svibanj | 2,739 | 0,130 | 0,286 | 4,028 | 0,0264 | 0,070 | 35,326 | 2,774 |
| Lipanj | 3,735 | 0,289 | 0,480 | 4,119 | 0,0270 | 0,036 | 36,747 | 2,280 |
| Srpanj | 1,934 | 0,028 | 0,187 | 4,767 | 0,0000 | 0,033 | 20,565 | 1,348 |
| Kolovoz | 5,908 | 0,070 | 0,497 | 4,519 | 0,0123 | 0,179 | 145,081 | 7,134 |
| Rujan | 1,852 | 0,020 | 0,152 | 2,265 | 0,0161 | 0,040 | 22,756 | 23,393 |
| Listopad | 2,596 | 0,045 | 0,120 | 2,151 | 0,1332 | 0,092 | 48,898 | 2,742 |
| Studeni | 2,090 | 0,031 | 0,090 | 2,895 | 0,0709 | 0,056 | 28,487 | 0,805 |
| Prosinac | 1,389 | 0,024 | 0,053 | 1,840 | 0,0557 | 0,025 | 9,203 | 0,580 |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

* GV – godišnje granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u njoj (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)

Tablica 15. Statistički podaci određivanja metala u UTT-u na postaji „Između tvornice Sv.Juraj i Sv.Kajo “ (1.5) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT µg/(m ² d) | Cd u UTT µg/(m ² d) | As u UTT µg/(m ² d) | Ni u UTT µg/(m ² d) | Hg u UTT µg/(m ² d) | Tl u UTT µg/(m ² d) | *Mn u UTT µg/(m ² d) | *Cr u UTT µg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 9,101 | 0,127 | 0,566 | 5,196 | 0,052 | 0,162 | 82,42 | 13,95 |
| Cmax | 14,106 | 0,325 | 1,637 | 7,459 | 0,126 | 0,277 | 139,78 | 109,29 |
| Max.mjesec | Travanj, 2024. | Ožujak, 2024. | Travanj, 2024. | Travanj, 2024. | Veljača, 2024. | Listopad, 2024. | Listopad, 2024. | Rujan, 2024. |
| Raspon | 1,490 – 14,106 | 0,037 – 0,325 | 0,126 – 1,637 | 1,447 – 7,459 | 0,000 – 0,126 | 0,037 – 0,277 | 13,53 – 139,78 | 1,48 – 109,29 |
| Medijan | 9,329 | 0,116 | 0,483 | 5,499 | 0,037 | 0,175 | 92,00 | 5,55 |
| Percentil 98 | 14,068 | 0,306 | 1,472 | 7,426 | 0,120 | 0,276 | 135,96 | 87,25 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)*

Tablica 16. Statistički podaci određivanja metala u UTT-u na postaji „Kaštel Sućurac“ (1.6) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT µg/(m ² d) | Cd u UTT µg/(m ² d) | As u UTT µg/(m ² d) | Ni u UTT µg/(m ² d) | Hg u UTT µg/(m ² d) | Tl u UTT µg/(m ² d) | *Mn u UTT µg/(m ² d) | *Cr u UTT µg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 13,720 | 0,127 | 0,449 | 4,096 | 0,047 | 0,148 | 114,78 | 7,72 |
| Cmax | 89,422 | 0,656 | 0,861 | 7,043 | 0,187 | 0,448 | 350,56 | 54,23 |
| Max.mjesec | Ožujak, 2024. | Prosinac, 2024. | Listopad. 2024. | Travanj, 2024. | Listopad. 2024. | Siječanj. 2024. | Listopad. 2024. | Rujan, 2024. |
| Raspon | 1,483 – 89,422 | 0,027 – 0,656 | 0,069 – 0,861 | 1,738 – 7,043 | 0,000 – 0,187 | 0,034 – 0,448 | 23,55 – 350,56 | 0,73 – 54,23 |
| Medijan | 7,052 | 0,070 | 0,414 | 3,775 | 0,033 | 0,117 | 74,88 | 3,48 |
| Percentil 98 | 72,489 | 0,558 | 0,861 | 6,828 | 0,162 | 0,411 | 322,36 | 43,95 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 91,7 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)*

Tablica 17. Statistički podaci određivanja metala u UTT-u na postaji „Vranjic“ (1.8) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT µg/(m ² d) | Cd u UTT µg/(m ² d) | As u UTT µg/(m ² d) | Ni u UTT µg/(m ² d) | Hg u UTT µg/(m ² d) | Tl u UTT µg/(m ² d) | *Mn u UTT µg/(m ² d) | *Cr u UTT µg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 4,840 | 0,082 | 0,426 | 3,951 | 0,034 | 0,051 | 24,84 | 3,75 |
| Cmax | 8,310 | 0,280 | 1,488 | 8,916 | 0,096 | 0,094 | 45,84 | 14,15 |
| Max. mjesec | Siječanj, 2024. | Ožujak, 2024. | Travanj, 2024. | Srpanj, 2024. | Listopad, 2024. | Listopad, 2024. | Lipanj, 2024. | Rujan, 2024. |
| Raspon | 1,480 – 8,310 | 0,010 – 0,280 | 0,043 – 1,488 | 1,179 – 8,916 | 0,000 – 0,096 | 0,016 – 0,094 | 5,27 - 45,84 | 0,13 – 14,15 |
| Medijan | 4,727 | 0,053 | 0,338 | 3,815 | 0,029 | 0,053 | 22,51 | 2,91 |
| Percentil 98 | 8,055 | 0,267 | 1,331 | 8,344 | 0,091 | 0,090 | 44,61 | 12,51 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)*

Tablica 18. Statistički podaci određivanja metala u UTT-u na postaji „Solin Ribogojilište“ (1.9) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT µg/(m ² d) | Cd u UTT µg/(m ² d) | As u UTT µg/(m ² d) | Ni u UTT µg/(m ² d) | Hg u UTT µg/(m ² d) | Tl u UTT µg/(m ² d) | *Mn u UTT µg/(m ² d) | *Cr u UTT µg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 3,056 | 0,093 | 0,308 | 3,687 | 0,066 | 0,042 | 26,39 | 3,80 |
| Cmax | 6,569 | 0,542 | 1,259 | 9,256 | 0,308 | 0,085 | 67,01 | 13,17 |
| Max. mjesec | Travanj, 2024. | Lipanj, 2024. | Lipanj, 2024. | Travanj, 2024. | Ožujak, 2024. | Svibanj, 2024. | Travanj, 2024. | Rujan, 2024. |
| Raspon | 1,129 – 6,569 | 0,019 - 0,542 | 0,051 – 1,259 | 0,809 – 9,256 | 0,000 – 0,308 | 0,008 – 0,085 | 5,36 – 67,01 | 0,47 – 13,17 |
| Medijan | 2,441 | 0,050 | 0,112 | 3,383 | 0,038 | 0,037 | 22,51 | 3,17 |
| Percentil 98 | 6,288 | 0,446 | 1,146 | 8,673 | 0,267 | 0,084 | 61,66 | 11,85 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 91,7 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)*

Tablica 19. Statistički podaci određivanja metala u UTT-u na postaji „Kaštel Kambelovac“ (1.15.) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT µg/(m ² d) | Cd u UTT µg/(m ² d) | As u UTT µg/(m ² d) | Ni u UTT µg/(m ² d) | Hg u UTT µg/(m ² d) | Tl u UTT µg/(m ² d) | *Mn u UTT µg/(m ² d) | *Cr u UTT µg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 6,354 | 0,136 | 0,204 | 3,637 | 0,042 | 0,032 | 30,27 | 3,43 |
| Cmax | 25,969 | 0,655 | 0,667 | 7,478 | 0,099 | 0,065 | 91,59 | 18,90 |
| Max. mjesec | Lipanj, 2024. | Lipanj, 2024. | Travanj, 2024. | Srpanj, 2024. | Listopad, 2024. | Srpanj, 2024. | Srpanj, 2024. | Rujan, 2024. |
| Raspon | 0,878 – 25,969 | 0,014 – 0,655 | 0,048 – 0,667 | 0,835 – 7,478 | 0,012 – 0,099 | 0,009 – 0,065 | 4,25 – 91,59 | 0,26 – 18,90 |
| Medijan | 2,168 | 0,038 | 0,129 | 3,630 | 0,038 | 0,026 | 18,71 | 1,33 |
| Percentil 98 | 23,901 | 0,588 | 0,624 | 7,370 | 0,092 | 0,065 | 87,27 | 16,10 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)*

Tablica 20. Statistički podaci određivanja metala u UTT-u na postaji „Sv. Kajo - Starine“ (1.16) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT µg/(m ² d) | Cd u UTT µg/(m ² d) | As u UTT µg/(m ² d) | Ni u UTT µg/(m ² d) | Hg u UTT µg/(m ² d) | Tl u UTT µg/(m ² d) | *Mn u UTT µg/(m ² d) | *Cr u UTT µg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 3,985 | 0,072 | 0,188 | 3,223 | 0,038 | 0,046 | 24,63 | 3,27 |
| Cmax | 10,069 | 0,278 | 0,582 | 8,241 | 0,119 | 0,118 | 46,64 | 18,84 |
| Max. mjesec | Lipanj, 2024. | Prosinac, 2024. | Lipanj, 2024. | Svibanj, 2024. | Listopad, 2024. | Kolovoz, 2024. | Travanj, 2024. | Rujan, 2024. |
| Raspon | 1,219 – 10,069 | 0,015 – 0,278 | 0,065 – 0,582 | 0,564 – 8,241 | 0,012 – 0,119 | 0,007 – 0,118 | 7,70 – 46,64 | 0,40 – 18,84 |
| Medijan | 2,640 | 0,032 | 0,125 | 2,790 | 0,031 | 0,039 | 21,92 | 1,32 |
| Percentil 98 | 9,481 | 0,269 | 0,549 | 7,822 | 0,105 | 0,110 | 45,78 | 15,64 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)*

Tablica 21. Statistički podaci određivanja metala u UTT-u na postaji „Sv. Kajo – Rudnik 2“ (1.21) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT μg/(m ² d) | Cd u UTT μg/(m ² d) | As u UTT μg/(m ² d) | Ni u UTT μg/(m ² d) | Hg u UTT μg/(m ² d) | Tl u UTT μg/(m ² d) | *Mn u UTT μg/(m ² d) | *Cr u UTT μg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 2,540 | 0,097 | 0,199 | 2,959 | 0,056 | 0,046 | 28,06 | 5,28 |
| Cmax | 5,030 | 0,466 | 0,482 | 7,598 | 0,095 | 0,098 | 59,77 | 39,74 |
| Max. mjesec | Lipanj. 2024. | Lipanj. 2024. | Lipanj. 2024. | Srpanj. 2024. | Siječanj. 2024. | Kolovoz. 2024. | Rujan. 2024. | Rujan. 2024. |
| Raspon | 1,030 – 5,030 | 0,015 – 0,466 | 0,039 – 0,482 | 0,887 – 7,598 | 0,023 – 0,095 | 0,013 – 0,098 | 4,38 – 59,77 | 0,10 – 39,74 |
| Medijan | 2,007 | 0,035 | 0,186 | 2,701 | 0,062 | 0,048 | 26,92 | 1,85 |
| Percentil 98 | 4,780 | 0,415 | 0,472 | 6,959 | 0,094 | 0,092 | 58,61 | 32,25 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 91,7 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)*

Tablica 22. Statistički podaci određivanja metala u UTT-u na postaji „Sv. Kajo – Rudnik 3“ (1.22) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT µg/(m ² d) | Cd u UTT µg/(m ² d) | As u UTT µg/(m ² d) | Ni u UTT µg/(m ² d) | Hg u UTT µg/(m ² d) | Tl u UTT µg/(m ² d) | *Mn u UTT µg/(m ² d) | *Cr u UTT µg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 2,809 | 0,092 | 0,265 | 3,446 | 0,051 | 0,061 | 44,45 | 4,77 |
| Cmax | 5,908 | 0,353 | 0,712 | 7,563 | 0,133 | 0,179 | 145,08 | 23,39 |
| Max.mjesec | Ožujak, 2024. | Ožujak, 2024. | Ožujak, 2024. | Ožujak, 2024. | Ožujak, 2024. | Kolovoz, 2024. | Kolovoz, 2024. | Rujan, 2024. |
| Raspon | 0,657 – 5,908 | 0,010 – 0,353 | 0,031 – 0,712 | 1,412 – 7,563 | 0,000 – 0,133 | 0,010 – 0,179 | 3,44 – 145,08 | 0,39 – 23,39 |
| Medijan | 2,343 | 0,045 | 0,169 | 3,260 | 0,027 | 0,048 | 36,04 | 2,51 |
| Percentil 98 | 5,905 | 0,339 | 0,665 | 6,948 | 0,133 | 0,165 | 128,07 | 20,45 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20)*

6. AUTOMATSKE MJERNE STANICE (AMS)

Automatske mjerne stanice određene su temeljem rješenja Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja od 11. travnja 2001., Klasa: UP/I 351-02/00-06/0027; Ur.br. 531-05/01-DR-01-06.

Automatske mjerne stanice na kojima se provodilo ispitivanje kvalitete zraka u vlasništvu „Cemex Hrvatska” d.d. su:

1. Kaštel Sućurac - Grad Kaštela (AMS 1)
2. Sveti Kajo - Grad Solin (AMS 2)
3. Centar - Grad Split (AMS 3)

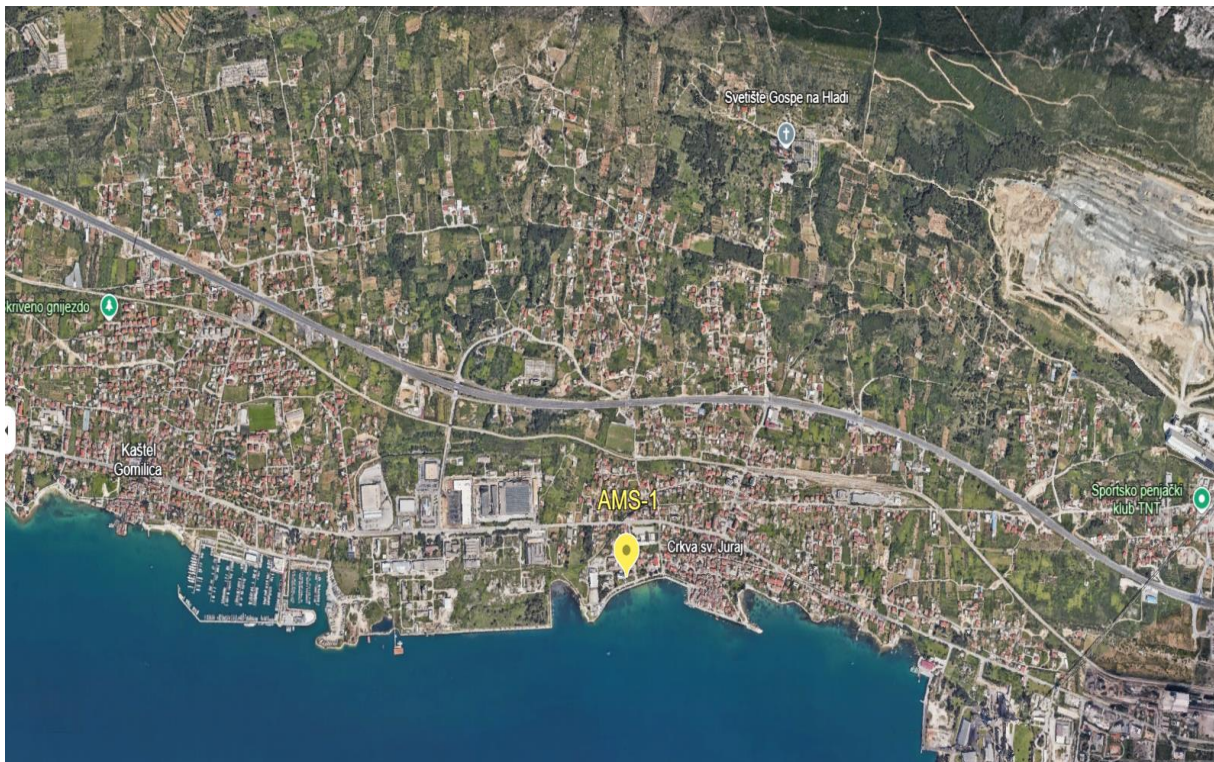
Onečišćujuće tvari koje su praćene tijekom 2024. god. na navedenim postajama:

1. Ukupna taložna tvar (UTT)
2. Metali (As, Cd, Ni, Pb, Tl, Hg, Mn i Cr) u UTT
3. Lebdeće čestice aerodinamičnog promjera < 2,5 µm (PM2,5)
4. Lebdeće čestice aerodinamičnog promjera < 10 µm (PM10)
5. Metali (As, Cd, Ni i Pb) u PM10
6. Oksidi dušika (NO, NO₂, NO_x izražen kao NO₂)
7. Sumporni dioksid (SO₂)

6.1. Mjerna postaja AMS 1 – Kaštel Sućurac, Grad Kaštela

Automatska mjerna stanica AMS1 nalazi se sjeverozapadno od tvornice cementa „Sv. Juraj“, između Ceste Franje Tuđmana i Magistrale. U bližem okolišu nalaze se obiteljske kuće i manji industrijski pogoni. Automatska mjerna stanica AMS 1 postavljena je prema zahtjevima Priloga 1, 2 i 3; Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20).

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr. sc. Merica Pletikosić prof.
- Tel. 021/201 092



Slika 11. Lokacija automatske mjerne stanice „Kaštel Sućurac-Grad Kaštela“ (AMS 1)

Automatska mjerna stanica AMS 1 - K. Sućurac

| 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 | CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d. |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr. sc. Merica Pletikosić, prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201092 Fax.021/201099 |
| II | | |
| PODACI O POSTAJI | | |
| II 1. | Ime postaje | AMS 1 |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | Kaštel Sućurac |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPL1DC |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a. | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d. |
| 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 | CEMEX Hrvatska d.d. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°32' 45" E 16°25' 18" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | <ul style="list-style-type: none"> • UTT - gravimetrija • metali (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT • metali (Mn, Cr) u UTT • PM10- gravimetrija • PM2,5 – gravimetrija • metali (AS, Cd, Ni i Pb) u PM10 • NO₂ – automatski metodom kemiluminiscencije • SO₂ – automatski metodom ultraljubičaste fluorescencije |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetera, temperatura i relativna vlažnost zraka |
| II 1.10. | Druge informacije | |
| 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 | <ul style="list-style-type: none"> • Prometna • Industrijska |

| | | |
|-----------|---|---|
| III 1.4. | Dodatne informacije o postaji | |
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | Područje tvornice Sv. Juraj |
| III 1.6. | Prometne postaje | 400 m sjeverozapadno od tvornice cementa Sv. Juraj; između Ceste Franje Tuđmana i Magistrale |
| IV | MJERNA OPREMA | |
| IV 1. | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> • Bergerhoff-ov sedimentator* • ICP MS-NexION 350 – Perkin Elmer* • SEQ 47/50 – Sven Leckel* • APSA 370 – Horiba* • APNA 370 – Horiba* • Fluorescence mercury analyzer-FMA 80 – Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> • UTT - VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # • HRN EN 15841:2009 - Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # • HRN EN 14211:2012- Standardna metoda za mjerenje koncentracije dušikovog dioksida i dušikovog monoksida u zraku metodom kemiluminiscencije * # • HRN EN 14212:2012/lsp.1 - Ambient air-Standard method for the measurement of the concentration of sulphur dioxide by ultraviolet fluorescence * # • HRN EN 14212:2012 - Standardna metoda za mjerenje koncentracije sumporovog dioksida u zraku ultraljubičastom fluorescencijom * # • HRN EN 14902:2007 - Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za mjerenja As, Cd, Ni i Pb u PM10 frakciji lebdećih čestica * # • HRN EN 12341:2014 - Standard gravimetric method for the determination of the PM10 or PM2,5 mass concentration of suspended particulate matter * # • HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # • Metoda za mjerenje TI u UTT-u - vlastita metoda (ICP-MS) (M-III-B4, Izd 01) * # • Metoda za mjerenje Cr i Mn u UTT-u - vlastita metoda (ICP-OES) |
| IV 1.3. | Značajke uzorkovanja | Stalno mjerno mjesto uz neprekidno mjerenje koncentracije onečišćujućih tvari 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 | 1,5 m |

| | | |
|---------|----------------------------------|--|
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | <ul style="list-style-type: none"> • 1h/24h – mjerenje koncentracije (SO₂ i NO₂) – s automatskog analizatora APNA 370 i APSA 370 • 24h – gravimetrijsko određivanje koncentracije PM10– Sekvencijalni uzorkivač Sven Leckel SEQ • 24h – metali (Pb, Cd, As i Ni) u PM10 • 24h – gravimetrijsko određivanje koncentracije PM2.5 – Sekvencijalni uzorkivač - Sven Leckel SEQ 47/50 • Mjesečno – UTT • Mjesečno – metali (Pb, Cd, As, Ni, Tl i Hg) u UTT-u • Mjesečno – metali (Mn i Cr) u UTT-u |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana PM10: 15 ± 2 dana PM2.5: 15 ± 2 dana |

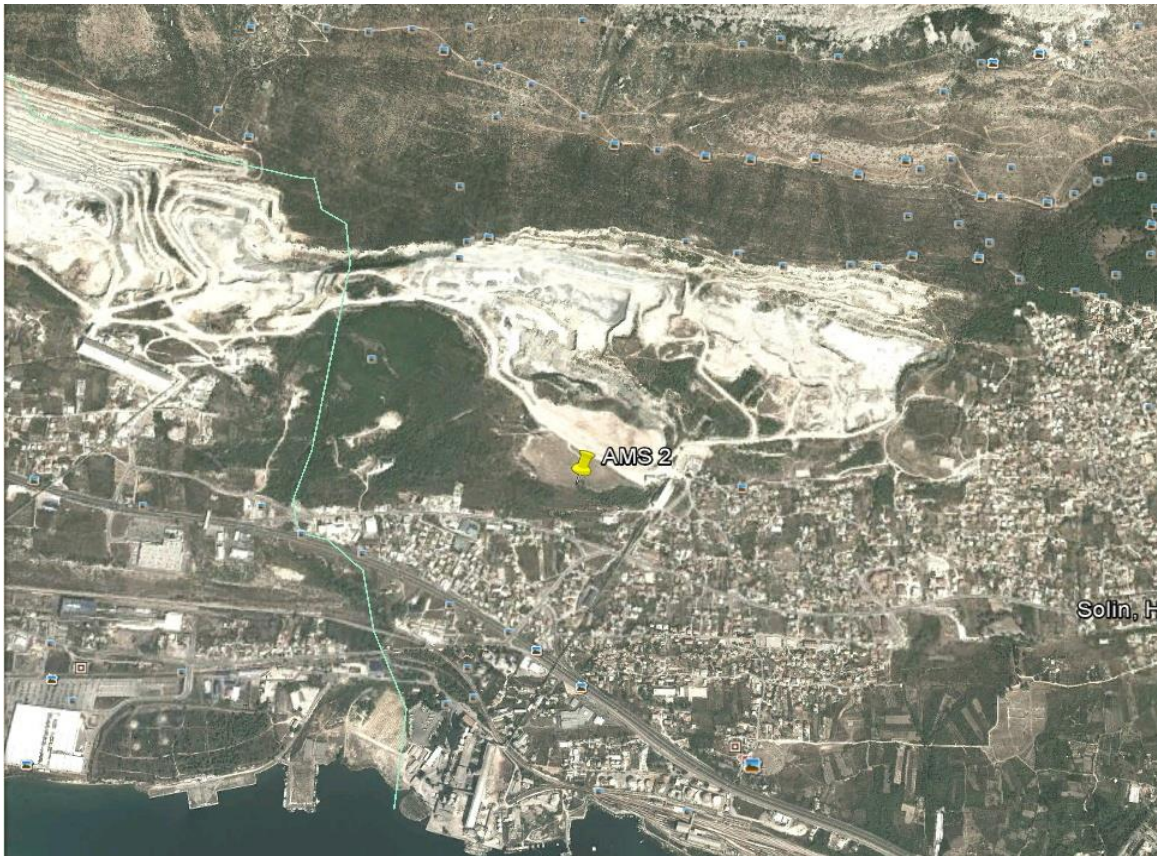
*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama

vlasnica MGior

6.2. Automatska mjerna postaja AMS 2 – „Sv. Kajo - Grad Solin“

Mjerna stanica se nalazi na rubnom dijelu kamenoloma „Sv. Kajo“ zapadno od drobiličnog postrojenja. U bližoj okolini nema stambenih objekata. Automatska mjerna stanica AMS 2 postavljena je prema zahtjevima Priloga 1, 2 i 3; Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20).

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr.sc. Merica Pletikosić, prof.
- Tel.021/201 092



Slika 12. Lokacija automatske mjerne stanice „Sv.Kajo-Grad Solin“ (AMS2)

Automatska mjerna stanica AMS 2 – Grad Solin

| 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 | CEMEX Hrvatska d.d.,Kaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d. |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr. sc. Merica Pletikosić, prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201079 Fax.021/201099 |
| II | | |
| PODACI O POSTAJI | | |
| II 1. | Ime postaje | AMS 2 |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | Grad Solin - Sv.Kajo |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPL2DC |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a. | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d. |
| 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 | CEMEX Hrvatska d.d. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°32' 45,5" E16°28' 04,1" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | <ul style="list-style-type: none"> • UTT - gravimetrija • metali (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT • metali (Mn, Cr) u UTT • PM10- gravimetrija • PM2,5 – gravimetrija • metali (AS, Cd, Ni i Pb) u PM10 • NO₂ – automatski metodom kemiluminiscencije • SO₂ – automatski metodom ultraljubičaste fluorescencije |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetra, temperatura i relativna vlažnost zraka |
| II 1.10. | Druge informacije | |
| III | | |
| KLASIFIKACIJA POSTAJE | | |
| III 1.1. | Tip područja | |
| III 1.2. | Nenaseljeno | |
| III 1.3. | Tip postaje u odnosu na izvor emisija | <ul style="list-style-type: none"> • Industrijska |

| | | |
|-----------|---|---|
| III 1.4. | Dodatne informacije o postaji | |
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | Područje tvornice Sv. Juraj |
| III 1.6. | Prometne postaje | 1000 m zračne linije od tvornice cementa Sv. Juraj |
| IV | MJERNA OPREMA | |
| IV 1. | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> • Bergerhoff-ov sedimentator* • ICP MS-NexION 350 – Perkin Elmer* • SEQ 47/50 – Sven Leckel* • APSA 370 – Horiba* • APNA 370 – Horiba* • Fluorescence mercury analyzer-FMA 80 – Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> • UTT - VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # • HRN EN 15841:2009 - Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # • HRN EN 14211:2012- Standardna metoda za mjerenje koncentracije dušikovog dioksida i dušikovog monoksida u zraku metodom kemiluminiscencije * # • HRN EN 14212:2012/Isp.1 - Ambient air-Standard method for the measurement of the concentration of sulphur dioxide by ultraviolet fluorescence * # • HRN EN 14212:2012 - Standardna metoda za mjerenje koncentracije sumporovog dioksida u zraku ultraljubičastom fluorescencijom * # • HRN EN 14902:2007 - Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za mjerenja As, Cd, Ni i Pb u PM10 frakciji lebdećih čestica * # • HRN EN 12341:2014 - Standard gravimetric method for the determination of the PM10 or PM2,5 mass concentration of suspended particulate matter * # • HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # • Metoda za mjerenje TI u UTT-u - vlastita metoda (ICP-MS) (M-III-B4, Izd 01) * # • Metoda za mjerenje Cr i Mn u UTT-u - vlastita metoda (ICP-OES) |
| IV 1.3. | Značajke uzorkovanja | Stalno mjerno mjesto uz neprekidno mjerenje koncentracije onečišćujućih tvari 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 | 1,5 m |

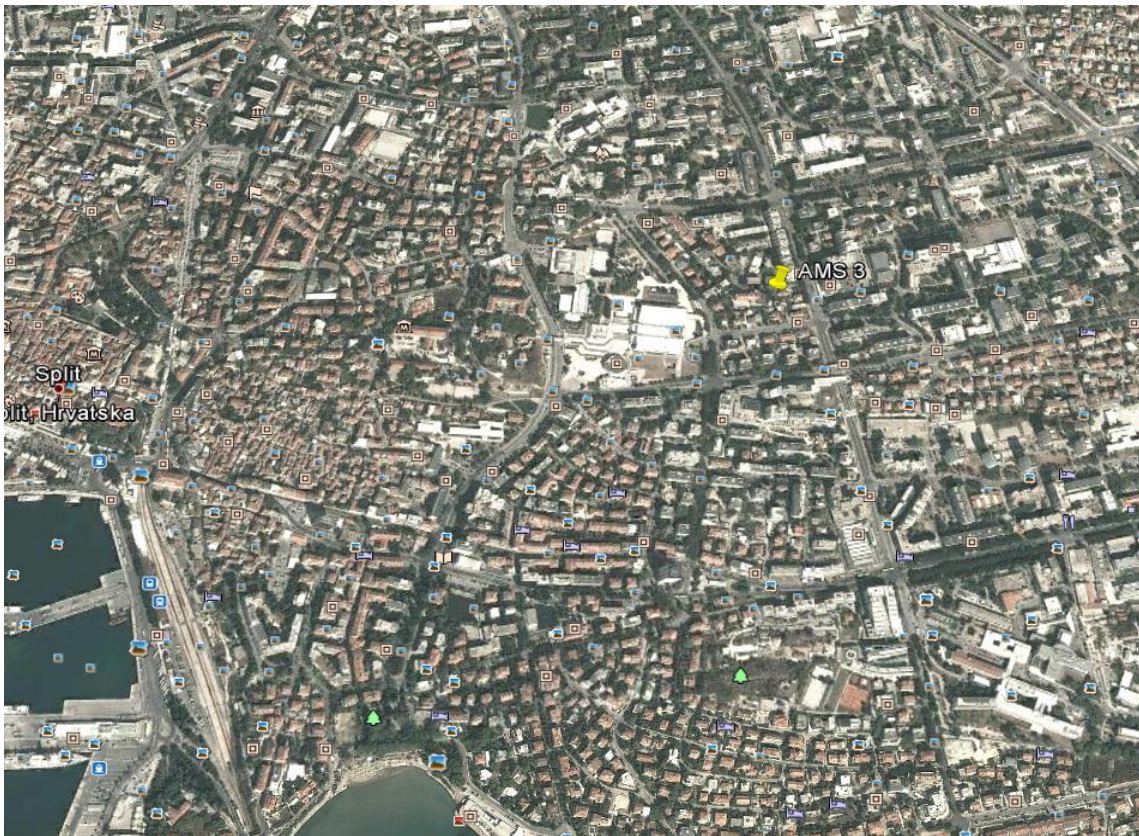
| | | |
|---------|----------------------------------|--|
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | <ul style="list-style-type: none"> • 1h/24h – mjerenje koncentracije (SO₂ i NO₂) – s automatskog analizatora APNA 370 i APSA 370 • 24h – gravimetrijsko određivanje koncentracije PM10– Sekvencijalni uzorkivač Sven Leckel SEQ • 24h – metali (Pb, Cd, As i Ni) u PM10 • 24h – gravimetrijsko određivanje koncentracije PM2.5 – Sekvencijalni uzorkivač - Sven Leckel SEQ 47/50 • Mjesečno – UTT • Mjesečno – metali (Pb, Cd, As, Ni, Tl i Hg) u UTT-u • Mjesečno – metali (Mn i Cr) u UTT-u |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana PM10: 15 ± 2 dana PM2.5: 15 ± 2 dana |

*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama
 # ovlasnica MGior

6.3. Mjerna postaja AMS 3 – Centar - Grad Split

Automatska mjerna stanica nalazi se u poslovno stambenoj zoni na uzvisini uz prometnicu sa srednje jakim prometom (udaljenost od prometnice 28 m). Sa sjeveroistočne strane na udaljenosti 48 m nalazi se zgrada Nastavnog zavoda za javno zdravstvo županije splitsko dalmatinske. Automatska mjerna stanica AMS 3 postavljena je prema zahtjevima Priloga 1, 2 i 3; Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20).

- lokalna mreža
- vlasništvo CEMEX Hrvatska d.d. Kaštel Sućurac
- odgovorna osoba dr. sc. Merica Pletikosić, prof.
- 021/201 092



Slika 13. Lokacija automatske mjerne stanice „Centar - Grad Split“ (AMS 3)

Automatska mjerna stanica AMS 3 - Grad Split

| 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 | CEMEX Hrvatska d.d., Kaštel Sućurac |
| I.4.1. | Naziv | CEMEX Hrvatska d.d. |
| I.4.2. | Ime odgovorne osobe | Dr.sc. Merica Pletikosić prof. |
| I.4.3. | Adresa | Kaštel Sućurac |
| I.4.4. | Broj telefona i faksa | Tel. 021/201092 Fax.021/201099 |
| II | PODACI O POSTAJI | |
| II 1. | Ime postaje | AMS 3 |
| II 1.1. | Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana | SPLIT |
| II 1.2. | Nacionalni ili lokalni broj | STPL3DC |
| II 1.3. | Kod postaje | |
| II 1.3.a | Ime vlasnika postaje | CEMEX Hrvatska d.d. |
| 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 | CEMEX Hrvatska d.d. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| II 1.5. | Ciljevi mjerenja | Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja Praćenje određenih industrija |
| II 1.6. | Geografske koordinate | N 43°30' 34,4" E16°27' 15,3" |
| II 1.7. | NUTS | IV |
| II 1.8. | Onečišćujuće tvari koje se mjere | <ul style="list-style-type: none"> • UTT - gravimetrija • metali (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT • metali (Mn, Cr) u UTT • PM10- gravimetrija • PM2,5 – gravimetrija • metali (AS, Cd, Ni i Pb) u PM10 • NO₂ – automatski metodom kemiluminiscencije • SO₂ – automatski metodom ultraljubičaste fluorescencije |
| II 1.9. | Meteorološki parametri koji se mjere | Brzina i smjer vjetera, temperatura i relativna vlažnost zraka |
| II 1.10. | Druge informacije | |
| 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 | Prometna |
| III 1.4. | Dodatne informacije o postaji | 48 m jugozapadno od NZJZ |
| III 1.5. | Područje za koje je postaja reprezentativna | Split; poslovno-stambena zona |
| III 1.6. | Prometne postaje | na uzvisini uz prometnicu sa srednje jakim prometom (28 m od prometnice) |
| IV | MJERNA OPREMA | |
| IV 1. | Naziv mjerne opreme | <ul style="list-style-type: none"> • Bergerhoff-ov sedimentator* • ICP MS-NexION 350 – Perkin Elmer* • SEQ 47/50 – Sven Leckel* • APSA 370 – Horiba* • APNA 370 – Horiba* • Fluorescence mercury analyzer - FMA 80– Milestone* |
| IV 1.2. | Analitička metoda | <ul style="list-style-type: none"> • UTT - VDI 4320 Part 2 - Measurement of atmospheric depositions: Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method * # • HRN EN 15841:2009 - Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u taložnoj tvari * # • HRN EN 14211:2012- Standardna metoda za mjerenje koncentracije dušikovog dioksida i dušikovog monoksida u zraku metodom kemiluminiscencije * # • HRN EN 14212:2012/Isp.1 - Ambient air-Standard method for the measurement of the concentration of sulphur dioxide by ultraviolet fluorescence * # • HRN EN 14212:2012 - Standardna metoda za mjerenje koncentracije sumporovog dioksida u zraku ultraljubičastom fluorescencijom * # • HRN EN 14902:2007 - Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za mjerenja As, Cd, Ni i Pb u PM10 frakciji lebdećih čestica * # • HRN EN 12341:2014 - Standard gravimetric method for the determination of the PM10 or PM2,5 mass concentration of suspended particulate matter * # • HRN EN 15853:2010 - Kvaliteta vanjskog zraka – Standardna metoda za određivanje taloženja žive (EN 15853:2010) * # • Metoda za mjerenje TI u UTT-u - vlastita metoda (ICP-MS) (M-III-B4, Izd 01) * # • Metoda za mjerenje Cr i Mn u UTT-u - vlastita metoda (ICP-OES) |
| IV 1.3. | Značajke uzorkovanja | Stalno mjerno mjesto uz neprekidno mjerenje koncentracije onečišćujućih tvari 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 | 1,5 m |

| | | |
|---------|----------------------------------|--|
| IV 1.6. | Učestalost integriranja podataka | <ul style="list-style-type: none"> • 1h/24h – mjerenje koncentracije (SO₂ i NO₂) – s automatskog analizatora APNA 370 i APSA 370 • 24h – gravimetrijsko određivanje koncentracije PM10– Sekvencijalni uzorkivač Sven Leckel SEQ • 24h – metali (Pb, Cd, As i Ni) u PM10 • 24h – gravimetrijsko određivanje koncentracije PM2.5 – Sekvencijalni uzorkivač - Sven Leckel SEQ 47/50 • Mjesečno – UTT • Mjesečno – metali (Pb, Cd, As, Ni, Tl i Hg) u UTT-u • Mjesečno – metali (Mn i Cr) u UTT-u |
| IV 1.7. | Vrijeme uzorkovanja | UTT: 30 ± 2 dana PM10: 15 ± 2 dana PM2.5: 15 ± 2 dana |

*akreditirane metode i instrumenti korišteni u akreditiranim metodama
 # ovlasnica MGior

7. REZULTATI MJERENJA NA AMS

7.1. Rezultati mjerenja ukupne taložne tvari na AMS

U tablici 23. navedeni su mjesečni rezultati mjerenja ukupne taložne tvari (UTT) za 2024. god. na automatskim mjernim stanicama:

- AMS 1 (Kaštel Sućurac)
- AMS 2 (Solin)
- AMS 3 (Split)

Tablica 23. Rezultati koncentracije ukupne taložne tvari (UTT) (mg/(m²d) za 2024. god.

| Mjerna postaja | | AMS 1 | AMS 2 | AMS 3 |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | 1.23 | 1.24 | 1.25 |
| Mjesec 2024. god | Broj dana izloženosti sedimentatora | C (UTT) mg/(m ² d) | C (UTT) mg/(m ² d) | C (UTT) mg/(m ² d) |
| Siječanj | 31 | 68 | 63 | 65 |
| Veljača | 32 | 106 | 58 | 59 |
| Ožujak | 32 | 248 | 235 | 232 |
| Travanj | 28 | 87 | 76 | 51 |
| Svibanj | 29 | 97 | 142 | 94 |
| Lipanj | 29 | 113 | 132 | 112 |
| Srpanj | 32 | 125 | 87 | 45 |
| Kolovoz | 29 | 127 | 651 | 79 |
| Rujan | 32 | 148 | 390 | 109 |
| Listopad | 31 AMS 1 | 97 | 123 | 196 |
| | 32 AMS 2 | | | |
| | 32 AMS3 | | | |
| Studeni | 30 AMS 1 | 87 | 90 | 54 |
| | 29 AMS2 | | | |
| | 29 AMS3 | | | |
| Prosinac | 30 | 196 | 102 | 104 |
| GV | - | 350 | | |

GV – granična godišnja vrijednost razina ukupne taložne tvari (UTT) (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

Nakon statističke obrade rezultata mjerenja ukupne taložne tvari (UTT) može se zaključiti da je srednja godišnja vrijednost (UTT) na sve tri automatske mjerne postaje (AMS 1; AMS 2; AMS 3) niža od granične vrijednosti koju propisuje Uredba o razinama onečišćujućih tvari (Prilog 1. Tablica E, NN 77/20) (Tablica 24.).

Tablica 24. Statistička obrada rezultata mjerenja UTT na AMS (mg/(m²d)) za 2024. god.

| Mjerna postaja | AMS 1 (1.23) | AMS 2 (1.24) | AMS 3 (1.25) |
|-------------------------|---------------|----------------|---------------|
| N | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 125 | 179 | 100 |
| Cmax | 248 | 651 | 232 |
| Max. mjesec | Ožujak, 2024. | Kolovoz, 2024. | Ožujak, 2024. |
| Raspon | 68 - 248 | 58 - 651 | 45 - 232 |
| Median | 110 | 113 | 87 |
| Percentil 98 | 236 | 594 | 224 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % |
| GV | 350 | | |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

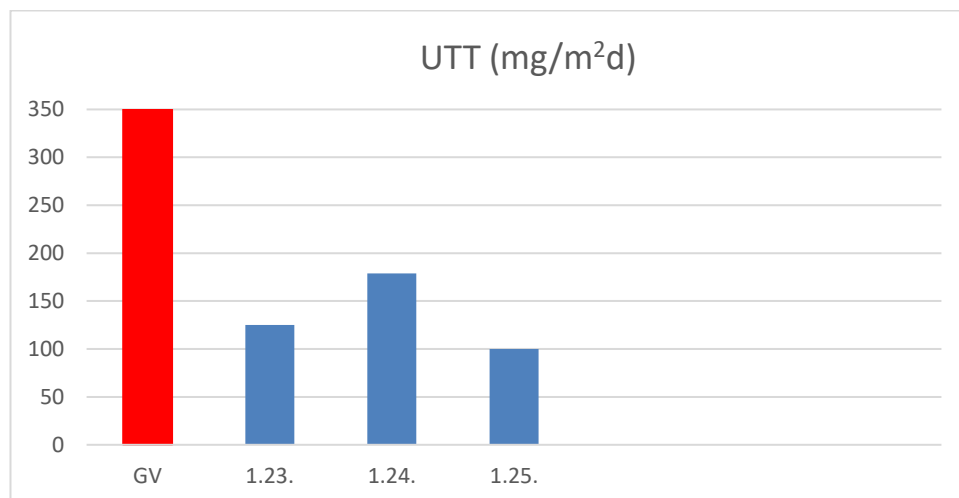
Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)



Slika 14. Raspodjela mjesečnih vrijednosti UTT(mg/(m²d)) na AMS

7.2. Rezultati mjerenja metala u UTT na AMS

U tablicama 25. - 27. prikazani su rezultati određivanja metala (Pb, Cd, As, Ni, Tl, Hg, Mn i Cr) u ukupnoj taložnoj tvari (UTT) na automatskim mjernim stanicama (AMS) na području postaja, u vlasništvu Cemex Hrvatska d.d. za 2024. god.

Nakon statističke obrade svih izmjerenih vrijednosti može se zaključiti da su srednje godišnje vrijednosti svih ispitanih metala na sve tri automatske mjerne stanice (AMS 1; AMS 2; AMS 3) ispod godišnjih graničnih vrijednosti koje propisuje Uredba o razinama onečišćujućih tvari Prilog 1. Tablica E. Granične vrijednosti razina ukupne taložne tvari (UTT) i sadržaja metala u njoj (NN 77/20) (Tablica 28. - 30.).

Tablica 25. Rezultati mjerenja metala u ukupnoj taložnoj tvari (UTT) za mjernu postaju „AMS 1“ (1.23) za 2024. god.

| Mjesec 2024. | Pb µg/(m ² d) | Cd µg/(m ² d) | As µg/(m ² d) | Ni µg/(m ² d) | Hg µg/(m ² d) | Tl µg/(m ² d) | Mn** µg/(m ² d) | Cr** µg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 1,384 | 0,225 | 0,188 | 1,361 | 0,2278 | 0,086 | 22,488 | 1,423 |
| Veljača | 1,817 | 0,026 | 0,301 | 1,535 | 0,0294 | 0,057 | 42,189 | 1,936 |
| Ožujak | 4,979 | 0,172 | 0,821 | 3,133 | 0,0552 | 0,090 | 103,442 | 6,276 |
| Travanj | 4,184 | 0,049 | 0,372 | 2,802 | 0,0366 | 0,035 | 53,411 | 2,357 |
| Svibanj | 2,562 | 0,042 | 0,334 | 3,747 | 0,0253 | 0,053 | 60,092 | 2,586 |
| Lipanj | 3,505 | 0,066 | 0,370 | 3,279 | 0,0438 | 0,034 | 60,001 | 2,290 |
| Srpanj | 3,153 | 0,035 | 0,282 | 3,091 | 0,0101 | 0,023 | 42,128 | 1,753 |
| Kolovoz | 1,364 | 0,015 | 0,064 | 0,784 | 0,0236 | 0,121 | 11,880 | 0,731 |
| Rujan | 2,520 | 0,026 | 0,228 | 2,914 | 0,0000 | 0,049 | 40,897 | 26,650 |
| Listopad | 1,406 | 0,023 | 0,181 | 1,592 | 0,1195 | 0,063 | 36,863 | 2,217 |
| Studeni | 0,883 | 0,022 | 0,175 | 2,453 | 0,1516 | 0,093 | 12,726 | 0,444 |
| Prosinac | 10,511 | 0,221 | 0,261 | 3,343 | 0,0570 | 0,108 | 88,230 | 2,915 |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

*GV – granična vrijednost sadržaja metala u ukupnoj taložnoj tvari (UTT) (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20).

Tablica 26. Rezultati mjerenja metala u ukupnoj taložnoj tvari (UTT) za mjernu postaju „AMS 2“ (1.24) za 2024. god.

| Mjesec 2024. | Pb µg/(m ² d) | Cd µg/(m ² d) | As µg/(m ² d) | Ni µg/(m ² d) | Hg µg/(m ² d) | Tl µg/(m ² d) | Mn** µg/(m ² d) | Cr** µg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 1,173 | 0,141 | 0,106 | 3,601 | 0,1168 | 0,028 | 8,093 | 0,653 |
| Veljača | 1,227 | 0,019 | 0,160 | 2,227 | 0,0000 | 0,024 | 16,012 | 1,293 |
| Ožujak | 7,990 | 0,086 | 0,601 | 3,679 | 0,0485 | 0,089 | 50,686 | 6,209 |
| Travanj | 6,231 | 0,150 | 0,402 | 5,171 | 0,0375 | 0,030 | 31,478 | 2,694 |
| Svibanj | 2,626 | 0,040 | 0,334 | 4,150 | 0,0246 | 0,061 | 53,626 | 2,683 |
| Lipanj | 3,192 | 0,054 | 0,346 | 2,586 | 0,0425 | 0,050 | 40,369 | 2,443 |
| Srpanj | 3,175 | 0,041 | 0,341 | 3,728 | 0,0099 | 0,044 | 38,642 | 2,326 |
| Kolovoz | 3,176 | 0,047 | 0,226 | 2,777 | - | 0,065 | 48,722 | 3,829 |
| Rujan | 2,363 | 0,031 | 0,530 | 5,525 | 0,0000 | 0,055 | 62,428 | 36,928 |
| Listopad | 2,610 | 0,141 | 0,153 | 1,956 | 0,0986 | 0,065 | 33,295 | 2,452 |
| Studeni | 1,050 | 0,019 | 0,141 | 2,108 | 0,0708 | 0,056 | 14,865 | 0,516 |
| Prosinac | 2,060 | 0,033 | 0,146 | 1,983 | 0,0414 | 0,056 | 24,484 | 0,989 |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

*GV – granična vrijednost sadržaja metala u ukupnoj taložnoj tvari (UTT) (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20).

Tablica 27. Rezultati mjerenja metala u ukupnoj taložnoj tvari (UTT) za mjernu postaju „AMS 3“ (1.25) za 2024. god.

| Mjesec 2024. | Pb µg/(m ² d) | Cd µg/(m ² d) | As µg/(m ² d) | Ni µg/(m ² d) | Hg µg/(m ² d) | Tl µg/(m ² d) | Mn** µg/(m ² d) | Cr** µg/(m ² d) |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Siječanj | 0,946 | 0,031 | 0,149 | 1,111 | 0,2909 | 0,022 | 5,158 | 0,533 |
| Veljača | 1,157 | 0,015 | 0,120 | 1,449 | 0,0000 | 0,011 | 8,652 | 1,043 |
| Ožujak | 6,366 | 0,064 | 0,593 | 3,931 | 0,2342 | 0,073 | 44,574 | 44,572 |
| Travanj | 4,123 | 0,066 | 0,246 | 3,379 | 0,0271 | 0,018 | 17,333 | 2,373 |
| Svibanj | 1,971 | 0,029 | 0,222 | 3,318 | 0,0237 | 0,039 | 21,312 | 2,596 |
| Lipanj | 2,236 | 0,035 | 0,219 | 1,687 | 0,0588 | 0,025 | 16,736 | 1,710 |
| Srpanj | 1,536 | 0,014 | 0,097 | 2,206 | 0,0000 | 0,011 | 7,014 | 1,043 |
| Kolovoz | 4,306 | 0,018 | 0,114 | 1,466 | 0,0000 | 0,016 | 17,905 | 3,495 |
| Rujan | 3,244 | 0,025 | 0,259 | 2,733 | 0,2081 | 0,126 | 36,069 | 37,453 |
| Listopad | 1,864 | 0,032 | 0,180 | 1,750 | 0,0952 | 0,031 | 24,127 | 2,403 |
| Studeni | 1,012 | 0,009 | 0,062 | 2,058 | 0,0897 | 0,021 | 8,959 | 0,791 |
| Prosinac | 16,050 | 0,990 | 0,232 | 1,960 | 0,0669 | 0,048 | 18,738 | 1,314 |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

*GV – granična vrijednost sadržaja metala u ukupnoj taložnoj tvari (UTT) (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20).

Tablica 28. Statistički podatci određivanja metala u UTT-u na postaji „AMS 1” (1.23) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT µg/(m ² d) | Cd u UTT µg/(m ² d) | As u UTT µg/(m ² d) | Ni u UTT µg/(m ² d) | Hg u UTT µg/(m ² d) | Tl u UTT µg/(m ² d) | **Mn u UTT µg/(m ² d) | **Cr u UTT µg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 3,189 | 0,077 | 0,298 | 2,503 | 0,065 | 0,068 | 47,86 | 4,30 |
| Cmax | 10,511 | 0,225 | 0,821 | 3,747 | 0,228 | 0,121 | 103,44 | 26,65 |
| Max. mjesec | Prosinac, 2024. | Siječanj, 2024. | Ožujak, 2024. | Svibanj, 2024. | Siječanj, 2024. | Kolovoz, 2024. | Ožujak, 2024. | Rujan, 2024. |
| Raspon | 0,883 – 10,511 | 0,015 – 0,225 | 0,064 – 0,821 | 0,784 – 3,747 | 0,000 – 0,228 | 0,023 – 0,121 | 11,88 – 103,44 | 0,44 – 26,65 |
| Medijan | 2,541 | 0,038 | 0,271 | 2,858 | 0,040 | 0,060 | 42,16 | 2,25 |
| Percentil 98 | 9,294 | 0,224 | 0,722 | 3,658 | 0,211 | 0,118 | 100,10 | 22,17 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

**GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)*

*** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20).*

Tablica 29. Statistički podaci određivanja metala u UTT-u na postaji „AMS 2” (1.24) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT µg/(m ² d) | Cd u UTT µg/(m ² d) | As u UTT µg/(m ² d) | Ni u UTT µg/(m ² d) | Hg u UTT µg/(m ² d) | Tl u UTT µg/(m ² d) | **Mn u UTT µg/(m ² d) | **Cr u UTT µg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 3,073 | 0,067 | 0,291 | 3,291 | 0,045 | 0,052 | 35,22 | 5,25 |
| Cmax | 7,990 | 0,150 | 0,601 | 5,525 | 0,117 | 0,089 | 62,43 | 36,93 |
| Max. mjesec | Ožujak, 2024. | Travanj, 2024. | Ožujak, 2024. | Rujan, 2024. | Siječanj, 2024. | Ožujak, 2024. | Rujan, 2024. | Rujan, 2024.. |
| Raspon | 1,050 – 7,990 | 0,019 – 0,150 | 0,106 – 0,601 | 1,956 – 5,525 | 0,000 – 0,117 | 0,024 – 0,089 | 8,09 – 62,43 | 0,52 – 36,93 |
| Medijan | 2,618 | 0,044 | 0,280 | 3,189 | 0,041 | 0,055 | 35,97 | 2,45 |
| Percentil 98 | 7,603 | 0,148 | 0,586 | 5,447 | 0,113 | 0,084 | 60,49 | 30,17 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 91,7 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

** GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)*

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20).*

Tablica 30. Statistički podaci određivanja metala u UTT-u na postaji „AMS 3” (1.25) za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | Pb u UTT µg/(m ² d) | Cd u UTT µg/(m ² d) | As u UTT µg/(m ² d) | Ni u UTT µg/(m ² d) | Hg u UTT µg/(m ² d) | Tl u UTT µg/(m ² d) | **Mn u UTT µg/(m ² d) | **Cr u UTT µg/(m ² d) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| N | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| Csr | 3,734 | 0,111 | 0,208 | 2,254 | 0,091 | 0,037 | 18,88 | 8,28 |
| Cmax | 16,050 | 0,990 | 0,593 | 3,931 | 0,291 | 0,126 | 44,57 | 44,57 |
| Max. mjesec | Prosinac, 2024. | Prosinac, 2024. | Ožujak, 2024. | Ožujak, 2024. | Siječanj, 2024. | Rujan, 2024. | Ožujak, 2024. | Ožujak, 2024. |
| Raspon | 0,946 – 16,050 | 0,009 – 0,990 | 0,062 – 0,593 | 1,111 – 3,931 | 0,000 – 0,291 | 0,011 – 0,126 | 5,16 – 44,57 | 0,53 – 44,57 |
| Medijan | 2,103 | 0,030 | 0,199 | 2,009 | 0,063 | 0,024 | 17,62 | 2,04 |
| Percentil 98 | 13,919 | 0,787 | 0,519 | 3,810 | 0,278 | 0,114 | 42,70 | 43,01 |
| Obuhvat podataka | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 91,7 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| *GV | 100 | 2 | 4 | 15 | 1 | 2 | - | - |

N – broj godišnjih uzoraka

Csr – srednja izmjerena godišnja koncentracija

Cmax – maksimalna izmjerena mjesečna koncentracija

Max. mjesec – mjesec u kojem je izmjerena maksimalna vrijednost

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – izmjereni postotak valjanih podataka tijekom godine

** GV – granična godišnja vrijednosti (Prilog 1. Tablica E. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 77/20)*

** Mn i Cr su određeni na zahtjev naručitelja, nije predviđeno zahtjevima Uredbe (Prilog 1. Tablica E. NN 77/20).*

7.3. Rezultati mjerenja lebdećih čestica i metala u PM10 na AMS 1

Nakon statističke obrade izmjerenih vrijednosti za parametre lebdećih čestica PM2,5, PM10 i metala (Pb, Cd, As i Ni) u PM10, na lokaciji AMS 1, tijekom 2024. godine, može se zaključiti da su srednje godišnje vrijednosti svih ispitanih parametara niže od graničnih i ciljnih vrijednosti koje propisuje Uredba o razinama onečišćujućih tvari Prilog 1. (NN 77/20).

Statističke zbirne godišnje vrijednosti i usporedba srednjih godišnjih vrijednosti s graničnim i ciljnim vrijednostima iz Uredbe (NN 77/20) prikazane su u Tablici 31., dok je ispis svih obavljenih mjerenja na lokaciji AMS 1 prikazan u točki 11. Priloga, na kraju izvješća.

Tablica 31. Statističke zbirne godišnje vrijednosti za mjernu postaju AMS 1 za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | PM2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Pb u PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Cd u PM10 (ng/m^3) | As u PM10 (ng/m^3) | Ni u PM10 (ng/m^3) |
|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|
| N | 364 | 364 | 364 | 364 | 364 | 364 |
| Csr | 9,9 | 20,8 | 0,004 | 0,069 | 0,246 | 6,436 |
| Cmax | 43,1 | 91,7 | 0,075 | 0,310 | 1,450 | 77,301 |
| Max. mjesec | 21.6.2024. | 21.6.2024. | 7.2.2024. | 9.3.2024. | 2.4.2024. | 14.4.2024. |
| Raspon | 0,1 – 43,1 | 0,9 – 91,7 | 0,001 – 0,075 | 0,004 – 0,310 | 0,003 – 1,450 | 0,722 – 77,301 |
| Medijan | 9,1 | 19,5 | 0,003 | 0,053 | 0,187 | 3,805 |
| Percentil 98 | 24,0 | - | 0,012 | 0,209 | 0,864 | 28,311 |
| Percentil 90,4 | - | 33,8 | - | - | - | - |
| Obuhvat podataka | 99,5 % | 99,5 % | 99,5 % | 99,5 % | 99,5 % | 99,5 % |
| GV | 25** | 40* | 0,5* | - | - | - |
| CV | 25*** | - | - | 5*** | 6*** | 20*** |

N – broj 24 satnih (dnevnih) uzoraka

Csr – srednja izmjerena količina

Cmax – maksimalna dnevna količina

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Percentil 90,4 – koncentracija od koje je 90,4 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – postotak valjanih podataka tijekom godine

* GV – granična godišnja vrijednost PM10 i Pb (Prilog 1. Tablica A. Uredba o razinama onečišćujućih tvari, NN 77/20)

** GV – granična godišnja vrijednost PM2,5 (Prilog 1. Tablica B. Uredba o razinama onečišćujućih tvari NN 77/20)

*** CV – ciljna godišnja vrijednost PM2,5, As, Cd i Ni (Prilog 1. Tablica C. Uredba o razinama onečišćujućih tvari NN 77/20)

7.4. Rezultati mjerenja plinova SO₂ i NO₂ na AMS 1

Na mjernoj postaji AMS 1 tijekom 2024. god. provedena su mjerenja imisijskih plinova:

- Sumporovog dioksida (SO₂)
- Dušikovog dioksida (NO₂).

Mjerenja sumprovog dioksida (SO₂) su provedena na automatskom analizatoru APSA - 370 (Horiba / 2014. ser.br. H5WSTFRD) - *Interna oznaka III-J6*.

Redovito umjeravanje i održavanje mjernog analizatora provedeno je u razdoblju 31.10.2024. god. - 11.11.2024. god. To razdoblje se ne uključuje u obuhvat podataka, kao ni period od 7.5.2024. god.– 17.5.2024. god., kada je obavljena provjera kalibracije na uređaju.

Mjerenja dušikova dioksida (NO₂) su provedena na automatskom analizatoru APNA - 370 (Horiba / 2014. ser.br. S66LCHU3) - *Interna oznaka III-J5*.

Redovito umjeravanje i održavanje mjernog analizatora provedeno je u razdoblju 11.11.2024. god.- 21.11.2024. god. To razdoblje se ne uključuje u obuhvat podataka, kao ni period od 15.5.2024. god. – 28.5.2024. god., kada je obavljena provjera kalibracije na uređaju.

Statistička obrada mjernih rezultata satnih i dnevnih (24 satnih) mjerenja SO₂, te satnih mjerenja za NO₂, na lokaciji AMS 1, tijekom 2024. god. je provedena nakon validacije mjernih rezultata plinova (Tablica 32.).

Mjerna nesigurnost za analizatore APSA – 370 i APNA - 370 izračunata je iz podataka dobivenih provođenjem testova radnih karakteristika u 2024. god. i rezultata dobivenih testovima izvedenim tijekom ishoda tipskog odobrenja u skladu s odgovarajućim normama za referentne metode. Kvaliteta podataka zadovoljava kriterije Priloga 8. Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (Tablica 32.).

Ukupan broj prekoračenih graničnih vrijednosti prema zahtjevima Uredbe (NN 77/20 Prilog 1. Tablica A.) naveden je u Tablici 33. Satnih prekoračenja granične vrijednosti za SO₂ (GV 350 µg/m³) i NO₂ (GV 200 µg/m³) tijekom godine nije bilo, pri čemu je dopušteno prekoračenje za SO₂ 24 puta i 18 puta tijekom kalendarske godine za NO₂. Također nije bilo ni dnevnog prekoračenja vrijednosti za SO₂ (GV 125 µg/m³) tijekom godine na lokaciji AMS 1.

Prekoračenja propisanih godišnjih ciljnih vrijednosti za AMS 1 za 2024. god. nije bilo, sve srednje godišnje vrijednosti ispitanih parametra bile su niže. U Tablici 34. navedena je usporedba analiziranih srednjih vrijednosti sa ciljnim vrijednostima iz Uredbe (NN 77/20 Prilog 1. Tablica C.).

Tablica 32. Statistička obrada mjernih satnih i 24 satnih (dnevni) rezultata SO₂ i NO₂ (µg/m³) za AMS 1 za 2024. god.

| STATISTIČKA OBRADA MJERNIH REZULTATA AMS 1 ZA RAZDOBLJE 1.1.2024. god.- 31.12.2024. god | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Statistički parametar / Onečišćujuća tvar | SO ₂ (µg/m ³) | NO ₂ (µg/m ³) |
| Vrijeme usrednjavanja | 1 sat | 1 sat |
| Broj satnih mjerenja | 8014 | 8169 |
| Minimalna satna vrijednost | < 0,1 | < 0,1 |
| Maksimalna satna vrijednost | 27,55 | 93,06 |
| Srednja vrijednost satnih vremena usrednjavanja | 3,53 | 17,94 |
| Medijan satnih vremena usrednjavanja | 3,39 | 11,44 |
| Percentile 99,73 satnih vremena usrednjavanja | 16,02 | - |
| Percentile 99,79 satnih vremena usrednjavanja | - | 80,62 |
| Obuhvat podataka (%) | 97,4 | 99,8 |
| Vrijeme usrednjavanja | 24 sata | 24 sata |
| Broj 24 satnih (dnevni) mjerenja | 335 | - |
| Minimalna 24 satna (dnevna) vrijednost | -3,4 | - |
| Maksimalna 24 satna (dnevna) vrijednost | 11,0 | - |
| Srednja vrijednost 24 satnih (dnevni) vremena usrednjavanja | 3,5 | - |
| Medijan 24 satnih vremena usrednjavanja | 3,6 | - |
| Percentile 99,2 24 satnih vremena usrednjavanja | 8,2 | - |
| Obuhvat 24 satnih (dnevni) podataka (%) | 97,7 | - |
| Mjerna nesigurnost (%) | < 15 | < 15 |
| Broj prekoračenja satnog GV | 0* | 0* |
| Broj prekoračenja 24 satnog (dnevni) GV | 0* | - |

* učestalost dozvoljenih satnih i 24 satnih (dnevni) godišnjih prekoračenja (GV) propisana je u Prilogu 1. Tablica A. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20).

Tablica 33. Rezultati prekoračenja graničnih vrijednosti koncentracije onečišćujućih tvari u zraku obzirom na zaštitu zdravlja ljudi na lokaciji AMS 1

| MJERNA POSTAJA AMS 1 ZA RAZDOBLJE 1.1.2024. god. – 31.12.2024. god. | | | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------|
| Onečišćujuća tvar | Srednja izmjerena godišnja vrijednost | *Granična vrijednost (GV) | Vrijeme usrednjavanja | Učestalost dopuštenih prekoračenja | Prekoračenje GV |
| Sumporov dioksid (SO ₂) | - | 350 µg/m ³ | 1 sat | 24 puta tijekom kalendarske godine | 0 |
| | - | 125 µg/m ³ | 24 sata | 3 puta tijekom kalendarske godine | 0 |
| Dušikov dioksid (NO ₂) | - | 200 µg/m ³ | 1 sat | 18 puta tijekom kalendarske godine | 0 |
| | 17,94 µg/m ³ | 40 µg/m ³ | kalendarska godina | - | ✓ |
| PM10** | - | 50 µg/m ³ | 24 sata | 35 puta tijekom kalendarske godine | 7 |
| | 20,8 µg/m ³ | 40 µg/m ³ | kalendarska godina | - | ✓ |
| Olovo (Pb) u PM10 | 0,004 µg/m ³ | 0,5 µg/m ³ | kalendarska godina | - | ✓ |

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

** - pri određivanju koncentracija frakcija PM₁₀ i njihovog sadržaja obujam uzorkovanja se ne korigira s obzirom na temperaturu i tlak zraka (atmosferski uvjeti na datum mjerenja).

✓ - zadovoljava

✗ - ne zadovoljava

Tablica 34. Rezultati prekoračenja ciljnih vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku obzirom na zaštitu zdravlja ljudi na lokaciji AMS 1

| MJERNA POSTAJA AMS 1 ZA RAZDOBLJE 1.1.2024. god. – 31.12.2024. god. | | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|
| Onečišćujuća tvar | Srednja izmjerena godišnja vrijednost | Ciljna vrijednost (*CV) | Vrijeme usrednjavanja | Prekoračenje CV |
| PM2,5 | 9,9 µg/m ³ | 25 µg/m ³ | kalendarska godina | ✓ |
| Kadmij (Cd) u PM10 | 0,069 ng/m ³ | 5 ng/m ³ | kalendarska godina | ✓ |
| Arsen (As) u PM10 | 0,246 ng/m ³ | 6 ng/m ³ | kalendarska godina | ✓ |
| Nikal (Ni) u PM10 | 6,436 ng/m ³ | 20 ng/m ³ | kalendarska godina | ✓ |

* CV – ciljna vrijednost (Prilog 1. Tablica C, Uredba o razinama onečišćujućih tvari NN 77/20)

✓ - zadovoljava

✗ - ne zadovoljava

7.5. Rezultati mjerenja lebdećih čestica i metala u PM10 na AMS 2

Nakon statističke obrade izmjerenih vrijednosti za parametre lebdećih čestica PM2,5, PM10 i metala (Pb, Cd, As i Ni) u PM10, na lokaciji AMS 2, tijekom 2024. god., može se zaključiti da su srednje godišnje vrijednosti svih ispitanih parametara niže od graničnih i ciljnih vrijednosti koje propisuje Uredba o razinama onečišćujućih tvari Prilog 1. (NN 77/20).

Statističke zbirne godišnje vrijednosti i usporedba srednjih godišnjih vrijednosti s graničnim i ciljnim vrijednostima iz Uredbe (NN 77/20) prikazane su u Tablici 35., dok je ispis svih obavljenih mjerenja na lokaciji AMS 2 prikazan u točki 11. Priloga, na kraju izvješća.

Tablica 35. Statističke zbirne godišnje vrijednosti za mjernu postaju AMS 2 za 2024. god.

| Onečišćujuća tvar | PM2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Pb u PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Cd u PM10 (ng/m^3) | As u PM10 (ng/m^3) | Ni u PM10 (ng/m^3) |
|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|
| N | 361 | 361 | 361 | 361 | 361 | 361 |
| Csr | 8,3 | 19,4 | 0,004 | 0,070 | 0,194 | 5,613 |
| Cmax | 30,9 | 95,6 | 0,084 | 5,778 | 1,428 | 41,905 |
| Max. mjesec | 21.6.2024. | 21.6.2024. | 9.10.2024. | 7.1.2024. | 2.1.2024. | 25.10.2024. |
| Raspon | 0,9 – 30,9 | 2,7 – 95,6 | 0,001 – 0,084 | 0,004 – 5,778 | 0,013 – 1,428 | 0,666 – 41,905 |
| Medijan | 7,6 | 16,7 | 0,003 | 0,042 | 0,149 | 3,601 |
| Percentil 98 | 20,3 | - | 0,015 | 0,169 | 0,607 | 18,373 |
| Percentil 90,4 | - | 35,3 | - | - | - | - |
| Obuhvat podataka | 98,6 % | 98,6 % | 98,6 % | 98,6 % | 98,6 % | 98,6 % |
| GV | 25** | 40* | 0,5* | - | - | - |
| CV | 25*** | - | - | 5*** | 6*** | 20*** |

N – broj 24 satnih (dnevni) uzoraka

Csr – srednja količina

Cmax – maksimalna dnevna količina

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Percentil 90,4 – koncentracija od koje je 90,4 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – postotak valjanih podataka tijekom godine

* GV – granična godišnja vrijednost PM10 i Pb (Prilog 1. Tablica A. Uredba o razinama onečišćujućih tvari, NN 77/20)

** GV – granična godišnja vrijednost PM2,5 (Prilog 1. Tablica B. Uredba o razinama onečišćujućih tvari NN 77/20)

*** CV – ciljna godišnja vrijednost PM2,5, As, Cd i Ni (Prilog 1. Tablica C. Uredba o razinama onečišćujućih tvari NN 77/20)

7.6. Rezultati mjerenja plinova SO₂ i NO₂ na AMS 2

Na mjernoj postaji AMS 2 tijekom 2024. god. provedena su mjerenja imisijskih plinova:

- Sumporovog dioksida (SO₂)
- Dušikovog dioksida (NO₂).

Mjerenja sumprovog dioksida (SO₂) su provedena na automatskom analizatoru APSA - 370 (Horiba / 2014. ser.br. 1BG56J5V) - *Interna oznaka III-J8*. Redovito umjeravanje i održavanje mjernog analizatora provedeno je u razdoblju 31.10.2024. god. - 11.11.2024. god. To razdoblje se ne uključuje u obuhvat podataka, kao ni period od 7.5.2024. god. – 17.5.2024. god., kada je obavljena provjera kalibracije na uređaju.

Mjerenja dušikova dioksida (NO₂) su provedena na automatskom analizatoru APNA - 370 (Horiba / 2014. ser.br. VE7VHDCH) - *Interna oznaka III-J7*.

Redovito umjeravanje i održavanje mjernog analizatora provedeno je u razdoblju 11.11.2024. god.- 21.11.2024. god. To razdoblje ne uključuje obuhvat podataka, kao ni period od 15.5.2024. god. – 31.5.2024. god., kada je obavljena provjera kalibracije na uređaju.

Nakon validacije mjernih rezultata plinova i statističke obrade satnih i dnevnih (24 satnih) mjerenja SO₂, te satnih mjerenja za NO₂, na lokaciji AMS 2, tijekom 2024. god. navedena je statistička obrada rezultata u Tablici 36.

Mjerna nesigurnost za analizatore APSA-370 i APNA-370 izračunata je iz podataka dobivenih provođenjem testova radnih karakteristika u 2024. godini i rezultata dobivenih testovima izvedenim tijekom ishođenja tipskog odobrenja u skladu s odgovarajućim normama za referentne metode. Kvaliteta podataka zadovoljava kriterije iz Priloga 8. Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (Tablica 36.).

U Tablici 37. naveden je ukupan broj prekoračenih graničnih vrijednosti prema zahtjevima Uredbe (NN 17/20 Prilog 1. Tablica A.). Satnih prekoračenja za SO₂ (GV 350 µg/m³) i NO₂ (GV 200 µg/m³) tijekom godine nije bilo, pri čemu je dopušteno prekoračenje za SO₂, 24 puta i 18 puta tijekom kalendarske godine za NO₂. Također nije bilo ni dnevnog prekoračenja vrijednosti za SO₂ (GV 125 µg/m³) tijekom godine na lokaciji AMS 2. U Tablici 38. navedena je usporedba analiziranih srednjih vrijednosti sa ciljnim vrijednostima iz Uredbe (NN 77/20 Prilog 1. Tablica C.).

Tablica 36. Statistička obrada mjernih satnih i 24 satnih (dnevnih) rezultata SO₂ i NO₂ (µg/m³) za AMS 2 za 2024. god.

| STATISTIČKA OBRADA MJERNIH REZULTATA AMS 2 ZA RAZDOBLJE 1.1.2024.-31.12.2024.god | | |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Statistički parametar / Onečišćujuća tvar | SO ₂ (µg/m ³) | NO ₂ (µg/m ³) |
| Vrijeme usrednjavanja | 1 sat | 1 sat |
| Broj satnih mjerenja | 8111 | 7991 |
| Minimalna satna vrijednost | <0,1 | <0,1 |
| Maksimalna satna vrijednost | 21,17 | 66,72 |
| Srednja vrijednost satnih vremena usrednjavanja | 3,83 | 4,79 |
| Medijan satnih vremena usrednjavanja | 3,74 | 2,51 |
| Percentile 99,73 satnih vremena usrednjavanja | 13,72 | - |
| Percentile 99,79 satnih vremena usrednjavanja | - | 50,41 |
| Obuhvat podataka (%) | 98,5 | 98,5 |
| Vrijeme usrednjavanja | 24 sata | 24 sata |
| Broj 24 satnih (dnevni) mjerenja | 339 | - |
| Minimalna 24 satna (dnevna) vrijednost | 0,7 | - |
| Maksimalna 24 satna (dnevna) vrijednost | 6,9 | - |
| Srednja vrijednost 24 satnih (dnevni) vremena usrednjavanja | 3,8 | - |
| Medijan 24 satnih vremena usrednjavanja | 3,8 | - |
| Percentile 99,2 24 satnih vremena usrednjavanja | 6,9 | - |
| Obuhvat 24 satnih (dnevni) podataka (%) | 98,8 | - |
| Mjerna nesigurnost (%) | < 15 | < 15 |
| Broj prekoračenja satnog GV | 0* | 0* |
| Broj prekoračenja 24 satnog (dnevni) GV | 0* | - |

* učestalost dozvoljenih satnih i 24 satnih (dnevni) godišnjih prekoračenja (GV) propisana je u Prilogu 1. Tablica A. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20).

Tablica 37. Rezultati prekoračenja graničnih vrijednosti koncentracije onečišćujućih tvari u zraku obzirom na zaštitu zdravlja ljudi na lokaciji AMS 2

| MJERNA POSTAJA AMS 2 ZA RAZDOBLJE 1.1.2024. god. – 31.12.2024. god. | | | | | |
|--|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------|
| Onečišćujuća tvar | Srednja izmjerena godišnja vrijednost | * Granična vrijednost (GV) | Vrijeme usrednjavanja | Učestalost dopuštenih prekoračenja | Prekoračenje GV |
| Sumporov dioksid (SO ₂) | - | 350 µg/m ³ | 1 sat | 24 puta tijekom kalendarske godine | 0 |
| | - | 125 µg/m ³ | 24 sata | 3 puta tijekom kalendarske godine | 0 |
| Dušikov dioksid (NO ₂) | - | 200 µg/m ³ | 1 sat | 18 puta tijekom kalendarske godine | 0 |
| | 4,79 µg/m ³ | 40 µg/m ³ | kalendarska godina | - | √ |
| PM10 ** | - | 50 µg/m ³ | 24 sata | 35 puta tijekom kalendarske godine | 7 |
| | 19,4 µg/m ³ | 40 µg/m ³ | kalendarska godina | - | √ |
| Olovo (Pb) u PM10 | 0,004 µg/m ³ | 0,5 µg/m ³ | kalendarska godina | - | √ |

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

** - pri određivanju koncentracija frakcija PM₁₀ i njihovog sadržaja obujam uzorkovanja se ne korigira s obzirom na temperaturu i tlak zraka (atmosferski uvjeti na datum mjerenja).

√ - zadovoljava

X – ne zadovoljava

Tablica 38. Rezultati prekoračenja ciljnih vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku obzirom na zaštitu zdravlja ljudi na lokaciji AMS 2

| MJERNA POSTAJA AMS 2 ZA RAZDOBLJE 1.1.2024. god. – 31.12.2024. god. | | | | |
|--|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|
| Onečišćujuća tvar | Srednja izmjerena godišnja vrijednost | Ciljna vrijednost (* CV) | Vrijeme usrednjavanja | Prekoračenje CV |
| PM2,5 ** | 8,3 µg/m ³ | 25 µg/m ³ | kalendarska godina | √ |
| Kadmij (Cd) u PM10 | 0,070 ng/m ³ | 5 ng/m ³ | kalendarska godina | √ |
| Arsen (As) u PM10 | 0,194 ng/m ³ | 6 ng/m ³ | kalendarska godina | √ |
| Nikal (Ni) u PM10 | 5,613 ng/m ³ | 20 ng/m ³ | kalendarska godina | √ |

* CV – ciljna vrijednost (Prilog 1. Tablica C, Uredba o razinama onečišćujućih tvari NN 77/20)

** - pri određivanju koncentracija frakcija PM_{2,5} i njihovog sadržaja obujam uzorkovanja se ne korigira s obzirom na temperaturu i tlak zraka (atmosferski uvjeti na datum mjerenja).

√ - zadovoljava

X – nezadovoljava

7.7. Rezultati mjerenja lebdećih čestica i metala u PM10 na AMS 3

Nakon statističke obrade svih izmjerenih vrijednosti za parametre lebdećih čestica PM_{2,5}, PM₁₀ i metala (Pb, Cd, As i Ni) u PM₁₀, na lokaciji AMS 3, tijekom 2024. god., može se zaključiti da su srednje godišnje vrijednosti svih ispitanih parametara niže od graničnih i ciljnih vrijednosti koje propisuje Uredba o razinama onečišćujućih tvari Prilog 1. (NN 77/20).

Statističke zbirne godišnje vrijednosti i usporedba srednjih godišnjih vrijednosti s graničnim i ciljnim vrijednostima iz Uredbe (NN 77/20) prikazane su u Tablici 39., dok je ispis svih obavljenih mjerenja na lokaciji AMS 3 prikazan u točki 11. Priloga, na kraju izvješća.

Tablica 39. Statističke zbirne godišnje vrijednosti za mjernu postaju AMS 3 za 2024. godinu

| Onečišćujuća tvar | PM2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Pb u PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Cd u PM10 (ng/m^3) | As u PM10 (ng/m^3) | Ni u PM10 (ng/m^3) |
|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|
| N | 362 | 362 | 361 | 361 | 361 | 361 |
| Csr | 9,7 | 17,4 | 0,003 | 0,058 | 0,204 | 5,959 |
| Cmax | 33,1 | 83,1 | 0,053 | 0,280 | 2,181 | 81,717 |
| Max. mjesec | 21.6.2024. | 21.6.2024. | 10.1.2024. | 2.2.2024. | 27.2.2024. | 24.12.2024. |
| Raspon | 1,5 – 33,1 | 2,8 – 83,1 | 0,001 – 0,053 | 0,008 – 0,280 | 0,017 – 2,181 | 1,239 – 81,717 |
| Medijan | 9,1 | 15,6 | 0,003 | 0,045 | 0,160 | 4,232 |
| Percentil 98 | 22,8 | - | 0,010 | 0,175 | 0,725 | 20,912 |
| Percentil 90,4 | - | 28,1 | - | - | - | - |
| Obuhvat podataka | 98,9 % | 98,9 % | 98,6 % | 98,6 % | 98,6 % | 98,6 % |
| GV | 25** | 40* | 0,5* | - | - | - |
| CV | 25*** | - | - | 5*** | 6*** | 20*** |

N – broj 24 satnih (dnevni) uzoraka

Csr – srednja količina

Cmax – maksimalna dnevna količina

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Percentil 90,4 – koncentracija od koje je 90,4 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – postotak valjanih podataka tijekom godine

* GV – granična godišnja vrijednost PM10 i Pb (Prilog 1. Tablica A. Uredba o razinama onečišćujućih tvari, NN 77/20)

** GV – granična godišnja vrijednost PM2,5 (Prilog 1. Tablica B. Uredba o razinama onečišćujućih tvari NN 77/20)

*** CV – ciljna godišnja vrijednost PM2,5, As, Cd i Ni (Prilog 1. Tablica C. Uredba o razinama onečišćujućih tvari NN 77/20)

7.8. Rezultati mjerenja plinova SO₂ i NO₂ na AMS 3

Na mjernoj postaji AMS 3 tijekom 2024. god. provedena su mjerenja imisijskih plinova:

- Sumporovog dioksida (SO₂)
- Dušikovog dioksida (NO₂).

Mjerenja sumprovog dioksida (SO₂) su provedena na automatskom analizatoru APSA - 370 (Horiba / 2014. ser.br. 5PXNGRG5) – *Interna oznaka III-J10*. Redovito umjeravanje i održavanje mjernog analizatora provedeno je u razdoblju 9.11.2023. god. - 16.11.2023. god., te se taj period ne uključuje obuhvat podataka. To razdoblje se ne uključuje u obuhvat podataka, kao ni period od 18.5.2023. god. – 25.5.2023. god., kada je obavljena provjera kalibracije na uređaju.

Mjerenja dušikova dioksida (NO₂) su provedena na automatskom analizatoru APNA - 370 (Horiba / 2014. ser.br. V1PFLXUC) – *Interna oznaka III-J9*.

Redovito umjeravanje i održavanje mjernog analizatora provedeno je u razdoblju 11.11.2024. god.- 21.11.2024. god., te se taj period ne uključuje obuhvat podataka. To razdoblje se ne uključuje u obuhvat podataka, kao ni period od 15.5.2024. god. – 28.5.2024. god. kada je obavljena provjera kalibracije na uređaju.

Nakon validacije mjernih rezultata plinova i statističke obrade satnih i dnevnih (24 satnih) mjerenja SO₂, te satnih mjerenja za NO₂, na lokaciji AMS 3, tijekom 2024. god. navedena je statistička obrada rezultata u Tablici 40.

Mjerna nesigurnost za analizatore APSA-370 i APNA-370 izračunata je iz podataka dobivenih provođenjem testova radnih karakteristika u 2024. god. i rezultata dobivenih testovima izvedenim tijekom ishođenja tipskog odobrenja u skladu s odgovarajućim normama za referentne metode. Kvaliteta podataka zadovoljava kriterije iz Priloga 8. Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (Tablica 40.).

U Tablici 41. naveden je ukupan broj prekoračenih graničnih vrijednosti prema zahtjevima Uredbe (NN 77/20 Prilog 1. Tablica A.). Satnih prekoračenja za SO₂ (GV 350 µg/m³) i NO₂ (GV 200 µg/m³) tijekom godine nije bilo, pri čemu je dopuštenih prekoračenje za SO₂ 24 puta i 18 puta tijekom kalendarske godine za NO₂. Također nije bilo ni dnevnog prekoračenja vrijednosti za SO₂ (GV 125 µg/m³) tijekom godine na lokaciji AMS 3. U Tablici 42. navedena je usporedba analiziranih srednjih vrijednosti sa ciljnim vrijednostima iz Uredbe (NN 77/20 Prilog 1. Tablica C.).

Tablica 40. Statistički podaci satnih i 24 satnih (dnevni) mjerenja za SO₂ i NO₂ (µg/m³) za AMS3 za 2024. god.

| STATISTIČKA OBRADA MJERNIH REZULTATA AMS 3 ZA RAZDOBLJE 1.1.2024. god. -31.12.2024. god | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Statistički parametar / Onečišćujuća tvar | SO ₂ (µg/m ³) | NO ₂ (µg/m ³) |
| Vrijeme usrednjavanja | 1 sat | 1 sat |
| Broj satnih mjerenja | 7849 | 8076 |
| Minimalna satna vrijednost | <0,1 | <0,1 |
| Maksimalna satna vrijednost | 16,76 | 153,88 |
| Srednja vrijednost satnih vremena usrednjavanja | 4,75 | 22,21 |
| Medijan satnih vremena usrednjavanja | 4,77 | 14,98 |
| Percentile 99,73 satnih vremena usrednjavanja | 13,01 | - |
| Percentile 99,79 satnih vremena usrednjavanja | - | 105,95 |
| Obuhvat podataka (%) | 98,5 | 98,7 |
| Vrijeme usrednjavanja | 24 sata | 24 sata |
| Broj 24 satnih (dnevni) mjerenja | 328 | - |
| Minimalna 24 satna (dnevna) vrijednost | 1,5 | - |
| Maksimalna 24 satna (dnevna) vrijednost | 8,4 | - |
| Srednja vrijednost 24 satnih (dnevni) vremena usrednjavanja | 4,7 | - |
| Medijan 24 satnih vremena usrednjavanja | 4,9 | - |
| Percentile 99,2 24 satnih vremena usrednjavanja | 7,6 | - |
| Obuhvat 24 satnih (dnevni) podataka (%) | 98,8 | - |
| Mjerna nesigurnost (%) | < 15 | < 15 |
| Broj prekoračenja satnog GV | 0 | 0 |
| Broj prekoračenja 24 satnog (dnevni) GV | 0 | - |

* učestalost dozvoljenih satnih i 24 satnih (dnevni) godišnjih prekoračenja (GV) propisana je u Prilogu 1. Tablica A. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20).

Tablica 41. Rezultati prekoračenja graničnih vrijednosti koncentracije onečišćujućih tvari u zraku obzirom na zaštitu zdravlja ljudi za AMS 3

| MJERNA POSTAJA AMS 3 ZA RAZDOBLJE 1.1.2024. god. – 31.12.2024. god. | | | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------|
| Onečišćujuća tvar | Srednja godišnja vrijednost | *Granična vrijednost (GV) | Vrijeme usrednjavanja | Učestalost dopuštenih prekoračenja | Prekorače-nje GV |
| Sumporov dioksid (SO ₂) | - | 350 µg/m ³ | 1 sat | 24 puta tijekom kalendarske godine | 0 |
| | - | 125 µg/m ³ | 24 sata | 3 puta tijekom kalendarske godine | 0 |
| Dušikov dioksid (NO ₂) | - | 200 µg/m ³ | 1 sat | 18 puta tijekom kalendarske godine | 0 |
| | 22,21 µg/m ³ | 40 µg/m ³ | kalendarska godina | - | √ |
| PM10** | - | 50 µg/m ³ | 24 sata | 35 puta tijekom kalendarske godine | 5 |
| | 17,4 µg/m ³ | 40 µg/m ³ | kalendarska godina | - | √ |
| Olovo (Pb) u PM10 | 0,003 µg/m ³ | 0,5 µg/m ³ | kalendarska godina | - | √ |

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

** - pri određivanju koncentracija frakcija PM₁₀ i njihovog sadržaja obujam uzorkovanja se ne korigira s obzirom na temperaturu i tlak zraka (atmosferski uvjeti na datum mjerenja).

√ - zadovoljava

X – nezadovoljava

Tablica 42. Rezultati prekoračenja ciljnih vrijednosti koncentracije onečišćujućih tvari u zraku obzirom na zaštitu zdravlja ljudi za AMS 3

| MJERNA POSTAJA AMS 3 ZA RAZDOBLJE 1.1.2024. god. – 31.12.2024. god. | | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|
| Onečišćujuća tvar | Srednja godišnja vrijednost | Ciljna vrijednost (*CV) | Vrijeme usrednjavanja | Prekoračenje CV |
| PM2,5** | 9,7 µg/m ³ | 25 µg/m ³ | kalendarska godina | √ |
| Kadmij (Cd) u PM10 | 0,058 ng/m ³ | 5 ng/m ³ | kalendarska godina | √ |
| Arsen (As) u PM10 | 0,204 ng/m ³ | 6 ng/m ³ | kalendarska godina | √ |
| Nikal (Ni) u PM10 | 5,959 ng/m ³ | 20 ng/m ³ | kalendarska godina | √ |

* CV – ciljna vrijednost (Prilog 1. Tablica C, Uredba o razinama onečišćujućih tvari NN 77/20)

** - pri određivanju koncentracija frakcija PM_{2,5} i njihovog sadržaja obujam uzorkovanja se ne korigira s obzirom na temperaturu i tlak zraka (atmosferski uvjeti na datum mjerenja).

√ - zadovoljava

X – nezadovoljava

8. KATEGORIZACIJA KVALITETE ZRAKA

Kategorizacija kvalitete zraka s obzirom na broj prekoračenih graničnih (GV) i ciljnih vrijednosti (CV) ispitanih onečišćujućih tvari na području mjernih postaja u vlasništvu Cemex Hrvatska d.d., tijekom 2024. god., prikazana je u Tablicama 43. i 44.

Zrak je s obzirom na ispitane parametre koncentracije UTT i metala (Pb, Cd, Ni, As, Hg i Tl) u UTT-
I. kategorije kvalitete, odnosno neznatno onečišćen zrak, jer su svi analizirani parametri na osam mjernih postaja niži od graničnih vrijednosti (GV), koje propisuje Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 1. Tablica E. (NN 77/20) (Tablica 43.).

Zrak na području automatskih mjernih postaja AMS 1, AMS 2 i AMS 3, s obzirom na analizirane parametre: koncentracija UTT, sadržaj metala u UTT (Pb, Cd, Ni, As, Hg i Tl), količina lebdećih čestica PM_{2,5} i PM₁₀, sadržaj metala (Pb, Cd, Ni, As) u PM₁₀, izmjerene količine plinova (SO₂ i NO₂) je **I. kategorije kvalitete**, odnosno neznatno onečišćen zrak. Rezultati svih ispitanih onečišćujućih tvari, na sve tri automatske mjerne stanice (AMS 1, AMS 2 i AMS 3), bili su niži od graničnih (GV) i ciljnih vrijednosti (GV), koje propisuje Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 1. (NN 77/20) (Tablica 44. i 45.).

Tablica 43. Kategorizacija kvalitete zraka s mjernih postaja mjerenjem UTT i metala (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT za 2024. god.

| MJERNA POSTAJA | Između tvornice Sv. Juraj i Sv. Kajo (1.5) | Kaštel Sućurac (1.6) | Vranjic (1.8) | Solin Ribogojilište (1.9) | Kaštel Kambelovac (1.15) | Sv. Kajo - Starine (1.16) | Sv Kajo – Rudnik 2 (1.21) | Sv. Kajo – Rudnik 3 (1.22) |
|--|--|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| C_{sr} (UTT) < *GV I kategorija | 150 < 350 <i>I kategorija</i> | 142 < 350 <i>I kategorija</i> | 97 < 350 <i>I kategorija</i> | 119 < 350 <i>I kategorija</i> | 145 < 350 <i>I kategorija</i> | 68 < 350 <i>I kategorija</i> | 86 < 350 <i>I kategorija</i> | 66 < 350 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} (Pb) < *GV I kategorija | 9,101 < 100 <i>I kategorija</i> | 13,720 < 100 <i>I kategorija</i> | 4,840 < 100 <i>I kategorija</i> | 3,056 < 100 <i>I kategorija</i> | 6,354 < 100 <i>I kategorija</i> | 3,985 < 100 <i>I kategorija</i> | 2,540 < 100 <i>I kategorija</i> | 2,809 < 100 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} (Cd) < *GV I kategorija | 0,127 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,127 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,082 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,093 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,136 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,072 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,097 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,092 < 2 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} (As) < *GV I kategorija | 0,566 < 4 <i>I kategorija</i> | 0,449 < 4 <i>I kategorija</i> | 0,426 < 4 <i>I kategorija</i> | 0,308 < 4 <i>I kategorija</i> | 0,204 < 4 <i>I kategorija</i> | 0,188 < 4 <i>I kategorija</i> | 0,199 < 4 <i>I kategorija</i> | 0,265 < 4 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} (Ni) < *GV I kategorija | 5,196 < 15 <i>I kategorija</i> | 4,096 < 15 <i>I kategorija</i> | 3,951 < 15 <i>I kategorija</i> | 3,687 < 15 <i>I kategorija</i> | 3,637 < 15 <i>I kategorija</i> | 3,223 < 15 <i>I kategorija</i> | 2,959 < 15 <i>I kategorija</i> | 3,446 < 15 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} (Hg) < *GV I kategorija | 0,052 < 1 <i>I kategorija</i> | 0,047 < 1 <i>I kategorija</i> | 0,034 < 1 <i>I kategorija</i> | 0,066 < 1 <i>I kategorija</i> | 0,042 < 1 <i>I kategorija</i> | 0,038 < 1 <i>I kategorija</i> | 0,056 < 1 <i>I kategorija</i> | 0,051 < 1 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} (Tl) < *GV I kategorija | 0,162 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,148 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,051 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,042 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,032 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,046 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,046 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,061 < 2 <i>I kategorija</i> |

C_{sr} – srednja izmjerena godišnja koncentracija

* GV –granična vrijednost (Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 1. Tablica E. (NN 77/20).

Mjerna jedinica za UTT je mg/m²d.

Mjerna jedinica za metale (Pb, Cd, As, Ni, Hg, Tl) je µg/m²d.

Tablica 44. Kategorizacija kvalitete zraka na AMS mjerenjem UTT i metala (As, Cd, Ni, Pb, Hg i Tl) u UTT-u za 2024. god.

| AUTOMATSKA MJERNA STANICA | AMS 1 (1.23) | AMS 2 (1.24) | AMS 3 (1.25) |
|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| C_{sr} (UTT) < *GV I kategorija | 125 < 350 <i>I kategorija</i> | 179 < 350 <i>I kategorija</i> | 100 < 350 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} UTT (Pb) < *GV I kategorija | 3,189 < 100 <i>I kategorija</i> | 3,073 < 100 <i>I kategorija</i> | 3,734 < 100 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} UTT (Cd) < *GV I kategorija | 0,077 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,067 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,111 < 2 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} UTT (As) < *GV I kategorija | 0,298 < 4 <i>I kategorija</i> | 0,291 < 4 <i>I kategorija</i> | 0,208 < 4 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} UTT (Ni) < *GV I kategorija | 2,503 < 15 <i>I kategorija</i> | 3,291 < 15 <i>I kategorija</i> | 2,254 < 15 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} (Hg) < *GV I kategorija | 0,065 < 1 <i>I kategorija</i> | 0,045 < 1 <i>I kategorija</i> | 0,091 < 1 <i>I kategorija</i> |
| C_{sr} (Tl) < *GV I kategorija | 0,068 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,052 < 2 <i>I kategorija</i> | 0,037 < 2 <i>I kategorija</i> |

C_{sr} – srednja izmjerena godišnja koncentracija

* GV –granična vrijednost (Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 1. Tablica E. (NN 77/20).

Mjerna jedinica za UTT je mg/m^2d .

Mjerna jedinica za metale (Pb, Cd, As, Ni, Hg, Tl) je $\mu g/m^2d$.

Tablica 45. Kategorizacija kvalitete zraka na AMS mjerenjem koncentracije plinova (SO₂ i NO₂), količine lebdećih čestica (PM_{2,5} i PM₁₀) i koncentracije metala (As, Cd, Ni i Pb) u PM₁₀ za 2024. god.

| MJERNA POSTAJA | AMS 1 (1.23) | AMS 2 (1.24) | AMS 3 (1.25) |
|--|---|---|---|
| C _{Sr} (SO ₂) < *GV I kategorija | 3,5 < 125 µg/m ³ I kategorija | 3,8 < 125 µg/m ³ I kategorija | 4,7 < 125 µg/m ³ I kategorija |
| C _{Sr} (NO ₂) < *GV I kategorija | 17,94 < 40 µg/m ³ I kategorija | 4,79 < 40 µg/m ³ I kategorija | 22,21 < 40 µg/m ³ I kategorija |
| C _{Sr} (PM ₁₀) < *GV I kategorija | 20,8 < 40 µg/m ³ I kategorija | 19,4 < 40 µg/m ³ I kategorija | 17,4 < 40 µg/m ³ I kategorija |
| C _{Sr} PM ₁₀ (Pb) < *GV I kategorija | 0,004 < 0,5 µg/m ³ I kategorija | 0,004 < 0,5 µg/m ³ I kategorija | 0,003 < 0,5 µg/m ³ I kategorija |
| C _{Sr} (PM _{2,5}) < **CV I kategorija | 9,9 < 25 µg/m ³ I kategorija | 8,3 < 25 µg/m ³ I kategorija | 9,7 < 25 µg/m ³ I kategorija |
| C _{Sr} PM ₁₀ (As) < **CV I kategorija | 0,246 < 6 ng/m ³ I kategorija | 0,194 < 6 ng/m ³ I kategorija | 0,204 < 6 ng/m ³ I kategorija |
| C _{Sr} PM ₁₀ (Cd) < **CV I kategorija | 0,069 < 5 ng/m ³ I kategorija | 0,070 < 5 ng/m ³ I kategorija | 0,058 < 5 ng/m ³ I kategorija |
| C _{Sr} PM ₁₀ (Ni) < **CV I kategorija | 6,436 < 20 ng/m ³ I kategorija | 5,613 < 20 ng/m ³ I kategorija | 5,959 < 20 ng/m ³ I kategorija |

C_{Sr} – srednja izmjerena godišnja koncentracija

* GV –granična vrijednost (Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 1. Tablica A. (NN 77/20).

** CV – ciljna vrijednost (Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 1. Tablica C. (NN 77/20).

9. PROCJENA KONCENTRACIJE ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI

Prema zahtjevima i granicama procjenjivanja iz Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku unutar zone ili aglomeracije s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi (Prilog 2. Tablica A, NN 77/20), a uzimajući u obzir gornji i donji prag procjene za pojedine onečišćujuće tvari, prikazane su ocjene ispitanih parametara prema granici procjenjivanja u Tablicama 46. - 48.

Broj prekoračenja praga procjene za onečišćujuće tvari (SO₂ 24-satne; NO₂ 24-satne i PM10 24-satne) uspoređen je s propisanim dozvoljenim prekoračenjem za pojedinu onečišćujuću tvar (Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 2. Tablica A NN 77/20) naveden je u Tablicama 49. - 51.

Granice procjenjivanja koncentracije onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu vegetacije i prirodnog ekosustava, prema zahtjevima Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku (Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 2. Tablica B, NN 77/20) prikazane su u Tablicama 52. – 54.

U tablici 55. su navedene izračunate srednje godišnje vrijednosti za sumporov dioksid (SO₂) i dušikove okside (NO_x) uspoređene s propisanim kritičnim razinama za zaštitu vegetacije (Prilog 7. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku NN 22/20).

Tablica 46. Procjenjivanje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku unutar zone ili aglomeracije s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi na AMS 1

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme praćenja | Vrijeme usrednjavanja | Prag procjene * | Iznos granice procjenjivanja * | Izmjerena C srednja** | Ocjena prema granici procjenjivanja |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| PM10 (grav.) | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 28 µg/m ³ | 20,8 µg/m ³ | √ |
| | | | Donji | 20 µg/m ³ | 20,8 µg/m ³ | X |
| PM2,5 (grav.) | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 17 µg/m ³ | 9,9 µg/m ³ | √ |
| | | | Donji | 12 µg/m ³ | 9,9 µg/m ³ | √ |
| Pb u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 0,35 µg/m ³ | 0,004 µg/m ³ | √ |
| | | | Donji | 0,25 µg/m ³ | 0,004 µg/m ³ | √ |
| As u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 3,6 ng/m ³ | 0,246 ng/m ³ | √ |
| | | | Donji | 2,4 ng/m ³ | 0,246 ng/m ³ | √ |
| Ni u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 14 ng/m ³ | 6,436 ng/m ³ | √ |
| | | | Donji | 10 ng/m ³ | 6,436 ng/m ³ | √ |
| Cd u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 3 ng/m ³ | 0,069 ng/m ³ | √ |
| | | | Donji | 2 ng/m ³ | 0,069 ng/m ³ | √ |
| NO₂ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 32 µg/m ³ | 17,94 µg/m ³ | √ |
| | | | Donji | 26 µg/m ³ | 17,94 µg/m ³ | √ |

* gornji i donji pragovi procjene - Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 2. Tablica A. (NN 77/20)

** C srednja – srednja izmjerena godišnja vrijednost

√ - zadovoljava

X – nezadovoljava

Tablica 47. Procjenjivanje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku unutar zone ili aglomeracije s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi na AMS 2

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme praćenja | Vrijeme usrednjavanja | Prag procjene * | Iznos granice procjenjivanja * | Izmjerena C srednja** | Ocjena prema granici procjenjivanja |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| PM10 (grav.) | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 28 µg/m ³ | 19,4 µg/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 20 µg/m ³ | 19,4 µg/m ³ | ✓ |
| PM2,5 (grav.) | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 17 µg/m ³ | 8,3 µg/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 12 µg/m ³ | 8,3 µg/m ³ | ✓ |
| Pb u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 0,35 µg/m ³ | 0,004 µg/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 0,25 µg/m ³ | 0,004 µg/m ³ | ✓ |
| As u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 3,6 ng/m ³ | 0,194 ng/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 2,4 ng/m ³ | 0,194 ng/m ³ | ✓ |
| Ni u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 14 ng/m ³ | 5,613 ng/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 10 ng/m ³ | 5,613 ng/m ³ | ✓ |
| Cd u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 3 ng/m ³ | 0,070 ng/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 2 ng/m ³ | 0,070 ng/m ³ | ✓ |
| NO₂ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 32 µg/m ³ | 4,79 µg/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 26 µg/m ³ | 4,79 µg/m ³ | ✓ |

* gornji i donji pragovi procjene - Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 2. Tablica A. (NN 77/20)

** C srednja – srednja izmjerena godišnja vrijednost

✓ - zadovoljava

✗ - nezadovoljava

Tablica 48. Procjenjivanje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku unutar zone ili aglomeracije s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi na AMS 3

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme praćenja | Vrijeme usrednjavanja | Prag procjene * | Iznos granice procjenjivanja * | Izmjerena C srednja** | Ocjena prema granici procjenjivanja |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| PM10 (grav.) | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 28 µg/m ³ | 17,4 µg/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 20 µg/m ³ | 17,4 µg/m ³ | ✓ |
| PM2,5 (grav.) | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 17 µg/m ³ | 9,7 µg/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 12 µg/m ³ | 9,7 µg/m ³ | ✓ |
| Pb u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 0,35 µg/m ³ | 0,003 µg/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 0,25 µg/m ³ | 0,003 µg/m ³ | ✓ |
| As u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 3,6 ng/m ³ | 0,204 ng/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 2,4 ng/m ³ | 0,204 ng/m ³ | ✓ |
| Ni u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 14 ng/m ³ | 5,959 ng/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 10 ng/m ³ | 5,959 ng/m ³ | ✓ |
| Cd u PM₁₀ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 3 ng/m ³ | 0,058 ng/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 2 ng/m ³ | 0,058 ng/m ³ | ✓ |
| NO₂ | Kalendarska godina | 1 godina | Gornji | 32 µg/m ³ | 22,21 µg/m ³ | ✓ |
| | | | Donji | 26 µg/m ³ | 22,21 µg/m ³ | ✓ |

* gornji i donji pragovi procjene - Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku Prilog 2. Tablica A. (NN 77/20)

** C srednja – srednja izmjerena godišnja vrijednost

✓ - zadovoljava

✗ - nezadovoljava

Tablica 49. Prekoračenje praga procjene za koncentracije onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi na AMS 1

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme praćenja | Vrijeme usrednjanja | Prag procjene | Iznos granice procjenjivanja | Ocjena prema granici procjenjivanja | | |
|-------------------|--------------------|---------------------|---------------|------------------------------|-------------------------------------|-----|--------------------|
| | | | | | Izmjereni prekoračenja | ✓/✗ | Dopušteno |
| PM10 (grav.) | Kalendarska godina | 24 sata | Gornji | 35 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 30 puta | ✓ | Dopušteno 35 puta* |
| | | | Donji | 25 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 116 puta | ✗ | Dopušteno 35 puta* |
| SO ₂ | Kalendarska godina | 24 sata | Gornji | 75 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 0 puta | ✓ | Dopušteno 3 puta* |
| | | | Donji | 50 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 0 puta | ✓ | Dopušteno 3 puta* |
| NO ₂ | Kalendarska godina | 1 sat | Gornji | 140 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 0 puta | ✓ | Dopušteno 18 puta* |
| | | | Donji | 100 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 0 puta | ✓ | Dopušteno 18 puta* |

* Broj dopuštenih prekoračenja praga procjene - Uredba o razinama onečišćujućih tvari Prilog 2. Tablica A. (NN 77/20)

✓ - zadovoljava

✗ - nezadovoljava

Tablica 50. Prekoračenje praga procjene za koncentracije onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi na AMS 2

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme praćenja | Vrijeme usrednjanja | Prag procjene | Iznos granice procjenjivanja | Ocjena prema granici procjenjivanja | | |
|-------------------|--------------------|---------------------|---------------|------------------------------|-------------------------------------|-----|--------------------|
| | | | | | Izmjereni prekoračenja | ✓/✗ | Dopušteno |
| PM10 (grav.) | Kalendarska godina | 24 sata | Gornji | 35 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 36 puta | ✗ | Dopušteno 35 puta* |
| | | | Donji | 25 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 91 puta | ✗ | Dopušteno 35 puta* |
| SO ₂ | Kalendarska godina | 24 sata | Gornji | 75 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 0 puta | ✓ | Dopušteno 3 puta* |
| | | | Donji | 50 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 0 puta | ✓ | Dopušteno 3 puta* |
| NO ₂ | Kalendarska godina | 1 sat | Gornji | 140 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 0 puta | ✓ | Dopušteno 18 puta* |
| | | | Donji | 100 µg/m ³ | Izmjereni prekoračenja 0 puta | ✓ | Dopušteno 18 puta* |

* Broj dopuštenih prekoračenja praga procjene - Uredba o razinama onečišćujućih tvari Prilog 2. Tablica A. (NN 77/20)

✓ - zadovoljava

✗ - nezadovoljava

Tablica 51. Prekoračenje praga procjene za koncentracije onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi na AMS 3

| Onečišćujuća tvar | Vrijeme praćenja | Vrijeme usrednjenja | Prag procjene | Iznos granice procjenjivanja | Ocjena prema granici procjenjivanja | | |
|-------------------|--------------------|---------------------|---------------|------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------|
| | | | | | Izmjereno prekoračenje | | Dopušteno |
| PM10 (grav.) | Kalendarska godina | 24 sata | Gornji | 35 µg/m ³ | Izmjereno prekoračenje 14 puta | ✓ | Dopušteno 35 puta* |
| | | | Donji | 25 µg/m ³ | Izmjereno prekoračenje 57 puta | ✗ | Dopušteno 35 puta* |
| SO ₂ | Kalendarska godina | 24 sata | Gornji | 75 µg/m ³ | Izmjereno prekoračenje 0 puta | ✓ | Dopušteno 3 puta* |
| | | | Donji | 50 µg/m ³ | Izmjereno prekoračenje 0 puta | ✓ | Dopušteno 3 puta* |
| NO ₂ | Kalendarska godina | 1 sat | Gornji | 140 µg/m ³ | Izmjereno prekoračenje 1 puta | ✓ | Dopušteno 18 puta* |
| | | | Donji | 100 µg/m ³ | Izmjereno prekoračenje 27 puta | ✗ | Dopušteno 18 puta* |

* Broj dopuštenih prekoračenja praga procjene - Uredba o razinama onečišćujućih tvari Prilog 2. Tablica A. (NN 77/20)

✓ - zadovoljava

✗ - nezadovoljava

Tablica 52. Procjenjivanje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu vegetacije i prirodnog ekosustava za 2024. god. na AMS 1

| Onečišćujuća tvar | Razdoblje praćenja | Vrijeme usrednjanja | Prag procjene | Iznos granice procjenjivanja* | Izmjereni broj prekoračenja | Ocjena prema granici procjenjivanja |
|-------------------------------------|--|---------------------|---------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| Sumporov dioksid (SO ₂) | Zimsko razdoblje 1.1.-31.3. 1.10.-31.12. | 24 sata | Gornji | 12 µg/m ³ | 0 | ✓ |
| | | | Donji | 8 µg/m ³ | 0 | ✓ |

Tablica 53. Procjenjivanje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu vegetacije i prirodnog ekosustava za 2024. god. na AMS 2

| Onečišćujuća tvar | Razdoblje praćenja | Vrijeme usrednjanja | Prag procjene | Iznos granice procjenjivanja* | Izmjereni broj prekoračenja | Ocjena prema granici procjenjivanja |
|-------------------------------------|--|---------------------|---------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| Sumporov dioksid (SO ₂) | Zimsko razdoblje 1.1.-31.3. 1.10.-31.12. | 24 sata | Gornji | 12 µg/m ³ | 0 | ✓ |
| | | | Donji | 8 µg/m ³ | 0 | ✓ |

Tablica 54. Procjenjivanje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu vegetacije i prirodnog ekosustava za 2024. god. na AMS 3

| Onečišćujuća tvar | Razdoblje praćenja | Vrijeme usrednjanja | Prag procjene | Iznos granice procjenjivanja* | Izmjereni broj prekoračenja | Ocjena prema granici procjenjivanja |
|-------------------------------------|--|---------------------|---------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| Sumporov dioksid (SO ₂) | Zimsko razdoblje 1.1.-31.3. 1.10.-31.12. | 24 sata | Gornji | 12 µg/m ³ | 0 | ✓ |
| | | | Donji | 8 µg/m ³ | 0 | ✓ |

* granice procjenjivanja prema Uredbi o razinama onečišćujućih tvari u zraku (Prilog 2. Tablica B., NN 77/20)

✓ - zadovoljava

✗ - nezadovoljava

Tablica 55. Kritične razine koncentracije onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zaštitu vegetacije za 2024. god.

| Mjerna postaja | Onečišćujuća tvar | Vrijeme usrednjavanja | Izmjerena srednja* | Kritična razina** | Ocjena |
|----------------|------------------------------------|---|------------------------|----------------------|--------|
| AMS 1 | Sumprov dioksid (SO ₂) | Kalendarska godina i zima (1.10.-31.3.) | 2,0 µg/m ³ | 20 µg/m ³ | √ |
| | Dušikovi oksidi (NO _x) | Kalendarska godina | 22,4 µg/m ³ | 30 µg/m ³ | √ |
| AMS 2 | Sumprov dioksid (SO ₂) | Kalendarska godina i zima (1.10.-31.3.) | 3,4 µg/m ³ | 20 µg/m ³ | √ |
| | Dušikovi oksidi (NO _x) | Kalendarska godina | 8,0 µg/m ³ | 30 µg/m ³ | √ |
| AMS 3 | Sumprov dioksid (SO ₂) | Kalendarska godina i zima (1.10.-31.3.) | 4,7 µg/m ³ | 20 µg/m ³ | √ |
| | Dušikovi oksidi (NO _x) | Kalendarska godina | 30,7 µg/m ³ | 30 µg/m ³ | X |

* C srednja – srednja izmjerena godišnja vrijednost

** kritična razina prema Uredbi o razinama onečišćujućih tvari u zraku (Prilog 7., NN 77/20)

√ - zadovoljava

X – nezadovoljava

10. IZJAVA O SUKLADNOSTI

- Zaključci su napravljeni na temelju godišnjih mjerenja, odnosno vrijeme usrednjavanja je kalendarska godina.
- Ocjenjivanje razine onečišćenosti zraka provedeno je sukladno čl. 20. i čl. 21. Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19, NN 57/22), te Uredbi o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20).
- Izjava o sukladnosti izmjerenih vrijednosti temelji se na Prilogu 1., 2. i 7. Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20).
- Pravilo odlučivanja definirano je u čl. 21. Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19, NN 57/22, NN 136/24), u čl.22. i čl. 23. Prilog 8. Tablica A.1. i A.2. Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20).
- Na mjernoj postaji *Između tvornice Sv. Juraj i Sv. Kajo (1.5.)* srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (150 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 6.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 15.).
- Na mjernoj postaji *Kaštel Sućurac (1.6.)* srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (142 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 6.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 16.).
- Na mjernoj postaji *Vranjic (1.8.)* srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (97 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 6.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 17.).
- Na mjernoj postaji *Solin Ribogojilište (1.9.)* srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (119 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 6.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 18.).
- Na mjernoj postaji *Kaštel Kambelovac (1.15.)* srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (145 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 6.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 19.).
- Na mjernoj postaji *Sv. Kajo - Starine (1.16.)* srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (68 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 6.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 20.).

- Na mjernoj postaji *Sv. Kajo – Rudnik 2 (1.21.)* srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (86 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 6.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 21.).
- Na mjernoj postaji *Sv. Kajo – Rudnik 3 (1.22.)* srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (66 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 6.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 22.).
- Zrak je na osam mjernih stanica (**1.5; 1.6; 1.8; 1.9; 1.15; 1.16; 1.21; 1.22**) prema ispitanim parametrima i dobivenim rezultatima za 2023. god. ocjenjen **I. kategorijom kvalitete**, odnosno neznatno onečišćen zrak. (Tablica 43.).
- Na automatskoj mjernoj postaji **AMS 1 (1.23.)** srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (125 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 24.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 28.).
- Na automatskoj mjernoj postaji **AMS 2 (1.24.)** srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (179 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 24.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 29.).
- Na automatskoj mjernoj postaji **AMS 3 (1.25.)** srednja izmjerena godišnja vrijednost **UTT (100 mg/m²d)** niža je od dopuštene granične vrijednosti (GV 350 mg/m²d) (Tablica 24.). Srednje izmjerene godišnje vrijednosti metala (As, Cd, Pb, Ni, Hg i Tl) u UTT na istoj lokaciji niže su od graničnih vrijednosti (Tablica 30.).
- Srednje izmjerene godišnje vrijednosti PM_{2,5} za sve tri automatske mjerne stanice (**AMS 1, AMS 2 i AMS 3**) niže su od propisane godišnje ciljane vrijednosti (CV 25 µg/m³).
- Srednje izmjerene godišnje vrijednosti PM₁₀ za sve tri automatske mjerne stanice (**AMS 1, AMS 2 i AMS 3**) niže su od propisane godišnje granične vrijednosti (GV 40 µg/m³).
- Izmjerene srednje godišnje vrijednosti As, Cd, i Ni u PM₁₀ na sve tri automatske mjerne stanice (**AMS 1, AMS 2 i AMS 3**) niže su od ciljnih vrijednosti, dok su vrijednosti Pb u PM₁₀, niže od propisane granične vrijednosti (GV 0,5 µg/m³).
- Izmjerene satne vrijednosti sumporovog dioksida (SO₂) na sve tri automatske mjerne stanice (**AMS 1, AMS 2 i AMS 3**) ne prelaze niti jednom satnu graničnu vrijednost (GV za SO₂ 350 µg/m³).
- Izmjerene dnevne (24 satne) vrijednosti sumporovog dioksida (SO₂) na sve tri automatske mjerne stanice (**AMS 1, AMS 2 i AMS 3**) ne prelaze niti jednom dnevnu graničnu vrijednost (GV za SO₂ 125 µg/m³).

- Izmjerene satne vrijednosti dušikovog dioksida (NO₂) na sve tri automatske mjerne stanice (**AMS 1, AMS 2 i AMS 3**) ne prelaze niti jednom satnu graničnu vrijednost (GV za NO₂ 200 µg/m³).
- Prema ispitanim parametrima i dobivenim rezultatima za 2024. god. zrak je na sve tri automatske mjerne stanice (**AMS 1, AMS 2 i AMS 3**) ocijenjen **I. kategorijom kvalitete**, odnosno neznatno onečišćen zrak (Tablica 44. i 45.).

11. PRILOZI

11.1. Ispis rezultata mjerenja metala u PM10 na AMS 1

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | SIJEČANJ | | | |
| | Pb μg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0031 | 0,089 | 0,942 | 3,487 |
| 02. | 0,0032 | 0,119 | 1,048 | 4,644 |
| 03. | 0,0053 | 0,085 | 0,752 | 2,614 |
| 04. | 0,0014 | 0,027 | 0,737 | 4,395 |
| 05. | 0,0015 | 0,051 | 0,818 | 3,812 |
| 06. | 0,0020 | 0,076 | 0,982 | 9,613 |
| 07. | 0,0040 | 0,049 | 0,839 | 5,581 |
| 08. | 0,0010 | 0,026 | 0,445 | 2,099 |
| 09. | 0,0019 | 0,053 | 0,521 | 3,145 |
| 10. | 0,0028 | 0,111 | 0,643 | 7,718 |
| 11. | 0,0076 | 0,211 | 1,111 | 8,016 |
| 12. | 0,0119 | 0,196 | 0,745 | 7,770 |
| 13. | 0,0055 | 0,125 | 0,692 | 6,781 |
| 14. | 0,0053 | 0,238 | 0,763 | 8,741 |
| 15. | 0,0043 | 0,162 | 0,554 | 7,684 |
| 16. | 0,0034 | 0,163 | 1,168 | 15,227 |
| 17. | 0,0028 | 0,142 | 0,844 | 11,400 |
| 18. | 0,0058 | 0,081 | 0,865 | 7,095 |
| 19. | 0,0044 | 0,122 | 0,950 | 8,690 |
| 20. | 0,0013 | 0,038 | 0,602 | 14,203 |
| 21. | 0,0011 | 0,027 | 0,383 | 13,338 |
| 22. | 0,0027 | 0,096 | 0,353 | 6,220 |
| 23. | 0,0070 | 0,152 | 0,373 | 26,692 |
| 24. | 0,0019 | 0,042 | 0,167 | 3,593 |
| 25. | 0,0060 | 0,151 | 0,275 | 4,384 |
| 26. | 0,0040 | 0,111 | 0,231 | 3,178 |
| 27. | 0,0047 | 0,135 | 0,172 | 2,129 |
| 28. | 0,0019 | 0,050 | 0,063 | 3,288 |
| 29. | 0,0024 | 0,060 | 0,176 | 1,809 |
| 30. | 0,0046 | 0,197 | 0,299 | 2,036 |
| 31. | 0,0034 | 0,107 | 0,204 | 2,274 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | VELJAČA | | | |
| | Pb μg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0097 | 0,252 | 0,368 | 3,167 |
| 02. | 0,0086 | 0,224 | 0,270 | 2,214 |
| 03. | 0,0030 | 0,081 | 0,188 | 2,137 |
| 04. | 0,0064 | 0,197 | 0,258 | 1,800 |
| 05. | 0,0082 | 0,182 | 0,290 | 2,685 |
| 06. | 0,0089 | 0,218 | 0,390 | 4,254 |
| 07. | 0,0747 | 0,181 | 0,400 | 27,592 |
| 08. | 0,0105 | 0,128 | 0,551 | 14,638 |
| 09. | 0,0058 | 0,125 | 0,363 | 12,704 |
| 10. | 0,0051 | 0,067 | 0,340 | 10,896 |
| 11. | 0,0053 | 0,063 | 0,201 | 35,751 |
| 12. | 0,0036 | 0,063 | 0,139 | 9,399 |
| 13. | 0,0024 | 0,067 | 0,129 | 7,491 |
| 14. | 0,0011 | 0,029 | 0,062 | 5,079 |
| 15. | 0,0018 | 0,037 | 0,109 | 4,745 |
| 16. | 0,0030 | 0,091 | 0,154 | 8,344 |
| 17. | 0,0085 | 0,130 | 0,234 | 6,559 |
| 18. | 0,0060 | 0,128 | 0,206 | 7,606 |
| 19. | 0,0036 | 0,121 | 0,189 | 5,504 |
| 20. | 0,0029 | 0,103 | 0,164 | 3,666 |
| 21. | 0,0014 | 0,071 | 0,100 | 5,049 |
| 22. | 0,0050 | 0,096 | 0,178 | 3,205 |
| 23. | 0,0033 | 0,077 | 0,693 | 5,861 |
| 24. | 0,0024 | 0,052 | 0,761 | 3,582 |
| 25. | 0,0029 | 0,073 | 0,554 | 1,756 |
| 26. | 0,0015 | 0,052 | 0,649 | 3,327 |
| 27. | 0,0022 | 0,067 | 0,594 | 2,993 |
| 28. | 0,0020 | 0,034 | 0,361 | 4,434 |
| 29. | 0,0066 | 0,113 | 0,448 | 5,722 |
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | OŽUJAK | | | |
| | Pb μg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0124 | 0,078 | 0,427 | 2,779 |
| 02. | 0,0030 | 0,051 | 0,449 | 2,643 |
| 03. | 0,0018 | 0,046 | 0,634 | 3,546 |
| 04. | 0,0019 | 0,040 | 0,416 | 2,691 |
| 05. | 0,0018 | 0,038 | 0,398 | 2,324 |
| 06. | 0,0058 | 0,151 | 0,598 | 3,011 |
| 07. | 0,0019 | 0,035 | 0,289 | 1,801 |
| 08. | 0,0030 | 0,053 | 0,162 | 3,096 |
| 09. | 0,0105 | 0,310 | 0,110 | 3,136 |
| 10. | 0,0038 | 0,081 | 0,225 | 1,210 |
| 11. | 0,0021 | 0,029 | 0,190 | 1,839 |
| 12. | 0,0014 | 0,031 | 0,170 | 1,827 |
| 13. | 0,0019 | 0,028 | 0,087 | 1,438 |
| 14. | 0,0184 | 0,240 | 0,209 | 2,922 |
| 15. | 0,0048 | 0,083 | 0,187 | 1,464 |
| 16. | 0,0074 | 0,126 | 0,269 | 5,332 |
| 17. | 0,0043 | 0,102 | 0,177 | 1,904 |
| 18. | 0,0036 | 0,080 | 0,140 | 4,831 |
| 19. | 0,0024 | 0,057 | 0,119 | 1,530 |
| 20. | 0,0166 | 0,090 | 0,348 | 6,927 |
| 21. | 0,0059 | 0,124 | 0,307 | 6,752 |
| 22. | 0,0069 | 0,148 | 0,410 | 16,968 |
| 23. | 0,0060 | 0,147 | 0,409 | 4,135 |
| 24. | 0,0058 | 0,083 | 0,326 | 2,872 |
| 25. | 0,0033 | 0,044 | 0,110 | 2,574 |
| 26. | 0,0050 | 0,054 | 0,324 | 5,590 |
| 27. | 0,0035 | 0,034 | 0,353 | 3,663 |
| 28. | 0,0056 | 0,026 | 0,209 | 3,558 |
| 29. | 0,0053 | 0,028 | 0,354 | 3,901 |
| 30. | 0,0046 | 0,040 | 0,335 | 3,120 |
| 31. | 0,0036 | 0,040 | 0,381 | 5,376 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | TRAVANJ | | | |
| | Pb μg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0067 | 0,049 | 0,558 | 8,639 |
| 02. | 0,0046 | 0,033 | 1,450 | 8,470 |
| 03. | 0,0039 | 0,072 | 0,180 | 5,771 |
| 04. | 0,0029 | 0,098 | 0,206 | 5,587 |
| 05. | 0,0106 | 0,079 | 0,160 | 5,279 |
| 06. | 0,0030 | 0,051 | 0,096 | 5,939 |
| 07. | 0,0053 | 0,082 | 0,219 | 3,364 |
| 08. | 0,0052 | 0,120 | 0,323 | 3,018 |
| 09. | 0,0170 | 0,119 | 0,244 | 2,111 |
| 10. | 0,0035 | 0,063 | 0,164 | 1,927 |
| 11. | 0,0043 | 0,109 | 0,366 | 5,595 |
| 12. | 0,0061 | 0,156 | 0,282 | 4,145 |
| 13. | 0,0064 | 0,204 | 0,309 | 2,121 |
| 14. | 0,0049 | 0,176 | 0,330 | 77,301 |
| 15. | 0,0060 | 0,119 | 0,232 | 9,597 |
| 16. | 0,0060 | 0,125 | 0,339 | 3,027 |
| 17. | 0,0048 | 0,053 | 0,198 | 2,282 |
| 18. | 0,0099 | 0,068 | 0,135 | 2,913 |
| 19. | 0,0053 | 0,037 | 0,167 | 2,981 |
| 20. | 0,0058 | 0,050 | 0,444 | 5,333 |
| 21. | 0,0036 | 0,044 | 0,183 | 5,244 |
| 22. | 0,0032 | 0,033 | 0,208 | 2,654 |
| 23. | 0,0032 | 0,043 | 0,250 | 2,393 |
| 24. | 0,0060 | 0,103 | 0,307 | 4,186 |
| 25. | 0,0034 | 0,037 | 0,139 | 4,777 |
| 26. | 0,0027 | 0,034 | 0,130 | 3,767 |
| 27. | 0,0030 | 0,032 | 0,338 | 3,010 |
| 28. | 0,0040 | 0,050 | 0,304 | 2,386 |
| 29. | 0,0065 | 0,102 | 0,171 | 2,880 |
| 30. | 0,0105 | 0,127 | 0,186 | 6,039 |
| - | - | - | - | - |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | SVIBANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0054 | 0,122 | 0,246 | 6,419 |
| 02. | 0,0052 | 0,056 | 0,411 | 3,721 |
| 03. | 0,0016 | 0,022 | 0,091 | 3,455 |
| 04. | 0,0023 | 0,035 | 0,125 | 4,152 |
| 05. | 0,0029 | 0,056 | 0,106 | 2,636 |
| 06. | 0,0029 | 0,055 | 0,104 | 4,452 |
| 07. | 0,0040 | 0,075 | 0,615 | 10,572 |
| 08. | 0,0034 | 0,067 | 0,367 | 6,290 |
| 09. | 0,0022 | 0,045 | 0,263 | 4,434 |
| 10. | 0,0020 | 0,051 | 0,274 | 7,924 |
| 11. | 0,0028 | 0,071 | 0,322 | 14,106 |
| 12. | 0,0038 | 0,100 | 0,398 | 8,636 |
| 13. | 0,0053 | 0,112 | 0,439 | 15,727 |
| 14. | 0,0054 | 0,109 | 0,330 | 13,076 |
| 15. | 0,0019 | 0,086 | 0,280 | 2,917 |
| 16. | 0,0026 | 0,052 | 0,265 | 3,149 |
| 17. | 0,0027 | 0,042 | 0,288 | 5,695 |
| 18. | 0,0027 | 0,050 | 0,162 | 5,858 |
| 19. | 0,0049 | 0,061 | 0,313 | 12,638 |
| 20. | 0,0039 | 0,056 | 0,257 | 4,569 |
| 21. | 0,0040 | 0,068 | 0,380 | 4,439 |
| 22. | 0,0032 | 0,036 | 0,251 | 3,297 |
| 23. | 0,0017 | 0,029 | 0,088 | 2,802 |
| 24. | 0,0019 | 0,040 | 0,128 | 4,467 |
| 25. | 0,0018 | 0,041 | 0,103 | 3,537 |
| 26. | 0,0019 | 0,032 | 0,125 | 36,729 |
| 27. | 0,0013 | 0,027 | 0,119 | 11,441 |
| 28. | 0,0016 | 0,022 | 0,137 | 3,347 |
| 29. | 0,0019 | 0,136 | 0,340 | 13,589 |
| 30. | 0,0016 | 0,058 | 0,241 | 10,752 |
| 31. | 0,0018 | 0,041 | 0,310 | 12,122 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | LIPANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0017 | 0,043 | 0,285 | 7,921 |
| 02. | 0,0016 | 0,035 | 0,234 | 5,988 |
| 03. | 0,0027 | 0,032 | 0,228 | 5,346 |
| 04. | 0,0017 | 0,029 | 0,416 | 5,343 |
| 05. | 0,0010 | 0,035 | 0,143 | 7,225 |
| 06. | 0,0013 | 0,035 | 0,208 | 6,647 |
| 07. | 0,0014 | 0,046 | 0,240 | 8,398 |
| 08. | 0,0025 | 0,115 | 0,286 | 7,512 |
| 09. | 0,0023 | 0,052 | 0,253 | 8,861 |
| 10. | 0,0022 | 0,055 | 0,251 | 9,560 |
| 11. | 0,0029 | 0,046 | 0,495 | 11,438 |
| 12. | 0,0048 | 0,035 | 0,331 | 4,467 |
| 13. | 0,0081 | 0,026 | 0,324 | 3,124 |
| 14. | 0,0058 | 0,027 | 0,154 | 1,639 |
| 15. | 0,0071 | 0,025 | 0,067 | 2,297 |
| 16. | 0,0163 | 0,044 | 0,088 | 3,751 |
| 17. | 0,0107 | 0,112 | 0,092 | 2,619 |
| 18. | 0,0047 | 0,040 | 0,146 | 2,164 |
| 19. | 0,0042 | 0,033 | 0,145 | 4,332 |
| 20. | 0,0050 | 0,034 | 0,168 | 2,575 |
| 21. | 0,0102 | 0,045 | 0,404 | 4,464 |
| 22. | 0,0078 | 0,079 | 0,412 | 3,938 |
| 23. | 0,0097 | 0,059 | 0,862 | 3,455 |
| 24. | 0,0049 | 0,077 | 0,150 | 2,408 |
| 25. | 0,0046 | 0,058 | 0,165 | 2,260 |
| 26. | 0,0034 | 0,042 | 0,136 | 2,054 |
| 27. | 0,0039 | 0,037 | 0,149 | 5,308 |
| 28. | 0,0051 | 0,103 | 0,207 | 5,478 |
| 29. | 0,0034 | 0,048 | 0,141 | 2,666 |
| 30. | 0,0039 | 0,039 | 0,154 | 2,681 |
| - | - | - | - | - |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | SRPANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0035 | 0,057 | 0,155 | 4,620 |
| 02. | 0,0037 | 0,036 | 0,132 | 4,269 |
| 03. | 0,0021 | 0,012 | 0,065 | 2,839 |
| 04. | 0,0021 | 0,024 | 0,109 | 1,841 |
| 05. | 0,0039 | 0,024 | 0,108 | 1,488 |
| 06. | 0,0035 | 0,030 | 0,123 | 1,964 |
| 07. | 0,0037 | 0,033 | 0,147 | 2,318 |
| 08. | 0,0029 | 0,035 | 0,123 | 2,617 |
| 09. | 0,0033 | 0,034 | 0,159 | 3,623 |
| 10. | 0,0029 | 0,033 | 0,095 | 17,639 |
| 11. | 0,0043 | 0,166 | 0,340 | 3,540 |
| 12. | 0,0037 | 0,092 | 0,268 | 3,661 |
| 13. | 0,0033 | 0,055 | 0,209 | 3,647 |
| 14. | 0,0028 | 0,053 | 0,250 | 2,508 |
| 15. | 0,0032 | 0,034 | 0,160 | 2,077 |
| 16. | 0,0022 | 0,030 | 0,162 | 3,031 |
| 17. | 0,0019 | 0,026 | 0,162 | 1,692 |
| 18. | 0,0105 | 0,056 | 0,187 | 1,726 |
| 19. | 0,0079 | 0,081 | 0,207 | 1,676 |
| 20. | 0,0056 | 0,070 | 0,196 | 1,768 |
| 21. | 0,0050 | 0,070 | 0,129 | 1,135 |
| 22. | 0,0055 | 0,043 | 0,126 | 1,419 |
| 23. | 0,0077 | 0,087 | 0,125 | 1,050 |
| 24. | 0,0025 | 0,047 | 0,264 | 1,269 |
| 25. | 0,0046 | 0,031 | 0,143 | 3,059 |
| 26. | 0,0018 | 0,020 | 0,084 | 2,340 |
| 27. | 0,0016 | 0,025 | 0,102 | 2,961 |
| 28. | 0,0016 | 0,036 | 0,131 | 2,882 |
| 29. | 0,0019 | 0,044 | 0,117 | 2,335 |
| 30. | 0,0018 | 0,030 | 0,135 | 4,989 |
| 31. | 0,0023 | 0,057 | 0,146 | 1,855 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | KOLOVOZ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0020 | 0,057 | 0,115 | 1,645 |
| 02. | 0,0026 | 0,078 | 0,159 | 2,048 |
| 03. | 0,0028 | 0,065 | 0,160 | 2,699 |
| 04. | 0,0020 | 0,033 | 0,082 | 3,028 |
| 05. | 0,0015 | 0,025 | 0,071 | 1,959 |
| 06. | 0,0016 | 0,027 | 0,099 | 3,798 |
| 07. | 0,0030 | 0,046 | 0,146 | 2,915 |
| 08. | 0,0024 | 0,050 | 0,144 | 3,273 |
| 09. | 0,0016 | 0,034 | 0,168 | 1,827 |
| 10. | 0,0014 | 0,027 | 0,108 | 2,031 |
| 11. | 0,0013 | 0,030 | 0,111 | 3,504 |
| 12. | 0,0016 | 0,039 | 0,189 | 3,346 |
| 13. | 0,0021 | 0,048 | 0,195 | 3,124 |
| 14. | 0,0020 | 0,042 | 0,191 | 2,070 |
| 15. | 0,0016 | 0,041 | 0,169 | 1,958 |
| 16. | 0,0037 | 0,082 | 0,178 | 2,983 |
| 17. | 0,0106 | 0,071 | 0,244 | 4,971 |
| 18. | 0,0035 | 0,044 | 0,214 | 3,318 |
| 19. | 0,0021 | 0,039 | 0,162 | 2,394 |
| 20. | 0,0020 | 0,032 | 0,113 | 1,460 |
| 21. | 0,0017 | 0,033 | 0,116 | 1,303 |
| 22. | 0,0026 | 0,067 | 0,198 | 22,105 |
| 23. | 0,0026 | 0,062 | 0,125 | 11,120 |
| 24. | 0,0023 | 0,049 | 0,118 | 5,298 |
| 25. | 0,0060 | 0,054 | 0,129 | 7,076 |
| 26. | 0,0024 | 0,055 | 0,221 | 7,665 |
| 27. | 0,0025 | 0,055 | 0,207 | 4,371 |
| 28. | 0,0036 | 0,109 | 0,246 | 4,164 |
| 29. | 0,0032 | 0,084 | 0,206 | 14,775 |
| 30. | 0,0049 | 0,122 | 0,217 | 17,734 |
| 31. | 0,0046 | 0,113 | 0,391 | 55,155 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJEVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | RUJAN | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0040 | 0,145 | 0,390 | 68,855 |
| 02. | 0,0043 | 0,100 | 0,429 | 69,383 |
| 03. | 0,0052 | 0,136 | 0,480 | 27,172 |
| 04. | 0,0039 | 0,118 | 0,284 | 23,999 |
| 05. | 0,0037 | 0,076 | 0,241 | 6,421 |
| 06. | 0,0026 | 0,043 | 0,153 | 11,084 |
| 07. | 0,0029 | 0,069 | 0,127 | 7,674 |
| 08. | 0,0020 | 0,023 | 0,078 | 4,041 |
| 09. | 0,0019 | 0,022 | 0,097 | 6,715 |
| 10. | 0,0013 | 0,012 | 0,052 | 5,101 |
| 11. | 0,0015 | 0,022 | 0,025 | 5,550 |
| 12. | 0,0020 | 0,021 | 0,063 | 4,404 |
| 13. | 0,0012 | 0,010 | 0,052 | 4,297 |
| 14. | 0,0006 | 0,005 | 0,008 | 2,746 |
| 15. | 0,0008 | 0,012 | 0,018 | 10,521 |
| 16. | 0,0006 | 0,004 | 0,003 | 3,217 |
| 17. | 0,0011 | 0,012 | 0,023 | 1,833 |
| 18. | 0,0023 | 0,033 | 0,187 | 20,312 |
| 19. | 0,0021 | 0,077 | 0,159 | 5,636 |
| 20. | 0,0022 | 0,026 | 0,076 | 2,341 |
| 21. | 0,0026 | 0,031 | 0,102 | 1,597 |
| 22. | 0,0041 | 0,065 | 0,197 | 2,672 |
| 23. | 0,0046 | 0,078 | 0,247 | 2,086 |
| 24. | 0,0029 | 0,041 | 0,129 | 1,365 |
| 25. | 0,0017 | 0,020 | 0,066 | 1,726 |
| 26. | 0,0020 | 0,022 | 0,075 | 3,225 |
| 27. | 0,0031 | 0,028 | 0,111 | 2,593 |
| 28. | 0,0037 | 0,033 | 0,131 | 2,182 |
| 29. | 0,0015 | 0,014 | 0,035 | 1,452 |
| 30. | 0,0017 | 0,016 | 0,035 | 1,550 |
| - | - | - | - | - |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJEVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | LISTOPAD | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0009 | 0,011 | 0,010 | 0,722 |
| 02. | 0,0034 | 0,058 | 0,126 | 5,502 |
| 03. | 0,0031 | 0,042 | 0,150 | 4,721 |
| 04. | 0,0027 | 0,027 | 0,089 | 4,178 |
| 05. | 0,0016 | 0,018 | 0,021 | 2,603 |
| 06. | 0,0015 | 0,018 | 0,054 | 3,547 |
| 07. | 0,0022 | 0,026 | 0,078 | 3,137 |
| 08. | 0,0020 | 0,032 | 0,095 | 4,854 |
| 09. | 0,0302 | 0,302 | 0,103 | 7,046 |
| 10. | 0,0041 | 0,039 | 0,075 | 4,239 |
| 11. | 0,0022 | 0,025 | 0,151 | 3,128 |
| 12. | 0,0061 | 0,016 | 0,037 | 5,452 |
| 13. | 0,0021 | 0,024 | 0,068 | 8,135 |
| 14. | 0,0021 | 0,039 | 0,069 | 15,809 |
| 15. | 0,0022 | 0,041 | 0,101 | 6,600 |
| 16. | 0,0054 | 0,109 | 0,225 | 5,178 |
| 17. | 0,0051 | 0,070 | 0,254 | 3,030 |
| 18. | 0,0038 | 0,067 | 0,253 | 2,663 |
| 19. | 0,0043 | 0,092 | 0,307 | 2,319 |
| 20. | 0,0040 | 0,082 | 0,234 | 2,170 |
| 21. | 0,0067 | 0,146 | 0,278 | 1,789 |
| 22. | 0,0050 | 0,087 | 0,322 | 3,289 |
| 23. | 0,0034 | 0,056 | 0,276 | 2,434 |
| 24. | 0,0038 | 0,082 | 0,276 | 3,071 |
| 25. | 0,0056 | 0,138 | 0,387 | 2,114 |
| 26. | 0,0028 | 0,047 | 0,214 | 2,038 |
| 27. | 0,0022 | 0,034 | 0,186 | 1,691 |
| 28. | 0,0034 | 0,038 | 0,266 | 2,990 |
| 29. | 0,0052 | 0,073 | 0,823 | 2,897 |
| 30. | 0,0040 | 0,055 | 0,228 | 2,475 |
| 31. | 0,0073 | 0,067 | 0,222 | 8,780 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | STUDENI | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0036 | 0,038 | 0,144 | 9,812 |
| 02. | 0,0066 | 0,041 | 0,112 | 9,514 |
| 03. | 0,0037 | 0,041 | 0,072 | 6,710 |
| 04. | 0,0032 | 0,043 | 0,129 | 8,982 |
| 05. | 0,0037 | 0,054 | 0,168 | 10,362 |
| 06. | 0,0044 | 0,065 | 0,170 | 8,881 |
| 07. | 0,0260 | 0,103 | 0,161 | 8,838 |
| 08. | 0,0065 | 0,082 | 0,201 | 8,477 |
| 09. | 0,0059 | 0,117 | 0,191 | 6,667 |
| 10. | 0,0048 | 0,081 | 0,171 | 8,287 |
| 11. | 0,0022 | 0,044 | 0,129 | 7,149 |
| 12. | 0,0020 | 0,037 | 0,122 | 6,238 |
| 13. | 0,0028 | 0,095 | 0,238 | 3,209 |
| 14. | 0,0071 | 0,102 | 0,337 | 4,159 |
| 15. | 0,0021 | 0,030 | 0,121 | 2,554 |
| 16. | 0,0012 | 0,016 | 0,055 | 3,034 |
| 17. | 0,0039 | 0,065 | 0,153 | 5,716 |
| 18. | 0,0045 | 0,074 | 0,130 | 3,097 |
| 19. | 0,0043 | 0,057 | 0,114 | 2,309 |
| 20. | 0,0057 | 0,094 | 0,285 | 4,141 |
| 21. | - | - | - | - |
| 22. | - | - | - | - |
| 23. | 0,0041 | 0,081 | 0,206 | 6,024 |
| 24. | 0,0031 | 0,042 | 0,100 | 2,454 |
| 25. | 0,0011 | 0,013 | 0,034 | 2,617 |
| 26. | 0,0023 | 0,034 | 0,099 | 4,332 |
| 27. | 0,0043 | 0,096 | 0,305 | 3,537 |
| 28. | 0,0029 | 0,061 | 0,136 | 13,583 |
| 29. | 0,0017 | 0,019 | 0,034 | 9,250 |
| 30. | 0,0012 | 0,020 | 0,054 | 35,273 |
| - | - | - | - | - |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 1 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | PROSINAC | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0014 | 0,024 | 0,055 | 16,917 |
| 02. | 0,0079 | 0,147 | 0,213 | 20,117 |
| 03. | 0,0049 | 0,113 | 0,157 | 15,901 |
| 04. | 0,0016 | 0,033 | 0,067 | 10,007 |
| 05. | 0,0021 | 0,037 | 0,191 | 9,682 |
| 06. | 0,0030 | 0,084 | 0,283 | 11,629 |
| 07. | 0,0027 | 0,056 | 0,103 | 11,299 |
| 08. | 0,0034 | 0,089 | 0,079 | 9,136 |
| 09. | 0,0019 | 0,028 | 0,188 | 28,564 |
| 10. | 0,0016 | 0,026 | 0,035 | 16,633 |
| 11. | 0,0034 | 0,095 | 0,151 | 18,376 |
| 12. | 0,0047 | 0,096 | 0,183 | 10,142 |
| 13. | 0,0016 | 0,046 | 0,054 | 4,031 |
| 14. | 0,0047 | 0,069 | 0,131 | 6,342 |
| 15. | 0,0022 | 0,044 | 0,112 | 8,981 |
| 16. | 0,0039 | 0,116 | 0,283 | 15,258 |
| 17. | 0,0085 | 0,166 | 0,391 | 3,691 |
| 18. | 0,0041 | 0,073 | 0,240 | 3,502 |
| 19. | 0,0021 | 0,026 | 0,086 | 3,571 |
| 20. | 0,0039 | 0,080 | 0,226 | 5,348 |
| 21. | 0,0015 | 0,025 | 0,078 | 11,964 |
| 22. | 0,0011 | 0,029 | 0,069 | 2,451 |
| 23. | 0,0011 | 0,022 | 0,135 | 2,596 |
| 24. | 0,0020 | 0,029 | 0,114 | 2,542 |
| 25. | 0,0014 | 0,017 | 0,050 | 1,991 |
| 26. | 0,0015 | 0,026 | 0,120 | 1,611 |
| 27. | 0,0069 | 0,029 | 0,052 | 2,886 |
| 28. | 0,0020 | 0,036 | 0,048 | 1,824 |
| 29. | 0,0045 | 0,116 | 0,075 | 2,820 |
| 30. | 0,0058 | 0,179 | 0,082 | 2,096 |
| 31. | 0,0065 | 0,199 | 0,087 | 1,970 |

| GODINA: 2024. PODRUČJE: AMS 1 ONEČIŠĆUJUĆA TVAR | N | Csr. | Cmax. | Medijan | Percentil 98 | Obuhvat podataka (%) |
|--|-----|--------------|--------|---------|--------------|----------------------|
| Pb u PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 364 | 0,004 | 0,075 | 0,003 | 0,012 | 99,5 |
| Cd u PM10 (ng/m^3) | 364 | 0,069 | 0,310 | 0,053 | 0,209 | 99,5 |
| As u PM10 (ng/m^3) | 364 | 0,246 | 1,450 | 0,187 | 0,864 | 99,5 |
| Ni u PM10 (ng/m^3) | 364 | 6,436 | 77,301 | 3,805 | 28,311 | 99,5 |

N – broj dnevnih (24 satnih) uzoraka

Csr.- izmjerena srednja godišnja koncentracija

Cmax.- maksimalna dnevna koncentracija

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – valjanih podataka tijekom godine

11.2. Ispis rezultata mjerenja metala u PM10 na AMS 2

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | SIJEČANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0035 | 0,089 | 1,317 | 4,666 |
| 02. | 0,0028 | 0,071 | 1,428 | 5,616 |
| 03. | 0,0017 | 0,044 | 0,430 | 4,374 |
| 04. | 0,0027 | 0,036 | 0,411 | 7,847 |
| 05. | 0,0014 | 0,038 | 0,330 | 10,542 |
| 06. | 0,0077 | 0,111 | 0,337 | 4,325 |
| 07. | 0,0592 | 5,778 | 1,264 | 12,027 |
| 08. | 0,0068 | 0,487 | 0,395 | 3,283 |
| 09. | 0,0013 | 0,047 | 0,354 | 2,251 |
| 10. | 0,0017 | 0,062 | 0,533 | 8,479 |
| 11. | 0,0030 | 0,106 | 0,664 | 13,756 |
| 12. | 0,0032 | 0,083 | 0,446 | 9,124 |
| 13. | 0,0021 | 0,061 | 0,421 | 9,199 |
| 14. | 0,0021 | 0,118 | 0,156 | 1,958 |
| 15. | 0,0020 | 0,084 | 0,163 | 3,605 |
| 16. | 0,0017 | 0,049 | 0,176 | 3,590 |
| 17. | 0,0023 | 0,066 | 0,120 | 14,432 |
| 18. | 0,0047 | 0,070 | 0,196 | 3,731 |
| 19. | 0,0011 | 0,023 | 0,109 | 18,451 |
| 20. | 0,0025 | 0,045 | 0,170 | 9,081 |
| 21. | 0,0008 | 0,021 | 0,126 | 3,063 |
| 22. | 0,0030 | 0,044 | 0,125 | 14,035 |
| 23. | 0,0019 | 0,039 | 0,103 | 19,399 |
| 24. | 0,0028 | 0,049 | 0,188 | 10,145 |
| 25. | 0,0028 | 0,052 | 0,132 | 13,340 |
| 26. | 0,0026 | 0,056 | 0,118 | 7,154 |
| 27. | 0,0036 | 0,071 | 0,150 | 7,683 |
| 28. | 0,0017 | 0,032 | 0,168 | 6,263 |
| 29. | 0,0034 | 0,075 | 0,145 | 8,613 |
| 30. | 0,0019 | 0,047 | 0,134 | 7,129 |
| 31. | 0,0034 | 0,124 | 0,272 | 6,732 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | VELJAČA | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0074 | 0,210 | 0,388 | 7,740 |
| 02. | 0,0065 | 0,140 | 0,238 | 5,030 |
| 03. | 0,0025 | 0,054 | 0,123 | 3,186 |
| 04. | 0,0056 | 0,150 | 0,206 | 7,552 |
| 05. | 0,0042 | 0,096 | 0,154 | 3,644 |
| 06. | 0,0055 | 0,106 | 0,251 | 8,808 |
| 07. | 0,0064 | 0,097 | 0,266 | 10,055 |
| 08. | 0,0043 | 0,067 | 0,402 | 6,752 |
| 09. | 0,0048 | 0,074 | 0,237 | 11,667 |
| 10. | 0,0052 | 0,058 | 0,221 | 8,440 |
| 11. | 0,0026 | 0,033 | 0,205 | 11,729 |
| 12. | 0,0013 | 0,031 | 0,091 | 4,369 |
| 13. | 0,0015 | 0,035 | 0,079 | 6,933 |
| 14. | 0,0013 | 0,026 | 0,103 | 5,393 |
| 15. | 0,0028 | 0,034 | 0,141 | 12,092 |
| 16. | 0,0071 | 0,070 | 0,203 | 6,456 |
| 17. | 0,0106 | 0,077 | 0,212 | 4,992 |
| 18. | 0,0055 | 0,086 | 0,192 | 6,368 |
| 19. | 0,0041 | 0,107 | 0,290 | 8,093 |
| 20. | 0,0027 | 0,103 | 0,189 | 5,616 |
| 21. | 0,0015 | 0,075 | 0,107 | 5,717 |
| 22. | 0,0028 | 0,105 | 0,133 | 7,143 |
| 23. | 0,0019 | 0,054 | 0,136 | 4,414 |
| 24. | 0,0013 | 0,034 | 0,084 | 5,119 |
| 25. | 0,0024 | 0,039 | 0,134 | 3,860 |
| 26. | 0,0010 | 0,023 | 0,043 | 2,417 |
| 27. | 0,0024 | 0,061 | 0,300 | 7,102 |
| 28. | 0,0016 | 0,027 | 0,235 | 5,176 |
| 29. | 0,0029 | 0,058 | 0,436 | 4,476 |
| / | / | / | / | / |
| / | / | / | / | / |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | OŽUJAK | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0032 | 0,117 | 0,460 | 3,207 |
| 02. | 0,0016 | 0,028 | 0,313 | 2,411 |
| 03. | 0,0013 | 0,029 | 0,429 | 5,530 |
| 04. | 0,0024 | 0,035 | 0,180 | 8,541 |
| 05. | 0,0023 | 0,040 | 0,324 | 9,676 |
| 06. | 0,0045 | 0,114 | 0,247 | 7,377 |
| 07. | 0,0023 | 0,029 | 0,355 | 4,133 |
| 08. | 0,0021 | 0,051 | 0,266 | 2,138 |
| 09. | 0,0151 | 0,042 | 0,507 | 2,189 |
| 10. | 0,0037 | 0,038 | 0,596 | 12,256 |
| 11. | 0,0019 | 0,035 | 0,686 | 4,652 |
| 12. | 0,0011 | 0,018 | 0,610 | 3,479 |
| 13. | 0,0019 | 0,039 | 0,566 | 2,778 |
| 14. | 0,0030 | 0,043 | 0,393 | 2,456 |
| 15. | 0,0054 | 0,047 | 0,353 | 2,463 |
| 16. | 0,0070 | 0,090 | 0,535 | 2,768 |
| 17. | 0,0604 | 0,099 | 0,384 | 2,374 |
| 18. | 0,0474 | 0,066 | 0,399 | 1,732 |
| 19. | 0,0056 | 0,044 | 0,311 | 1,551 |
| 20. | 0,0112 | 0,067 | 0,485 | 6,499 |
| 21. | 0,0041 | 0,084 | 0,472 | 5,098 |
| 22. | 0,0040 | 0,106 | 0,254 | 4,098 |
| 23. | 0,0051 | 0,101 | 0,217 | 2,747 |
| 24. | 0,0035 | 0,079 | 0,160 | 2,980 |
| 25. | 0,0016 | 0,023 | 0,101 | 3,453 |
| 26. | 0,0019 | 0,029 | 0,141 | 4,160 |
| 27. | 0,0023 | 0,174 | 0,212 | 3,283 |
| 28. | 0,0019 | 0,038 | 0,342 | 4,490 |
| 29. | 0,0022 | 0,029 | 0,195 | 2,641 |
| 30. | 0,0028 | 0,034 | 0,527 | 5,286 |
| 31. | 0,0024 | 0,038 | 0,358 | 8,368 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | TRAVANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0040 | 0,038 | 0,243 | 16,573 |
| 02. | 0,0031 | 0,023 | 0,586 | 9,738 |
| 03. | 0,0020 | 0,035 | 0,125 | 10,901 |
| 04. | 0,0019 | 0,063 | 0,133 | 3,140 |
| 05. | 0,0038 | 0,054 | 0,121 | 2,184 |
| 06. | 0,0026 | 0,031 | 0,071 | 1,532 |
| 07. | 0,0018 | 0,049 | 0,088 | 1,199 |
| 08. | 0,0028 | 0,095 | 0,238 | 1,996 |
| 09. | 0,0045 | 0,105 | 0,288 | 2,299 |
| 10. | 0,0023 | 0,062 | 0,134 | 1,809 |
| 11. | 0,0029 | 0,068 | 0,196 | 2,249 |
| 12. | 0,0028 | 0,134 | 0,189 | 1,427 |
| 13. | 0,0064 | 0,174 | 0,275 | 2,097 |
| 14. | 0,0036 | 0,142 | 0,225 | 1,605 |
| 15. | 0,0041 | 0,095 | 0,211 | 2,363 |
| 16. | 0,0048 | 0,107 | 0,231 | 1,875 |
| 17. | 0,0025 | 0,071 | 0,161 | 2,236 |
| 18. | 0,0545 | 0,054 | 0,231 | 17,889 |
| 19. | 0,0079 | 0,032 | 0,254 | 7,147 |
| 20. | 0,0057 | 0,046 | 0,251 | 8,164 |
| 21. | 0,0046 | 0,037 | 0,118 | 20,866 |
| 22. | 0,0026 | 0,026 | 0,155 | 11,910 |
| 23. | 0,0025 | 0,025 | 0,102 | 7,452 |
| 24. | 0,0032 | 0,037 | 0,177 | 5,363 |
| 25. | 0,0022 | 0,027 | 0,117 | 21,057 |
| 26. | 0,0027 | 0,044 | 0,110 | 6,833 |
| 27. | 0,0029 | 0,025 | 0,137 | 2,798 |
| 28. | 0,0031 | 0,038 | 0,149 | 8,699 |
| 29. | 0,0087 | 0,086 | 0,170 | 8,136 |
| 30. | 0,0082 | 0,105 | 0,221 | 8,896 |
| / | / | / | / | / |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | SVIBANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0037 | 0,076 | 0,175 | 8,513 |
| 02. | 0,0023 | 0,043 | 0,109 | 6,962 |
| 03. | 0,0015 | 0,029 | 0,080 | 7,893 |
| 04. | 0,0027 | 0,063 | 0,051 | 18,061 |
| 05. | 0,0031 | 0,059 | 0,146 | 12,742 |
| 06. | 0,0028 | 0,052 | 0,095 | 7,273 |
| 07. | 0,0025 | 0,049 | 0,105 | 6,927 |
| 08. | 0,0027 | 0,043 | 0,122 | 7,325 |
| 09. | 0,0023 | 0,025 | 0,117 | 10,107 |
| 10. | 0,0021 | 0,044 | 0,120 | 11,301 |
| 11. | 0,0039 | 0,196 | 0,081 | 7,949 |
| 12. | 0,0040 | 0,124 | 0,312 | 9,083 |
| 13. | 0,0026 | 0,064 | 0,215 | 8,027 |
| 14. | 0,0035 | 0,074 | 0,224 | 9,037 |
| 15. | 0,0037 | 0,100 | 0,227 | 5,064 |
| 16. | 0,0078 | 0,097 | 0,151 | 2,880 |
| 17. | 0,0039 | 0,048 | 0,220 | 4,524 |
| 18. | 0,0055 | 0,266 | 0,232 | 11,284 |
| 19. | 0,0050 | 0,068 | 0,301 | 5,012 |
| 20. | 0,0049 | 0,098 | 0,263 | 3,088 |
| 21. | 0,0039 | 0,073 | 0,319 | 3,859 |
| 22. | 0,0031 | 0,036 | 0,220 | 5,597 |
| 23. | 0,0017 | 0,020 | 0,092 | 4,197 |
| 24. | 0,0023 | 0,036 | 0,122 | 3,601 |
| 25. | 0,0021 | 0,037 | 0,099 | 3,544 |
| 26. | 0,0023 | 0,055 | 0,098 | 3,461 |
| 27. | 0,0022 | 0,022 | 0,071 | 2,279 |
| 28. | 0,0019 | 0,035 | 0,084 | 3,831 |
| 29. | 0,0021 | 0,023 | 0,106 | 3,995 |
| 30. | 0,0021 | 0,039 | 0,187 | 2,355 |
| 31. | 0,0015 | 0,022 | 0,128 | 2,244 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | LIPANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0015 | 0,024 | 0,169 | 1,867 |
| 02. | 0,0014 | 0,025 | 0,160 | 1,917 |
| 03. | 0,0028 | 0,021 | 0,152 | 2,752 |
| 04. | 0,0013 | 0,012 | 0,101 | 2,231 |
| 05. | 0,0017 | 0,015 | 0,089 | 13,369 |
| 06. | 0,0017 | 0,017 | 0,138 | 2,661 |
| 07. | 0,0018 | 0,024 | 0,125 | 2,251 |
| 08. | 0,0032 | 0,125 | 0,218 | 3,081 |
| 09. | 0,0032 | 0,046 | 0,183 | 3,022 |
| 10. | 0,0022 | 0,023 | 0,177 | 2,923 |
| 11. | 0,0030 | 0,031 | 0,217 | 2,704 |
| 12. | 0,0033 | 0,045 | 0,235 | 9,045 |
| 13. | 0,0024 | 0,033 | 0,185 | 11,969 |
| 14. | 0,0019 | 0,026 | 0,157 | 13,780 |
| 15. | 0,0024 | 0,022 | 0,084 | 16,070 |
| 16. | 0,0017 | 0,021 | 0,064 | 12,370 |
| 17. | 0,0027 | 0,051 | 0,074 | 24,605 |
| 18. | 0,0025 | 0,042 | 0,119 | 17,387 |
| 19. | 0,0027 | 0,044 | 0,112 | 14,840 |
| 20. | 0,0047 | 0,046 | 0,460 | 14,066 |
| 21. | 0,0086 | 0,047 | 0,248 | 10,535 |
| 22. | - | - | - | - |
| 23. | - | - | - | - |
| 24. | - | - | - | - |
| 25. | 0,0090 | 0,050 | 0,250 | 11,207 |
| 26. | 0,0035 | 0,045 | 0,183 | 11,910 |
| 27. | 0,0059 | 0,037 | 0,184 | 3,529 |
| 28. | 0,0037 | 0,052 | 0,148 | 13,162 |
| 29. | 0,0022 | 0,043 | 0,163 | 4,730 |
| 30. | 0,0036 | 0,035 | 0,146 | 2,277 |
| / | / | / | / | / |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | SRPANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0037 | 0,045 | 0,205 | 2,906 |
| 02. | 0,0030 | 0,032 | 0,140 | 3,806 |
| 03. | 0,0017 | 0,011 | 0,053 | 1,870 |
| 04. | 0,0040 | 0,026 | 0,061 | 3,191 |
| 05. | 0,0041 | 0,040 | 0,108 | 2,180 |
| 06. | 0,0028 | 0,028 | 0,118 | 2,386 |
| 07. | 0,0033 | 0,033 | 0,119 | 1,406 |
| 08. | 0,0027 | 0,031 | 0,119 | 1,533 |
| 09. | 0,0041 | 0,063 | 0,278 | 2,423 |
| 10. | 0,0032 | 0,040 | 0,167 | 1,453 |
| 11. | 0,0057 | 0,141 | 0,336 | 5,919 |
| 12. | 0,0045 | 0,080 | 0,299 | 6,672 |
| 13. | 0,0034 | 0,046 | 0,228 | 4,908 |
| 14. | 0,0029 | 0,040 | 0,235 | 3,351 |
| 15. | 0,0021 | 0,028 | 0,134 | 4,016 |
| 16. | 0,0039 | 0,027 | 0,149 | 2,739 |
| 17. | 0,0023 | 0,024 | 0,141 | 4,296 |
| 18. | 0,0034 | 0,040 | 0,232 | 5,489 |
| 19. | 0,0032 | 0,054 | 0,219 | 3,904 |
| 20. | 0,0032 | 0,063 | 0,177 | 4,548 |
| 21. | 0,0015 | 0,027 | 0,093 | 3,578 |
| 22. | 0,0019 | 0,034 | 0,102 | 2,165 |
| 23. | 0,0025 | 0,045 | 0,127 | 3,169 |
| 24. | 0,0030 | 0,044 | 0,166 | 2,378 |
| 25. | 0,0019 | 0,022 | 0,104 | 1,949 |
| 26. | 0,0013 | 0,020 | 0,101 | 2,639 |
| 27. | 0,0014 | 0,020 | 0,094 | 3,801 |
| 28. | 0,0018 | 0,021 | 0,191 | 2,001 |
| 29. | 0,0017 | 0,026 | 0,117 | 2,609 |
| 30. | 0,0017 | 0,023 | 0,139 | 2,257 |
| 31. | 0,0017 | 0,032 | 0,157 | 2,370 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | KOLOVOZ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0024 | 0,049 | 0,118 | 1,771 |
| 02. | 0,0056 | 0,076 | 0,218 | 2,002 |
| 03. | 0,0020 | 0,029 | 0,101 | 8,703 |
| 04. | 0,0011 | 0,020 | 0,065 | 1,584 |
| 05. | 0,0012 | 0,019 | 0,049 | 1,292 |
| 06. | 0,0015 | 0,030 | 0,074 | 1,146 |
| 07. | 0,0023 | 0,030 | 0,144 | 2,081 |
| 08. | 0,0019 | 0,029 | 0,089 | 6,812 |
| 09. | 0,0013 | 0,027 | 0,134 | 1,247 |
| 10. | 0,0032 | 0,021 | 0,210 | 0,979 |
| 11. | 0,0014 | 0,032 | 0,315 | 1,794 |
| 12. | 0,0026 | 0,039 | 0,331 | 2,901 |
| 13. | 0,0022 | 0,058 | 0,328 | 1,499 |
| 14. | 0,0021 | 0,039 | 0,297 | 2,347 |
| 15. | 0,0016 | 0,030 | 0,196 | 1,597 |
| 16. | 0,0020 | 0,033 | 0,204 | 1,484 |
| 17. | 0,0028 | 0,042 | 0,183 | 3,122 |
| 18. | 0,0020 | 0,035 | 0,223 | 1,878 |
| 19. | 0,0016 | 0,026 | 0,174 | 2,163 |
| 20. | 0,0008 | 0,014 | 0,133 | 0,666 |
| 21. | 0,0044 | 0,043 | 0,243 | 2,604 |
| 22. | 0,0024 | 0,038 | 0,253 | 3,238 |
| 23. | 0,0031 | 0,041 | 0,172 | 4,834 |
| 24. | 0,0025 | 0,036 | 0,130 | 3,507 |
| 25. | 0,0103 | 0,043 | 0,139 | 8,864 |
| 26. | 0,0026 | 0,037 | 0,211 | 3,507 |
| 27. | 0,0026 | 0,043 | 0,221 | 3,135 |
| 28. | 0,0036 | 0,081 | 0,216 | 2,552 |
| 29. | 0,0036 | 0,073 | 0,185 | 2,760 |
| 30. | 0,0054 | 0,102 | 0,177 | 2,863 |
| 31. | 0,0039 | 0,076 | 0,355 | 3,005 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | RUJAN | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0041 | 0,078 | 0,412 | 2,597 |
| 02. | 0,0042 | 0,076 | 0,409 | 2,857 |
| 03. | 0,0050 | 0,090 | 0,469 | 3,241 |
| 04. | 0,0043 | 0,066 | 0,331 | 2,950 |
| 05. | 0,0032 | 0,065 | 0,219 | 6,488 |
| 06. | 0,0024 | 0,032 | 0,163 | 21,071 |
| 07. | 0,0034 | 0,024 | 0,117 | 4,840 |
| 08. | 0,0020 | 0,017 | 0,079 | 4,702 |
| 09. | 0,0024 | 0,019 | 0,104 | 5,377 |
| 10. | 0,0016 | 0,017 | 0,081 | 10,353 |
| 11. | 0,0011 | 0,009 | 0,041 | 3,317 |
| 12. | 0,0014 | 0,011 | 0,048 | 4,536 |
| 13. | 0,0011 | 0,011 | 0,052 | 10,466 |
| 14. | 0,0009 | 0,008 | 0,025 | 9,835 |
| 15. | 0,0009 | 0,005 | 0,017 | 9,505 |
| 16. | 0,0008 | 0,004 | 0,013 | 2,601 |
| 17. | 0,0012 | 0,010 | 0,023 | 2,891 |
| 18. | 0,0031 | 0,022 | 0,147 | 5,440 |
| 19. | 0,0020 | 0,054 | 0,130 | 4,501 |
| 20. | 0,0011 | 0,015 | 0,031 | 1,984 |
| 21. | 0,0025 | 0,027 | 0,141 | 3,547 |
| 22. | 0,0034 | 0,048 | 0,176 | 1,896 |
| 23. | 0,0040 | 0,062 | 0,234 | 3,085 |
| 24. | 0,0040 | 0,031 | 0,063 | 3,529 |
| 25. | 0,0016 | 0,016 | 0,062 | 1,993 |
| 26. | 0,0024 | 0,021 | 0,074 | 2,971 |
| 27. | 0,0026 | 0,043 | 0,055 | 3,053 |
| 28. | 0,0018 | 0,023 | 0,041 | 4,883 |
| 29. | 0,0012 | 0,015 | 0,035 | 3,026 |
| 30. | 0,0019 | 0,016 | 0,044 | 2,506 |
| / | / | / | / | / |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | LISTOPAD | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0024 | 0,040 | 0,089 | 1,797 |
| 02. | 0,0037 | 0,074 | 0,089 | 3,016 |
| 03. | 0,0022 | 0,050 | 0,068 | 1,762 |
| 04. | 0,0030 | 0,028 | 0,081 | 2,003 |
| 05. | 0,0015 | 0,014 | 0,050 | 1,853 |
| 06. | 0,0012 | 0,015 | 0,030 | 1,773 |
| 07. | 0,0028 | 0,021 | 0,030 | 1,359 |
| 08. | 0,0016 | 0,021 | 0,027 | 2,118 |
| 09. | 0,0839 | 0,892 | 0,076 | 1,957 |
| 10. | 0,0093 | 0,109 | 0,065 | 1,343 |
| 11. | 0,0022 | 0,026 | 0,108 | 1,571 |
| 12. | 0,0016 | 0,023 | 0,061 | 1,244 |
| 13. | 0,0023 | 0,026 | 0,047 | 1,630 |
| 14. | 0,0021 | 0,062 | 0,034 | 1,300 |
| 15. | 0,0027 | 0,036 | 0,086 | 4,261 |
| 16. | 0,0029 | 0,044 | 0,095 | 2,918 |
| 17. | 0,0030 | 0,059 | 0,637 | 9,902 |
| 18. | 0,0026 | 0,037 | 0,644 | 10,902 |
| 19. | 0,0019 | 0,028 | 0,195 | 6,710 |
| 20. | 0,0039 | 0,046 | 0,226 | 8,706 |
| 21. | 0,0029 | 0,047 | 0,213 | 8,825 |
| 22. | 0,0048 | 0,076 | 0,292 | 17,398 |
| 23. | 0,0037 | 0,054 | 0,255 | 10,997 |
| 24. | 0,0045 | 0,068 | 0,292 | 11,124 |
| 25. | 0,0077 | 0,115 | 0,379 | 41,905 |
| 26. | 0,0050 | 0,080 | 0,257 | 39,952 |
| 27. | 0,0053 | 0,106 | 0,240 | 8,333 |
| 28. | 0,0035 | 0,063 | 0,243 | 5,678 |
| 29. | 0,0040 | 0,058 | 0,234 | 7,987 |
| 30. | 0,0047 | 0,064 | 0,231 | 7,770 |
| 31. | 0,0078 | 0,076 | 0,190 | 3,610 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | STUDENI | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0036 | 0,035 | 0,105 | 2,854 |
| 02. | 0,0041 | 0,046 | 0,144 | 3,846 |
| 03. | 0,0033 | 0,041 | 0,079 | 2,523 |
| 04. | 0,0026 | 0,040 | 0,119 | 1,885 |
| 05. | 0,0029 | 0,048 | 0,142 | 3,525 |
| 06. | 0,0032 | 0,055 | 0,139 | 2,504 |
| 07. | 0,0038 | 0,064 | 0,142 | 2,616 |
| 08. | 0,0037 | 0,070 | 0,153 | 3,076 |
| 09. | 0,0031 | 0,052 | 0,121 | 2,821 |
| 10. | 0,0022 | 0,042 | 0,142 | 2,768 |
| 11. | 0,0019 | 0,040 | 0,127 | 1,753 |
| 12. | 0,0037 | 0,067 | 0,162 | 2,176 |
| 13. | 0,0029 | 0,063 | 0,234 | 3,585 |
| 14. | 0,0048 | 0,088 | 0,312 | 8,076 |
| 15. | 0,0016 | 0,036 | 0,128 | 3,536 |
| 16. | 0,0009 | 0,016 | 0,058 | 2,780 |
| 17. | 0,0023 | 0,041 | 0,094 | 3,274 |
| 18. | 0,0025 | 0,045 | 0,096 | 2,368 |
| 19. | 0,0028 | 0,047 | 0,161 | 2,671 |
| 20. | 0,0016 | 0,022 | 0,081 | 2,115 |
| 21. | - | - | - | - |
| 22. | - | - | - | - |
| 23. | 0,0032 | 0,022 | 0,091 | 2,022 |
| 24. | 0,0046 | 0,017 | 0,080 | 2,920 |
| 25. | 0,0086 | 0,021 | 0,040 | 2,323 |
| 26. | 0,0075 | 0,032 | 0,083 | 2,257 |
| 27. | 0,0130 | 0,033 | 0,567 | 6,499 |
| 28. | 0,0211 | 0,049 | 0,089 | 5,072 |
| 29. | 0,0036 | 0,036 | 0,076 | 3,048 |
| 30. | 0,0009 | 0,009 | 0,024 | 1,783 |
| / | / | / | / | / |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 2 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | PROSINAC | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0009 | 0,011 | 0,029 | 1,565 |
| 02. | 0,0016 | 0,017 | 0,103 | 2,438 |
| 03. | 0,0051 | 0,120 | 0,166 | 3,970 |
| 04. | 0,0028 | 0,050 | 0,092 | 9,101 |
| 05. | 0,0015 | 0,057 | 0,144 | 8,695 |
| 06. | 0,0059 | 0,040 | 0,115 | 2,980 |
| 07. | 0,0021 | 0,030 | 0,087 | 2,464 |
| 08. | 0,0015 | 0,029 | 0,036 | 1,688 |
| 09. | 0,0010 | 0,016 | 0,021 | 9,950 |
| 10. | 0,0012 | 0,020 | 0,098 | 3,385 |
| 11. | 0,0017 | 0,028 | 0,091 | 2,760 |
| 12. | 0,0014 | 0,024 | 0,041 | 3,638 |
| 13. | 0,0023 | 0,034 | 0,084 | 3,490 |
| 14. | 0,0026 | 0,032 | 0,079 | 2,285 |
| 15. | 0,0016 | 0,027 | 0,057 | 3,310 |
| 16. | 0,0014 | 0,013 | 0,063 | 3,076 |
| 17. | 0,0029 | 0,058 | 0,120 | 3,381 |
| 18. | 0,0075 | 0,084 | 0,138 | 2,775 |
| 19. | 0,0041 | 0,053 | 0,133 | 2,144 |
| 20. | 0,0036 | 0,073 | 0,120 | 2,509 |
| 21. | 0,0011 | 0,018 | 0,089 | 1,539 |
| 22. | 0,0011 | 0,019 | 0,121 | 1,862 |
| 23. | 0,0014 | 0,027 | 0,112 | 3,236 |
| 24. | 0,0037 | 0,008 | 0,061 | 3,731 |
| 25. | 0,0125 | 0,015 | 0,052 | 12,459 |
| 26. | 0,0059 | 0,018 | 0,075 | 5,868 |
| 27. | 0,0071 | 0,022 | 0,048 | 7,069 |
| 28. | 0,0072 | 0,019 | 0,069 | 7,201 |
| 29. | 0,0163 | 0,025 | 0,061 | 16,271 |
| 30. | 0,0138 | 0,057 | 0,100 | 13,812 |
| 31. | 0,0117 | 0,120 | 0,095 | 11,705 |

| GODINA: 2024. PODRUČJE: AMS 2 ONEČIŠĆUJUĆA TVAR | N | Csr. | Cmax. | Medijan | Percentil 98 | Obuhvat podataka (%) |
|--|-----|--------------|--------|---------|--------------|----------------------|
| Pb u PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 361 | 0,004 | 0,084 | 0,003 | 0,015 | 98,6 |
| Cd u PM10 (ng/m^3) | 361 | 0,070 | 5,778 | 0,042 | 0,169 | 98,6 |
| As u PM10 (ng/m^3) | 361 | 0,194 | 1,428 | 0,149 | 0,607 | 98,6 |
| Ni u PM10 (ng/m^3) | 361 | 5,613 | 41,905 | 3,601 | 18,373 | 98,6 |

N – broj dnevnih (24 satnih) uzoraka

Csr.- izmjerena srednja godišnja koncentracija

Cmax.- maksimalna dnevna koncentracija

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – valjanih podataka tijekom godine

11.3. Ispis rezultata mjerenja metala u PM10 na AMS 3

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | SIJEČANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0053 | 0,104 | 0,389 | 5,305 |
| 02. | 0,0031 | 0,071 | 0,503 | 9,725 |
| 03. | 0,0044 | 0,099 | 0,587 | 6,732 |
| 04. | 0,0029 | 0,062 | 0,558 | 7,563 |
| 05. | 0,0018 | 0,050 | 0,764 | 11,191 |
| 06. | - | - | - | - |
| 07. | - | - | - | - |
| 08. | - | - | - | - |
| 09. | 0,0023 | 0,073 | 1,102 | 30,149 |
| 10. | 0,0533 | 0,134 | 0,998 | 10,657 |
| 11. | 0,0073 | 0,114 | 0,797 | 11,565 |
| 12. | 0,0045 | 0,081 | 0,400 | 5,125 |
| 13. | 0,0021 | 0,061 | 0,462 | 3,033 |
| 14. | 0,0029 | 0,146 | 0,543 | 4,492 |
| 15. | 0,0030 | 0,081 | 0,343 | 3,635 |
| 16. | 0,0031 | 0,066 | 0,365 | 3,490 |
| 17. | 0,0015 | 0,048 | 0,228 | 2,770 |
| 18. | 0,0039 | 0,057 | 0,352 | 3,180 |
| 19. | 0,0029 | 0,066 | 0,422 | 3,355 |
| 20. | 0,0013 | 0,033 | 0,392 | 1,719 |
| 21. | 0,0008 | 0,024 | 0,456 | 5,535 |
| 22. | 0,0015 | 0,039 | 0,424 | 4,600 |
| 23. | 0,0019 | 0,063 | 0,295 | 3,479 |
| 24. | 0,0023 | 0,084 | 0,290 | 2,665 |
| 25. | 0,0029 | 0,075 | 0,174 | 2,833 |
| 26. | 0,0040 | 0,116 | 0,177 | 3,900 |
| 27. | 0,0020 | 0,057 | 0,084 | 2,001 |
| 28. | 0,0038 | 0,043 | 0,155 | 3,713 |
| 29. | 0,0024 | 0,072 | 0,165 | 2,380 |
| 30. | 0,0022 | 0,071 | 0,134 | 2,154 |
| 31. | 0,0031 | 0,127 | 0,166 | 3,080 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | VELJAČA | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0077 | 0,269 | 0,213 | 7,550 |
| 02. | 0,0086 | 0,280 | 0,298 | 8,372 |
| 03. | 0,0030 | 0,084 | 0,146 | 2,911 |
| 04. | 0,0059 | 0,168 | 0,181 | 5,770 |
| 05. | 0,0059 | 0,166 | 0,227 | 5,742 |
| 06. | 0,0086 | 0,157 | 0,308 | 8,403 |
| 07. | 0,0061 | 0,123 | 0,225 | 5,993 |
| 08. | 0,0188 | 0,177 | 0,563 | 4,082 |
| 09. | 0,0044 | 0,076 | 0,235 | 4,010 |
| 10. | 0,0052 | 0,054 | 0,261 | 4,432 |
| 11. | 0,0031 | 0,054 | 0,241 | 8,211 |
| 12. | 0,0009 | 0,022 | 0,136 | 4,658 |
| 13. | 0,0059 | 0,044 | 0,134 | 2,884 |
| 14. | 0,0017 | 0,032 | 0,114 | 3,016 |
| 15. | 0,0021 | 0,034 | 0,113 | 4,832 |
| 16. | 0,0026 | 0,068 | 0,183 | 7,792 |
| 17. | 0,0062 | 0,127 | 0,290 | 7,333 |
| 18. | 0,0053 | 0,123 | 0,276 | 5,059 |
| 19. | 0,0029 | 0,099 | 0,235 | 4,106 |
| 20. | 0,0027 | 0,072 | 0,159 | 2,209 |
| 21. | 0,0027 | 0,042 | 0,107 | 2,782 |
| 22. | 0,0038 | 0,142 | 0,207 | 8,344 |
| 23. | 0,0021 | 0,074 | 0,359 | 2,928 |
| 24. | 0,0017 | 0,042 | 0,367 | 1,926 |
| 25. | 0,0012 | 0,027 | 0,316 | 1,510 |
| 26. | 0,0015 | 0,040 | 0,389 | 3,289 |
| 27. | 0,0023 | 0,051 | 2,181 | 2,861 |
| 28. | 0,0017 | 0,025 | 0,411 | 2,214 |
| 29. | 0,0039 | 0,077 | 0,572 | 3,567 |
| / | / | / | / | / |
| / | / | / | / | / |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJEVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | OŽUJAK | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0023 | 0,039 | 0,405 | 2,820 |
| 02. | 0,0018 | 0,038 | 1,148 | 6,746 |
| 03. | 0,0013 | 0,034 | 0,386 | 3,511 |
| 04. | 0,0012 | 0,029 | 0,344 | 3,308 |
| 05. | 0,0014 | 0,033 | 0,415 | 3,446 |
| 06. | 0,0045 | 0,139 | 0,503 | 2,989 |
| 07. | 0,0028 | 0,096 | 0,202 | 1,645 |
| 08. | 0,0018 | 0,038 | 0,313 | 4,532 |
| 09. | 0,0018 | 0,042 | 0,090 | 4,952 |
| 10. | 0,0016 | 0,031 | 0,111 | 2,727 |
| 11. | 0,0020 | 0,025 | 0,119 | 2,502 |
| 12. | 0,0012 | 0,024 | 0,163 | 3,487 |
| 13. | 0,0012 | 0,025 | 0,069 | 8,315 |
| 14. | 0,0033 | 0,044 | 0,092 | 2,671 |
| 15. | 0,0029 | 0,069 | 0,294 | 4,468 |
| 16. | 0,0041 | 0,081 | 1,096 | 3,427 |
| 17. | 0,0072 | 0,107 | 0,209 | 2,954 |
| 18. | 0,0356 | 0,075 | 0,155 | 2,555 |
| 19. | 0,0050 | 0,062 | 0,136 | 1,988 |
| 20. | 0,0079 | 0,105 | 0,273 | 16,408 |
| 21. | 0,0042 | 0,126 | 0,173 | 7,264 |
| 22. | 0,0033 | 0,122 | 0,209 | 4,493 |
| 23. | 0,0034 | 0,121 | 0,233 | 3,743 |
| 24. | 0,0039 | 0,098 | 0,233 | 7,082 |
| 25. | 0,0014 | 0,040 | 0,182 | 6,111 |
| 26. | 0,0027 | 0,031 | 0,145 | 5,632 |
| 27. | 0,0017 | 0,037 | 0,239 | 2,856 |
| 28. | 0,0020 | 0,055 | 0,489 | 7,547 |
| 29. | 0,0020 | 0,032 | 0,204 | 6,661 |
| 30. | 0,0026 | 0,046 | 0,428 | 7,476 |
| 31. | 0,0021 | 0,042 | 0,288 | 3,371 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJEVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | TRAVANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0036 | 0,047 | 0,284 | 3,961 |
| 02. | 0,0027 | 0,044 | 0,281 | 5,090 |
| 03. | 0,0012 | 0,043 | 0,457 | 2,764 |
| 04. | 0,0023 | 0,063 | 0,129 | 4,720 |
| 05. | 0,0019 | 0,041 | 0,085 | 2,613 |
| 06. | 0,0023 | 0,059 | 0,174 | 7,352 |
| 07. | 0,0020 | 0,079 | 0,092 | 4,542 |
| 08. | 0,0029 | 0,101 | 0,183 | 4,222 |
| 09. | 0,0032 | 0,100 | 0,220 | 3,781 |
| 10. | 0,0022 | 0,059 | 0,161 | 2,945 |
| 11. | 0,0028 | 0,067 | 0,163 | 3,428 |
| 12. | 0,0029 | 0,101 | 0,199 | 5,088 |
| 13. | 0,0035 | 0,214 | 0,235 | 4,707 |
| 14. | 0,0029 | 0,107 | 0,146 | 2,042 |
| 15. | 0,0071 | 0,151 | 0,187 | 2,935 |
| 16. | 0,0048 | 0,096 | 0,149 | 1,337 |
| 17. | 0,0050 | 0,077 | 0,286 | 4,946 |
| 18. | 0,0164 | 0,030 | 0,148 | 4,436 |
| 19. | 0,0092 | 0,042 | 0,231 | 4,095 |
| 20. | 0,0060 | 0,039 | 0,236 | 6,896 |
| 21. | 0,0099 | 0,055 | 0,191 | 5,124 |
| 22. | 0,0041 | 0,029 | 0,169 | 4,034 |
| 23. | 0,0040 | 0,026 | 0,137 | 4,187 |
| 24. | 0,0048 | 0,034 | 0,113 | 5,465 |
| 25. | 0,0038 | 0,030 | 0,070 | 3,364 |
| 26. | 0,0101 | 0,029 | 0,063 | 9,955 |
| 27. | 0,0040 | 0,024 | 0,122 | 4,358 |
| 28. | 0,0038 | 0,046 | 0,106 | 6,276 |
| 29. | 0,0052 | 0,058 | 0,137 | 5,278 |
| 30. | 0,0043 | 0,054 | 0,189 | 5,492 |
| / | / | / | / | / |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | SVIBANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0038 | 0,098 | 0,179 | 9,571 |
| 02. | 0,0024 | 0,134 | 0,160 | 4,228 |
| 03. | 0,0015 | 0,036 | 0,089 | 5,925 |
| 04. | 0,0014 | 0,024 | 0,060 | 3,905 |
| 05. | 0,0027 | 0,056 | 0,083 | 11,825 |
| 06. | 0,0024 | 0,054 | 0,125 | 5,666 |
| 07. | 0,0023 | 0,055 | 0,113 | 3,407 |
| 08. | 0,0021 | 0,039 | 0,181 | 4,102 |
| 09. | 0,0020 | 0,029 | 0,111 | 3,569 |
| 10. | 0,0018 | 0,040 | 0,094 | 3,098 |
| 11. | 0,0030 | 0,079 | 0,188 | 3,286 |
| 12. | 0,0028 | 0,057 | 0,174 | 2,784 |
| 13. | 0,0029 | 0,065 | 0,137 | 3,103 |
| 14. | 0,0061 | 0,230 | 0,242 | 7,209 |
| 15. | 0,0017 | 0,041 | 0,106 | 9,863 |
| 16. | 0,0020 | 0,040 | 0,153 | 15,144 |
| 17. | 0,0029 | 0,047 | 0,241 | 11,927 |
| 18. | 0,0027 | 0,044 | 0,159 | 12,485 |
| 19. | 0,0050 | 0,055 | 0,286 | 8,942 |
| 20. | 0,0034 | 0,040 | 0,244 | 9,881 |
| 21. | 0,0038 | 0,090 | 0,321 | 9,104 |
| 22. | 0,0037 | 0,055 | 0,303 | 6,233 |
| 23. | 0,0016 | 0,027 | 0,105 | 6,310 |
| 24. | 0,0021 | 0,049 | 0,199 | 4,966 |
| 25. | 0,0017 | 0,033 | 0,086 | 15,006 |
| 26. | 0,0020 | 0,034 | 0,106 | 5,847 |
| 27. | 0,0014 | 0,023 | 0,064 | 3,354 |
| 28. | 0,0019 | 0,028 | 0,100 | 3,122 |
| 29. | 0,0023 | 0,087 | 0,153 | 4,236 |
| 30. | 0,0037 | 0,150 | 0,273 | 4,212 |
| 31. | 0,0027 | 0,063 | 0,145 | 6,587 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | LIPANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0024 | 0,040 | 0,332 | 11,687 |
| 02. | 0,0016 | 0,034 | 0,205 | 2,986 |
| 03. | 0,0027 | 0,032 | 0,345 | 4,223 |
| 04. | 0,0014 | 0,028 | 0,151 | 2,923 |
| 05. | 0,0022 | 0,056 | 0,136 | 4,269 |
| 06. | 0,0014 | 0,040 | 0,255 | 2,674 |
| 07. | 0,0034 | 0,013 | 0,064 | 3,255 |
| 08. | 0,0019 | 0,016 | 0,045 | 4,457 |
| 09. | 0,0012 | 0,014 | 0,035 | 2,566 |
| 10. | 0,0013 | 0,012 | 0,036 | 2,300 |
| 11. | 0,0012 | 0,011 | 0,037 | 2,370 |
| 12. | 0,0011 | 0,009 | 0,034 | 3,132 |
| 13. | 0,0035 | 0,023 | 0,122 | 3,966 |
| 14. | 0,0025 | 0,023 | 0,296 | 6,366 |
| 15. | 0,0046 | 0,028 | 0,103 | 2,792 |
| 16. | 0,0018 | 0,024 | 0,075 | 1,957 |
| 17. | 0,0020 | 0,027 | 0,083 | 2,152 |
| 18. | 0,0060 | 0,060 | 0,398 | 7,863 |
| 19. | 0,0035 | 0,029 | 0,112 | 5,249 |
| 20. | 0,0034 | 0,036 | 0,156 | 21,045 |
| 21. | 0,0024 | 0,031 | 0,099 | 7,952 |
| 22. | 0,0037 | 0,044 | 0,451 | 12,285 |
| 23. | 0,0033 | 0,037 | 0,277 | 6,446 |
| 24. | 0,0041 | 0,044 | 0,204 | 8,521 |
| 25. | 0,0044 | 0,049 | 0,194 | 6,385 |
| 26. | 0,0018 | 0,008 | 0,033 | 4,652 |
| 27. | 0,0049 | 0,114 | 0,182 | 5,356 |
| 28. | 0,0030 | 0,040 | 0,177 | 7,551 |
| 29. | 0,0030 | 0,043 | 0,152 | 4,244 |
| 30. | 0,0042 | 0,043 | 0,147 | 4,530 |
| / | / | / | / | / |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | SRPANJ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0036 | 0,047 | 0,166 | 3,023 |
| 02. | 0,0036 | 0,048 | 0,164 | 49,285 |
| 03. | 0,0022 | 0,019 | 0,062 | 33,468 |
| 04. | 0,0024 | 0,023 | 0,147 | 15,262 |
| 05. | 0,0051 | 0,100 | 0,293 | 12,979 |
| 06. | 0,0065 | 0,129 | 0,114 | 7,294 |
| 07. | 0,0038 | 0,041 | 0,064 | 7,516 |
| 08. | 0,0045 | 0,051 | 0,105 | 6,140 |
| 09. | 0,0039 | 0,040 | 0,128 | 7,317 |
| 10. | 0,0049 | 0,104 | 0,385 | 5,800 |
| 11. | 0,0058 | 0,259 | 0,287 | 18,542 |
| 12. | 0,0042 | 0,092 | 0,242 | 5,826 |
| 13. | 0,0033 | 0,057 | 0,176 | 2,408 |
| 14. | 0,0039 | 0,184 | 0,338 | 2,067 |
| 15. | 0,0048 | 0,051 | 0,261 | 8,692 |
| 16. | 0,0028 | 0,038 | 0,240 | 4,456 |
| 17. | 0,0022 | 0,031 | 0,161 | 6,823 |
| 18. | 0,0021 | 0,030 | 0,144 | 4,483 |
| 19. | 0,0029 | 0,053 | 0,184 | 2,243 |
| 20. | 0,0030 | 0,058 | 0,190 | 3,723 |
| 21. | 0,0026 | 0,052 | 0,106 | 2,635 |
| 22. | 0,0019 | 0,032 | 0,217 | 3,048 |
| 23. | 0,0028 | 0,065 | 0,283 | 2,607 |
| 24. | 0,0024 | 0,066 | 0,190 | 1,414 |
| 25. | 0,0017 | 0,071 | 0,136 | 1,688 |
| 26. | 0,0015 | 0,039 | 0,088 | 1,239 |
| 27. | 0,0016 | 0,024 | 0,119 | 4,976 |
| 28. | 0,0014 | 0,022 | 0,085 | 3,520 |
| 29. | 0,0014 | 0,023 | 0,089 | 2,267 |
| 30. | 0,0019 | 0,030 | 0,114 | 8,601 |
| 31. | 0,0053 | 0,031 | 0,477 | 3,682 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | KOLOVOZ | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0025 | 0,044 | 0,175 | 2,625 |
| 02. | 0,0024 | 0,074 | 0,143 | 3,383 |
| 03. | 0,0022 | 0,055 | 0,157 | 5,909 |
| 04. | 0,0014 | 0,024 | 0,072 | 2,949 |
| 05. | 0,0013 | 0,023 | 0,079 | 2,115 |
| 06. | 0,0018 | 0,030 | 0,072 | 3,133 |
| 07. | 0,0020 | 0,035 | 0,114 | 3,630 |
| 08. | 0,0021 | 0,036 | 0,106 | 10,068 |
| 09. | 0,0015 | 0,046 | 0,286 | 3,900 |
| 10. | 0,0016 | 0,036 | 0,220 | 3,605 |
| 11. | 0,0013 | 0,027 | 0,187 | 4,995 |
| 12. | 0,0014 | 0,036 | 0,234 | 3,448 |
| 13. | 0,0020 | 0,045 | 0,243 | 2,935 |
| 14. | 0,0020 | 0,060 | 0,192 | 8,906 |
| 15. | 0,0015 | 0,044 | 0,289 | 5,743 |
| 16. | 0,0022 | 0,042 | 0,341 | 4,725 |
| 17. | 0,0020 | 0,044 | 0,285 | 8,268 |
| 18. | 0,0022 | 0,041 | 0,296 | 5,322 |
| 19. | 0,0018 | 0,031 | 0,165 | 7,711 |
| 20. | 0,0013 | 0,026 | 0,090 | 5,742 |
| 21. | 0,0012 | 0,027 | 0,205 | 4,439 |
| 22. | 0,0020 | 0,034 | 0,141 | 11,381 |
| 23. | 0,0017 | 0,045 | 0,120 | 20,438 |
| 24. | 0,0021 | 0,032 | 0,152 | 6,860 |
| 25. | 0,0017 | 0,031 | 0,107 | 17,360 |
| 26. | 0,0017 | 0,036 | 0,202 | 4,096 |
| 27. | 0,0023 | 0,052 | 0,211 | 2,391 |
| 28. | 0,0041 | 0,138 | 0,224 | 3,958 |
| 29. | 0,0034 | 0,078 | 0,175 | 4,137 |
| 30. | 0,0037 | 0,081 | 0,143 | 2,594 |
| 31. | 0,0040 | 0,077 | 0,324 | 2,776 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | RUJAN | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0038 | 0,081 | 0,401 | 2,617 |
| 02. | 0,0037 | 0,076 | 0,322 | 2,479 |
| 03. | 0,0038 | 0,081 | 0,520 | 2,319 |
| 04. | 0,0027 | 0,061 | 0,239 | 2,354 |
| 05. | 0,0033 | 0,144 | 0,260 | 7,559 |
| 06. | 0,0027 | 0,067 | 0,200 | 6,748 |
| 07. | 0,0023 | 0,062 | 0,130 | 6,008 |
| 08. | 0,0041 | 0,026 | 0,095 | 15,319 |
| 09. | 0,0017 | 0,031 | 0,085 | 5,719 |
| 10. | 0,0016 | 0,026 | 0,061 | 2,460 |
| 11. | 0,0011 | 0,015 | 0,033 | 3,414 |
| 12. | 0,0013 | 0,018 | 0,043 | 6,486 |
| 13. | 0,0011 | 0,018 | 0,051 | 4,807 |
| 14. | 0,0007 | 0,010 | 0,018 | 2,344 |
| 15. | 0,0018 | 0,028 | 0,023 | 1,916 |
| 16. | 0,0018 | 0,012 | 0,024 | 6,294 |
| 17. | 0,0019 | 0,019 | 0,037 | 2,392 |
| 18. | 0,0019 | 0,031 | 0,146 | 25,816 |
| 19. | 0,0021 | 0,055 | 0,139 | 3,807 |
| 20. | 0,0015 | 0,022 | 0,105 | 2,349 |
| 21. | 0,0024 | 0,035 | 0,145 | 4,891 |
| 22. | 0,0041 | 0,066 | 0,206 | 4,879 |
| 23. | 0,0048 | 0,085 | 0,271 | 5,776 |
| 24. | 0,0032 | 0,052 | 0,164 | 2,978 |
| 25. | 0,0019 | 0,028 | 0,071 | 3,159 |
| 26. | 0,0017 | 0,019 | 0,083 | 2,549 |
| 27. | 0,0028 | 0,023 | 0,085 | 2,501 |
| 28. | 0,0033 | 0,028 | 0,108 | 5,784 |
| 29. | 0,0017 | 0,019 | 0,089 | 2,300 |
| 30. | 0,0011 | 0,013 | 0,036 | 2,950 |
| / | / | / | / | / |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | LISTOPAD | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0011 | 0,016 | 0,079 | 3,447 |
| 02. | 0,0022 | 0,027 | 0,105 | 2,645 |
| 03. | 0,0020 | 0,033 | 0,154 | 2,937 |
| 04. | 0,0026 | 0,025 | 0,101 | 2,599 |
| 05. | 0,0013 | 0,019 | 0,056 | 3,696 |
| 06. | 0,0009 | 0,011 | 0,040 | 3,262 |
| 07. | 0,0013 | 0,017 | 0,037 | 3,408 |
| 08. | 0,0017 | 0,030 | 0,086 | 3,312 |
| 09. | 0,0011 | 0,019 | 0,243 | 5,041 |
| 10. | 0,0012 | 0,014 | 0,083 | 6,745 |
| 11. | 0,0026 | 0,060 | 0,143 | 3,064 |
| 12. | 0,0013 | 0,024 | 0,055 | 2,747 |
| 13. | 0,0017 | 0,031 | 0,035 | 3,422 |
| 14. | 0,0016 | 0,054 | 0,063 | 3,591 |
| 15. | 0,0026 | 0,113 | 0,060 | 2,509 |
| 16. | 0,0025 | 0,073 | 0,077 | 3,809 |
| 17. | 0,0025 | 0,063 | 1,189 | 6,795 |
| 18. | 0,0025 | 0,050 | 0,546 | 6,830 |
| 19. | 0,0024 | 0,054 | 0,216 | 2,831 |
| 20. | 0,0021 | 0,047 | 0,196 | 2,519 |
| 21. | 0,0036 | 0,095 | 0,213 | 2,289 |
| 22. | 0,0042 | 0,091 | 0,267 | 4,295 |
| 23. | 0,0036 | 0,067 | 0,247 | 5,563 |
| 24. | 0,0039 | 0,073 | 0,257 | 4,126 |
| 25. | 0,0066 | 0,149 | 0,278 | 2,600 |
| 26. | 0,0045 | 0,109 | 0,232 | 2,180 |
| 27. | 0,0037 | 0,078 | 0,222 | 2,967 |
| 28. | 0,0036 | 0,074 | 0,233 | 2,536 |
| 29. | 0,0036 | 0,069 | 0,213 | 2,538 |
| 30. | 0,0042 | 0,074 | 0,230 | 3,263 |
| 31. | 0,0029 | 0,050 | 0,172 | 8,243 |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | STUDENI | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0058 | 0,045 | 0,118 | 8,745 |
| 02. | 0,0050 | 0,034 | 0,083 | 6,131 |
| 03. | 0,0027 | 0,024 | 0,054 | 5,154 |
| 04. | 0,0030 | 0,045 | 0,100 | 4,318 |
| 05. | 0,0023 | 0,036 | 0,104 | 3,769 |
| 06. | 0,0028 | 0,059 | 0,105 | 3,777 |
| 07. | 0,0052 | 0,082 | 0,117 | 5,896 |
| 08. | 0,0036 | 0,066 | 0,117 | 5,322 |
| 09. | 0,0033 | 0,059 | 0,121 | 17,938 |
| 10. | 0,0023 | 0,055 | 0,096 | 5,596 |
| 11. | 0,0084 | 0,044 | 0,120 | 3,053 |
| 12. | 0,0024 | 0,037 | 0,122 | 3,271 |
| 13. | 0,0027 | 0,076 | 0,268 | 10,843 |
| 14. | 0,0050 | 0,104 | 0,345 | 8,311 |
| 15. | 0,0019 | 0,034 | 0,136 | 9,899 |
| 16. | 0,0013 | 0,017 | 0,077 | 15,315 |
| 17. | 0,0042 | 0,047 | 0,079 | 15,699 |
| 18. | 0,0233 | 0,056 | 0,104 | 7,855 |
| 19. | 0,0185 | 0,091 | 0,094 | 4,967 |
| 20. | 0,0033 | 0,043 | 0,095 | 2,582 |
| 21. | 0,0015 | 0,019 | 0,052 | 3,286 |
| 22. | 0,0011 | 0,011 | 0,056 | 4,863 |
| 23. | 0,0014 | 0,016 | 0,061 | 2,104 |
| 24. | 0,0021 | 0,026 | 0,048 | 2,330 |
| 25. | 0,0022 | 0,043 | 0,063 | 3,125 |
| 26. | 0,0037 | 0,053 | 0,088 | 21,441 |
| 27. | 0,0030 | 0,062 | 0,083 | 7,555 |
| 28. | 0,0030 | 0,087 | 0,114 | 15,437 |
| 29. | 0,0022 | 0,076 | 0,092 | 11,595 |
| 30. | 0,0010 | 0,042 | 0,041 | 6,773 |
| / | / | / | / | / |

| GODINA: 2024. POLUTANT: Pb, Cd, As, Ni PODRUČJE: AMS 3 RAZDOBLJE USREDNJAVANJA: 24 h | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DAN | PROSINAC | | | |
| | Pb µg/m ³ | Cd ng/m ³ | As ng/m ³ | Ni ng/m ³ |
| 01. | 0,0012 | 0,057 | 0,048 | 4,546 |
| 02. | 0,0019 | 0,075 | 0,083 | 7,620 |
| 03. | 0,0024 | 0,056 | 0,102 | 5,065 |
| 04. | 0,0029 | 0,061 | 0,080 | 3,087 |
| 05. | 0,0014 | 0,029 | 0,064 | 3,304 |
| 06. | 0,0015 | 0,032 | 0,099 | 6,124 |
| 07. | 0,0026 | 0,051 | 0,083 | 4,697 |
| 08. | 0,0025 | 0,040 | 0,039 | 2,061 |
| 09. | 0,0010 | 0,011 | 0,017 | 1,912 |
| 10. | 0,0010 | 0,017 | 0,023 | 17,059 |
| 11. | 0,0015 | 0,037 | 0,099 | 5,824 |
| 12. | 0,0018 | 0,038 | 0,049 | 4,489 |
| 13. | 0,0021 | 0,043 | 0,205 | 2,064 |
| 14. | 0,0026 | 0,045 | 0,199 | 3,258 |
| 15. | 0,0016 | 0,040 | 0,187 | 3,028 |
| 16. | 0,0014 | 0,028 | 0,160 | 2,883 |
| 17. | 0,0028 | 0,066 | 0,121 | 3,320 |
| 18. | 0,0088 | 0,081 | 0,117 | 2,243 |
| 19. | 0,0038 | 0,064 | 0,238 | 3,821 |
| 20. | - | - | - | - |
| 21. | 0,0011 | 0,015 | 0,074 | 2,288 |
| 22. | 0,0012 | 0,027 | 0,066 | 1,663 |
| 23. | 0,0013 | 0,028 | 0,043 | 1,819 |
| 24. | 0,0018 | 0,034 | 0,161 | 81,717 |
| 25. | 0,0012 | 0,014 | 0,065 | 18,853 |
| 26. | 0,0019 | 0,028 | 0,228 | 16,563 |
| 27. | 0,0019 | 0,036 | 0,064 | 22,284 |
| 28. | 0,0022 | 0,034 | 0,060 | 16,738 |
| 29. | 0,0035 | 0,067 | 0,069 | 12,653 |
| 30. | 0,0054 | 0,101 | 0,135 | 14,518 |
| 31. | 0,0054 | 0,182 | 0,159 | 10,270 |

| GODINA: 2024. PODRUČJE: AMS 3 ONEČIŠĆUJUĆA TVAR | N | Csr. | Cmax. | Medijan | Percentil 98 | Obuhvat podataka (%) |
|--|----------|--------------|--------------|----------------|---------------------|-----------------------------|
| Pb u PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 361 | 0,003 | 0,053 | 0,003 | 0,010 | 98,6 |
| Cd u PM10 (ng/m^3) | 361 | 0,058 | 0,280 | 0,045 | 0,175 | 98,6 |
| As u PM10 (ng/m^3) | 361 | 0,204 | 2,181 | 0,160 | 0,725 | 98,6 |
| Ni u PM10 (ng/m^3) | 361 | 5,959 | 81,717 | 4,232 | 20,912 | 98,6 |

N – broj dnevnih (24 satnih) uzoraka

Csr.- izmjerena srednja godišnja koncentracija

Cmax.- maksimalna dnevna koncentracija

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – valjanih podataka tijekom godine

11.4. Ispis rezultata mjerenja LČ – PM10 na AMS

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| SIJEČANJ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 19,51 | 15,87 | 16,51 |
| 02. | 22,58 | 12,88 | 19,41 |
| 03. | 17,69 | 16,24 | 17,86 |
| 04. | 15,79 | 13,06 | 17,23 |
| 05. | 19,05 | 12,70 | 17,41 |
| 06. | 26,65 | 21,13 | - |
| 07. | 12,16 | 9,25 | - |
| 08. | 3,99 | 3,27 | - |
| 09. | 6,89 | 6,17 | 8,61 |
| 10. | 10,34 | 11,07 | 11,79 |
| 11. | 29,93 | 19,23 | 18,32 |
| 12. | 17,78 | 20,05 | 14,78 |
| 13. | 8,98 | 11,07 | 9,07 |
| 14. | 24,95 | 10,52 | 13,24 |
| 15. | 18,50 | 11,34 | 12,69 |
| 16. | 17,42 | 6,35 | 13,87 |
| 17. | 16,42 | 10,69 | 14,06 |
| 18. | 27,30 | 19,95 | 24,85 |
| 19. | 32,29 | 22,50 | 31,01 |
| 20. | 5,62 | 3,63 | 6,26 |
| 21. | 3,81 | 4,63 | 4,44 |
| 22. | 17,32 | 9,52 | 6,53 |
| 23. | 17,96 | 8,07 | 11,97 |
| 24. | 13,15 | 13,79 | 10,61 |
| 25. | 34,38 | 14,79 | 20,04 |
| 26. | 20,50 | 12,52 | 17,68 |
| 27. | 27,03 | 14,06 | 22,48 |
| 28. | 7,26 | 5,72 | 8,61 |
| 29. | 18,14 | 14,60 | 9,34 |
| 30. | 23,31 | 10,70 | 14,24 |
| 31. | 33,19 | 24,22 | 24,12 |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| VELJAČA | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 40,56 | 34,02 | 31,56 |
| 02. | 34,57 | 21,86 | 32,19 |
| 03. | 16,69 | 13,97 | 11,97 |
| 04. | 36,28 | 19,78 | 23,58 |
| 05. | 31,75 | 17,69 | 29,56 |
| 06. | 36,81 | 21,32 | 27,20 |
| 07. | 34,38 | 23,32 | 30,01 |
| 08. | 48,35 | 27,03 | 24,94 |
| 09. | 37,55 | 22,05 | 25,12 |
| 10. | 43,90 | 26,58 | 30,93 |
| 11. | 32,93 | 24,50 | 29,29 |
| 12. | 15,51 | 10,43 | 11,61 |
| 13. | 13,06 | 5,53 | 11,43 |
| 14. | 5,62 | 7,35 | 5,53 |
| 15. | 10,61 | 13,88 | 10,34 |
| 16. | 26,31 | 16,78 | 15,05 |
| 17. | 25,58 | 14,42 | 21,67 |
| 18. | 19,95 | 13,33 | 18,59 |
| 19. | 23,22 | 16,51 | 15,51 |
| 20. | 19,96 | 14,79 | 13,51 |
| 21. | 5,90 | 11,16 | 6,89 |
| 22. | 24,22 | 19,78 | 15,51 |
| 23. | 23,94 | 14,15 | 18,04 |
| 24. | 22,31 | 12,16 | 17,87 |
| 25. | 12,88 | 7,17 | 7,98 |
| 26. | 7,71 | 4,99 | 7,89 |
| 27. | 15,87 | 10,98 | 14,78 |
| 28. | 24,22 | 14,97 | 19,95 |
| 29. | 31,92 | 36,28 | 24,76 |
| / | / | / | / |
| / | / | / | / |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| OŽUJAK | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 30,47 | 25,67 | 28,02 |
| 02. | 19,78 | 16,42 | 19,32 |
| 03. | 20,50 | 16,33 | 18,86 |
| 04. | 26,30 | 19,86 | 23,49 |
| 05. | 17,69 | 13,15 | 19,86 |
| 06. | 37,18 | 29,84 | 32,74 |
| 07. | 6,62 | 5,17 | 7,44 |
| 08. | 10,79 | 7,71 | 8,34 |
| 09. | 7,17 | 8,35 | 9,16 |
| 10. | 20,32 | 15,24 | 16,96 |
| 11. | 24,95 | 16,24 | 23,67 |
| 12. | 10,16 | 6,08 | 6,89 |
| 13. | 6,44 | 4,35 | 7,34 |
| 14. | 13,42 | 14,33 | 12,15 |
| 15. | 16,60 | 22,50 | 15,51 |
| 16. | 28,31 | 23,40 | 22,22 |
| 17. | 18,51 | 17,60 | 19,22 |
| 18. | 18,32 | 19,68 | 23,30 |
| 19. | 10,16 | 12,88 | 16,96 |
| 20. | 9,89 | 13,15 | 16,87 |
| 21. | 20,68 | 19,50 | 16,69 |
| 22. | 22,68 | 17,78 | 17,50 |
| 23. | 25,85 | 19,59 | 18,14 |
| 24. | 24,13 | 16,33 | 14,15 |
| 25. | 9,25 | 7,35 | 7,16 |
| 26. | 14,51 | 7,35 | 6,80 |
| 27. | 31,95 | 25,40 | 20,95 |
| 28. | 52,26 | 50,89 | 52,88 |
| 29. | 30,38 | 22,50 | 21,68 |
| 30. | 44,90 | 36,19 | 34,55 |
| 31. | 52,98 | 39,73 | 52,06 |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| TRAVANJ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 62,86 | 50,35 | 50,78 |
| 02. | 32,20 | 26,12 | 33,11 |
| 03. | 19,32 | 14,42 | 12,23 |
| 04. | 15,59 | 13,43 | 15,05 |
| 05. | 15,15 | 19,14 | 17,32 |
| 06. | 16,15 | 18,41 | 17,87 |
| 07. | 30,93 | 16,51 | 17,69 |
| 08. | 31,30 | 31,20 | 19,58 |
| 09. | 24,94 | 27,94 | 21,40 |
| 10. | 16,06 | 16,15 | 14,51 |
| 11. | 24,04 | 23,13 | 22,95 |
| 12. | 20,05 | 22,77 | 21,40 |
| 13. | 28,12 | 27,30 | 22,58 |
| 14. | 26,40 | 20,68 | 21,49 |
| 15. | 22,95 | 30,93 | 21,85 |
| 16. | 31,66 | 30,30 | 27,21 |
| 17. | 27,30 | 18,96 | 31,37 |
| 18. | 3,54 | 2,90 | 3,63 |
| 19. | 7,62 | 11,34 | 7,16 |
| 20. | 12,43 | 22,50 | 8,25 |
| 21. | 7,08 | 5,71 | 11,34 |
| 22. | 10,34 | 10,52 | 6,53 |
| 23. | 16,06 | 13,52 | 9,16 |
| 24. | 12,70 | 11,70 | 12,24 |
| 25. | 10,88 | 8,07 | 6,26 |
| 26. | 12,79 | 7,17 | 7,25 |
| 27. | 9,34 | 7,71 | 7,80 |
| 28. | 16,06 | 13,06 | 12,24 |
| 29. | 19,95 | 16,69 | 15,69 |
| 30. | 21,86 | 35,20 | 20,12 |
| / | / | / | / |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| SVIBANJ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 22,59 | 14,97 | 17,69 |
| 02. | 23,22 | 16,60 | 19,50 |
| 03. | 9,25 | 9,52 | 12,24 |
| 04. | 6,53 | 6,17 | 6,17 |
| 05. | 13,79 | 8,80 | 12,70 |
| 06. | 12,98 | 10,07 | 10,43 |
| 07. | 19,87 | 11,70 | 11,52 |
| 08. | 18,51 | 13,70 | 14,33 |
| 09. | 10,34 | 17,24 | 14,33 |
| 10. | 8,80 | 16,24 | 7,34 |
| 11. | 10,25 | 24,40 | 9,52 |
| 12. | 18,78 | 17,24 | 14,78 |
| 13. | 21,04 | 16,24 | 19,68 |
| 14. | 14,15 | 13,52 | 6,44 |
| 15. | 13,15 | 8,35 | 9,25 |
| 16. | 19,77 | 14,06 | 18,41 |
| 17. | 46,26 | 38,10 | 42,44 |
| 18. | 24,95 | 32,84 | 21,67 |
| 19. | 52,79 | 46,89 | 47,07 |
| 20. | 38,00 | 34,65 | 36,00 |
| 21. | 51,24 | 48,35 | 47,16 |
| 22. | 37,10 | 32,47 | 47,80 |
| 23. | 14,15 | 13,97 | 11,61 |
| 24. | 17,59 | 16,69 | 13,79 |
| 25. | 16,14 | 18,96 | 13,96 |
| 26. | 12,25 | 10,25 | 11,79 |
| 27. | 9,89 | 9,52 | 7,80 |
| 28. | 11,25 | 8,80 | 8,98 |
| 29. | 10,70 | 12,97 | 9,70 |
| 30. | 15,78 | 13,15 | 10,88 |
| 31. | 22,40 | 11,70 | 13,51 |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| LIPANJ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 24,30 | 14,51 | 15,15 |
| 02. | 16,78 | 13,70 | 14,42 |
| 03. | 13,97 | 10,98 | 12,06 |
| 04. | 11,61 | 7,53 | 7,53 |
| 05. | 13,24 | 8,26 | 10,16 |
| 06. | 14,06 | 11,97 | 10,52 |
| 07. | 14,79 | 12,34 | 12,15 |
| 08. | 21,86 | 19,23 | 17,32 |
| 09. | 27,84 | 14,88 | 15,42 |
| 10. | 26,22 | 21,23 | 18,95 |
| 11. | 33,20 | 29,57 | 28,29 |
| 12. | 25,85 | 28,66 | 23,30 |
| 13. | 11,70 | 13,97 | 12,69 |
| 14. | 8,71 | 7,89 | 20,22 |
| 15. | 10,70 | 8,53 | 5,98 |
| 16. | 12,34 | 10,61 | 10,43 |
| 17. | 15,87 | 16,42 | 12,42 |
| 18. | 26,85 | 19,14 | 11,70 |
| 19. | 26,58 | 26,49 | 15,51 |
| 20. | 29,48 | 39,46 | 20,58 |
| 21. | 91,71 | 95,61 | 83,08 |
| 22. | 80,28 | - | 75,00 |
| 23. | 42,09 | - | 34,55 |
| 24. | 30,84 | - | 25,03 |
| 25. | 26,94 | 26,85 | 21,13 |
| 26. | 20,05 | 16,15 | 15,51 |
| 27. | 25,49 | 23,77 | 21,22 |
| 28. | 20,86 | 18,41 | 17,50 |
| 29. | 19,59 | 21,32 | 17,86 |
| 30. | 19,41 | 19,68 | 18,41 |
| / | / | / | / |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| SRPANJ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 26,66 | 23,40 | 21,22 |
| 02. | 21,41 | 21,50 | 20,77 |
| 03. | 9,52 | 9,98 | 8,16 |
| 04. | 9,34 | 11,34 | 8,80 |
| 05. | 15,24 | 16,33 | 11,33 |
| 06. | 16,87 | 19,68 | 12,17 |
| 07. | 18,32 | 15,42 | 13,69 |
| 08. | 24,03 | 25,13 | 17,96 |
| 09. | 27,30 | 28,61 | 23,03 |
| 10. | 44,08 | 39,64 | 36,63 |
| 11. | 36,91 | 37,92 | 36,09 |
| 12. | 39,10 | 39,91 | 35,09 |
| 13. | 32,20 | 27,94 | 31,10 |
| 14. | 31,02 | 27,94 | 31,10 |
| 15. | 20,41 | 18,14 | 21,49 |
| 16. | 20,41 | 21,32 | 20,40 |
| 17. | 20,41 | 21,77 | 20,05 |
| 18. | 26,49 | 31,48 | 25,21 |
| 19. | 31,57 | 33,11 | 29,02 |
| 20. | 26,39 | 24,76 | 24,57 |
| 21. | 18,77 | 15,42 | 15,14 |
| 22. | 16,05 | 14,24 | 12,33 |
| 23. | 15,69 | 18,78 | 16,23 |
| 24. | 18,50 | 21,68 | 19,14 |
| 25. | 11,34 | 18,60 | 13,60 |
| 26. | 9,62 | 19,05 | 11,16 |
| 27. | 17,24 | 27,39 | 15,42 |
| 28. | 16,46 | 18,60 | 15,51 |
| 29. | 18,41 | 23,13 | 20,94 |
| 30. | 18,87 | 34,74 | 16,05 |
| 31. | 12,43 | 29,12 | 13,06 |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| KOLOVOZ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 27,30 | 25,38 | 20,40 |
| 02. | 35,29 | 42,88 | 29,84 |
| 03. | 29,75 | 32,84 | 25,66 |
| 04. | 15,60 | 12,34 | 12,88 |
| 05. | 12,97 | 9,62 | 11,43 |
| 06. | 15,69 | 11,97 | 13,78 |
| 07. | 21,77 | 21,41 | 16,78 |
| 08. | 24,58 | 21,50 | 19,13 |
| 09. | 22,03 | 18,41 | 21,31 |
| 10. | 15,78 | 15,06 | 14,87 |
| 11. | 13,88 | 11,16 | 13,33 |
| 12. | 27,22 | 26,49 | 20,95 |
| 13. | 36,38 | 36,38 | 28,20 |
| 14. | 30,39 | 36,92 | 27,38 |
| 15. | 22,31 | 21,59 | 20,13 |
| 16. | 28,57 | 31,93 | 25,57 |
| 17. | 32,93 | 28,12 | 27,66 |
| 18. | 36,19 | 32,02 | 30,56 |
| 19. | 27,11 | 25,67 | 23,03 |
| 20. | 16,06 | 13,06 | 12,52 |
| 21. | 16,69 | 16,78 | 12,96 |
| 22. | 18,51 | 17,50 | 19,22 |
| 23. | 24,76 | 33,20 | 23,76 |
| 24. | 25,12 | 40,19 | 19,95 |
| 25. | 20,95 | 25,76 | 22,31 |
| 26. | 24,03 | 28,12 | 21,40 |
| 27. | 23,31 | 24,31 | 23,30 |
| 28. | 27,75 | 28,21 | 36,36 |
| 29. | 25,94 | 31,57 | 25,93 |
| 30. | 29,84 | 37,83 | 26,48 |
| 31. | 27,03 | 51,80 | 28,02 |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| RUJAN | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 29,20 | 29,84 | 27,75 |
| 02. | 29,84 | 57,51 | 24,31 |
| 03. | 37,46 | 42,18 | 33,46 |
| 04. | 25,94 | 46,63 | 22,22 |
| 05. | 33,17 | 29,66 | 27,57 |
| 06. | 21,14 | 24,40 | 21,22 |
| 07. | 26,58 | 28,21 | 27,48 |
| 08. | 18,50 | 17,69 | 20,59 |
| 09. | 20,77 | 23,22 | 18,68 |
| 10. | 9,16 | 13,43 | 12,79 |
| 11. | 4,72 | 9,71 | 6,89 |
| 12. | 11,16 | 10,25 | 10,61 |
| 13. | 10,97 | 12,16 | 12,33 |
| 14. | 4,35 | 4,54 | 3,36 |
| 15. | 0,91 | 4,54 | 3,90 |
| 16. | 2,00 | 3,36 | 3,72 |
| 17. | 5,08 | 5,99 | 3,26 |
| 18. | 11,61 | 17,68 | 9,07 |
| 19. | 11,89 | 18,87 | 14,87 |
| 20. | 13,06 | 6,98 | 8,34 |
| 21. | 13,06 | 13,24 | 13,78 |
| 22. | 21,13 | 16,24 | 18,50 |
| 23. | 21,59 | 42,63 | 21,22 |
| 24. | 13,06 | 11,97 | 13,33 |
| 25. | 11,79 | 10,62 | 11,52 |
| 26. | 14,60 | 14,42 | 15,78 |
| 27. | 22,58 | 14,79 | 16,23 |
| 28. | 24,85 | 18,41 | 19,95 |
| 29. | 8,71 | 7,89 | 10,16 |
| 30. | 5,71 | 6,53 | 5,08 |
| / | / | / | / |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| LISTOPAD | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 12,24 | 16,51 | 6,53 |
| 02. | 17,87 | 17,24 | 14,96 |
| 03. | 15,15 | 15,69 | 16,68 |
| 04. | 15,60 | 15,97 | 15,14 |
| 05. | 11,70 | 9,62 | 10,43 |
| 06. | 11,25 | 7,62 | 6,98 |
| 07. | 13,06 | 8,98 | 7,89 |
| 08. | 15,87 | 11,07 | 10,43 |
| 09. | 18,78 | 17,69 | 12,24 |
| 10. | 17,51 | 15,33 | 15,78 |
| 11. | 27,21 | 19,68 | 20,31 |
| 12. | 6,53 | 9,62 | 9,34 |
| 13. | 12,34 | 6,44 | 15,78 |
| 14. | 13,06 | 11,97 | 14,78 |
| 15. | 19,50 | 32,11 | 15,05 |
| 16. | 22,05 | 32,02 | 16,14 |
| 17. | 29,03 | 27,30 | 18,32 |
| 18. | 35,83 | 32,29 | 26,75 |
| 19. | 19,87 | 17,60 | 18,04 |
| 20. | 23,04 | 22,50 | 16,68 |
| 21. | 29,66 | 24,13 | 23,30 |
| 22. | 26,57 | 32,84 | 25,39 |
| 23. | 28,22 | 30,57 | 25,66 |
| 24. | 35,66 | 45,17 | 26,02 |
| 25. | 31,11 | 48,17 | 29,65 |
| 26. | 27,84 | 35,65 | 27,38 |
| 27. | 26,03 | 20,23 | 19,59 |
| 28. | 32,29 | 32,47 | 20,31 |
| 29. | 27,76 | 36,19 | 22,49 |
| 30. | 30,23 | 43,54 | 25,85 |
| 31. | 21,30 | 45,24 | 16,60 |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| STUDENI | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 21,32 | 42,46 | 15,32 |
| 02. | 16,60 | 59,14 | 13,42 |
| 03. | 14,06 | 19,14 | 13,78 |
| 04. | 16,87 | 34,56 | 11,79 |
| 05. | 27,76 | 58,69 | 14,24 |
| 06. | 24,58 | 34,20 | 16,14 |
| 07. | 26,94 | 20,32 | 18,23 |
| 08. | 36,10 | 35,38 | 19,41 |
| 09. | 33,20 | 38,82 | 19,59 |
| 10. | 31,93 | 17,15 | 17,23 |
| 11. | 14,87 | 39,10 | 13,60 |
| 12. | 10,25 | 17,78 | 11,52 |
| 13. | 16,69 | 20,95 | 15,69 |
| 14. | 25,21 | 23,04 | 23,40 |
| 15. | 12,06 | 25,85 | 11,79 |
| 16. | 6,80 | 12,79 | 8,98 |
| 17. | 19,32 | 29,57 | 11,97 |
| 18. | 16,42 | 13,79 | 11,06 |
| 19. | 16,68 | 31,48 | 11,33 |
| 20. | 15,24 | 13,69 | 14,78 |
| 21. | - | - | 6,35 |
| 22. | - | - | 12,51 |
| 23. | 2,27 | 6,89 | 3,72 |
| 24. | 16,96 | 6,98 | 4,17 |
| 25. | 43,34 | 12,61 | 11,61 |
| 26. | 34,48 | 23,40 | 13,60 |
| 27. | 34,30 | 14,24 | 13,69 |
| 28. | 25,39 | 13,88 | 18,23 |
| 29. | 13,06 | 10,70 | 11,34 |
| 30. | 3,27 | 4,44 | 3,63 |
| / | / | / | / |

| LČ PM10 (gravimetrija) | | | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| PROSINAC | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 3,63 | 4,26 | 2,81 |
| 02. | 7,71 | 12,34 | 10,79 |
| 03. | 31,39 | 23,95 | 15,60 |
| 04. | 23,13 | 13,52 | 13,88 |
| 05. | 6,17 | 7,89 | 7,07 |
| 06. | 12,88 | 10,88 | 11,79 |
| 07. | 11,34 | 10,25 | 10,43 |
| 08. | 15,33 | 6,44 | 11,61 |
| 09. | 7,98 | 6,44 | 8,25 |
| 10. | 8,71 | 9,07 | 6,71 |
| 11. | 11,25 | 7,17 | 8,61 |
| 12. | 6,98 | 4,44 | 8,34 |
| 13. | 29,66 | 11,79 | 9,43 |
| 14. | 22,86 | 10,25 | 13,24 |
| 15. | 11,97 | 7,80 | 10,07 |
| 16. | 4,54 | 3,45 | 6,80 |
| 17. | 28,30 | 20,14 | 19,68 |
| 18. | 33,65 | 22,77 | 20,77 |
| 19. | 21,95 | 20,86 | 19,41 |
| 20. | 22,59 | 22,95 | - |
| 21. | 5,26 | 8,07 | 5,53 |
| 22. | 8,25 | 12,16 | 7,89 |
| 23. | 9,07 | 5,81 | 10,16 |
| 24. | 2,81 | 2,72 | 2,90 |
| 25. | 3,63 | 3,45 | 3,54 |
| 26. | 3,81 | 5,53 | 5,71 |
| 27. | 4,26 | 3,17 | 8,98 |
| 28. | 8,71 | 8,53 | 6,98 |
| 29. | 21,04 | 11,97 | 13,60 |
| 30. | 25,49 | 14,15 | 18,68 |
| 31. | 28,31 | 16,87 | 22,03 |

| LEBDEĆE ČESTICE PM10 – 2024.god. | | | | | | |
|---|-----|------|-------|---------|----------------|----------------------|
| GODINA: 2024. | N | Csr. | Cmax. | Medijan | Percentil 90,4 | Obuhvat podataka (%) |
| AMS 1 - PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 364 | 20,8 | 91,7 | 19,5 | 33,8 | 99,5 |
| AMS 2 - PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 361 | 19,4 | 95,6 | 16,7 | 35,3 | 98,6 |
| AMS 3 - PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 362 | 17,4 | 83,1 | 15,6 | 28,1 | 98,9 |

N – broj dnevnih (24 satnih) uzoraka

Csr. - izmjerena srednja godišnja koncentracija

Cmax. - maksimalna dnevna koncentracija

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 90,4 – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – valjanih podataka tijekom godine

11.5. Ispis rezultata mjerenja LČ – PM2,5 na AMS

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| SIJEČANJ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 14,05 | 11,39 | 10,83 |
| 02. | 22,93 | 7,62 | 14,78 |
| 03. | 10,00 | 8,67 | 8,79 |
| 04. | 7,65 | 4,69 | 7,27 |
| 05. | 11,17 | 5,61 | 9,46 |
| 06. | 8,36 | 7,48 | - |
| 07. | 4,48 | 3,59 | - |
| 08. | 1,81 | 3,14 | - |
| 09. | 4,33 | 9,36 | 7,48 |
| 10. | 9,42 | 8,91 | 10,07 |
| 11. | 18,71 | 12,46 | 14,98 |
| 12. | 12,78 | 8,71 | 10,16 |
| 13. | 6,56 | 5,25 | 6,84 |
| 14. | 19,40 | 9,14 | 10,72 |
| 15. | 15,61 | 9,72 | 10,67 |
| 16. | 14,36 | 4,33 | 10,71 |
| 17. | 10,00 | 6,67 | 9,80 |
| 18. | 8,98 | 8,59 | 10,81 |
| 19. | 14,96 | 8,10 | 13,15 |
| 20. | 3,08 | 2,71 | 3,42 |
| 21. | 2,47 | 2,31 | 2,29 |
| 22. | 9,53 | 4,20 | 4,82 |
| 23. | 12,78 | 4,80 | 9,45 |
| 24. | 4,52 | 4,77 | 6,25 |
| 25. | 19,96 | 4,96 | 10,85 |
| 26. | 9,83 | 4,86 | 9,01 |
| 27. | 17,20 | 8,75 | 15,42 |
| 28. | 4,94 | 2,93 | 4,93 |
| 29. | 7,50 | 5,78 | 5,41 |
| 30. | 11,66 | 6,19 | 10,47 |
| 31. | 21,25 | 5,01 | 15,55 |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| VELJAČA | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 25,97 | 18,70 | 23,38 |
| 02. | 21,82 | 14,13 | 23,09 |
| 03. | 6,61 | 6,30 | 6,57 |
| 04. | 30,47 | 15,49 | 16,71 |
| 05. | 24,76 | 14,68 | 22,00 |
| 06. | 23,47 | 13,21 | 18,41 |
| 07. | 19,88 | 14,91 | 19,35 |
| 08. | 16,55 | 12,11 | 14,29 |
| 09. | 15,35 | 11,57 | 15,79 |
| 10. | 12,56 | 11,04 | 11,79 |
| 11. | 9,62 | 9,88 | 11,60 |
| 12. | 5,26 | 4,00 | 4,88 |
| 13. | 9,56 | 4,07 | 7,43 |
| 14. | 2,53 | 3,17 | 3,24 |
| 15. | 4,17 | 4,10 | 5,09 |
| 16. | 12,68 | 7,57 | 9,17 |
| 17. | 15,20 | 9,20 | 15,33 |
| 18. | 16,27 | 9,86 | 16,02 |
| 19. | 16,07 | 11,38 | 12,25 |
| 20. | 13,01 | 6,79 | 9,86 |
| 21. | 2,19 | 3,90 | 3,40 |
| 22. | 11,80 | 8,46 | 9,87 |
| 23. | 7,60 | 7,78 | 10,95 |
| 24. | 5,89 | 5,63 | 8,20 |
| 25. | 3,20 | 2,95 | 5,82 |
| 26. | 5,19 | 3,45 | 5,19 |
| 27. | 5,51 | 5,46 | 8,56 |
| 28. | 4,30 | 5,71 | 7,31 |
| 29. | 13,18 | 16,34 | 15,44 |
| / | / | / | / |
| / | / | / | / |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| OŽUJAK | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 7,33 | 12,48 | 13,20 |
| 02. | 4,38 | 5,47 | 7,23 |
| 03. | 6,15 | 6,44 | 7,69 |
| 04. | 5,24 | 7,07 | 7,40 |
| 05. | 5,40 | 7,03 | 6,68 |
| 06. | 12,92 | 12,57 | 14,48 |
| 07. | 2,64 | 2,74 | 3,98 |
| 08. | 5,47 | 2,56 | 6,71 |
| 09. | 5,02 | 5,41 | 5,61 |
| 10. | 7,05 | 9,64 | 7,44 |
| 11. | 7,07 | 6,01 | 8,06 |
| 12. | 4,80 | 2,82 | 4,08 |
| 13. | 4,05 | 3,10 | 4,66 |
| 14. | 7,85 | 5,50 | 7,64 |
| 15. | 8,96 | 7,86 | 10,29 |
| 16. | 18,17 | 13,51 | 18,17 |
| 17. | 14,20 | 11,05 | 16,19 |
| 18. | 14,32 | 11,98 | 15,59 |
| 19. | 7,39 | 8,19 | 11,23 |
| 20. | 6,38 | 9,51 | 10,08 |
| 21. | 10,17 | 7,66 | 10,20 |
| 22. | 12,33 | 9,68 | 12,60 |
| 23. | 11,29 | 10,07 | 12,42 |
| 24. | 7,17 | 8,58 | 10,02 |
| 25. | 3,76 | 2,40 | 4,33 |
| 26. | 4,83 | 3,87 | 4,33 |
| 27. | 11,66 | 9,20 | 9,69 |
| 28. | 14,08 | 16,17 | 17,19 |
| 29. | 5,82 | 5,74 | 6,66 |
| 30. | 9,90 | 10,06 | 9,72 |
| 31. | 11,55 | 9,39 | 15,19 |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| TRAVANJ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 14,68 | 14,58 | 13,96 |
| 02. | 8,60 | 8,46 | 9,58 |
| 03. | 5,72 | 4,67 | 5,31 |
| 04. | 4,96 | 2,15 | 6,71 |
| 05. | 8,89 | 6,80 | 7,44 |
| 06. | 9,62 | 9,70 | 9,07 |
| 07. | 10,61 | 8,16 | 10,43 |
| 08. | 12,43 | 11,52 | 11,16 |
| 09. | 10,52 | 10,16 | 11,52 |
| 10. | 6,44 | 6,53 | 6,89 |
| 11. | 10,70 | 9,61 | 10,61 |
| 12. | 10,88 | 10,52 | 10,34 |
| 13. | 14,06 | 13,97 | 13,97 |
| 14. | 12,97 | 10,70 | 12,43 |
| 15. | 11,79 | 12,33 | 13,97 |
| 16. | 14,60 | 14,15 | 13,51 |
| 17. | 7,98 | 7,62 | 13,06 |
| 18. | 2,36 | 2,27 | 1,81 |
| 19. | 4,04 | 3,75 | 4,63 |
| 20. | 4,39 | 5,46 | 3,66 |
| 21. | 2,93 | 3,11 | 4,81 |
| 22. | 5,19 | 4,36 | 4,20 |
| 23. | 5,35 | 4,89 | 4,85 |
| 24. | 6,66 | 5,51 | 6,37 |
| 25. | 2,89 | 0,88 | 3,25 |
| 26. | 3,72 | 3,13 | 7,94 |
| 27. | 3,69 | 2,80 | 5,11 |
| 28. | 7,94 | 5,59 | 7,51 |
| 29. | 9,35 | 6,48 | 9,22 |
| 30. | 9,15 | 9,73 | 10,40 |
| / | / | / | / |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| SVIBANJ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 10,10 | 7,64 | 9,57 |
| 02. | 7,86 | 7,83 | 8,01 |
| 03. | 3,43 | 4,26 | 4,59 |
| 04. | 1,96 | 2,66 | 2,78 |
| 05. | 6,25 | 5,23 | 7,65 |
| 06. | 6,40 | 5,62 | 6,68 |
| 07. | 6,82 | 6,09 | 6,20 |
| 08. | 6,11 | 6,64 | 5,98 |
| 09. | 5,84 | 6,64 | 6,65 |
| 10. | 3,56 | 5,62 | 4,57 |
| 11. | 5,67 | 7,11 | 6,02 |
| 12. | 10,83 | 9,67 | 10,28 |
| 13. | 10,26 | 9,69 | 14,04 |
| 14. | 6,57 | 6,75 | 4,05 |
| 15. | 3,88 | 4,10 | 6,44 |
| 16. | 6,11 | 6,79 | 8,11 |
| 17. | 13,29 | 12,67 | 12,95 |
| 18. | 9,06 | 18,59 | 9,56 |
| 19. | 15,63 | 15,87 | 16,69 |
| 20. | 15,84 | 16,21 | 16,37 |
| 21. | 20,03 | 20,30 | 20,50 |
| 22. | 8,97 | 10,43 | 17,17 |
| 23. | 4,97 | 6,25 | 5,28 |
| 24. | 6,23 | 6,65 | 6,70 |
| 25. | 7,10 | 6,66 | 7,36 |
| 26. | 5,27 | 5,61 | 6,37 |
| 27. | 4,25 | 3,93 | 4,57 |
| 28. | 5,74 | 5,25 | 6,17 |
| 29. | 5,69 | 5,99 | 3,43 |
| 30. | 8,63 | 7,63 | 8,91 |
| 31. | 7,83 | 6,94 | 8,05 |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| LIPANJ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 6,92 | 8,12 | 7,28 |
| 02. | 5,78 | 2,31 | 7,03 |
| 03. | 5,76 | 5,70 | 6,52 |
| 04. | 2,10 | 3,61 | 2,84 |
| 05. | 5,00 | 4,76 | 6,42 |
| 06. | 6,87 | 6,05 | 4,12 |
| 07. | 7,68 | 7,13 | 6,49 |
| 08. | 11,83 | 10,98 | 11,77 |
| 09. | 16,43 | 10,25 | 10,37 |
| 10. | 11,18 | 12,03 | 11,81 |
| 11. | 10,35 | 9,80 | 10,66 |
| 12. | 8,82 | 10,82 | 10,15 |
| 13. | 8,14 | 5,71 | 6,90 |
| 14. | 4,77 | 2,97 | 4,96 |
| 15. | 5,45 | 3,75 | 5,15 |
| 16. | 7,14 | 5,97 | 7,97 |
| 17. | 9,68 | 7,32 | 8,37 |
| 18. | 10,18 | 6,92 | 7,98 |
| 19. | 10,60 | 8,48 | 10,04 |
| 20. | 13,11 | 13,09 | 10,64 |
| 21. | 43,11 | 30,89 | 33,11 |
| 22. | 41,68 | - | 32,39 |
| 23. | 17,56 | - | 15,38 |
| 24. | 15,94 | - | 13,73 |
| 25. | 11,23 | 10,94 | 13,06 |
| 26. | 9,78 | 7,92 | 9,09 |
| 27. | 9,19 | 10,89 | 11,46 |
| 28. | 9,19 | 8,20 | 10,74 |
| 29. | 10,35 | 10,23 | 10,69 |
| 30. | 11,71 | 10,09 | 12,30 |
| / | / | / | / |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| SRPANJ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 12,46 | 10,58 | 11,79 |
| 02. | 9,86 | 8,74 | 12,36 |
| 03. | 2,97 | 3,58 | 3,73 |
| 04. | 4,85 | 4,83 | 5,30 |
| 05. | 6,70 | 6,30 | 5,73 |
| 06. | 7,62 | 5,92 | 7,26 |
| 07. | 10,25 | 8,59 | 9,35 |
| 08. | 10,59 | 10,18 | 10,67 |
| 09. | 14,39 | 14,39 | 13,50 |
| 10. | 26,12 | 23,59 | 24,76 |
| 11. | 24,19 | 23,00 | 24,75 |
| 12. | 23,23 | 22,86 | 24,64 |
| 13. | 16,43 | 15,48 | 21,16 |
| 14. | 15,68 | 15,52 | 17,48 |
| 15. | 13,40 | 8,83 | 10,83 |
| 16. | 8,69 | 9,14 | 10,62 |
| 17. | 12,07 | 10,15 | 9,90 |
| 18. | 13,21 | 16,48 | 16,25 |
| 19. | 20,42 | 20,32 | 19,27 |
| 20. | 20,52 | 16,00 | 10,03 |
| 21. | 8,83 | 9,46 | 10,46 |
| 22. | 9,40 | 8,16 | 7,91 |
| 23. | 9,23 | 10,18 | 10,91 |
| 24. | 12,22 | 13,60 | 12,20 |
| 25. | 8,25 | 5,99 | 7,93 |
| 26. | 4,98 | 4,69 | 3,90 |
| 27. | 7,81 | 6,96 | 7,00 |
| 28. | 8,85 | 8,41 | 9,50 |
| 29. | 9,66 | 10,47 | 12,69 |
| 30. | 7,05 | 9,70 | 8,52 |
| 31. | 4,58 | 7,65 | 7,36 |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| KOLOVOZ | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 13,80 | 11,21 | 11,74 |
| 02. | 21,84 | 21,50 | 21,63 |
| 03. | 13,51 | 12,94 | 14,54 |
| 04. | 7,98 | 6,38 | 9,24 |
| 05. | 9,25 | 6,24 | 8,31 |
| 06. | 7,67 | 6,87 | 8,82 |
| 07. | 12,25 | 9,76 | 11,83 |
| 08. | 10,70 | 10,57 | 12,01 |
| 09. | 12,18 | 10,87 | 12,35 |
| 10. | 8,95 | 7,46 | 10,24 |
| 11. | 7,49 | 5,52 | 8,14 |
| 12. | 15,60 | 13,38 | 11,43 |
| 13. | 20,75 | 21,77 | 17,60 |
| 14. | 18,86 | 15,44 | 17,07 |
| 15. | 13,21 | 11,73 | 12,60 |
| 16. | 16,83 | 15,41 | 15,06 |
| 17. | 17,08 | 15,06 | 15,60 |
| 18. | 16,75 | 11,77 | 15,85 |
| 19. | 10,93 | 11,23 | 11,30 |
| 20. | 5,85 | 5,33 | 6,00 |
| 21. | 7,02 | 7,31 | 6,78 |
| 22. | 11,16 | 10,48 | 11,55 |
| 23. | 16,05 | 13,88 | 16,60 |
| 24. | 14,78 | 13,15 | 12,97 |
| 25. | 13,24 | 13,43 | 14,78 |
| 26. | 13,97 | 14,24 | 14,60 |
| 27. | 13,61 | 13,88 | 15,60 |
| 28. | 18,05 | 17,14 | 27,12 |
| 29. | 14,69 | 16,06 | 15,51 |
| 30. | 16,42 | 18,05 | 15,69 |
| 31. | 12,70 | 16,87 | 13,33 |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| RUJAN | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 14,15 | 12,16 | 13,24 |
| 02. | 13,52 | 18,14 | 13,52 |
| 03. | 19,59 | 20,77 | 18,87 |
| 04. | 14,97 | 17,59 | 13,79 |
| 05. | 20,77 | 19,14 | 17,86 |
| 06. | 10,98 | 12,43 | 9,70 |
| 07. | 10,70 | 11,43 | 10,24 |
| 08. | 8,80 | 7,53 | 9,52 |
| 09. | 9,25 | 9,71 | 8,25 |
| 10. | 4,17 | 4,90 | 5,17 |
| 11. | 3,17 | 4,35 | 3,72 |
| 12. | 4,99 | 5,26 | 6,08 |
| 13. | 3,90 | 4,35 | 4,35 |
| 14. | 1,27 | 1,18 | 1,54 |
| 15. | 0,09 | 1,67 | 1,81 |
| 16. | 1,00 | 1,00 | 2,09 |
| 17. | 2,18 | 2,27 | 1,90 |
| 18. | 7,07 | 10,96 | 8,07 |
| 19. | 8,43 | 9,43 | 8,97 |
| 20. | 5,17 | 3,27 | 4,44 |
| 21. | 8,25 | 9,07 | 7,98 |
| 22. | 12,88 | 11,16 | 11,60 |
| 23. | 13,43 | 12,61 | 12,96 |
| 24. | 7,35 | 6,53 | 7,07 |
| 25. | 5,08 | 5,17 | 5,35 |
| 26. | 7,34 | 7,71 | 7,89 |
| 27. | 8,44 | 7,44 | 8,16 |
| 28. | 9,89 | 9,07 | 9,43 |
| 29. | 3,63 | 2,27 | 4,08 |
| 30. | 2,63 | 2,72 | 2,09 |
| / | / | / | / |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| LISTOPAD | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 3,72 | 3,72 | 1,90 |
| 02. | 6,71 | 6,44 | 6,35 |
| 03. | 6,89 | 5,80 | 6,89 |
| 04. | 4,44 | 5,17 | 6,08 |
| 05. | 2,54 | 2,36 | 3,18 |
| 06. | 3,99 | 2,18 | 2,36 |
| 07. | 2,63 | 2,27 | 3,45 |
| 08. | 4,17 | 2,45 | 3,81 |
| 09. | 5,62 | 9,53 | 4,35 |
| 10. | 4,81 | 4,72 | 5,99 |
| 11. | 7,17 | 5,81 | 7,35 |
| 12. | 2,54 | 2,54 | 3,90 |
| 13. | 4,26 | 2,27 | 11,61 |
| 14. | 4,99 | 3,74 | 6,98 |
| 15. | 5,08 | 5,62 | 6,44 |
| 16. | 8,43 | 6,80 | 8,62 |
| 17. | 11,97 | 11,70 | 10,79 |
| 18. | 15,87 | 14,79 | 13,34 |
| 19. | 9,43 | 8,44 | 10,80 |
| 20. | 10,16 | 8,71 | 9,61 |
| 21. | 11,88 | 9,07 | 11,97 |
| 22. | 12,79 | 11,79 | 12,79 |
| 23. | 10,61 | 10,70 | 12,34 |
| 24. | 13,61 | 12,24 | 13,87 |
| 25. | 16,69 | 16,33 | 20,22 |
| 26. | 14,51 | 13,70 | 17,78 |
| 27. | 13,43 | 11,25 | 17,14 |
| 28. | 14,06 | 10,61 | 14,52 |
| 29. | 12,52 | 11,43 | 11,16 |
| 30. | 12,34 | 13,06 | 14,97 |
| 31. | 9,88 | 10,97 | 10,70 |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| STUDENI | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 7,44 | 8,07 | 7,89 |
| 02. | 7,25 | 9,70 | 9,71 |
| 03. | 6,80 | 6,98 | 8,35 |
| 04. | 7,89 | 8,98 | 7,80 |
| 05. | 9,25 | 12,79 | 8,71 |
| 06. | 10,16 | 8,80 | 9,07 |
| 07. | 12,43 | 8,71 | 11,16 |
| 08. | 15,70 | 10,25 | 13,15 |
| 09. | 15,60 | 11,88 | 12,33 |
| 10. | 13,97 | 9,71 | 12,79 |
| 11. | 6,08 | 8,43 | 8,16 |
| 12. | 6,53 | 5,80 | 7,44 |
| 13. | 10,16 | 11,16 | 12,60 |
| 14. | 16,24 | 13,61 | 15,78 |
| 15. | 5,17 | 6,17 | 4,63 |
| 16. | 1,54 | 1,90 | 2,54 |
| 17. | 11,25 | 6,53 | 7,80 |
| 18. | 10,16 | 5,08 | 7,80 |
| 19. | 8,71 | 8,44 | 7,89 |
| 20. | 7,07 | 3,54 | 6,17 |
| 21. | - | - | 2,81 |
| 22. | - | - | 3,63 |
| 23. | 0,63 | 2,36 | 1,63 |
| 24. | 5,44 | 1,36 | 2,54 |
| 25. | 11,34 | 2,54 | 7,26 |
| 26. | 16,51 | 6,44 | 7,71 |
| 27. | 12,88 | 5,99 | 7,44 |
| 28. | 12,97 | 6,98 | 12,43 |
| 29. | 8,43 | 6,35 | 8,26 |
| 30. | 1,36 | 1,81 | 1,81 |
| / | / | / | / |

| LČ PM2,5 (gravimetrija) | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| PROSINAC | | | |
| DAN | AMS 1 µg/m ³ | AMS 2 µg/m ³ | AMS 3 µg/m ³ |
| 01. | 2,63 | 2,45 | 2,72 |
| 02. | 5,53 | 5,62 | 7,17 |
| 03. | 15,87 | 12,79 | 11,43 |
| 04. | 11,97 | 6,62 | 9,07 |
| 05. | 4,45 | 3,90 | 5,17 |
| 06. | 9,07 | 6,17 | 8,98 |
| 07. | 7,44 | 5,08 | 6,80 |
| 08. | 9,52 | 3,27 | 7,62 |
| 09. | 3,54 | 2,90 | 2,72 |
| 10. | 2,99 | 3,17 | 3,54 |
| 11. | 6,17 | 4,63 | 6,53 |
| 12. | 5,08 | 3,36 | 6,08 |
| 13. | 14,15 | 5,35 | 6,44 |
| 14. | 12,15 | 5,08 | 7,98 |
| 15. | 6,71 | 3,54 | 6,80 |
| 16. | 2,45 | 1,90 | 3,17 |
| 17. | 15,15 | 8,25 | 11,61 |
| 18. | 17,33 | 9,89 | 12,88 |
| 19. | 9,71 | 7,53 | 10,34 |
| 20. | 10,52 | 9,16 | - |
| 21. | 1,90 | 3,17 | 1,90 |
| 22. | 4,99 | 4,17 | 4,17 |
| 23. | 4,26 | 3,81 | 5,26 |
| 24. | 1,18 | 1,09 | 1,72 |
| 25. | 0,91 | 2,27 | 1,45 |
| 26. | 2,18 | 2,90 | 2,99 |
| 27. | 2,72 | 2,79 | 7,91 |
| 28. | 4,99 | 7,93 | 4,61 |
| 29. | 15,23 | 5,81 | 9,98 |
| 30. | 19,89 | 6,87 | 14,25 |
| 31. | 24,52 | 10,87 | 17,28 |

| LEBDEĆE ČESTICE PM2,5 – 2024. god. | | | | | | |
|------------------------------------|-----|------|-------|---------|--------------|----------------------|
| GODINA: 2024. | N | Csr. | Cmax. | Medijan | Percentil 98 | Obuhvat podataka (%) |
| AMS 1 – PM2,5 (µg/m ³) | 364 | 9,9 | 43,1 | 9,1 | 24,0 | 99,5 |
| AMS 2 – PM2,5 (µg/m ³) | 361 | 8,3 | 30,9 | 7,6 | 20,3 | 98,6 |
| AMS 3 – PM2,5 (µg/m ³) | 362 | 9,7 | 33,1 | 9,1 | 22,8 | 98,9 |

N – broj dnevnih (24 satnih) uzoraka

Csr.- izmjerena srednja godišnja koncentracija

Cmax.- maksimalna dnevna koncentracija

Median – vrijednost od koje je 50 % rezultata manje ili veće

Percentil 98. – koncentracija od koje je 98 % izmjerenih vrijednosti niže

Obuhvat podataka – valjanih podataka tijekom godine

11.6. Kalendar prekoračenja GV koncentracija PM10 za dnevno (24 satno) vrijeme usrednjavanja u 2024. godini na AMS 1

| January | | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

| February | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | | |

| March | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | | | | | | |

| April | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | | | | |

| May | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |

| June | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | | | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | | | | | | |

| July | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

| August | | | | | | |
|--------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

| September | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | | | | | |

| October | | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |

| November | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

| December | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

11.7. Kalendar prekoračenja GV koncentracija PM10 za dnevno (24 satno) vrijeme usrednjanja u 2024. godini na AMS 2

| January | | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

| February | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | | |

| March | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | | | | | | |

| April | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | | | | |

| May | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |

| June | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | | | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | | | | | | |

| July | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

| August | | | | | | |
|--------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

| September | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | | | | | |

| October | | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |

| November | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

| December | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

11.8. Kalendar prekoračenja GV koncentracija PM10 za dnevno (24 satno) vrijeme usrednjavanja u 2024. godini na AMS 3

| January | | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

| February | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | | |

| March | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | | | | | | |

| April | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | | | | |

| May | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |

| June | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | | | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | | | | | | |

| July | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

| August | | | | | | |
|--------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

| September | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | | | | | |

| October | | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |

| November | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

| December | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| S | M | T | W | T | F | S |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

Napomene:

Rezultati ispitivanja se odnose isključivo na provedeno mjerenje i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.

--- Kraj izvještaja ---