



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA

Nr.: 2518/03.03.2022



*Raport preliminar  
privind calitatea aerului înconjurător  
pe anul 2021 în județul Alba*

**ALBA IULIA –2022**

## Cuprins

Cuprins .....	2
Cadrul legal.....	3
Calitatea aerului înconjurător.....	3
1.    Dioxid de azot .....	5
2.    Dioxid de sulf.....	5
3.    Pulberi în suspensie - PM <sub>10</sub> .....	7
4.    Metale grele.....	8
5.    Monoxid de carbon.....	9
6.    Benzen - C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> .....	9
7.    Ozon - O <sub>3</sub> .....	10
Tendințe .....	14

## Cadrul legal

*Legea 104/2011, privind calitatea aerului înconjurător, cu completările și modificările ulterioare, crează cadrul legal pentru reglementarea măsurilor destinate menținerii și îmbunătățirii calității aerului, pe baza obiectivelor pentru calitatea aerului, asigurând alinierea legislației naționale la standardele europene în domeniu și îndeplinirea obligațiilor României ca stat membru al Uniunii Europene. Această lege transpune *Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa.**

Obiectivul acestei Directive este evaluarea calității aerului înconjurător în statele membre, pe baza unor metode și criterii comune, în *scopul protejării sănătății umane și mediului ca întreg* prin reglementarea măsurilor destinate îmbunătățirii calității aerului sau menținerii acesteia acolo unde este corespunzătoare obiectivelor pentru calitatea aerului. Directiva se aplică tuturor statelor membre și promovează cooperarea crescută între acestea în vederea reducerii poluării aerului.

*Legea privind calitatea aerului înconjurător prevede* măsuri la nivel național privind definirea și stabilirea obiectivelor pentru calitatea aerului destinate să evite și să prevină producerea unor evenimente dăunătoare și să reducă efectele acestora asupra sănătății umane și a mediului dar și evaluarea calității aerului pe întreg teritoriul țării pe baza unor metode și criterii comune, stabilite la nivel european.

*Legea prevede obținerea informațiilor privind calitatea aerului pentru a sprijini procesul de combatere a poluării aerului și a disconfortului cauzat de acesta precum și pentru a monitoriza pe termen lung tendințele și îmbunătățirile rezultate în urma măsurilor luate la nivel național și european.*

*Legea stipulează garantarea faptului că informațiile privind calitatea aerului sunt puse la dispoziția publicului dar și menținerea calității aerului înconjurător acolo unde aceasta este corespunzătoare și/sau îmbunătățirea acesteia în celelalte cazuri. Actul normativ promovează cooperarea crescută cu celelalte statele membre, în vederea reducerii poluării aerului.*

## Calitatea aerului înconjurător

*Aerul înconjurător* este definit ca fiind *aerul din troposferă*, cu excepția celui de la locurile de muncă, astfel cum sunt definite prin Hotărârea Guvernului nr.1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă, cu modificările și completările ulterioare, unde publicul nu are de regulă acces și pentru care se aplică dispozițiile privind sănătatea și siguranța la locul de muncă.

### Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului

În prezent Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) efectuează măsurători continue de dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), monoxid de carbon (CO), ozon (O<sub>3</sub>), pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub> și PM<sub>2,5</sub>), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), plumb (Pb).

Calitatea aerului din arealul fiecărei stații este reprezentată prin indici de calitate sugestivi, stabiliți pe baza valorilor concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici măsurați.

În România sunt amplasate 152 stații de monitorizare continuă a calității aerului, dotate cu echipamente automate pentru măsurarea concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici. RNMCA cuprinde 41 de centre locale, care colectează și transmit panourilor de informare a publicului datele furnizate de stații, iar după validarea primară, le transmit spre certificare la Centrul de Evaluare Calitate Aer din cadrul ANPM.

Site-ul [www.calitate aer.ro](http://www.calitate aer.ro) este dedicat informării publicului în timp real, privind parametrii de calitate a aerului, monitorizați în cele 152 stații de pe toată suprafața României care alcătuiesc Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA).

Pentru a dispune de datele existente în cel mai scurt timp, site-ul afișează indicii de calitate și valorile măsurate, actualizate orar, aflate în curs de validare și certificare.

1 Bun
2 Acceptabil
3 Moderat
4 Rău
5 Foarte rău
6 Extrem de rău

Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Alba, ca parte integrantă a Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 1

Oraș	Cod stație/ Tipul stației	Locație	Indicatori ce se determină
ALBA IULIA	<b>AB1</b> Fond urban	Alba Iulia Str. Lalelelor nr. 7B	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, O <sub>3</sub> , PM <sub>10</sub> , Pb, Cd, Ni, As, COV
SEBEȘ	<b>AB2</b> Industrial 2	Sebeș Str. Mihail Kogălniceanu (Școala Generală nr.4)	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, O <sub>3</sub> , PM <sub>10</sub> , COV
ZLATNA	<b>AB3</b> Industrial 1	Zlatna Str. Tudor Vladimirescu nr.14 (Grup Școlar Industrial Avram Iancu)	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, O <sub>3</sub> , PM <sub>10</sub>

Corelarea nivelului poluanților cu sursele de poluare, se realizează pe baza datelor meteorologice obținute în stațiile prevăzute cu senzori meteorologici de direcție și viteza vântului, temperatură, presiune, umiditate, precipitații și intensitatea radiației solare.



Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Alba

## 1. Dioxid de azot

Oxizii de azot provin în principal din arderea combustibililor solizi, lichizi și gazoși în diferite instalații industriale, rezidențiale, comerciale, instituționale și din transportul rutier. Oxizii de azot au efect eutrofizant asupra ecosistemelor și efect de acidifiere asupra multor componente ale mediului, cum sunt solul, apele, ecosistemele terestre sau acvatice, dar și construcțiile și monumentele.

Date statistice pentru dioxid de azot (NO<sub>2</sub>) – valori medii orare

Tabel nr. 2

Anul 2021	Total date validate orare	% date disponibile	Probe cu conc $\geq$ 200 $\mu\text{g}/\text{mc}$	Frecvența depășirii %	Valoare medie $\mu\text{g}/\text{mc}$
AB1	8156	93.11	0	0	25.62
AB2	8110	92.58	0	0	26.91
AB3	7995	91.27	0	0	18.41

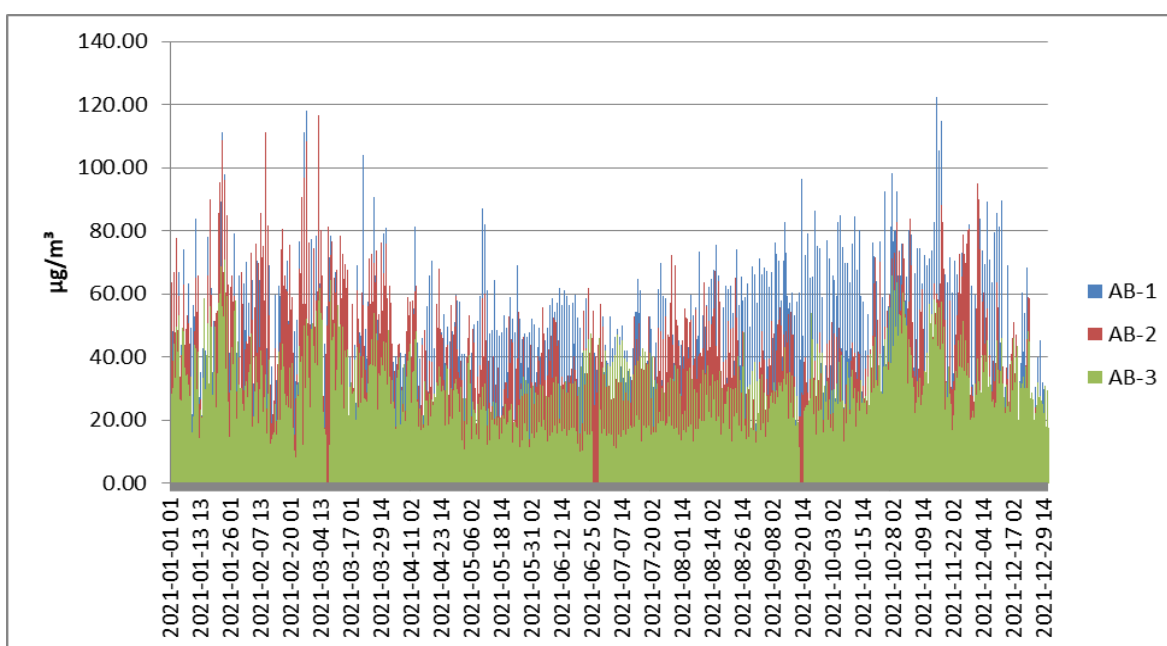


Figura nr. 1 Dioxid de azot - Valori orare - Date validate

Din datele prezentate în tabelul nr. 2 se constată faptul că nivelul de NO<sub>2</sub> nu a depășit valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane.

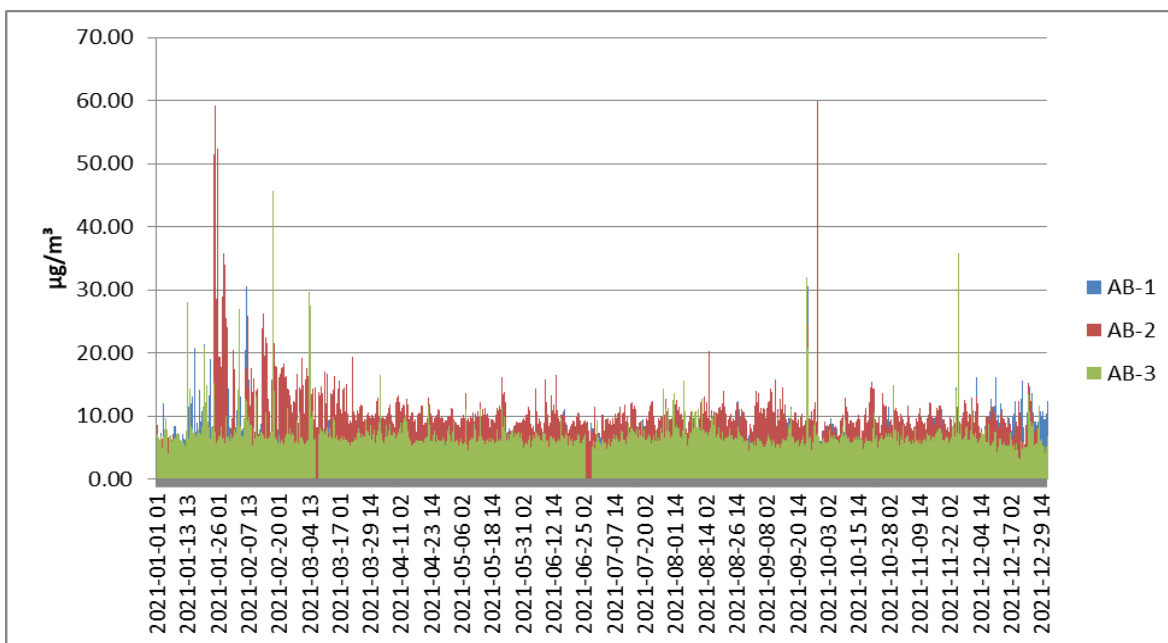
## 2. Dioxid de sulf

Dioxidul de sulf este un gaz puternic reactiv, provenit în principal din arderea combustibililor fosili sulfuroși (cărbuni, păcură) pentru producerea de energie electrică și termică și a combustibililor lichizi (motorină) în motoarele cu ardere internă ale autovehiculelor rutiere.

Date statistice pentru dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>) - valori medii orare

Tabel nr. 3

Anul 2021	Total date validate orare	% date disponibile	Probe cu conc $\geq$ 350 $\mu\text{g}/\text{mc}$	Frecvența depășirii %	Valoare medie $\mu\text{g}/\text{mc}$
Stația AB1	8349	95.31	0	0	6.38
Stația AB2	7805	89.10	0	0	8.97
Stația AB3	8280	94.52	0	0	6.01



**Figura nr. 2 Dioxid de sulf - Valori orare – Date validate**

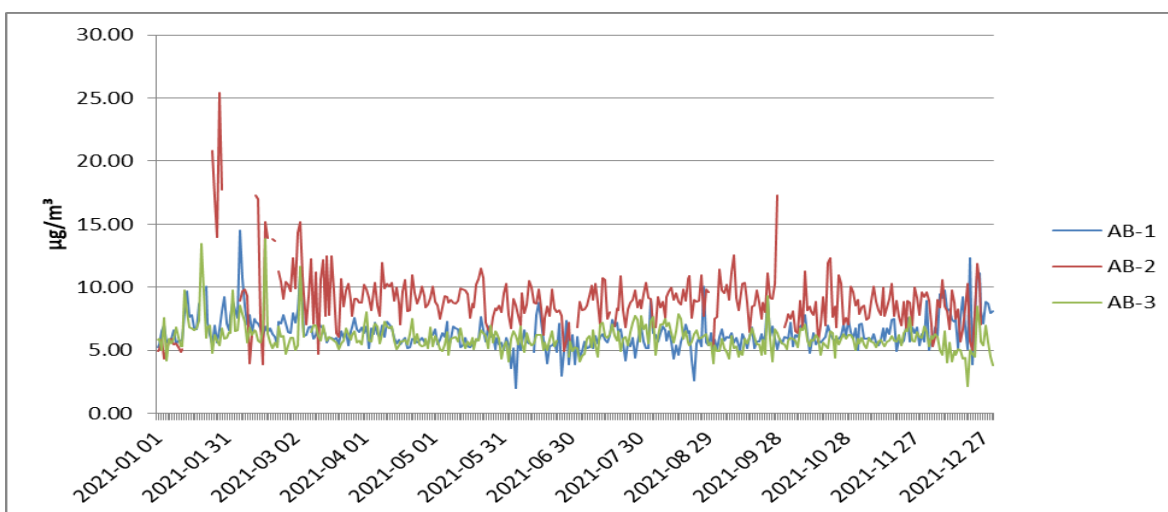
*Din datele prezentate în tabelul nr. 3 se constată faptul că nivelul de SO<sub>2</sub>, cu perioada de mediere de o oră, nu a depășit valoarea limită orară de 350 µg/m<sup>3</sup>.*

Date statistice pentru dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>) - valori medii zilnice

Tabel nr. 4

Anul 2021	Total date alidate zilnice	% date disponibile	Probe cu conc ≥ 125 µg/mc	Frecvența depășirii %	Valoare medie µg /mc
Stația AB1	362	99.18	0	0	6.38
Stația AB2	333	91.23	0	0	8.97
Stația AB3	359	98.36	0	0	6.01

*Datele prezentate în tabelul nr. 4 arată faptul că nivelul de SO<sub>2</sub>, pentru medii zilnice , nu a depășit valoarea limită zilnică de 125 µg/m<sup>3</sup>.*



**Figura nr. 3 Dioxid de sulf - Valori zilnice – Date validate**

### 3. Pulberi în suspensie - PM<sub>10</sub>

Particulele în suspensie din atmosferă, sunt poluanți ce se transportă pe distanțe lungi, proveniți din cauze naturale, ca de exemplu antrenarea particulelor de la suprafața solului de către vânt, erupții vulcanice etc. sau din surse antropice precum: arderile din sectorul energetic, procesele de producție (industria metalurgică, industria chimică etc.), șantierele de construcții, transportul rutier, haldele și depozitele de deșuri industriale și municipale, sistemele de încălzire individuale, îndeosebi cele care utilizează combustibili solizi, etc.

Date statistice pentru PM<sub>10</sub> - valori medii zilnice prin metoda nefelometrică (automată)

Tabel nr.5

Anul 2021	Total date Validate zilnice	% date disponibile	Probe cu conc ≥ 50 μg/mc (zilnice)	Frecvența depășirii %	Valoare medie μg/mc
Stația AB1	314	86.03	7	2.23	18.64
Stația AB2	344	94.25	16	4.64	18.00
Stația AB3	345	94.52	1	0.29	17.88

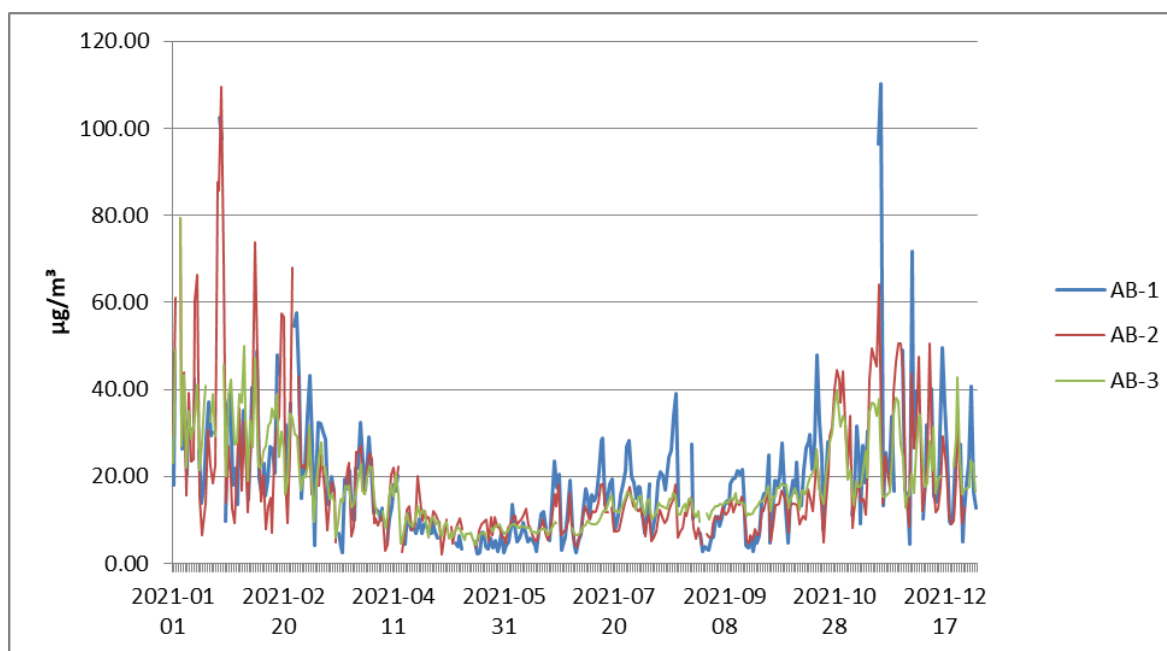


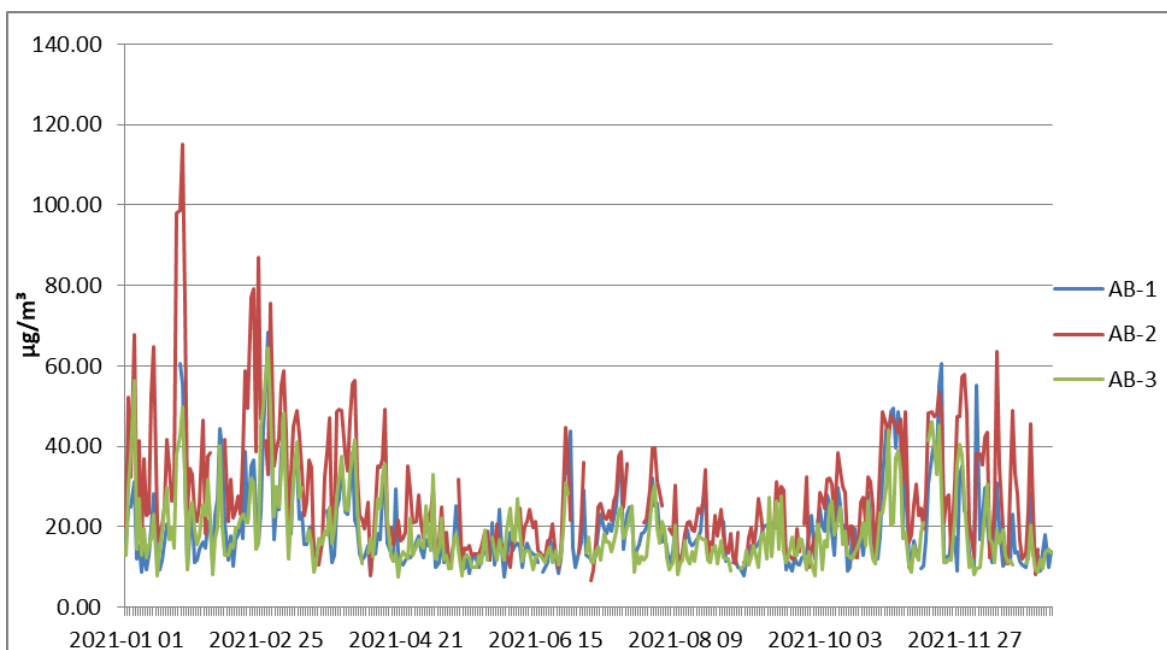
Figura nr. 4 Pulberi în suspensie PM<sub>10</sub> – automat

Date statistice pentru PM<sub>10</sub> - valori medii zilnice prin metoda gravimetrică

Tabel nr. 6

Anul 2021	Total date Validate zilnice	% date disponibile	Probe cu conc ≥ 50 μg/mc (zilnice)	Frecvența depășirii %	Valoare medie μg /mc
Stația AB1	352	96.44	7	1.99	19.58
Stația AB2	338	92.60	21	6.21	28.03
Stația AB3	348	95.34	3	0.86	18.99





**Figura nr. 5 Pulberi în suspensie PM<sub>10</sub> – gravimetric**

Acumularea emisiilor de pulberi din diferite surse are cauze multiple dintre care unele sunt prezente pe tot parcursul anului – cum sunt activitățile industriale, traficul rutier sau lucrări de construcții, iar altele sunt caracteristice perioadei de toamnă-iarnă, respectiv arderea combustibililor solizi pentru încălzirea locuințelor sau activitățile agricole specifice perioadei de toamnă. De asemenea, o contribuție majoră la creșterea concentrației de pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>) o au și condițiile meteorologice cum sunt ceața sau calmul atmosferic, care îngreunează dispersia poluanților în atmosferă.

Datele statistice prezentate în tabelele nr. 5 și 6 arată că în anul 2021 valoarea limită zilnică de 50 µg/mc, pentru determinările gravimetrice, a fost depășită de 7 ori la stația AB1, de 21 ori la stația AB2 și de 3 ori la stația AB3.

Pentru determinările efectuate prin metoda nefelometrică (automată) s-au înregistrat 7 depășiri la stația AB1, 16 depășiri la stația AB2 și o depășire la stația AB3.

Valorile medii anuale, pentru determinările gravimetrice de PM<sub>10</sub>, au fost de 19.58 µg/mc la stația AB1, 28.03 µg/mc la stația AB2 și 18.99 µg/mc la stația AB3.

#### 4. Metale grele

Date statistice pentru Pb, Cd, Ni, As din PM<sub>10</sub>, determinat la stația AB1, sunt prezentate în tabelul nr. 7

Tabel nr. 7

Media anuală 2021	Pb (µg/mc)	Cd (ng/mc)	Ni (ng/mc)	As (ng/mc)
Stația AB1	0.006	0.198	1.367	0.755
Stația AB2	0.007	0.306	1.515	0.501

În anul 2021 nu a fost depășită valoarea țintă pentru Arsen, Cadmiu și Nichel. Pentru indicatorul Plumb nu a fost depășită valoarea-limită anuală de 0,5 µg/mc.



## 5. Monoxid de carbon

Monoxidul de carbon este un gaz toxic ce afectează capacitatea organismului de a reține oxigenul, în concentrații foarte mari fiind letal. Provine din surse antropice sau naturale, care implică arderi incomplete ale oricărui tip de materie combustibilă, atât în instalații energetice, industriale, cât și în instalații rezidențiale (sobe, centrale termice individuale) și mai ales din arderi în aer liber (arderea miriștilor, a deșeurilor, incendii în păduri, etc.).

Valorile maxime zilnice înregistrate sunt prezentate în tabelele de mai jos:

Tabel nr. 8

Anul 2021	Total date validate orare	% date disponibile	Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore/an	Nr. probe cu conc $\geq$ 10 mg/mc (med.mob.)	Valoare Medie anuală mg/mc
Stația AB1	8366	95.50	2.89	0	0.17
Stația AB2	8231	93.96	3.30	0	0.26
Stația AB3	8261	94.30	2.53	0	0.14

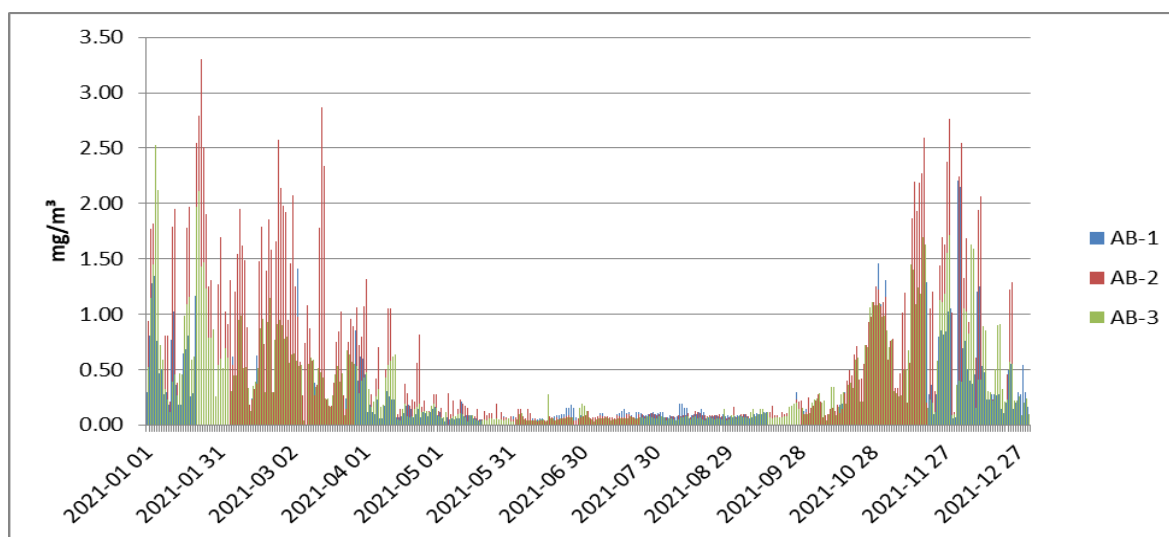


Figura nr. 6 Monoxid de carbon - Media mobilă – Date validate

Din datele prezentate se poate constata că în perioada de toamnă-iarnă valorile sunt mai ridicate, datorită acumulărilor de CO determinate de influența încălzirii rezidențiale și a condițiile meteorologice specifice acestei perioade, fără a depăși valoarea limită.

## 6. Benzen - C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

Benzenul este o substanță toxică, cu potențial cancerigen, provenită în principal din traficul rutier și din depozitarea, încărcarea/descărcarea benzinei (depozite, terminale, stații de distribuție carburanți), dar și din diferite alte activități cu produse pe bază de solvenți (lacuri, vopsele etc.), arderea combustibililor fosili, a lemnului și deșeurilor lemnoase, controlată sau în aer liber.

Statistica privind măsurătorile de benzen la stațiile AB1 și AB2 în anul 2021 este prezentată în tabelele de mai jos:

Tabel nr. 9

Anul 2021	Total date validate orare	% date disponibile	Concentrația medie anuală (μg/mc)
Stația AB1	8564	97.76	1.94
Stația AB2	8510	97.15	2.50

În anul 2021, la stațiile AB1 și AB2 s-au efectuat măsurători de benzen și precursori organici ai benzenului (toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen și p-xilen).

Valoarea medie anuală este sub valoarea limită reglementată de Legea nr. 104/2011.

## 7. Ozon - O<sub>3</sub>

Ozonul se găsește în mod natural în concentrații mici în troposferă (atmosfera joasă). Spre deosebire de ozonul stratosferic, care protejează formele de viață împotriva acțiunii radiațiilor ultraviolete, ozonul troposferic (cuprins între sol și 8-10 km înălțime) are potențial toxic, având o acțiune iritantă asupra căilor respiratorii și a ochilor. De asemenea, ozonul are efecte nocive pentru vegetație, determinând inhibarea fotosintezei și producerea de leziuni foliate, necroze.

Ozonul este un poluant secundar deoarece nu este emis direct de vreo sursă de emisie, ci se formează sub influența radiațiilor ultraviolete, prin reacții fotochimice în lanț între o serie de poluanți primari (precursori ai ozonului: oxizii de azot NO<sub>x</sub>, compușii organici volatili COV, monoxidul de carbon CO).

Precursorii ozonului provin din surse antropice (arderea combustibililor, traficul rutier, diferite activități industriale) și din surse naturale (COV biogeni emiși de plante și sol, în principal izoprenul emis de păduri; acești compuși biogeni, dificil de cuantificat, pot contribui substanțial la formarea O<sub>3</sub>). O altă sursă naturală de ozon în atmosfera joasă este reprezentată de cantități mari de O<sub>3</sub> din stratosferă care migrează, în anumite condiții meteorologice, către suprafața pământului, caracteristic pentru acest caz fiind valorile apropiate ale ozonului pe zone întinse, foarte diferite din punct de vedere geografic.

Date statistice pentru 2021 sunt prezentate în tabelul nr. 10

Tabel nr. 10

Anul 2021	Total date validate ore	% date disponibile	Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore/an	Nr. probe cu nivel $\geq 120 \mu\text{g}/\text{mc}$ pentru media mobilă
Stația AB1	8339	95.19	100.6	0
Stația AB2	7833	89.42	93.38	0
Stația AB3	8239	94.05	98.68	0

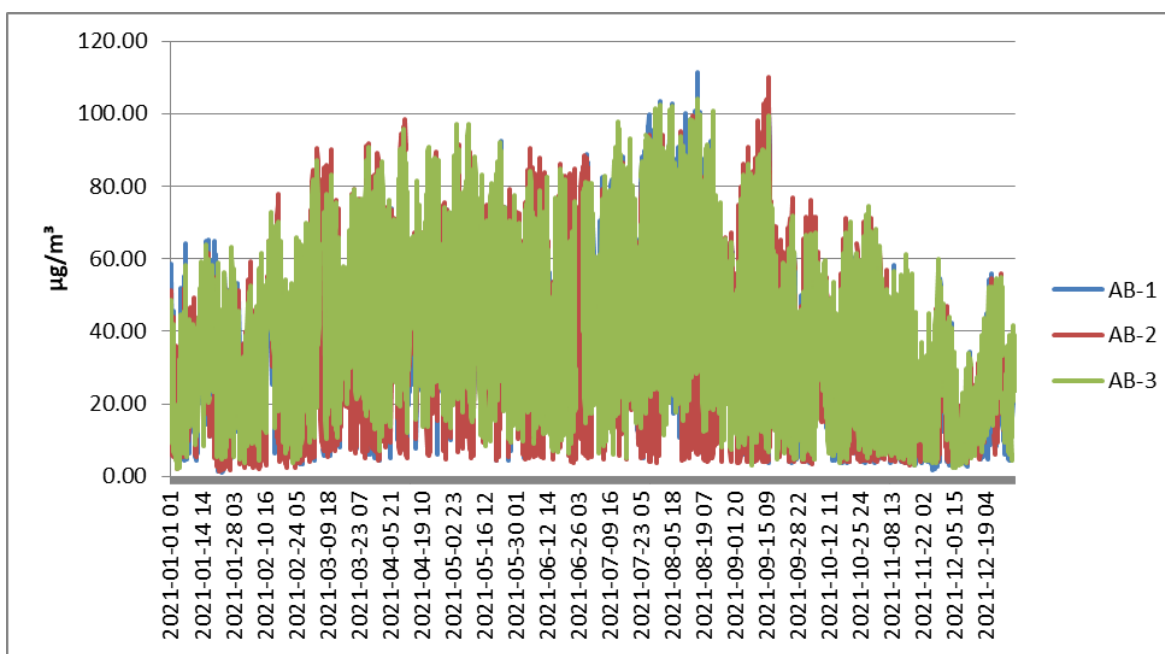
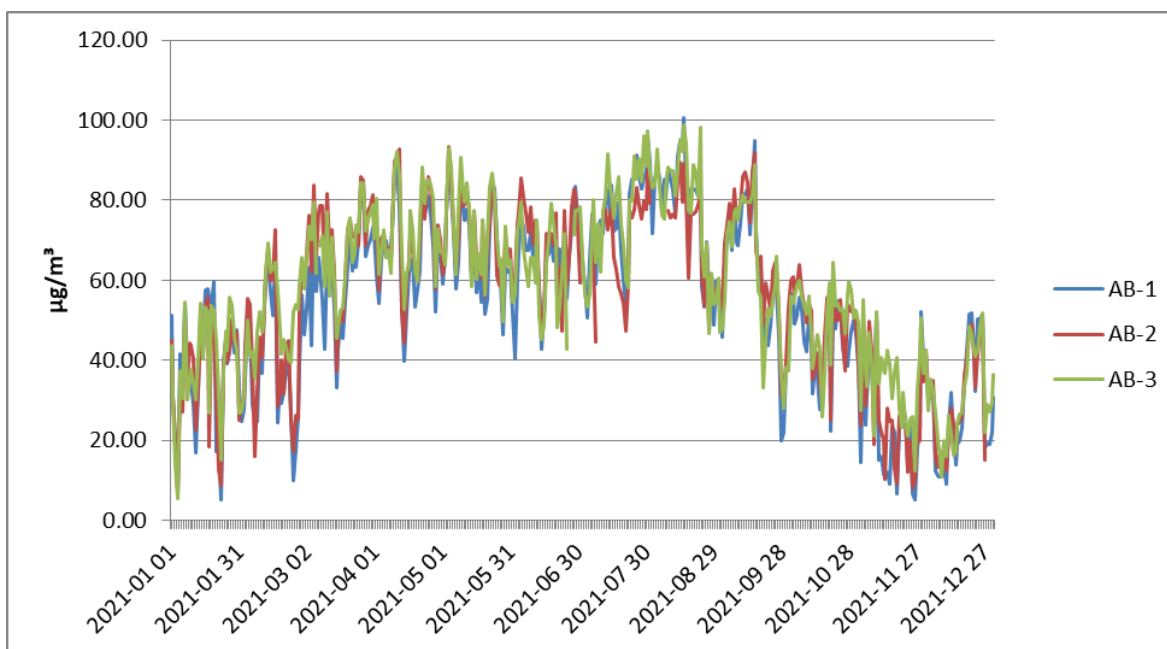


Figura nr. 7 Ozon - Valori orare - Date validate

În anul 2021 nu a fost depășit pragul de informare și alertă pentru ozon.

În figura nr. 8 este prezentată evoluția mediei mobile pentru ozon, în anul 2021, la cele trei stații automate de monitorizare a calității aerului din județ.



**Figura nr. 8 Ozon - Media mobilă – Date validate**

*Valorile măsurate pentru ozon nu au depășit valoarea țintă la toate cele trei stații din județul Alba.*

*Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore a fost de 100,6 µg/mc la stația AB1 Alba Iulia (16 August 2021), 93,38 µg/mc la stația AB2 Sebeș (04 Mai 2021) și 98,68 µg/mc la stația AB3 Zlatna (16 August 2021).*

Județ	Stația	Tip poluant	Nr. măsurări		Concentrații 2021					Număr depășiri VL, VT-O <sub>3</sub> , PA-O <sub>3</sub> , PI-O <sub>3</sub>					Captura de date %		
			zilnice	orare	Maximă orară	Maximă zilnică	Maxima zilnică a mediilor de 8 ore	Medie anuală	UM	VL orară	VL zilnică	VT zilnică	PA-O <sub>3</sub>	PI-O <sub>3</sub>	orare	zilnice	
Alba	AB1	NO <sub>2</sub>	355	8156	122.27	69.10	n.a.	<b>25.62</b>	μg/m <sup>3</sup>	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	93.11	97.26	
		NO <sub>x</sub>	355	8156	547.13	224.34	n.a.	<b>37.03</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	93.11	97.26	
		SO <sub>2</sub>	362	8349	30.51	14.48	n.a.	<b>6.38</b>	μg/m <sup>3</sup>	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	95.31	99.18	
		CO	n.a.	8366	3.96	n.a.	2.89	<b>0.17</b>	mg/m <sup>3</sup>	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	95.50	n.a.	
		Ozon	n.a.	8339	111.47	n.a.	100.6	<b>35.9</b>	μg/m <sup>3</sup>	0	n.a.	0	0	0	95.19	n.a.	
		Benzen	n.a.	8564	n.a.	n.a.	n.a.	<b>1.94</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	97.76	n.a.	
		PM 10 automat	314	n.a.	n.a.	110.16	n.a.	<b>18.64</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	<b>7</b>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	86.03	
		PM 10 gravim.	352	n.a.	n.a.	68.41	n.a.	<b>19.58</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	<b>7</b>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	96.44	
		Metale grele	Pb	56	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<b>0.006</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	100
			As	56	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<b>0.755</b>	ng/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	100
			Ni	56	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<b>1.367</b>	ng/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	100
			Cd	56	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<b>0.198</b>	ng/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	100
Alba	AB2	NO <sub>2</sub>	353	8110	116.63	69.87	n.a.	<b>26.91</b>	μg/m <sup>3</sup>	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	92.58	96.71	
		NO <sub>x</sub>	353	8110	421.52	188.03	n.a.	<b>42.41</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	92.58	96.71	
		SO <sub>2</sub>	333	7805	59.97	25.45	n.a.	<b>8.97</b>	μg/m <sup>3</sup>	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	89.10	91.23	
		CO	n.a.	8231	4.74	n.a.	3.30	<b>0.26</b>	mg/m <sup>3</sup>	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	93.96	n.a.	
		Ozon	n.a.	7833	110.20	n.a.	93.38	<b>36.36</b>	μg/m <sup>3</sup>	0	n.a.	0	0	0	89.42	n.a.	
		Benzen	n.a.	8510	n.a.	n.a.	n.a.	<b>2.50</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	97.15	n.a.	
		PM 10 automat	344	n.a.	n.a.	109.49	n.a.	<b>18.00</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	<b>16</b>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	94.25	
		PM 10 gravim.	338	n.a.	n.a.	115.00	n.a.	<b>28.03</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	<b>21</b>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	92.60	

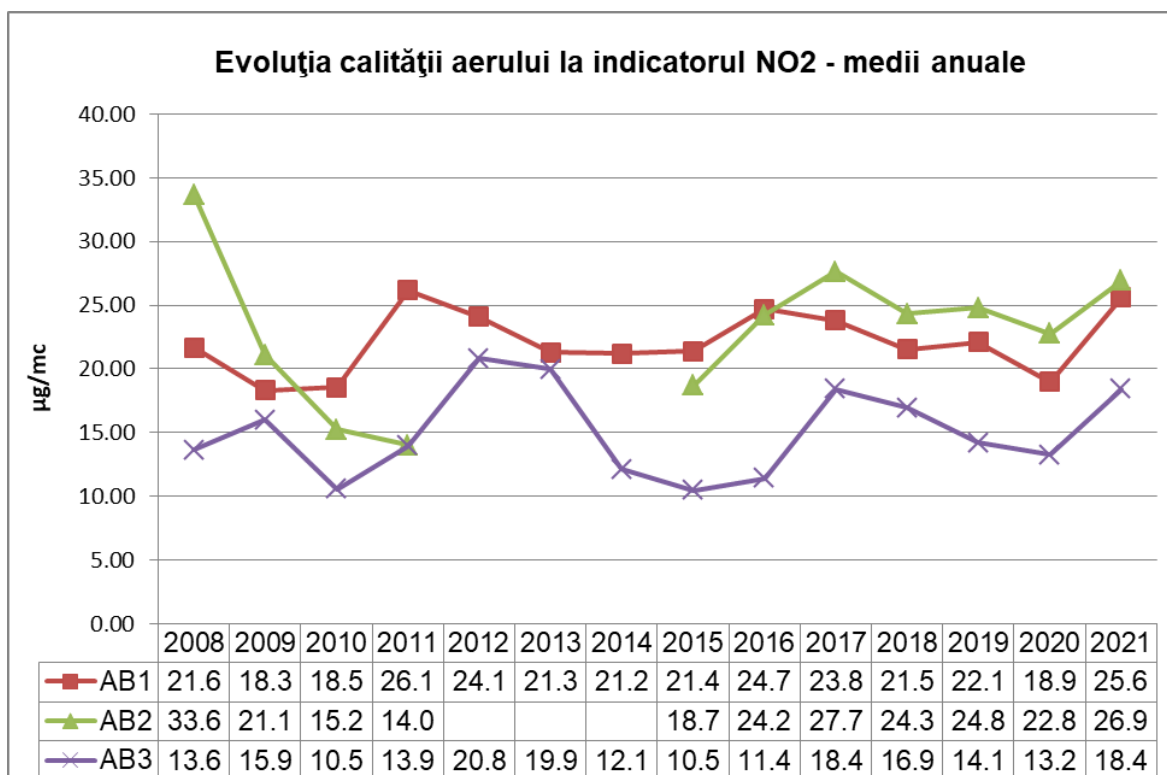
Județ	Stația	Tip poluant	Nr. măsurări		Concentrații 2021					Număr depășiri VL, VT-O <sub>3</sub> , PA-O <sub>3</sub> , PI-O <sub>3</sub>					Captura de date %		
			zilnice	orare	Maximă orară	Maximă zilnică	Maxima zilnică a mediilor de 8 ore	Medie anuală	UM	VL orară	VL zilnică	VT zilnică	PA-O <sub>3</sub>	PI-O <sub>3</sub>	orare	zilnice	
Alba	AB2	Metale grele	Pb	56	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<b>0.007</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	100
			As	56	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<b>0.501</b>	ng/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	100
			Ni	56	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<b>1.515</b>	ng/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	100
			Cd	56	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<b>0.306</b>	ng/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	100
		NO <sub>2</sub>	338	7995	70.90	45.93	n.a.	<b>18.41</b>	μg/m <sup>3</sup>	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	91.27	92.60	
		NO <sub>x</sub>	338	7995	158.53	75.27	n.a.	<b>29.63</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	91.27	92.60	
		SO <sub>2</sub>	359	8280	45.65	13.84	n.a.	<b>6.01</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.d.	n.d.	n.a.	n.a.	n.a.	94.52	98.36	
		CO	n.a.	8261	3.58	n.a.	2.53	<b>0.14</b>	mg/m <sup>3</sup>	n.a.	0	n.a.	n.a.	n.a.	94.30	n.a.	
		Ozon	n.a.	8239	103.98	n.a.	98.68	<b>37.95</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	0	0	0	94.05	n.a.	
		PM 10 automat	345	n.a.	n.a.	79.40	n.a.	<b>17.88</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	<b>1</b>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	94.52	
		PM 10 gravim.	348	n.a.	n.a.	64.42	n.a.	<b>18.99</b>	μg/m <sup>3</sup>	n.a.	<b>3</b>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	95.34	

NOTĂ: **n.a.** nu se aplică; **n.d.** – nedeterminat.

VL – Valoare Limită; VT – Valoare Țintă; PA – Prag Avertizare; PI - Prag Intervenție.

## Tendențe

Tendența generală în ceea ce privește evoluția concentrațiilor de poluanți monitorizați în stațiile automate de monitorizare a calității aerului este prezentată în graficele următoare:



**Figura nr. 9**

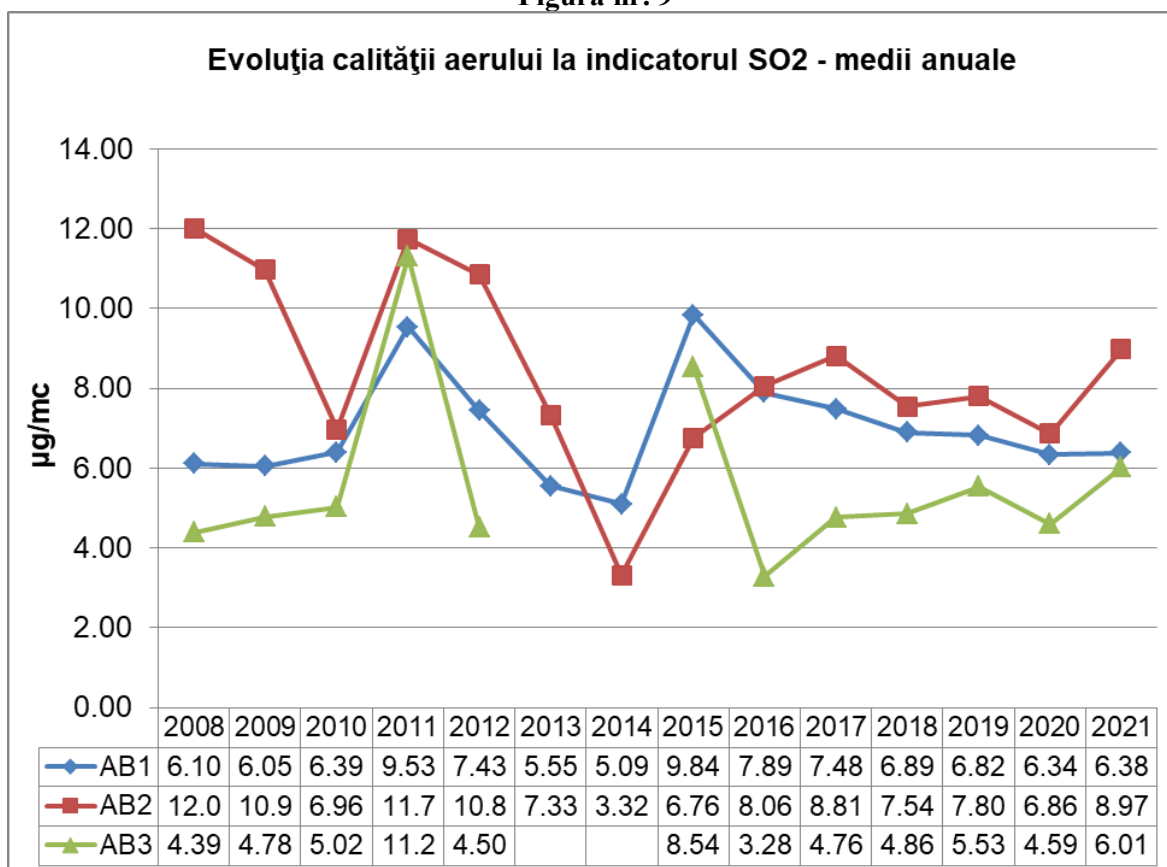


Figura nr. 10

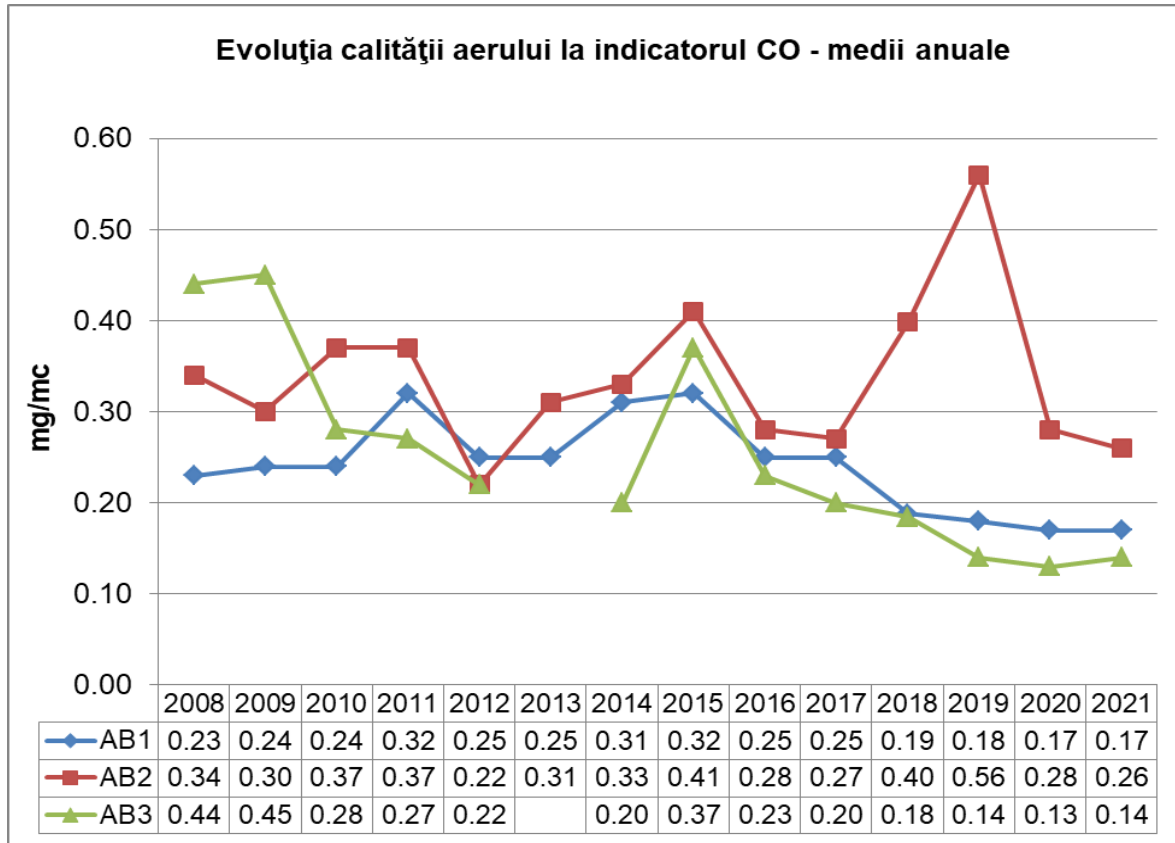


Figura nr. 11

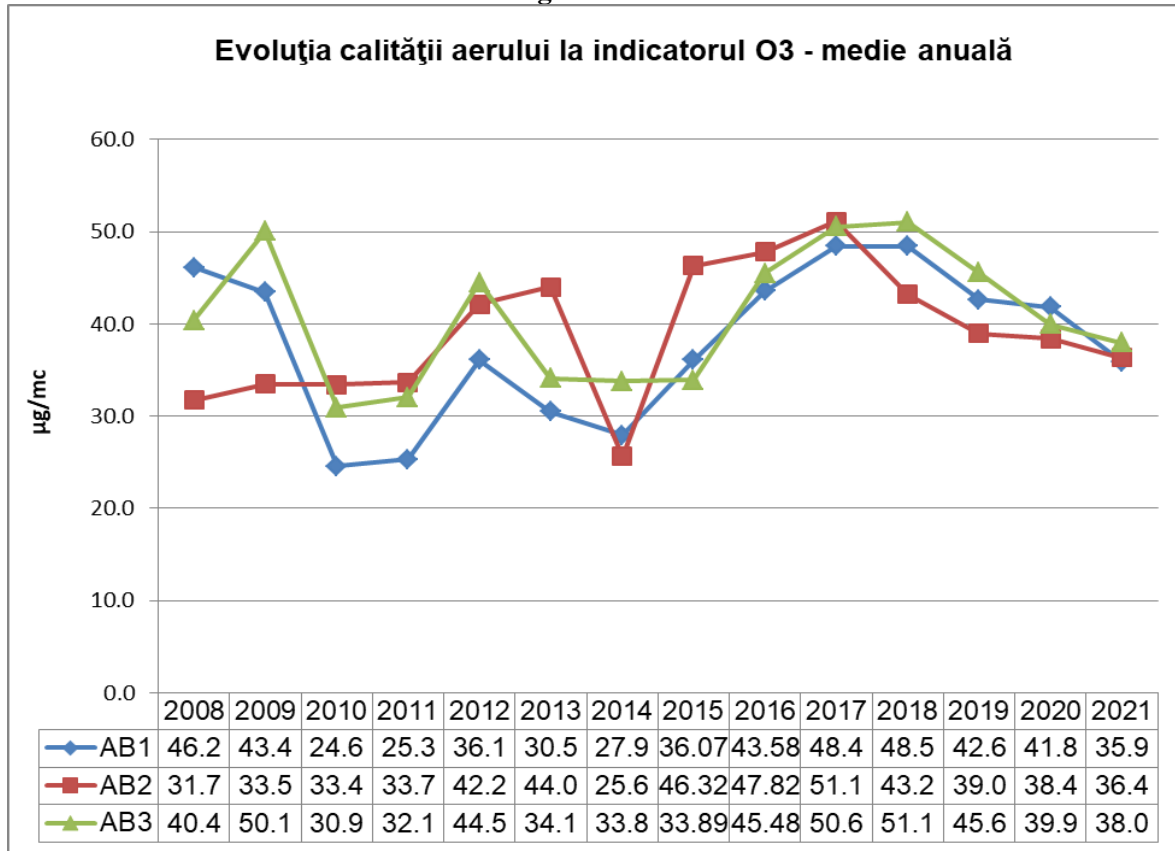
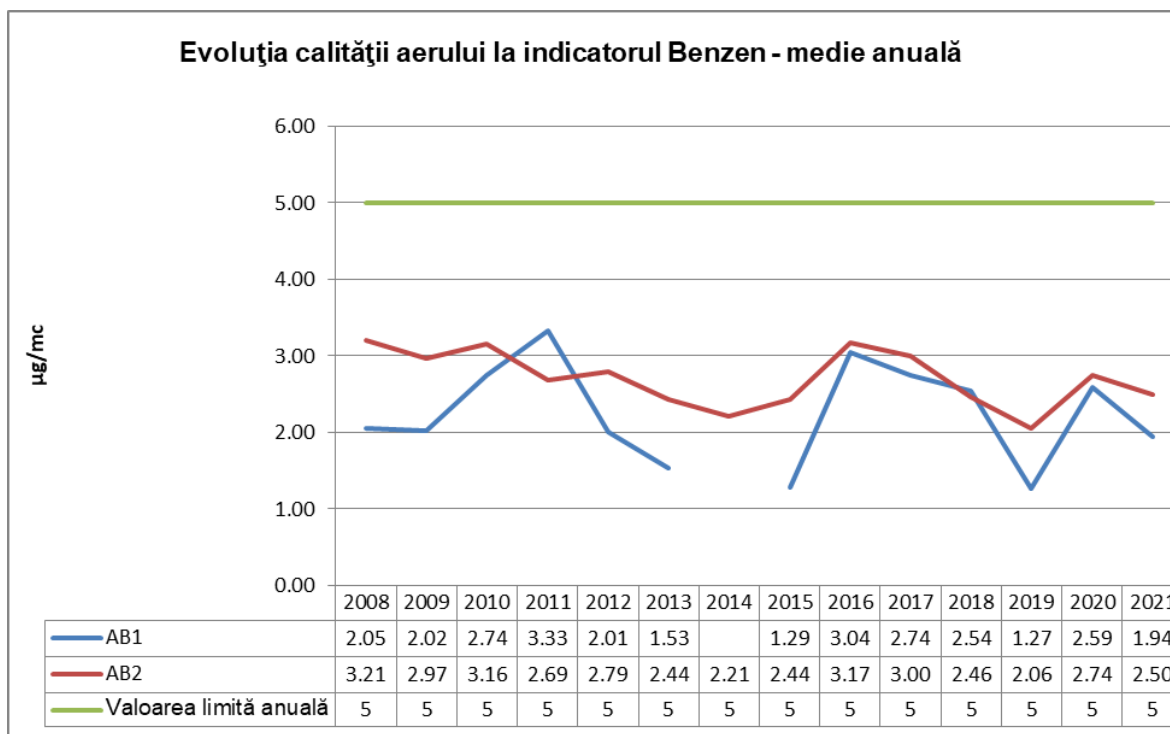
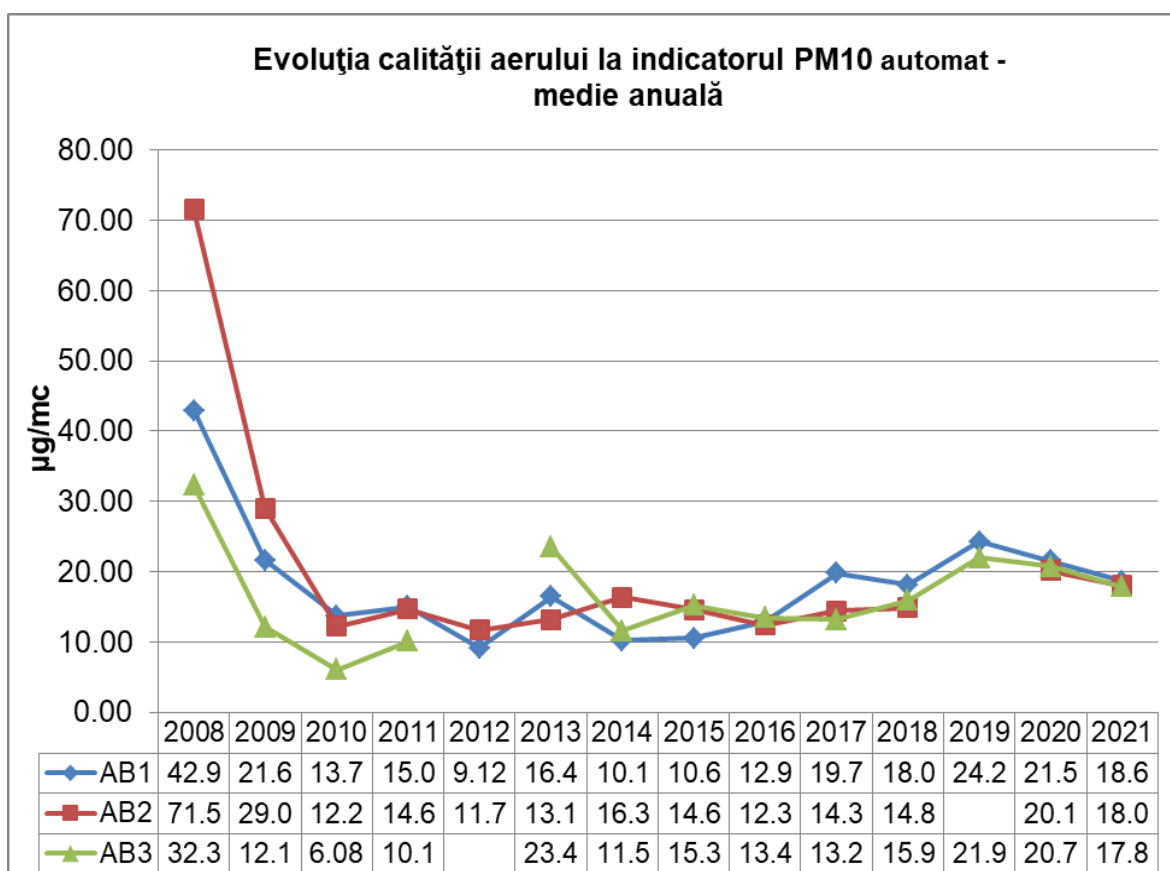


Figura nr. 12

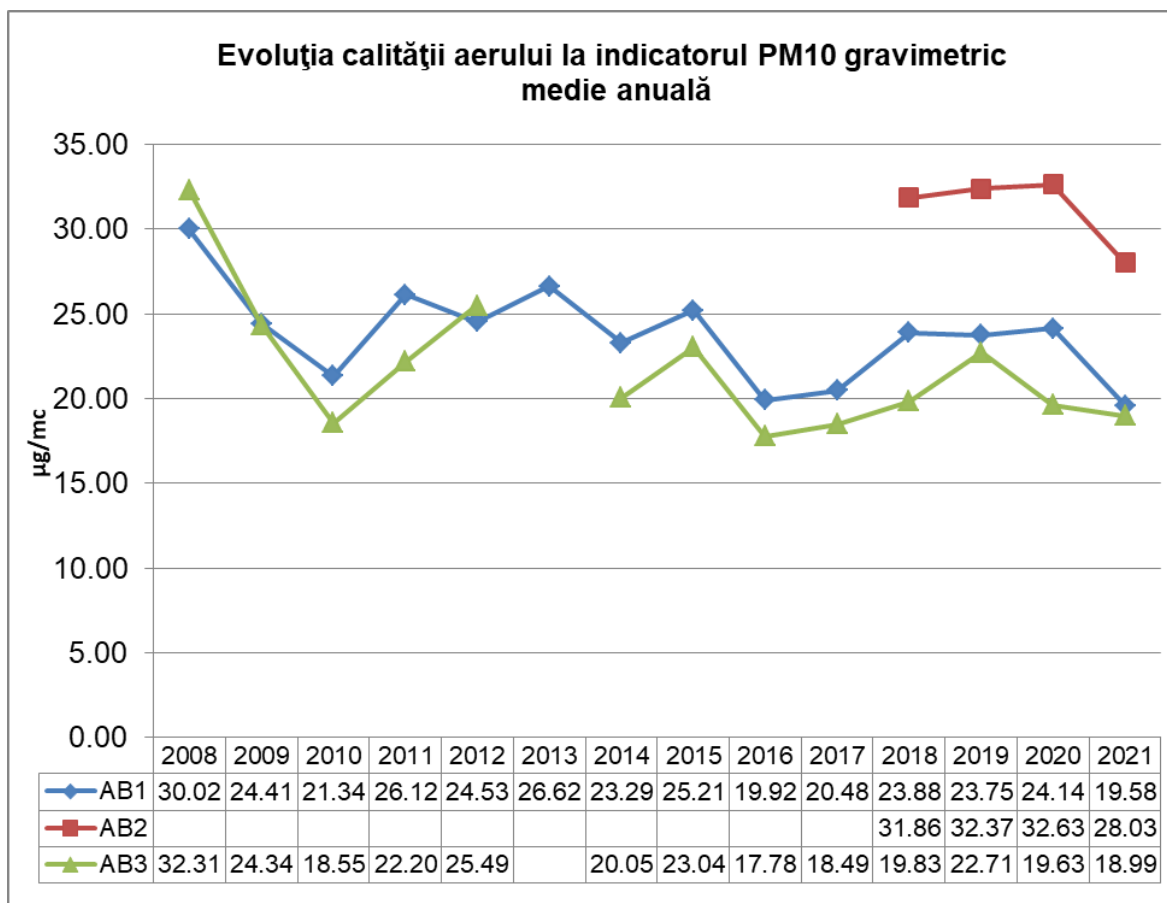




**Figura nr. 13**



**Figura nr. 14**



**Figura nr. 15**

În perioada analizată nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită/valorilor țintă prevăzute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător pentru poluanții: SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, benzen, metale grele (Pb, Cd, As, Ni) - monitorizați în rețeaua locală de monitorizare a calității aerului din județul Alba.

Valorile măsurate pentru ozon nu au depășit valoarea țintă, de 120 µg/mc, reglementată de Legea 104/2011.

Valoarea limită zilnică de 50 µg/mc la indicatorul PM<sub>10</sub>, pentru determinările gravimetrice, a fost depășită de 7 ori la stația AB1, de 21 ori la stația AB2 și de 3 ori la stația AB3.

Pentru determinările efectuate prin metoda nefelometrică (automată) s-au înregistrat 7 depășiri la stația AB1, 16 depășiri la stația AB2 și o depășire la stația AB3, fără a se depăși numărul maxim permis de lege.

În data de 25 februarie 2021 a fost adoptată Hotărârea Consiliului Județean Alba nr. 37 privind **“Aprobarea Planului de Menținere a Calității Aerului în județul Alba 2021-2025”**.

**Municipiul Sebeș a inițiat planul de calitate a aerului pentru particulele în suspensie PM<sub>10</sub>**, în data de 22 ianuarie 2021, ca urmare a publicării în Monitorul Oficial nr. 1324/31.12.2020 a Ordinului Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 2202/2020 privind aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Este în curs de finalizare “Studiu pentru întocmirea planului de calitate a aerului în Municipiul Sebeș” pentru particule în suspensie PM10.

Tendința anuală este de reducere a depășirilor valorilor-limită a principalilor indicatori de monitorizare a calității aerului din județul Alba.

***Prezentul raport privind calitatea aerului, pentru anul 2021, destinat informării publicului este elaborat pe baza datelor de calitate a aerului validate de către operatorul local din cadrul Agenției pentru Protecția Mediului Alba. Aceste date au caracter preliminar, fiind în curs de certificare de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului.***

**Director Executiv,  
Mărioara POPESCU**



Șef Serviciul Monitorizare și Laboratoare  
Filon VOLOȘENIUC

