

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU

RAPORT DE SINTEZĂ
privind STAREA MEDIULUI
ÎN JUDEȚUL SIBIU
LUNA SEPTEMBRIE
ANUL 2024

Cuprinsul

I. EVOLUȚIA CALITĂȚII AERULUI.....	3
II. MONITORIZAREA ZGOMOTULUI AMBIANT	11
III. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI AMBIANT	13
IV. POLUĂRILE ACCIDENTALE.....	25
V. ANEXE: INDICATORII DE CALITATE AI AERULUI-MĂSURĂTORI GRAVIMETRICE, AUTOMATE ȘI ANALIZE PRIN SPECTROSCOPIE DE ABSORBȚIE ATOMICĂ	26

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU

RAPORT

privind calitatea factorilor de mediu din județul Sibiu
în luna SEPTEMBRIE 2024

Raportul are drept scop informarea autorităților și publicului asupra calității și evoluției calității factorilor de mediu în raport cu presiunile exercitate de sursele naturale și antropice la nivelul județului Sibiu.

Realizarea monitorizării calității factorilor de mediu se desfășoară în cadrul legal stabilit prin transpunerea cerințelor din **Directivele europene** și prin implementarea, respectarea și însușirea acestora la nivel local și național, care sunt regăsite în **Capitolul 22 - Protecția mediului înconjurător**.

I. EVOLUȚIA CALITĂȚII AERULUI

Rețeaua de monitorizare a calității aerului se compune din 4 stații automate cu transmitere online a datelor de monitorizare. Funcționarea celor patru stații este continuă, 24 ore din 24, șapte zile pe săptămână; cele patru stații sunt amplasate în municipiul Sibiu (SB1 și SB5), Copșa Mică (SB3) și Mediaș (SB4). Din luna iulie 2024, a fost pusă în funcțiune stația de trafic, SB6, în municipiul Sibiu.

SB1 - Sibiu, stație de fond urban, indicatori monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM_{2,5}, PM₁₀, BTEX, Pb, Cd.

SB3 - Copșa Mică, stație industrială de tip urban, indicatori monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM₁₀, Pb, Cd, As, Ni.

SB4 - Mediaș, stație industrială de tip suburban, indicatori monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM₁₀, Pb, Cd, As, Ni.

SB5 - Sibiu, stație industrială de tip suburban, indicatori monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM₁₀, BTEX.

SB6 - Sibiu, stație de trafic, indicatori monitorizați: PM₁₀, Pb, Cd, As, Ni (măsurători manuale).

În fiecare stație sunt monitorizați și parametrii meteo: direcția și viteza vântului, presiunea, temperatura, radiația solară, umiditatea relativă, precipitațiile.

În luna septembrie 2024 au funcționat: analizorul de O₃ din stațiile SB4 și SB5, analizorul de SO₂ din stația SB4.

Legea 104/2011 are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului și îmbunătățirea calității în alte cazuri.

Rezultatele măsurătorilor automate înregistrate în luna septembrie 2024 sunt prezentate în graficele din Fig 1.1-1.2., în tabelele nr. 5.5. - 5.6. din anexe și sunt raportate la valorile limită prevăzute în Legea 104/2011.

Fig. 1.1.

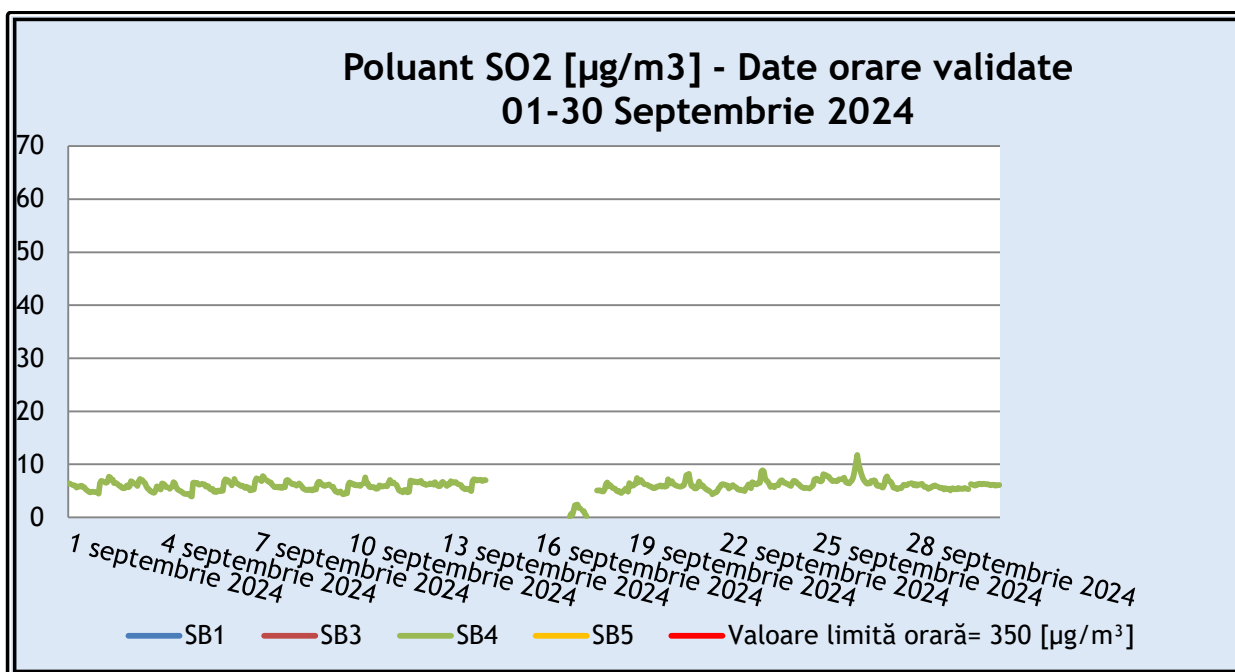
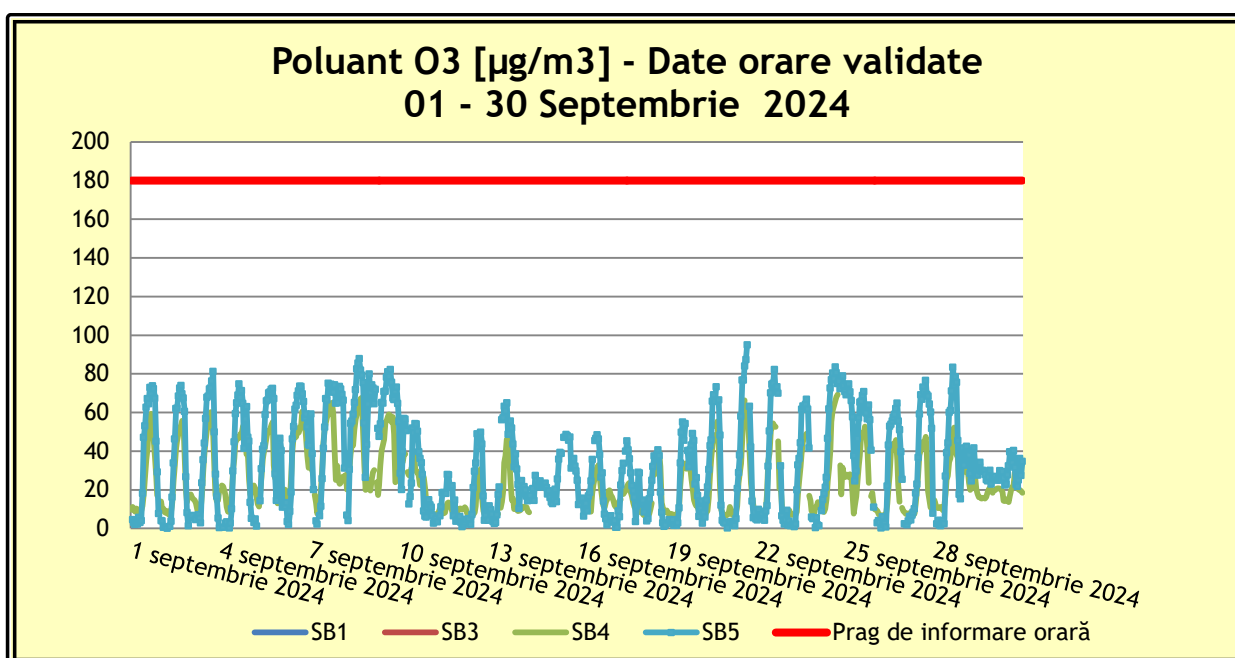


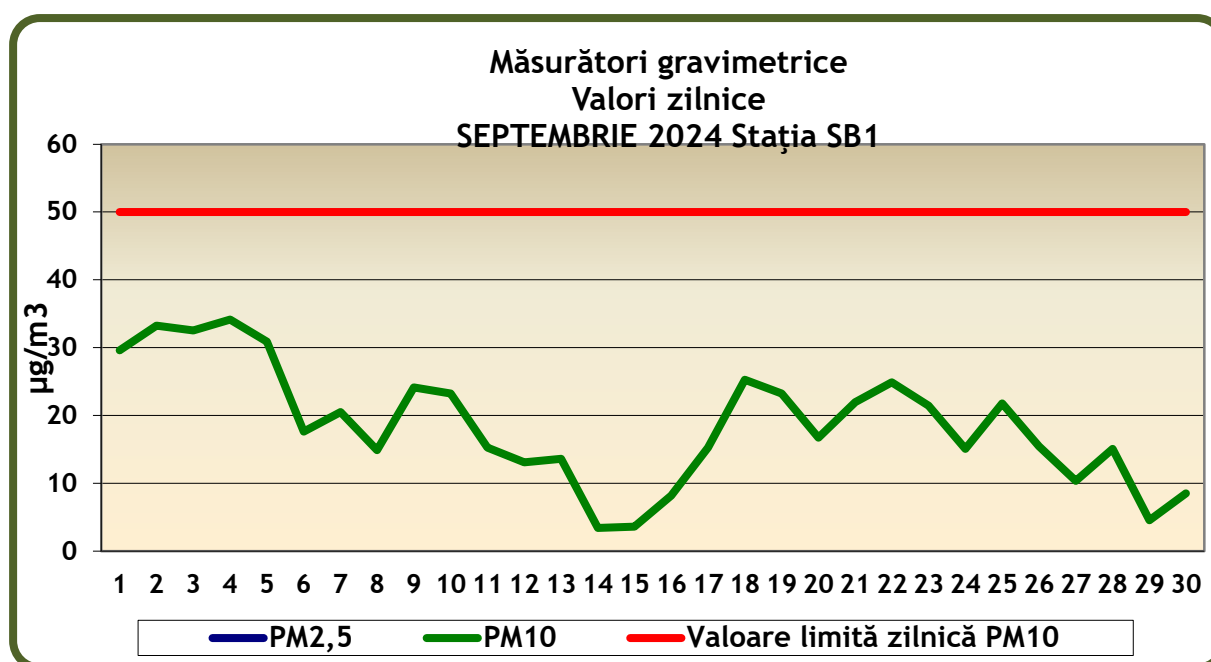
Fig. 1.2.



În luna septembrie 2024, în urma monitorizării poluanților gazoși și a pulberilor, nu s-a înregistrat nicio depășire a valorii limită/poluant, conform Legii 104/2011. Măsurările automate de particule în suspensie PM_{10} au scop informativ, iar depășirile înregistrate pot fi confirmate/infirmate ulterior de rezultatul analizei prin metoda de referință gravimetrică (analiza manuală).

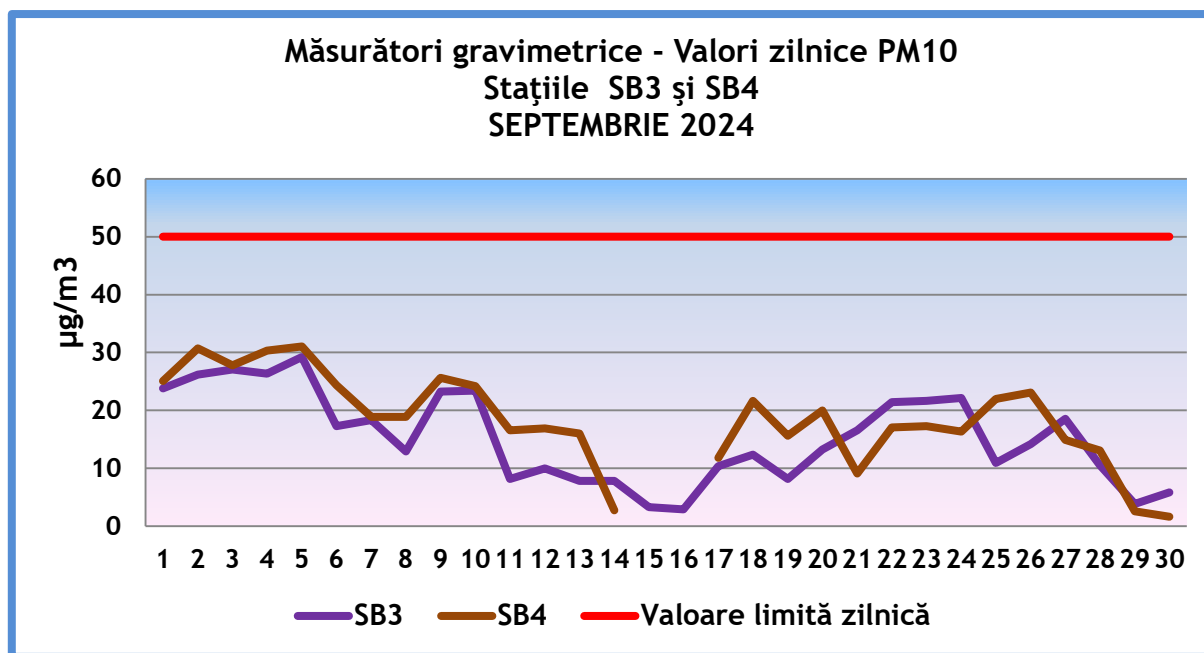
Rezultatele măsurărilor gravimetrice pentru pulberile în suspensie PM_{10} sunt prezentate în graficele din Fig 1.3-1.5. și în tabelele nr. 5.1.-5.4. din anexe și sunt raportate la valorile limită prevăzute în Legea 104/2011. Analiza metalelor nu a putut fi realizată datorită lipsei de fonduri pentru achiziția de butelie Argon necesară echipamentului de analiză, ICP-MS.

Fig. 1.3.



În luna septembrie 2024, la stația SB1 nu s-a înregistrat nicio depășire la pulberi în suspensie PM_{10} determinare gravimetrică. Concentrația medie înregistrată în luna septembrie la stația SB1 pentru PM_{10} măsurate gravimetric a fost $18,59 \mu\text{g}/\text{m}^3$, iar concentrația maximă a fost de $34,16 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nu s-au efectuat măsurători pentru $PM_{2,5}$, pompa Charlie fiind închisă, deoarece a depășit numărul orelor de funcționare, conform manualului de utilizare.

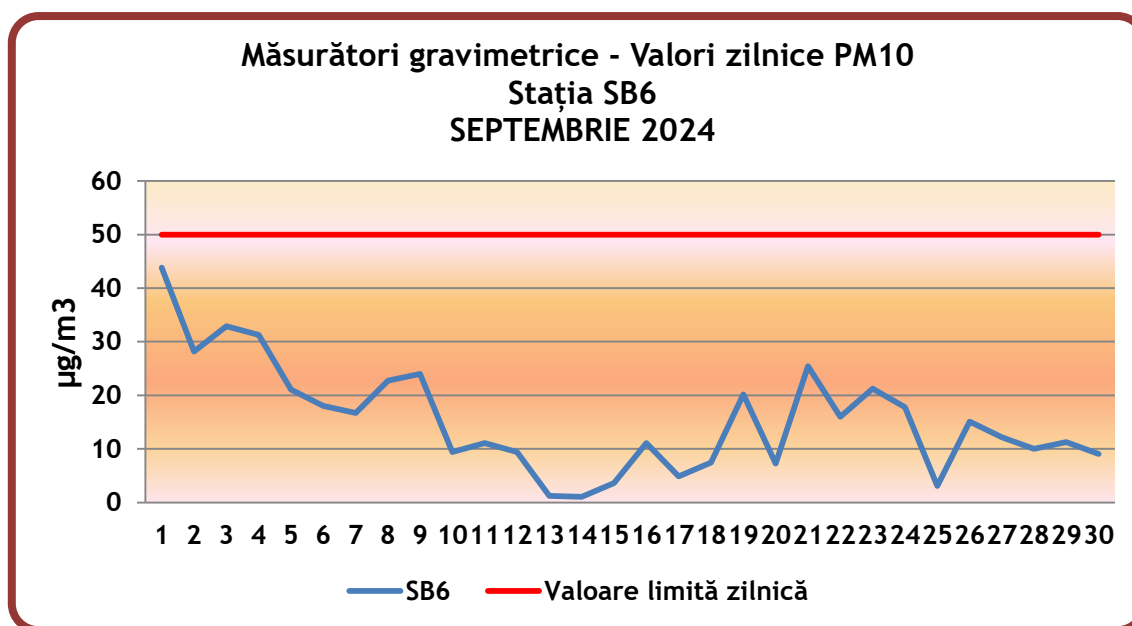
Fig. 1.4.



La stația SB3, în luna septembrie nu s-a înregistrat nicio depășire la pulberi în suspensie PM₁₀ determinare gravimetrică, concentrația medie înregistrată a fost 15,25 µg/m³, iar concentrația maximă a fost de 29,25 µg/m³.

La stația SB4, în luna septembrie nu s-a înregistrat nicio depășire la pulberi în suspensie PM₁₀ determinare gravimetrică, concentrația medie înregistrată a fost 18,40 µg/m³, iar concentrația maximă a fost de 31,07 µg/m³.

Fig. 1.5.



La stația SB6, în luna septembrie nu s-a înregistrat nicio depășire la pulberi în suspensie PM₁₀ determinare gravimetrică, concentrația medie înregistrată a fost 15,56μg/m³, iar concentrația maximă a fost de 43,81 μg/m³.

Evoluția calității aerului în luna SEPTEMBRIE 2024

Prezentăm mai jos evoluția indicelui general de calitate a aerului din rețeaua locală de monitorizare a calității aerului conform *Ordinului MMAP nr.1818 /2020 privind aprobarea indicilor de calitate a aerului, care reprezintă un sistem de codificare utilizat pentru informarea publicului privind calitatea aerului.*

➤ **SB1 - stație de fond urban, Sibiu - Strada Hipodromului**

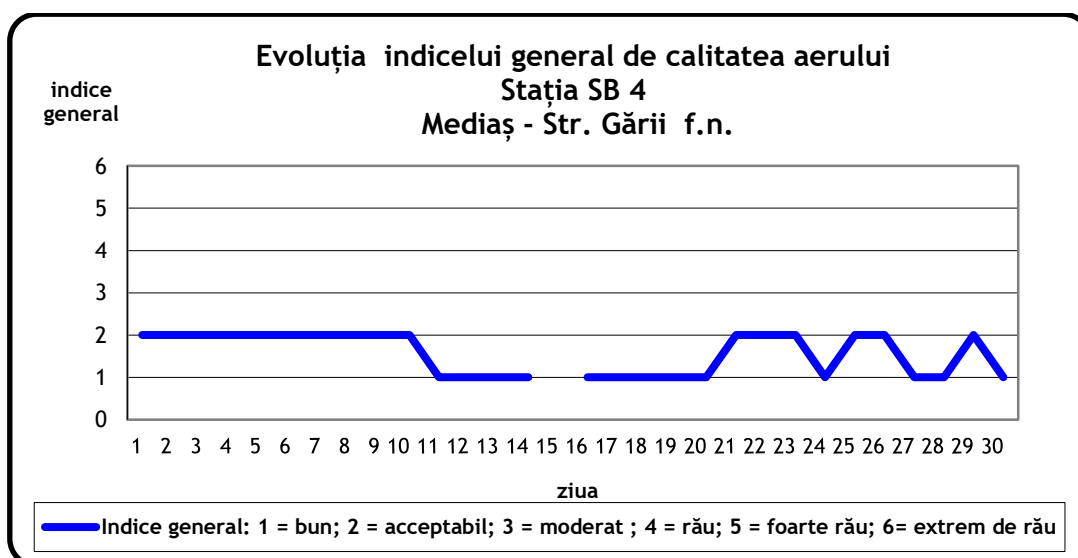
În luna septembrie, la stația SB1 nu s-a putut stabili indicele de calitate a aerului, deoarece data logger-ul este defect, stația nu transmite date.

➤ **SB3 - stație de tip industrial urban, Copșa Mică - Strada Castanilor**

În luna septembrie, la stația SB3 nu s-a putut stabili indicele de calitate a aerului, deoarece data logger-ul este defect, stația nu transmite date.

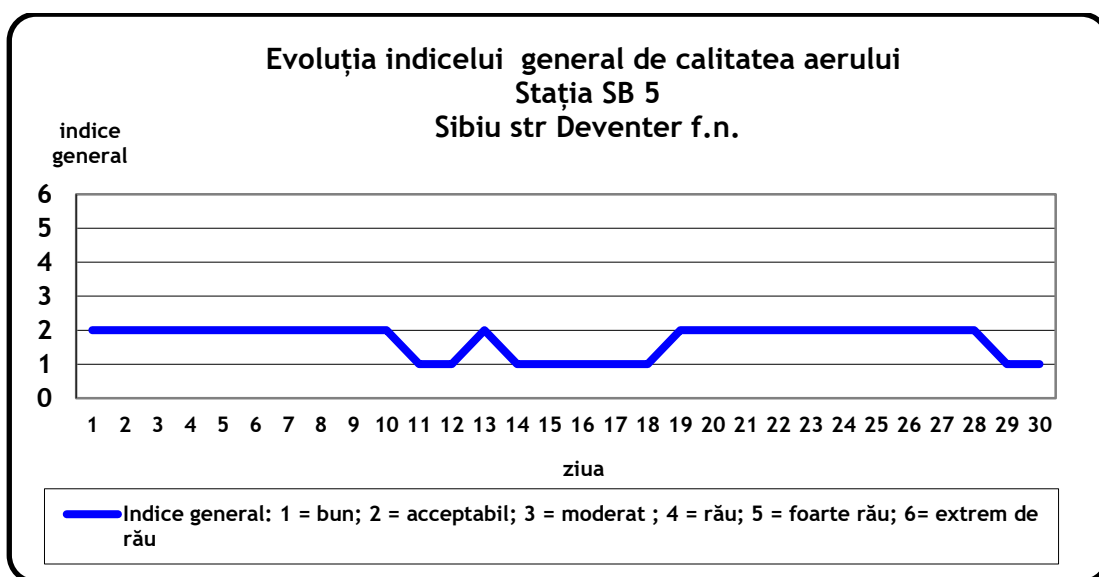
➤ **SB4 - stație de tip industrial suburban, Mediaș - strada Gării**

Fig. 1.6.



➤ SB5 - stație de tip industrial suburban, Sibiu - Strada Deventer

Fig. 1.7.



Datele sunt furnizate de stația/stațiile automate din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

Precipitațiile

Precipitațiile atmosferice reprezintă orice formă de apă care cade din atmosferă pe pământ. Formele de precipitații sunt: ploaia, zăpada (ninsura), lapovița, grindina, burnița, măzăricea. Poluarea aerului este diferită de la județ la județ și depinde de gradul de industrializare a județului (de procesele industriale preponderente, procese de ardere în centrale termice) și activitățile de transport, care emit în atmosferă oxizi de sulf, de carbon și de azot precum și reziduuri cu un conținut ridicat de alte elemente chimice.

Combinarea oxizilor cu vaporii de apă duce la formarea moleculelor de acid sulfuric, acid carbonic și acid azotic iar ploaia rezultată poate avea un caracter puternic acid.

Pentru a stabili gradul de poluare a precipitațiilor pentru județul Sibiu există 5 puncte de prelevare amplasate astfel:

- 1.- Sediul APM Sibiu
- 2.- Sibiu str. Deventer
- 3.- Copșa Mică - primărie
- 4.- Mediaș str. Gării f.n.
- 5.- Mediaș - Baraj Ighiș

Pentru mediu, ploaia cu caracter puternic acid cu un pH mai mic de 5,6 este dăunătoare. Sunt analizați următorii parametri: pH, conductivitate, aciditate, alcalinitate, azotați, sulfați și metale grele (plumb, cadmiu, nichel, cupru, arsen), în funcție de cantitatea de precipitații prelevată.

Pentru luna septembrie 2024 au fost prelevate precipitații sub formă de ploaie. Nu au fost constatate precipitații acide și acestea au avut un conținut ionic total redus (sub 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$).

Prelevările au înregistrat următoarele valori:

- pH - între 6,0 și 7,21 unități pH;
- conductivitate - între 24,7 și 88,4 $\mu\text{S}/\text{cm}$;
- aciditate - între 80 și 480 $\mu\text{Eq}/\text{l}$;
- alcalinitate - între 200 și 640 $\mu\text{Eq}/\text{l}$;
- sulfați - între 0,245 și 2,455 mg/l ;
- azotați - între 0,235 și 1,119 mg/l ;

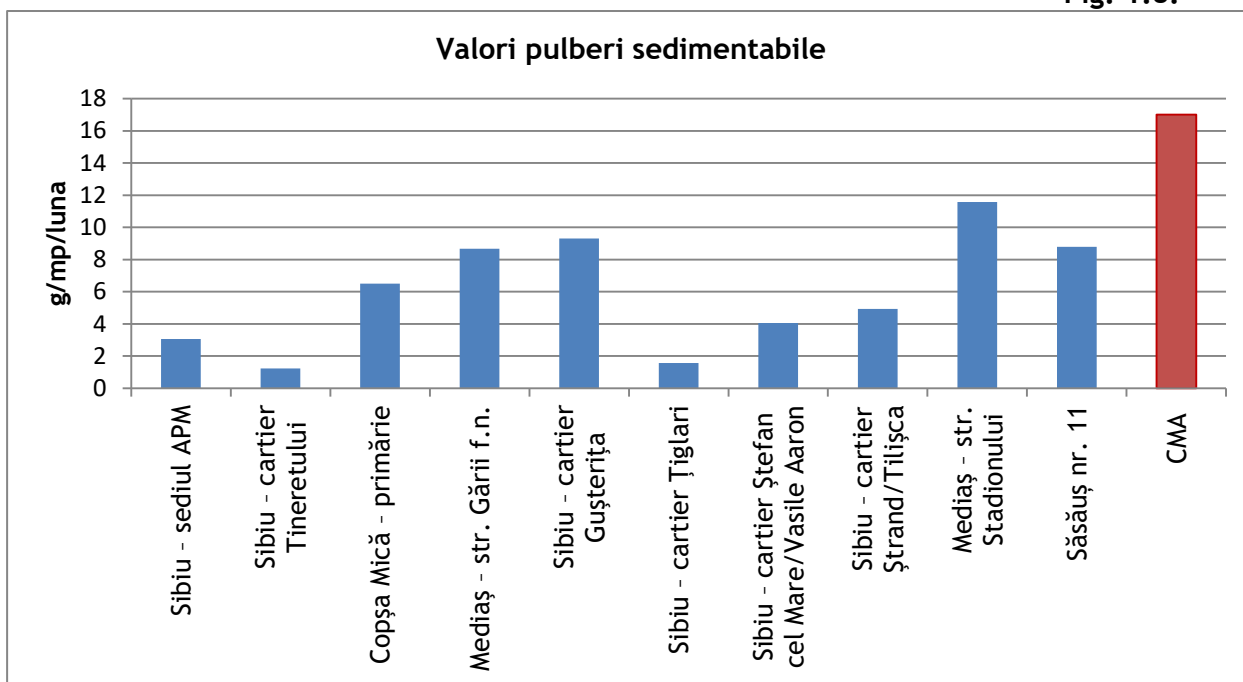
Pulberile sedimentabile

Indicatorul pulberi sedimentabile evidențiază cantitatea de pulberi care se depune în decursul unei luni calendaristice pe o suprafață de 1 mp, în vederea evidențierii poluării cu particule grele aflate în suspensie care, ulterior, se depun pe sol. Activitatea de monitorizare a calității aerului în aceste puncte presupune recoltarea continuă de probe lunare, urmată de analiza și prelucrarea acestora în laborator.

La nivelul județului Sibiu s-a efectuat monitorizarea calității aerului prin determinarea cantității de pulberi sedimentabile în 10 locații. Monitorizarea imisiilor se face conform "STAS 12574/1987 Aer din zone protejate. Condiții de calitate", cantitatea maximă admisibilă fiind 17 g/mp/lună.

Pentru luna septembrie 2024 nu au fost constatate depășiri ale cantității maxime admisibile de pulberi sedimentabile.

Fig. 1.8.



II. MONITORIZAREA ZGOMOTULUI AMBIANT

În luna septembrie 2024, laboratorul APM Sibiu a efectuat 11 măsurări momentane ale nivelului de zgomot ambient conform planificării de monitorizare a factorilor de mediu. Măsurările s-au efectuat pe artere cu trafic intens ale Municipiului Sibiu, pe o perioadă de 15 minute.

Punctele de monitorizare au fost stabilite pentru a evalua impactul traficului rutier asupra mediului și, implicit, asupra factorului uman.

Nivelul echivalent de zgomot determinat pe arterele intens circulate este conform SR 10009/2017 pentru fiecare tip de stradă:

- Stradă de categorie tehnică IV, de deservire locală;
- Stradă de categorie tehnică III, de colectare;
- Stradă de categorie tehnică II, de legătură;
- Stradă de categorie tehnică I, magistrală.

La determinări ale nivelului de zgomot provenit din traficul rutier se adaugă determinări ale nivelului de zgomot la limita și în interiorul spațiilor funcționale: parcuri, spații cu activitate comercială, locații destinate manifestărilor culturale în aer liber, incinte de școli/grădinițe și locuri de joacă, spații de tratament.

În municipiul Sibiu sunt înregistrate depășiri ale valorilor admise de SR 10009/2017, acest lucru datorându-se nu numai faptului că numărul de mașini a crescut considerabil în ultimii ani, dar și faptului că orașul este tranzitat de un număr mare de vehicule.

Din interpretarea măsurărilor rezultă faptul că valorile determinate nu sunt atât de mari, depășind cu puțin standardele și normele sanitare și de mediu în funcție de categoria tehnică a străzilor.

În tabelul următor sunt enumerate locațiile monitorizate:

Tabel 2.1.

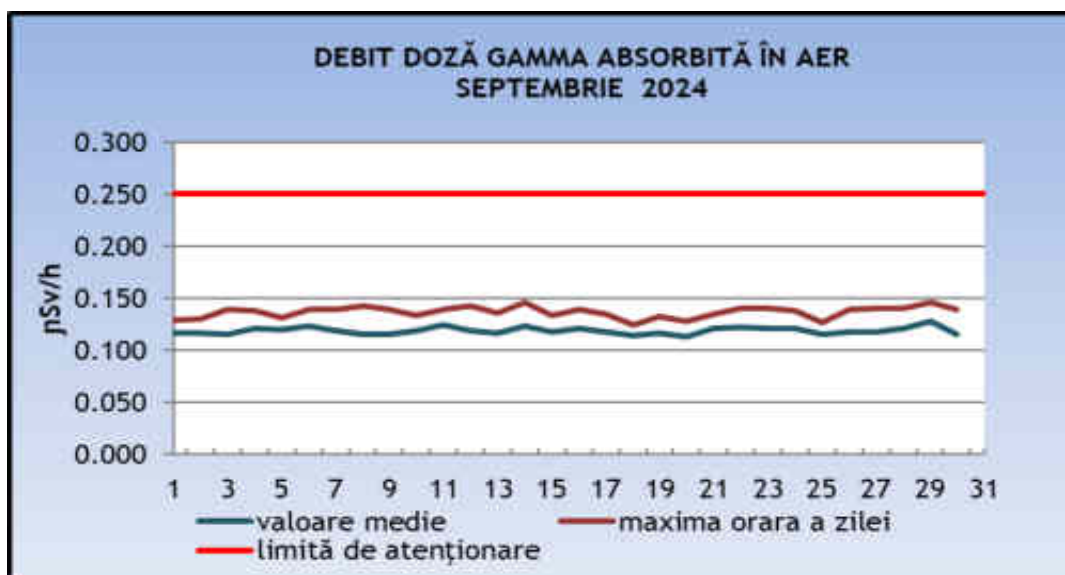
Tip stradă cf. SR 10009:2017	Locație/punct măsurătoare	Nivel de zgomot măsurat LAeq [dB]	Valoare admisibilă LAeq [dB] cf. SR 10009:2017	Temperatură °C	Umiditate %
Stradă de categorie tehnică II, de legătură	Șoseaua Alba Iulia, nr. 73 Zona Industrială Vest	72,4	70	25 °C	62%
	Str.Octavian Goga nr.7	66,4	70	14.5 °C	55%
	B-dul Mihai Viteazu - loc de joacă	68,5	70	23 °C	47%
	Str. Ștefan cel Mare nr. 147 -Broscărie	68,1	70	17 °C	62%
	Șoseaua Alba Iulia (ieșire ISU blocuri)	76,2	70	24 °C	46%
	Str. Rahovei nr. 25	70,3	70	19 °C	53%
	Soseaua Alba Iulia nr.52(sens giratoriu)	69,7	70	24 °C	44%
Stradă de categorie tehnică III, de colectare	Calea Cisnădiei bl.23 sc.B	69,3	65	20 °C	42%
	Str.Calea Dumbrăvii nr.133-135	68,7	65	21 °C	56%
	Str. Ștefan cel Mare-zona Biserică Ortodoxă	68,6	65	16 °C	59%
Stradă de categorie tehnică IV, de deservire locală	Calea Șurii Mici(Magnolia)	67	60	26 °C	58%

III. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI AMBIANT

Măsurătorile asupra radioactivității mediului ambiant au fost efectuate în cadrul Laboratorului de Radioactivitate din cadrul A.P.M. Sibiu, conform Programului Standard de Supraveghere a Radioactivității Mediului așa cum este stipulat în Ordinul MMP nr. 1978/19.11.2010. Limitele de atenționare, avertizare și alarmare pentru măsurătorile imediate sunt conform Anexei 4 la ordinul mai sus menționat. În cadrul laboratorului se execută prelevarea și măsurarea activității specifice beta globale a probelor de aerosoli, depuneri atmosferice, ape brute, sol, vegetație (măsurări manuale) precum și a debitului dozei gamma absorbite (măsurări automate) conform metodologiei în vigoare.

1. MĂSURĂTORI AUTOMATE-DEBITUL DOZEI GAMA ABSORBITĂ ÎN AER

Fig. 3.1.



Doza gamma absorbită în aer reprezintă un indicator important al radioactivității atmosferei. Valorile debitului dozei gamma sunt preluate de la stația automată, care monitorizează radioactivitatea mediului. Media lunii septembrie a fost de 0,119 $\mu\text{Sv/h}$, iar maxima de 0,146 $\mu\text{Sv/h}$, înregistrată în ziua de 14.09.2024 ora 08:00, deci sub limita de atenționare de 0,250 $\mu\text{Sv/h}$. Valorile sunt la limita inferioară a expunerii naturale externe pe glob.

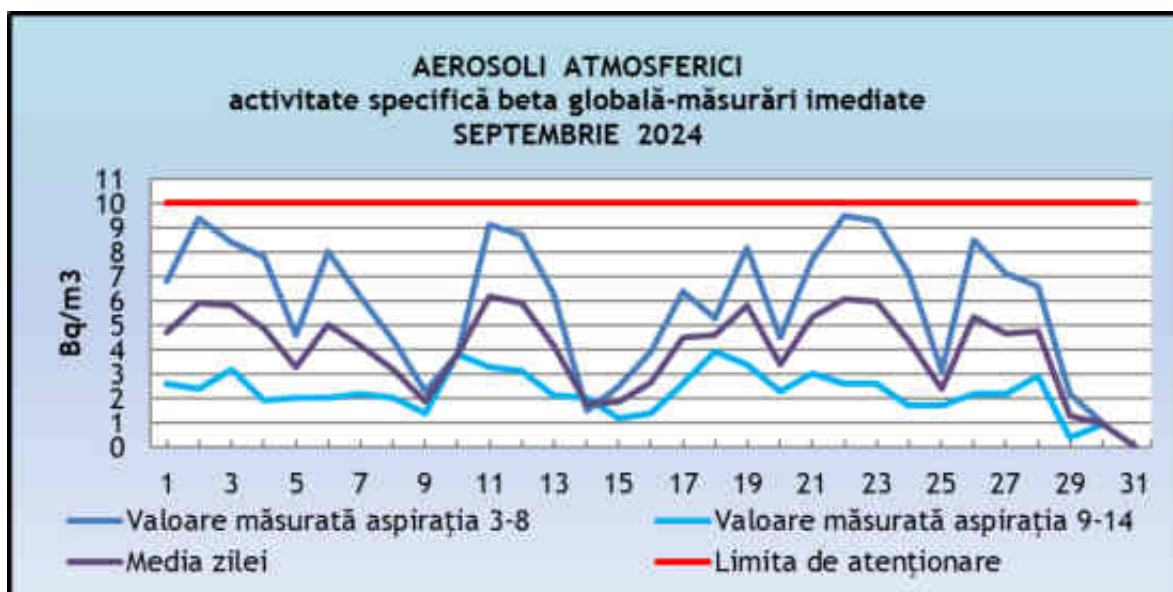
2. AEROSOLI ATMOSFERICI

Prelevarea aerosolilor atmosferici se execută în două intervale orare de prelevare pentru fiecare zi și anume:

- Aspirația I - interval orar 03:00 - 08:00
- Aspirația a II-a - interval orar 09:00 - 14:00

Fiecare filtru expus pentru prelevarea aerosolilor este analizat imediat după expunere (măsurători „imEDIATE”), la 25 ore, precum și după 5 zile (măsurări „întârziate”).

Fig. 3.2.



Aspirația I (intervalul orar 03:00 - 08:00):

Valoarea maximă înregistrată: 9,5 Bq/m³

Valoarea medie înregistrată: 6,0 Bq/m³

Aspirația a II-a (intervalul orar 09:00 -14:00):

Valoarea maximă înregistrată: 3,9 Bq/m³

Valoarea medie înregistrată: 2,3 Bq/m³

Valoarea medie a lunii septembrie: 4,2 Bq/m³.

Atât la aspirația I cât și la aspirația a II-a valorile măsurate se situează sub limita de atenționare (10 Bq/m³).

Rezultatele evidențiază valori normale pentru această perioadă și sunt corespunzătoare radioactivității naturale.

3. DEPUNERI ATMOSFERICE

Fig. 3.3.



Notă: În cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecție).

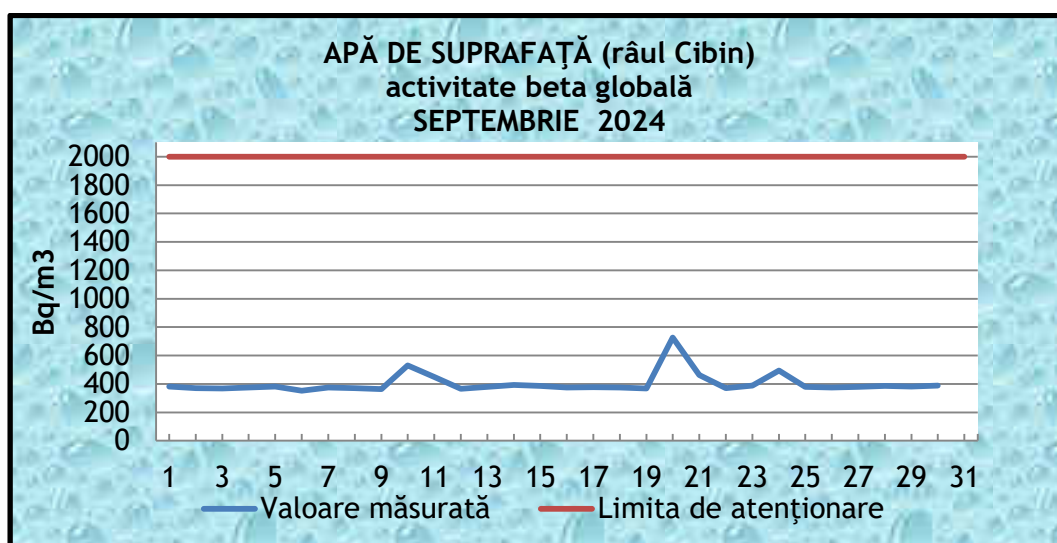
Valoarea medie la măsurătorile imediate este de 1,9 Bq/m²/zi, mult sub limita de atenționare (200 Bq/m²/zi).

Valoarea maximă a lunii septembrie înregistrată la măsurări "imediate" este de 6,5 Bq/m²/zi, înregistrată în ziua de 12.09.2024.

4. APĂ DE SUPRAFAȚĂ

Pentru apa de suprafață se efectuează măsurători zilnice din probe prelevate din râul Cibin, amonte Sibiu.

Fig. 3.4.



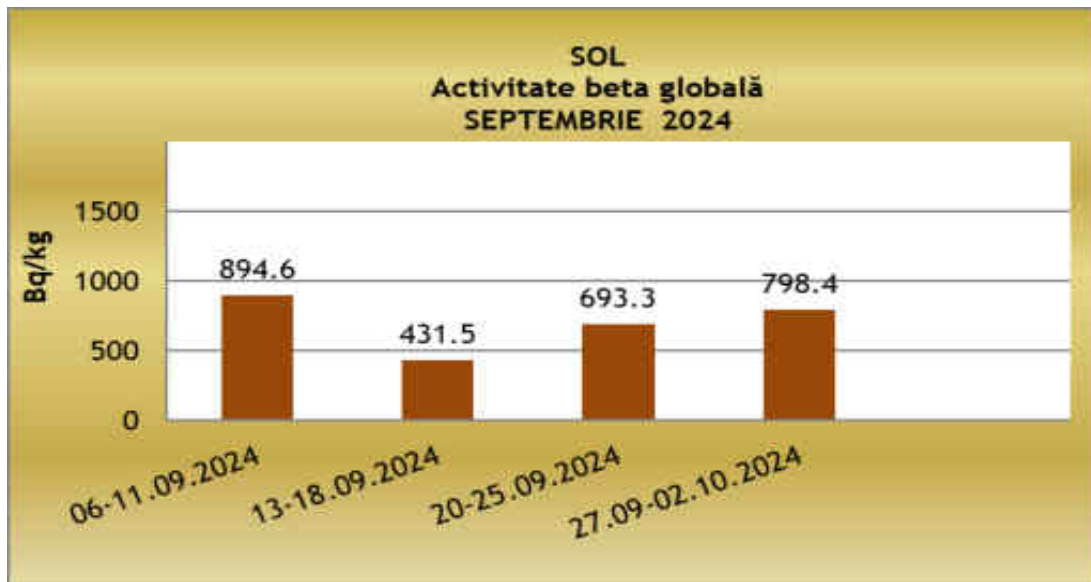
Notă: În cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecție).

Valoarea maximă înregistrată este de 727,3 Bq/m³, înregistrată în ziua de 20.09.2024, mult sub limita de atenționare (2000 Bq/m³).

Valoarea medie a lunii septembrie este de 402,6 Bq/m³.

5. SOL

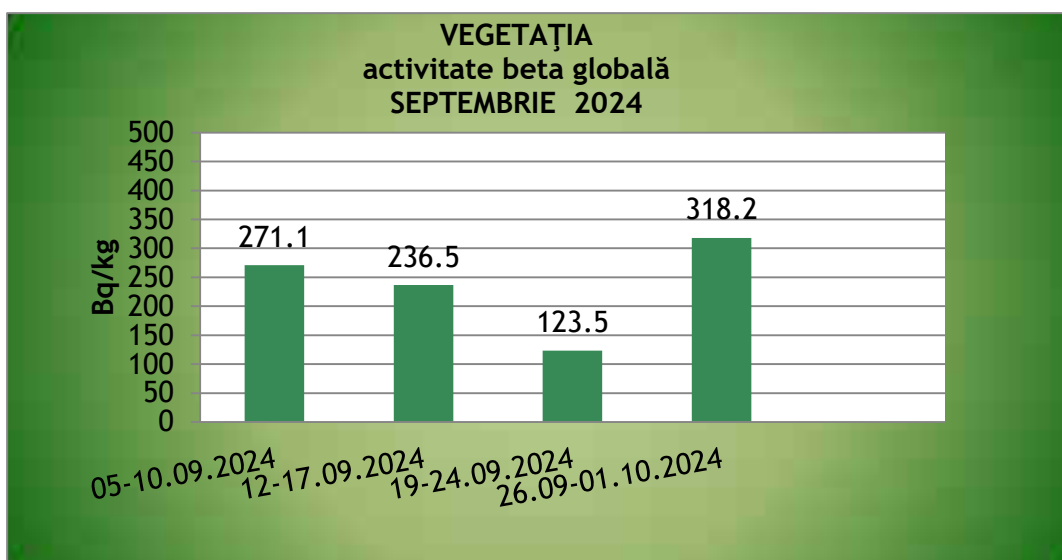
Fig. 3.5.



Probele de sol prelevate săptămânal sunt supuse măsurării activității specifice beta globale la cinci zile de la prelevare. În luna septembrie 2024, valorile activității specifice beta-globale au fost cuprinse între 431,5 Bq/kg și 894,6 Bq/kg.

6. VEGETAȚIA

Fig. 3.6.



Probele de vegetație se prelevează săptămânal, în perioada 01.04.2024 - 31.10.2024 și sunt supuse măsurării activității specifice beta globale la cinci zile de la prelevare.

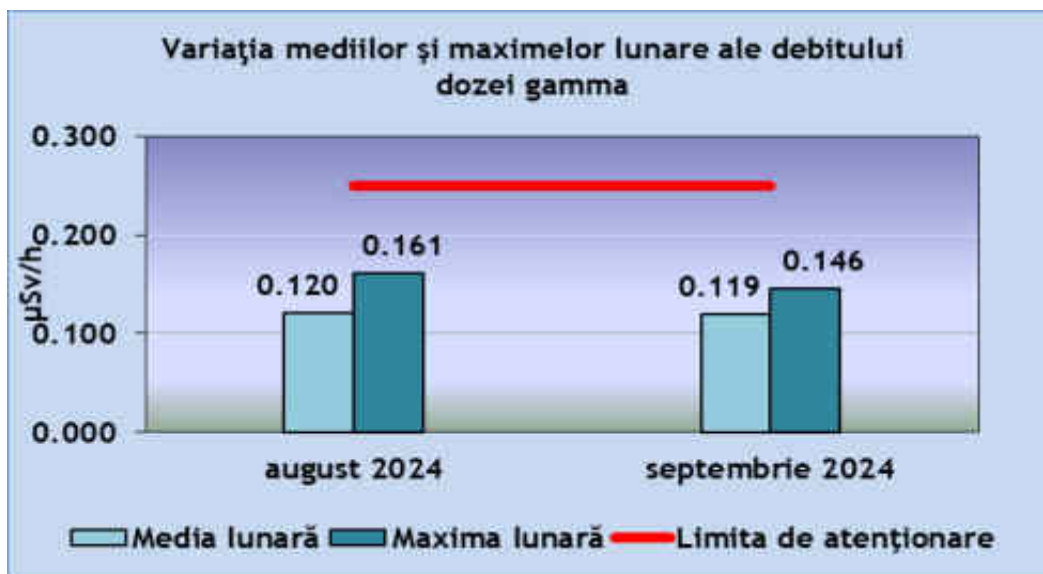
În luna septembrie, valorile măsurate sunt cuprinse între 123,5 Bq/kg și 318,2 Bq/kg.

EVOLUȚIA RADIOACTIVITĂȚII MEDIULUI ÎN LUNA septembrie 2024 COMPARATIV CU LUNA august 2024

Valorile radioactivității principalilor factori de mediu determinate în luna septembrie 2024 nu prezintă diferențe semnificative în raport cu cele obținute în luna anterioară și sunt sub nivelul de atenționare stabilit pentru fiecare factor de mediu în parte.

Variația mediilor și maximelor lunare ale debitului dozei gamma înregistrate în perioada august 2024 - septembrie 2024 este prezentată în figura 1:

Fig. 1.



Variațiile medie și maximă lunară ale activității specifice beta globale a aerosolilor atmosferici înregistrate în perioada august 2024 - septembrie 2024 sunt prezentate în figurile 2 și 3:

Fig. 2.

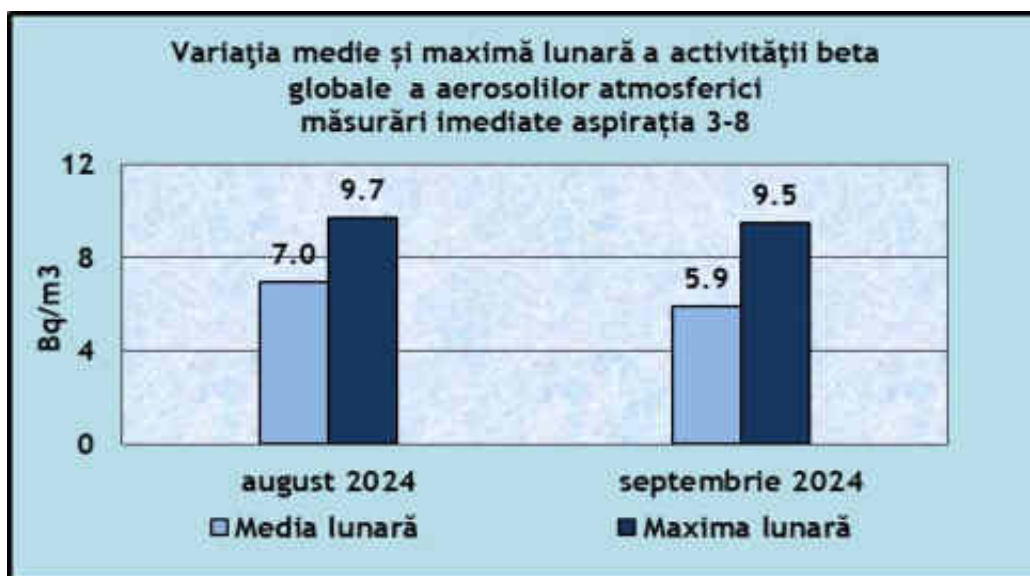
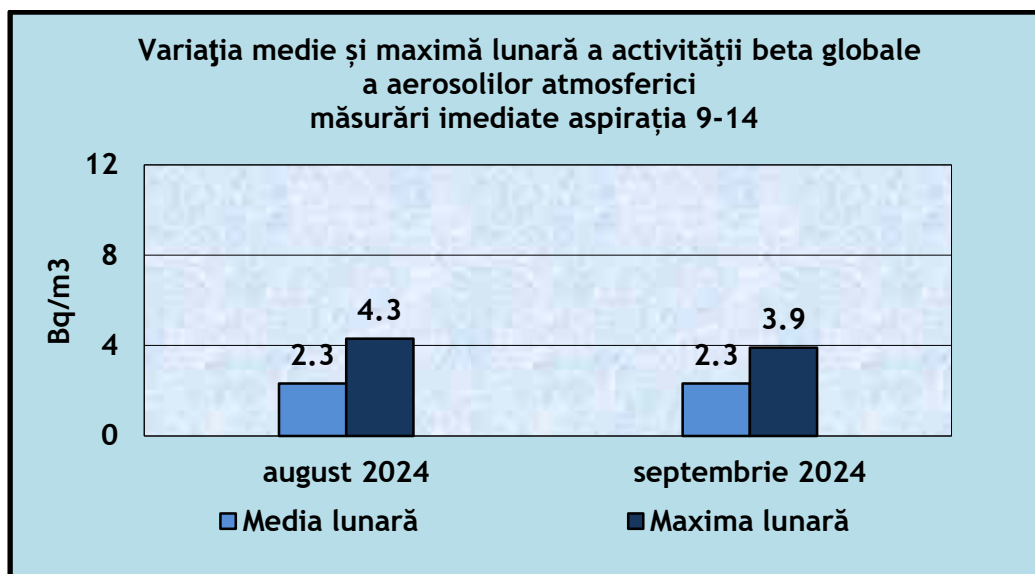


Fig. 3.



Valorile medii și maxime lunare ale radioactivității beta globale imediate, pentru ambele aspirații, au variat în limite normale față de cele din luna anterioară.

Activitatea specifică a Radonului și Toronului este determinată indirect, prin măsurarea beta globală a filtrelor pe care s-au aspirat aerosolii atmosferici, după 25 ore de la încetarea prelevării.

Radonul (Rn-222) și Toronul (Rn-220) sunt produși de filiație ai U-238 și Th-232, aflați în stare gazoasă. Ei ajung în atmosferă, în urma exhalăției din sol și roci, unde sunt supuși fenomenelor de dispersie.

Concentrațiile de Rn-222 și Rn-220 în atmosferă variază sezonier, depinzând de condițiile meteorologice, care influențează atât viteza de emanație a gazelor din sol, cât și diluția/dispersia acestora în atmosferă.

Dispersia Radonului și Toronului în atmosferă este puternic influențată de variația diurnă a curenților de aer. Astfel, cele mai mari concentrații în atmosferă se înregistrează în perioada de noapte, în intervalul de aspirație 03:00- 08:00, valorile maxime fiind atinse spre dimineață, când apare o perioadă de acalmie a curenților de aer.

Odată cu creșterea temperaturii, pe timpul zilei, apar curenții de convecție, care contribuie la dispersia Radonului și Toronului acumulat peste noapte în păturile inferioare ale atmosferei.

Variația mediilor și maximelor activității specifice a radonului și toronului din atmosferă în lunile august 2024 - septembrie 2024 este prezentată în figurile de mai jos:

Fig. 4.

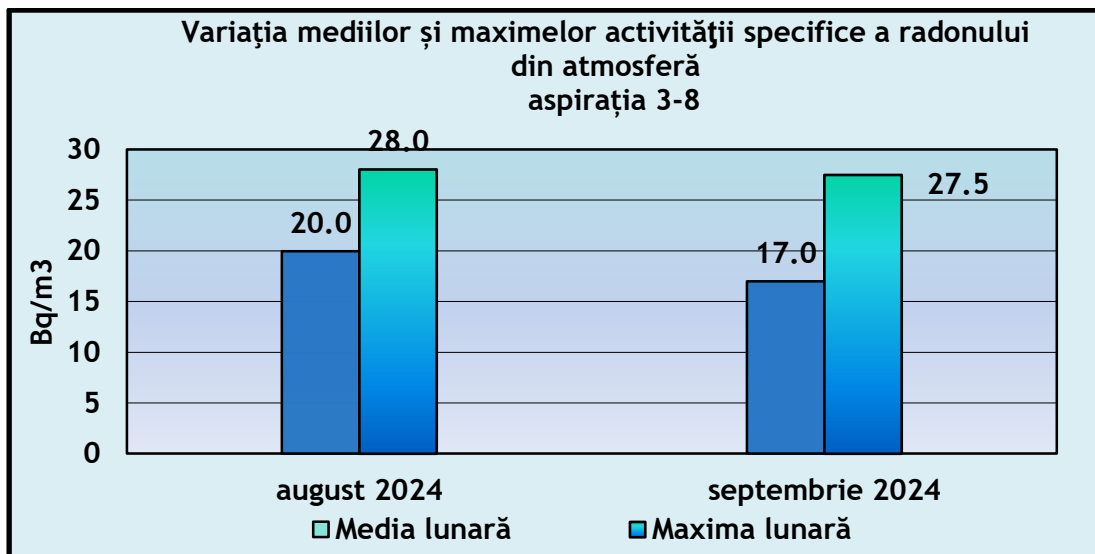


Fig. 5.

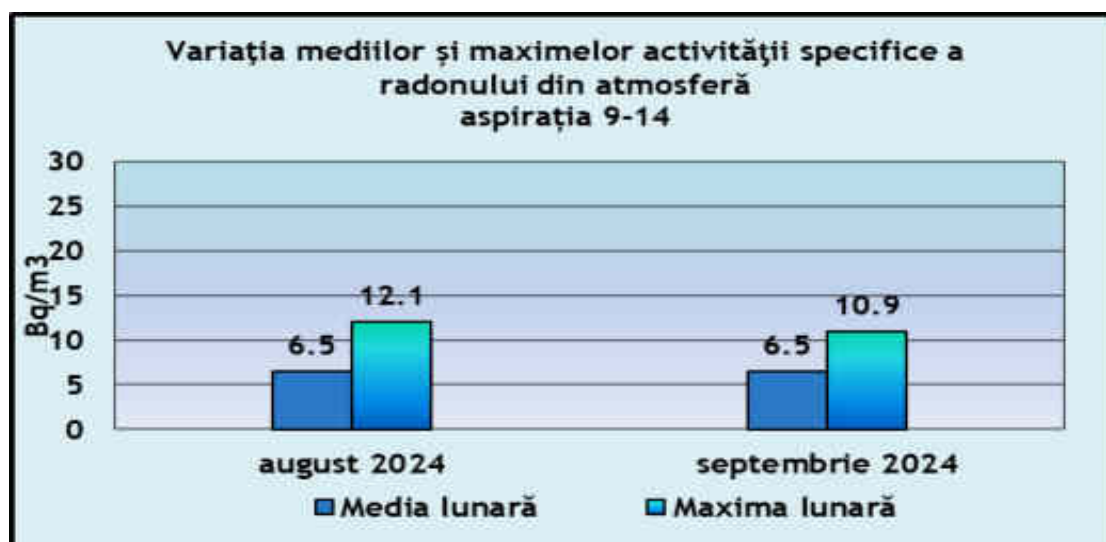


Fig. 6.

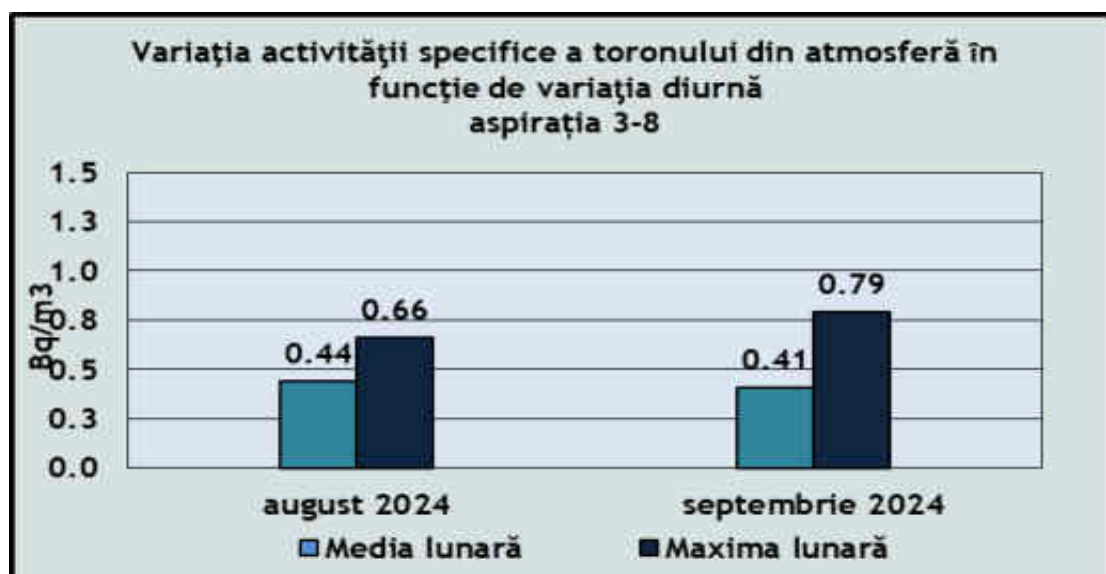
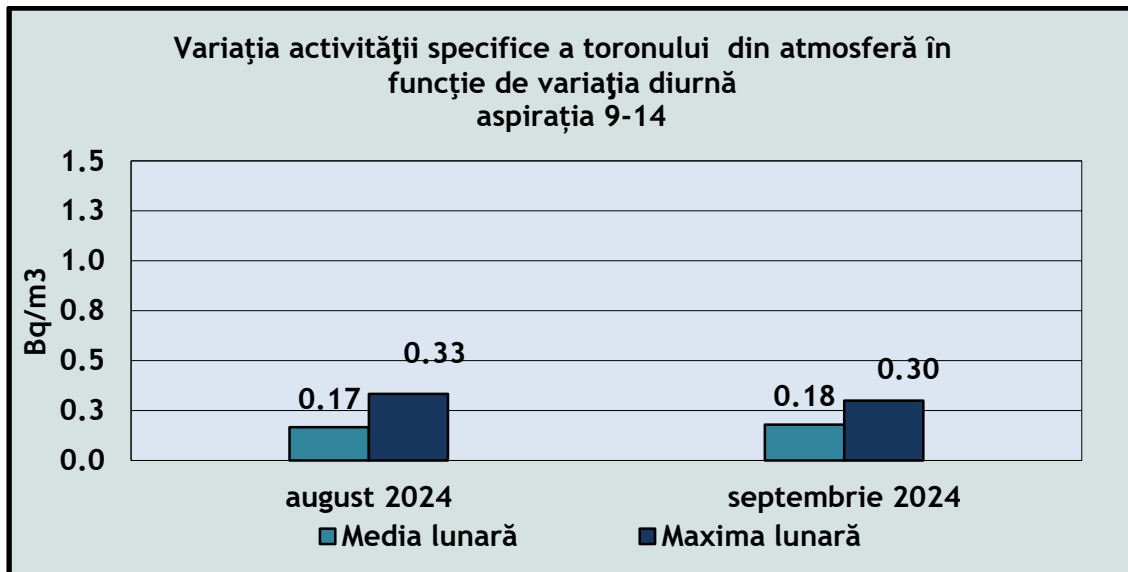
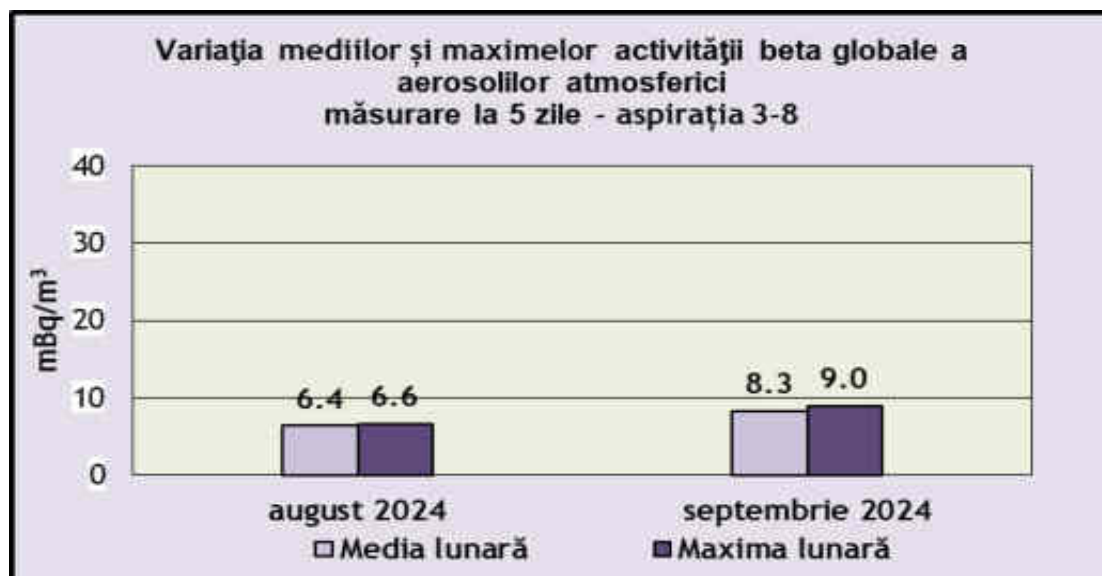


Fig. 7.



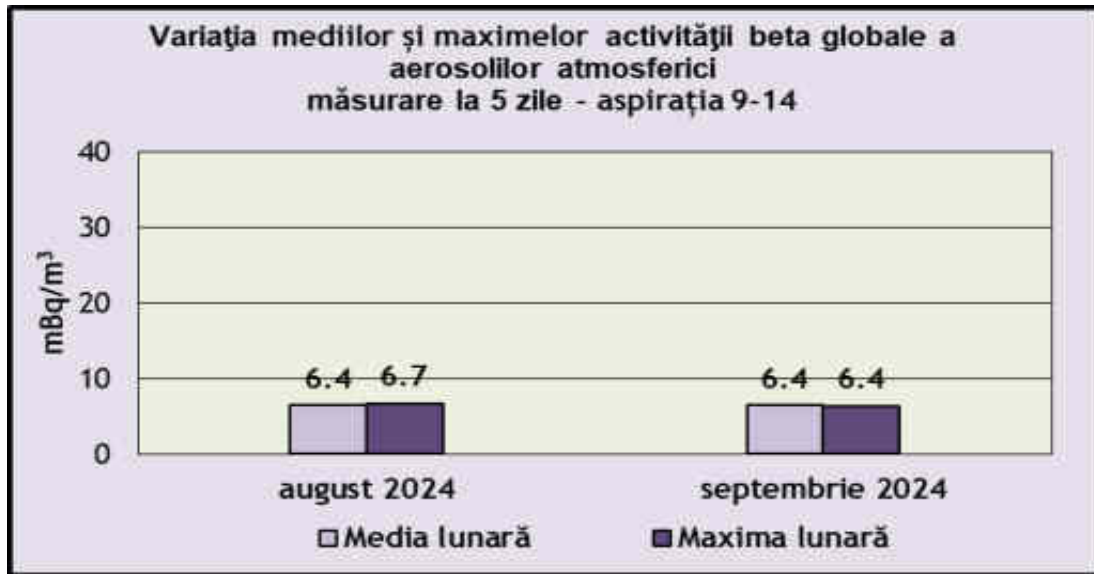
Variația mediilor și maximelor activității beta globale a aerosolilor atmosferici după 5 zile de la prelevare (măsurători întârziate), în lunile august 2024 - septembrie 2024 aspirațiile 3-8, respectiv 9-14 sunt prezentate în figurile 8 și 9:

Fig. 8.



Notă: În cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecție).

Fig. 9.



Notă: În cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecție).

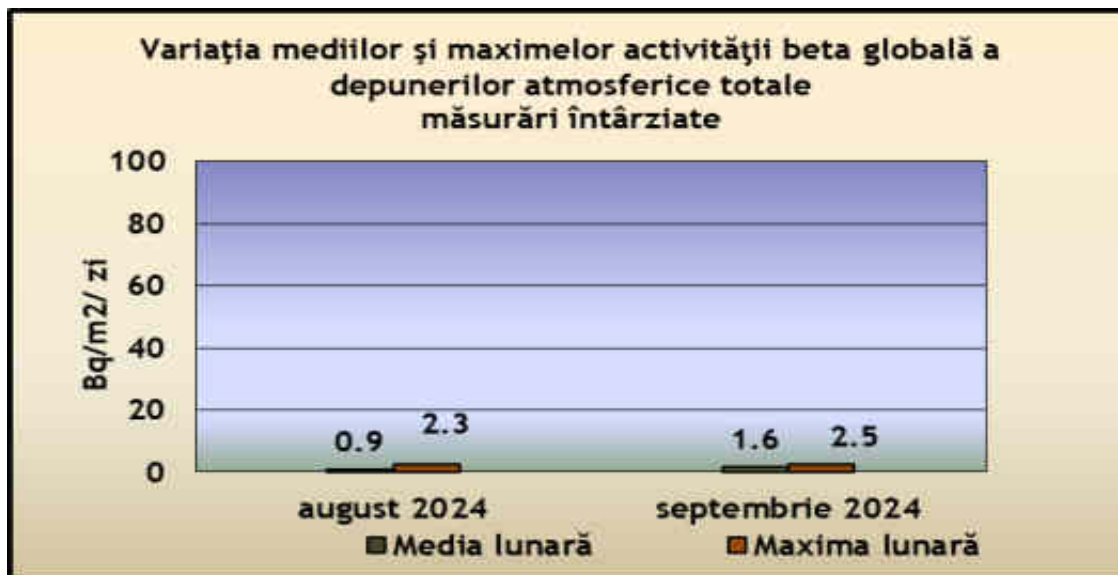
Variația mediilor și maximelor activității beta globală a depunerilor atmosferice totale în lunile august 2024 - septembrie 2024 la măsurările imediate și întârziate este prezentată în graficele de mai jos:

Fig. 10.



Notă: În cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecție).

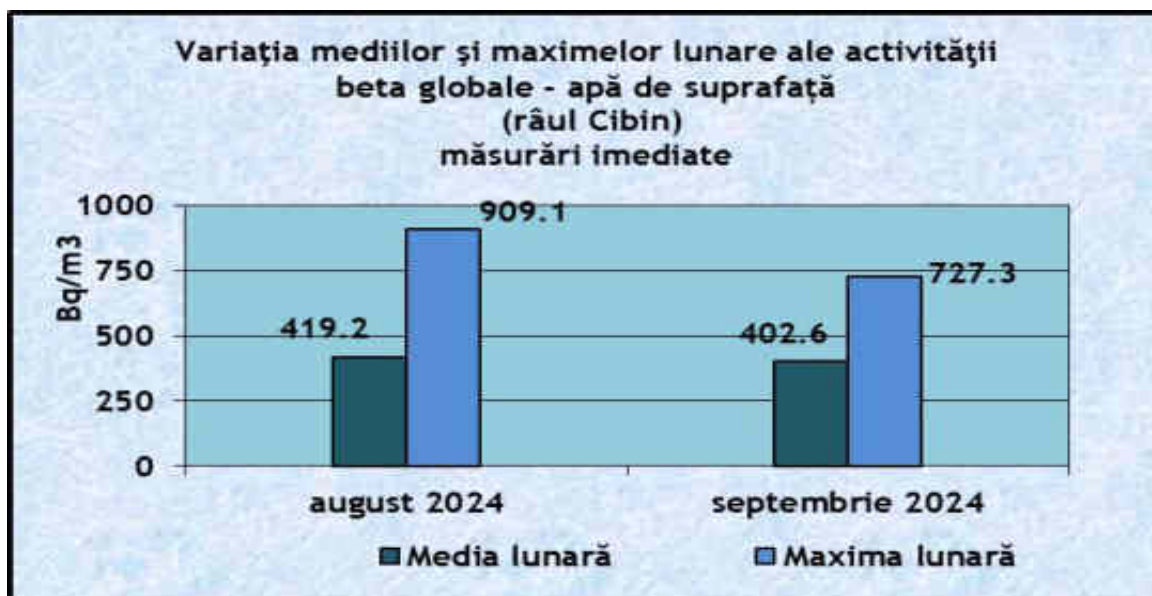
Fig. 11.



Notă: În cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecție).

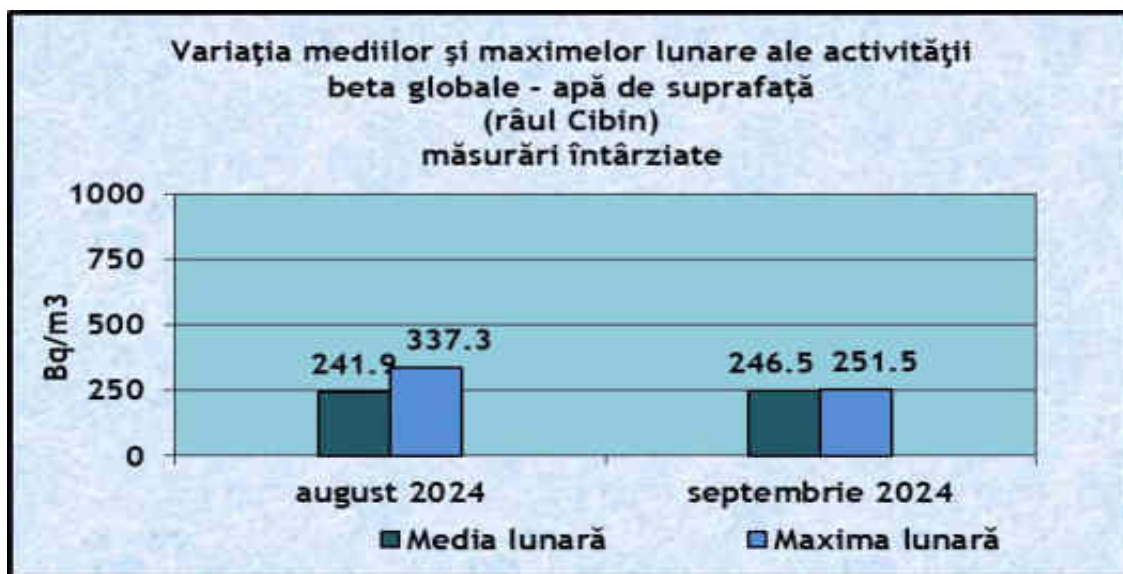
Mediile și maximele lunare ale activității beta globale la apa de suprafață (râu Cibin) măsurate imediat și întârziat au variat în limite normale față de cele din luna anterioară.

Fig. 12.



Notă: În cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecție).

Fig. 13.



Notă: În cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecție).

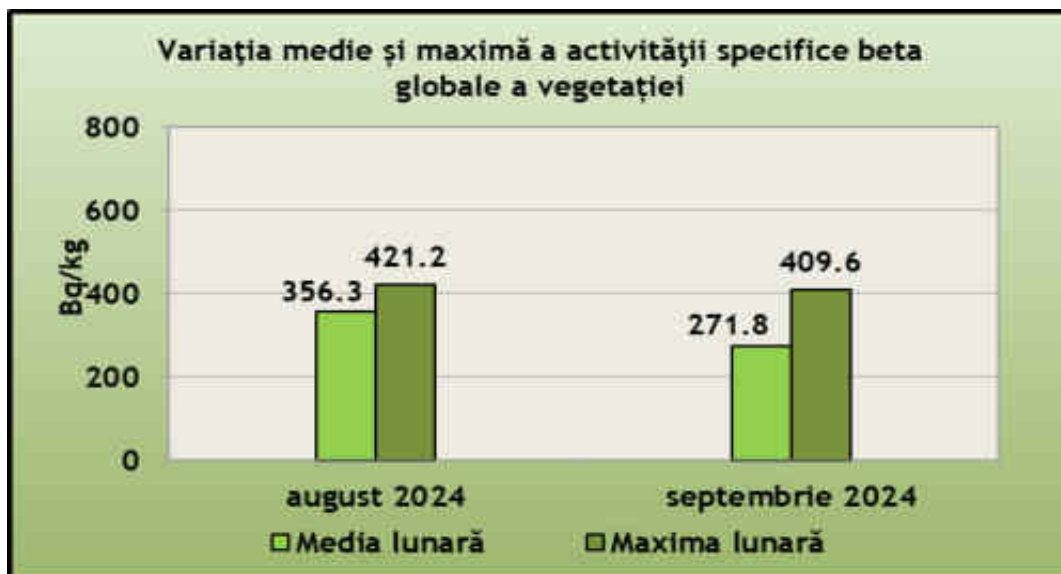
Valorile măsurate la probele de sol necultivat prelevate în luna septembrie 2024 au variat în limite normale față de cele din luna august 2024.

Fig. 14.



Valorile măsurate la probele de vegetație spontană prelevate în luna septembrie 2024 au variat în limite normale față de cele din luna august.

Fig. 15.



IV. POLUĂRILE ACCIDENTALE

În luna SEPTEMBRIE 2024, în data de 11.09.2024, a avut loc o poluare accidentală datorată unui incendiu izbucnit pe o platformă betonată de stocare temporară a deșeurilor nepericuloase, în suprafață de 1600 mp, aparținătoare SC UNITRANS SRL la punctul de lucru din Sibiu, str. Viticultorilor nr. 27, județul Sibiu.

Incendiul s-a manifestat cu degajări mari de fum, la deșeurile depozitate în incinta operatorului economic, pe o suprafață de aprox. 200 mp. Măsurătorile efectuate la sediul APM Sibiu prin intermediul autolaboratorului nu depășesc valorile limită pentru protecția sănătății umane, la poluanții monitorizați (PM_{10} , $PM_{2,5}$, dioxid de sulf, dioxid de azot, benzen, amoniac, hidrogen sulfurat, monoxid de carbon). Operatorul economic a luat măsuri pentru igienizarea suprafețelor platformei betonate și a curții interioare a societății, afectate de incendiu, strângerea cenușei și a resturilor de deșeuri arse în containere metalice și eliminarea/valorificarea acestora către operatori economici autorizați. Pentru încălcarea prevederilor art. 59, alin. (1) din Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, operatorul economic a fost sancționat cu amendă contravențională în cuantum de 15.000 lei (cincisprezece mii lei), conform art. 79, alin. 2), lit. b) de către SCJ Sibiu al GNM și s-au impus măsuri pentru valorificarea/eliminarea stocului de deșeuri.

Șef Serviciul Monitorizare și Laboratoare,
Laura-Anca DEVIAN

**V. ANEXE: INDICATORII DE CALITATE AI AERULUI-MĂSURĂTORI GRAVIMETRICE,
AUTOMATE ȘI ANALIZE PRIN SPECTROSCOPIE DE ABSORBȚIE ATOMICĂ**

Tabel 5.1.

Luna SEPTEMBRIE 2024				
Zona Sibiu				
Punct de prelevare Stația SB1				
Ziua	PM _{2,5} gravimetric [μg/m ³]	PM ₁₀ gravimetric [μg/m ³]	Plumb din PM ₁₀ [μg/m ³]	Cadmium din PM ₁₀ [ng/m ³]
1		29,61		
2		33,25		
3		32,52		
4		34,16		
5		30,88		
6		17,62		
7		20,53		
8		14,90		
9		24,16		
10		23,26		
11		15,26		
12		13,08		
13		13,63		
14		3,45		
15		3,63		
16		8,18		
17		15,26		
18		25,25		
19		23,26		
20		16,71		
21		21,98		
22		24,89		
23		21,44		
24		15,08		
25		21,80		
26		15,44		
27		10,36		
28		15,08		
29		4,54		
30		8,54		
Valoare limita zilnică		50		
Frecvența depășirii valorii limită				
Nr total probe		30		
Nr. Probe>valoarea limita zilnică				
Concentrația medie		18,59		
Concentrația maximă		34,16		

Tabel 5.2.

Luna SEPTEMBRIE 2024					
Zona Copșa Mică					
Punct de prelevare Stația SB3					
Ziua	PM ₁₀ gravimetric [μg/m ³]	Plumb [μg/m ³]	Cadmium [ng/m ³]	Arsen [ng/m ³]	Nichel [ng/m ³]
1	23,80				
2	26,16				
3	27,07				
4	26,35				
5	29,25				
6	17,26				
7	18,35				
8	12,90				
9	23,25				
10	23,44				
11	8,18				
12	9,99				
13	7,81				
14	7,81				
15	3,27				
16	2,91				
17	10,36				
18	12,35				
19	8,18				
20	13,26				
21	16,53				
22	21,44				
23	21,62				
24	22,17				
25	10,90				
26	14,17				
27	18,53				
28	10,54				
29	3,82				
30	5,81				
Valoare limită zilnică	50				
Frecvența depășirii valorii limită					
Nr total probe	30				
Nr. Probe > valoarea limită zilnică					
Concentrația medie	15,25				
Concentrația maximă	29,25				

Tabel 5.3.

Luna SEPTEMBRIE 2024					
Zona Mediaș					
Punct de prelevare Stația SB4					
Ziua	PM ₁₀ gravimetric [μg/m ³]	Plumb [μg/m ³]	Cadmium [ng/m ³]	Arsen [ng/m ³]	Nichel [ng/m ³]
1	25,07				
2	30,70				
3	27,80				
4	30,34				
5	31,07				
6	24,35				
7	18,89				
8	18,90				
9	25,62				
10	24,16				
11	16,53				
12	16,90				
13	15,99				
14	2,73				
15					
16					
17	11,81				
18	21,62				
19	15,62				
20	19,98				
21	9,08				
22	17,08				
23	17,26				
24	16,35				
25	21,98				
26	23,07				
27	14,90				
28	13,08				
29	2,54				
30	1,64				
Valoare limită zilnică	50				
Frecvența depășirii valorii limită					
Nr total probe	28				
Nr. Probe > valoarea limită zilnică					
Concentrația medie	18,40				
Concentrația maximă	31,07				

Tabel 5.4.

Luna SEPTEMBRIE 2024					
Zona Sibiu					
Punct de prelevare Stația SB6					
Ziua	PM ₁₀ gravimetric [μg/m ³]	Plumb [μg/m ³]	Cadmium [ng/m ³]	Arsen [ng/m ³]	Nichel [ng/m ³]
1	43,81				
2	28,18				
3	32,91				
4	31,27				
5	21,09				
6	18,00				
7	16,73				
8	22,73				
9	24,00				
10	9,45				
11	11,09				
12	9,45				
13	1,27				
14	1,09				
15	3,64				
16	11,09				
17	4,91				
18	7,45				
19	20,18				
20	7,27				
21	25,45				
22	16,00				
23	21,27				
24	17,82				
25	3,09				
26	15,09				
27	12,18				
28	10,00				
29	11,27				
30	9,09				
Valoare limită zilnică	50				
Frecvența depășirii valorii limită					
Nr total probe	30				
Nr. Probe > valoarea limită zilnică					
Concentrația medie	15,56				
Concentrația maximă	43,81				

Tabel 5.5.

Stația SB4 Măsurători automate

Data	O ₃ [μg/m ³]	CO [mg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]	SO ₂ [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]
1 septembrie 2024	25,43			5,42	
2 septembrie 2024	25,60			6,39	
3 septembrie 2024	27,87			5,93	
4 septembrie 2024	32,12			5,27	
5 septembrie 2024	31,02			5,68	
6 septembrie 2024	36,20			6,13	
7 septembrie 2024	37,04			6,44	
8 septembrie 2024	39,60			5,85	
9 septembrie 2024	38,49			5,47	
10 septembrie 2024	28,96			6,08	
11 septembrie 2024	9,10			5,69	
12 septembrie 2024	12,47			6,44	
13 septembrie 2024	17,14			6,05	
14 septembrie 2024					
15 septembrie 2024					
16 septembrie 2024					
17 septembrie 2024	16,33				
18 septembrie 2024	15,34			5,31	
19 septembrie 2024	17,58			6,14	
20 septembrie 2024	20,29			6,41	
21 septembrie 2024	24,12			5,51	
22 septembrie 2024	23,79			5,72	
23 septembrie 2024	19,05			6,73	
24 septembrie 2024	30,51			6,11	
25 septembrie 2024	29,32			7,25	
26 septembrie 2024	19,29			7,54	
27 septembrie 2024	21,11			6,09	
28 septembrie 2024	26,15			6,00	
29 septembrie 2024	22,19			5,42	
30 septembrie 2024	19,54			6,19	
Maxim	39,60			7,54	
Minim	9,10			5,27	
Media	24,65			6,05	

Tabel 5.6.

Stația SB5 Măsurători automate

Data	O ₃ [μg/m ³]	CO [mg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]	SO ₂ [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]
1 septembrie 2024	35,30					
2 septembrie 2024	31,24					
3 septembrie 2024	36,20					
4 septembrie 2024	40,88					
5 septembrie 2024	39,59					
6 septembrie 2024	44,04					
7 septembrie 2024	48,78					
8 septembrie 2024	58,23					
9 septembrie 2024	69,38					
10 septembrie 2024	34,26					
11 septembrie 2024	13,02					
12 septembrie 2024	18,05					
13 septembrie 2024	32,09					
14 septembrie 2024	20,37					
15 septembrie 2024	30,94					
16 septembrie 2024	22,69					
17 septembrie 2024	18,41					
18 septembrie 2024	18,34					
19 septembrie 2024	28,35					
20 septembrie 2024	28,45					
21 septembrie 2024	35,70					
22 septembrie 2024	30,88					
23 septembrie 2024	28,11					
24 septembrie 2024	47,88					
25 septembrie 2024	56,31					
26 septembrie 2024	31,56					
27 septembrie 2024	35,83					
28 septembrie 2024	35,67					
29 septembrie 2024	30,95					
30 septembrie 2024	29,13					
Maxim	69,38					
Minim	13,02					
Media	34,35					