

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

RAPORT DE SINTEZĂ

privind

STAREA MEDIULUI

***ÎN JUDEȚUL SIBIU, PE LUNA
AUGUST ANUL 2016***

Cuprinsul

I. EVOLUȚIA CALITĂȚII AERULUI	2
II. MONITORIZAREA ZGOMOTULUI AMBIENT	13
III. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI	16
IV. POLUĂRILE ACCIDENTALE	19
V. ANEXE: INDICATORII DE CALITATE AI AERULUI-MĂSURĂTORI GRAVIMETRICE, AUTOMATE ȘI ANALIZE PRIN SPECTROSCOPIE DE ABSORBȚIE ATOMICĂ.....	20

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 AUGUST 2016**

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 SB2), Copșa Mică (SB3) și Mediaș (SB4).

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

SB2 - Sibiu, stație industrială, indicatori monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM₁₀, BTX.

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

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

Din analiza valorilor statistice, pentru luna august se constată următoarele:

- **Stația SB1:** Toate analizoarele funcționale.
- **Stația SB2:** Toate analizoarele funcționale.
- **Stația SB3:** Analizoare funcționale, cu excepția analizorului automat de PM10 oprit în data de 19 august.

➤ **Stația SB4:** În luna august 2016 stația a fost închisă.

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 măsurărilor automate înregistrate în luna august 2016 sunt prezentate în graficele din Fig. 1.1-1.6. de mai jos, în tabelele nr. 5.3. - 5.5. din anexe și sunt raportate la valorile limită prevăzute în Legea 104/2011.

Fig.1.1.

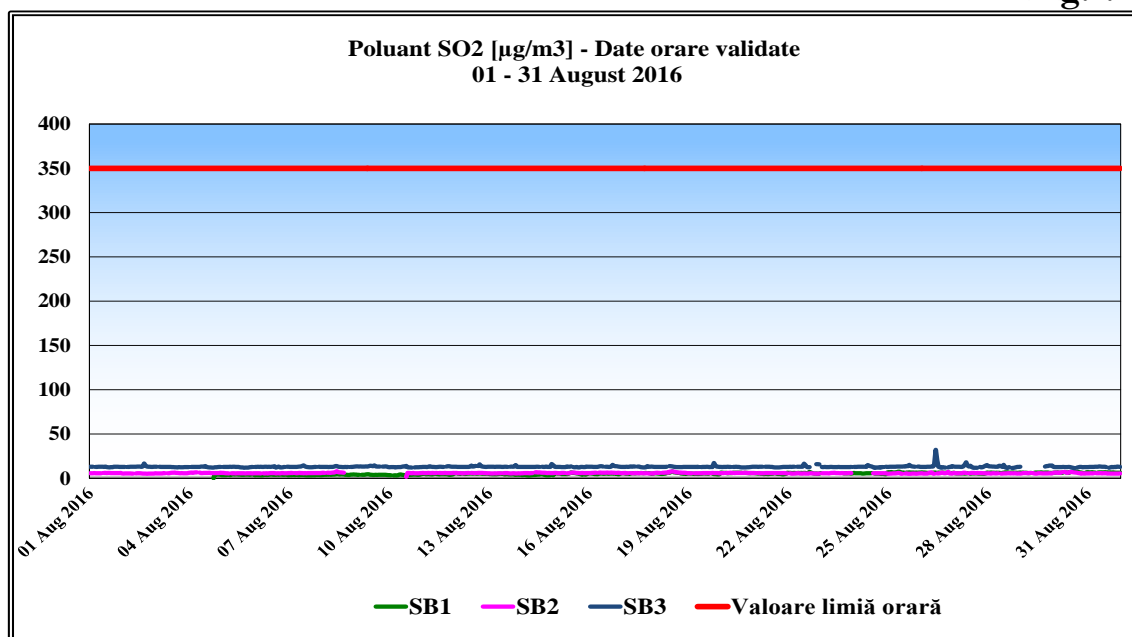


Fig.1.2.

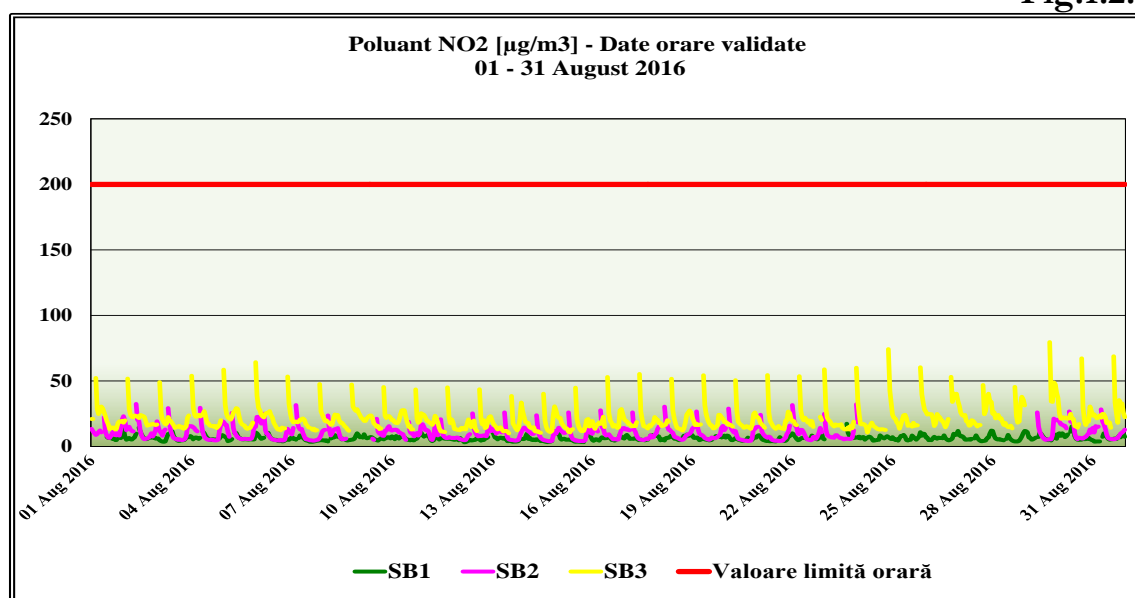


Fig 1.3.

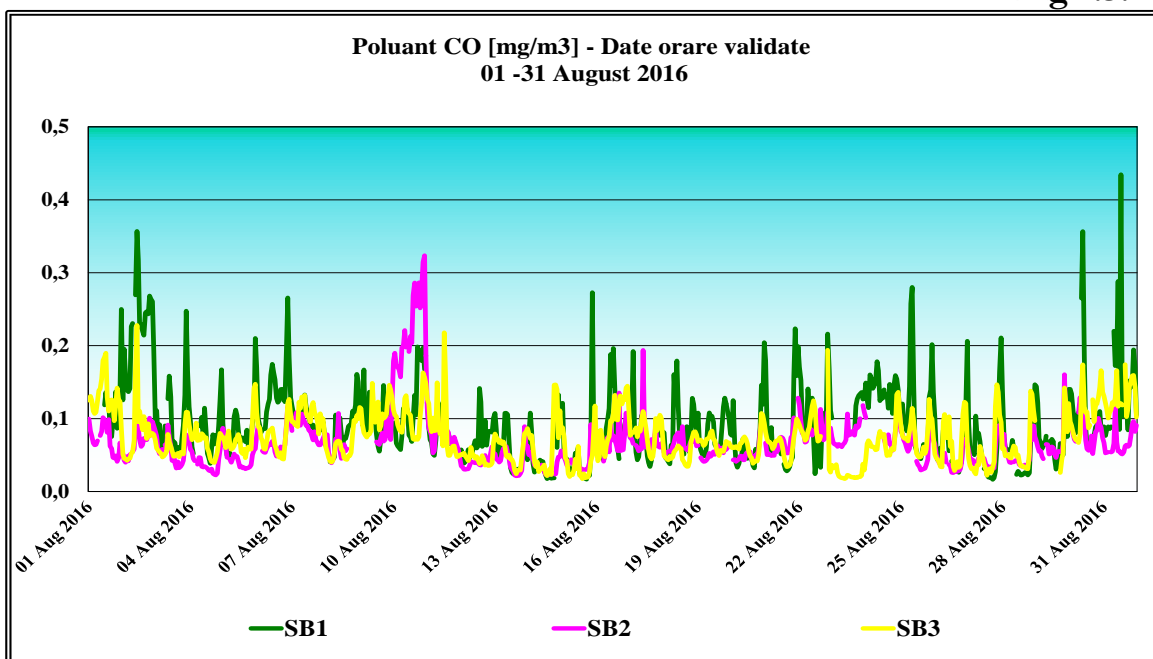


Fig 1.4.

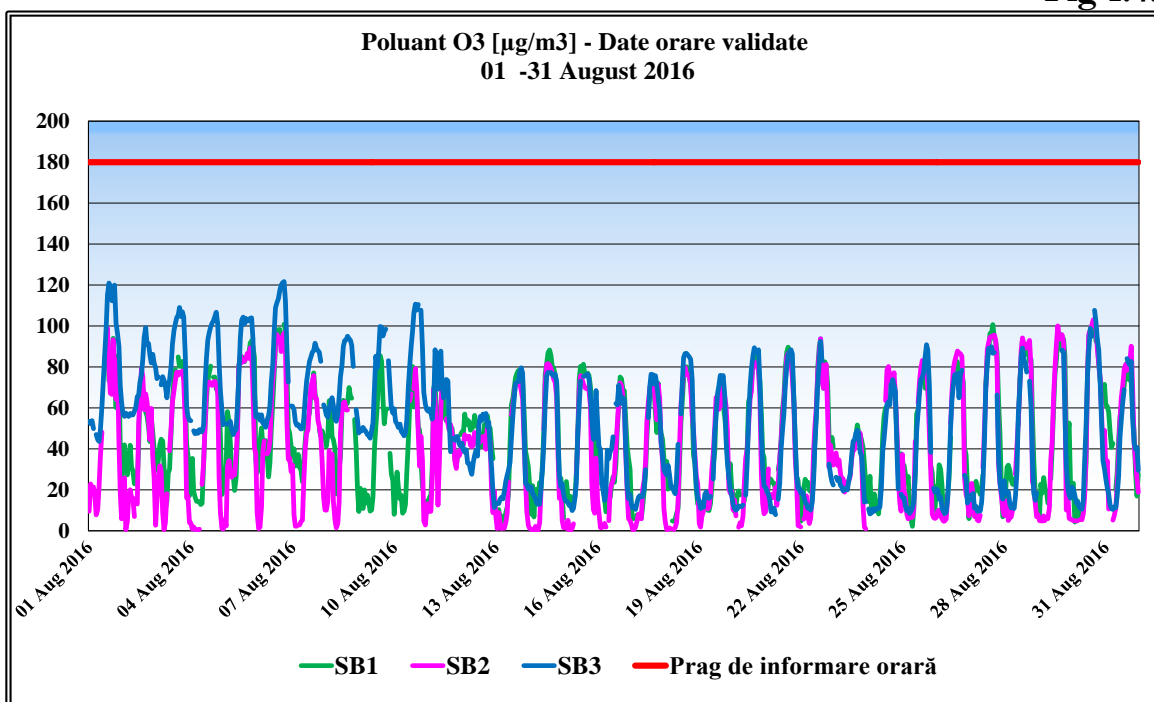


Fig 1.5.

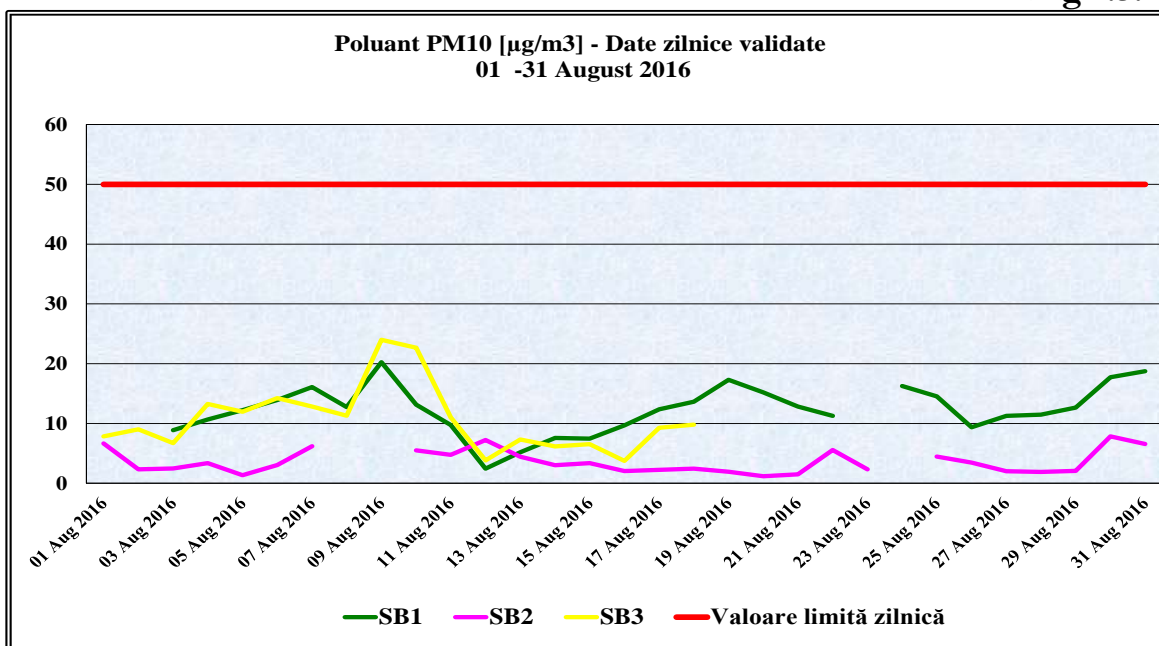
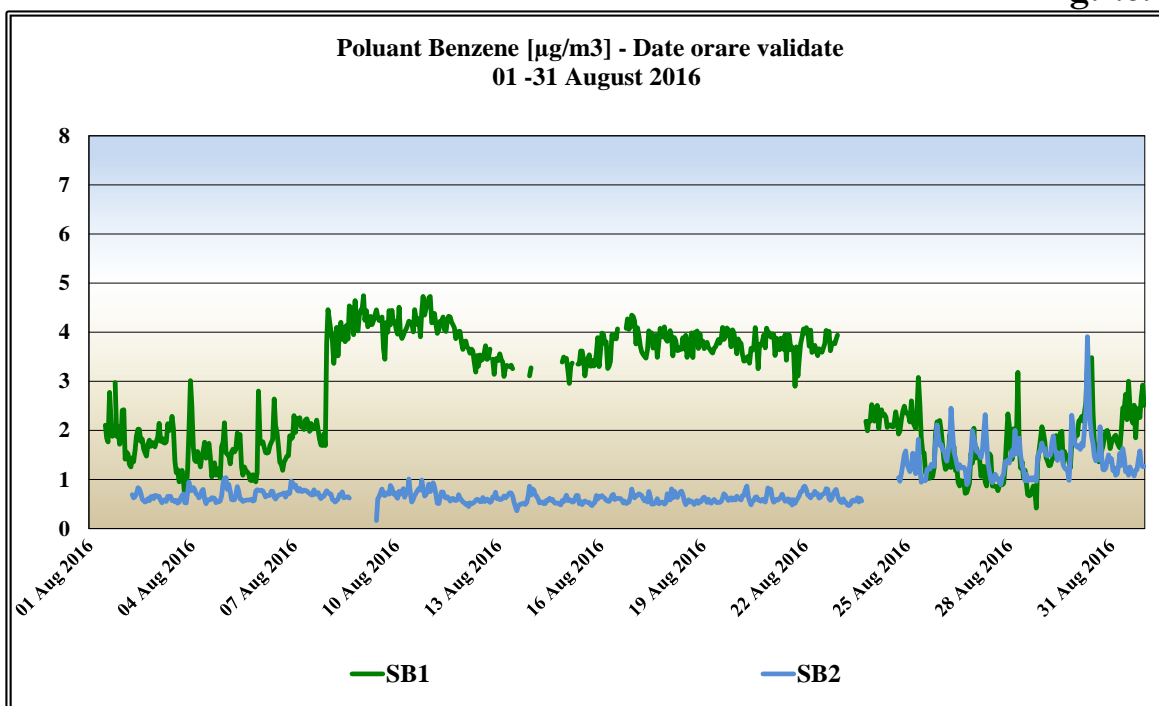


Fig.1.6.

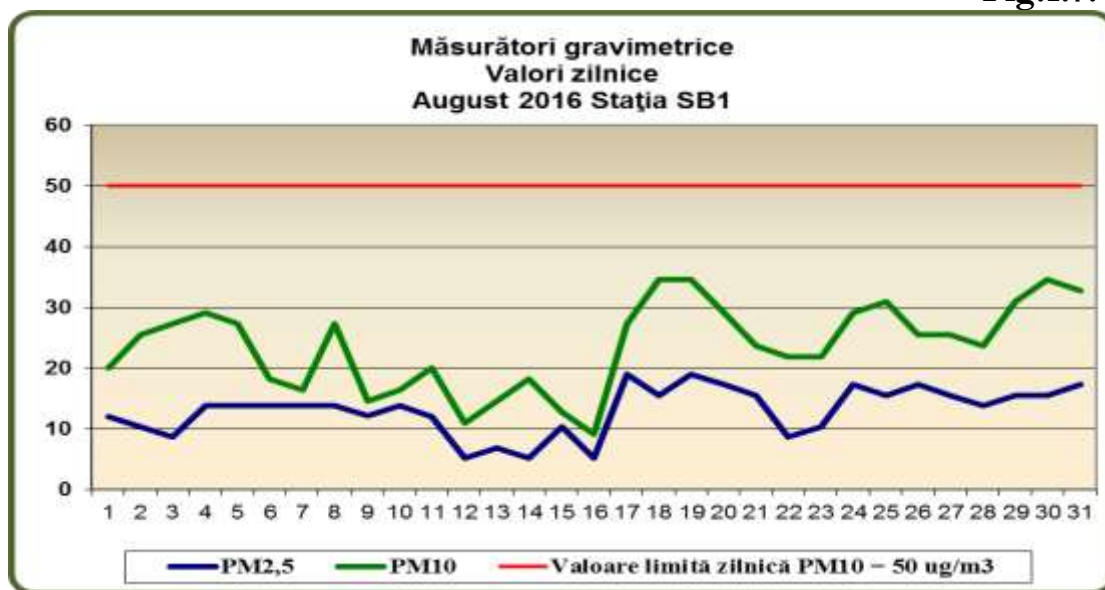


În luna august 2016, în urma monitorizării poluanților gazoși și a pulberilor, nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită conform Legii 104/2011.

Rezultatele măsurărilor gravimetrice pentru pulberile în suspensie PM_{10} și ale măsurătorilor realizate prin spectrometrie cu absorbție atomică pentru metalele: plumb și cadmiu (SB1) și plumb, cadmiu, arsen și nichel (SB3) sunt prezentate în graficele din

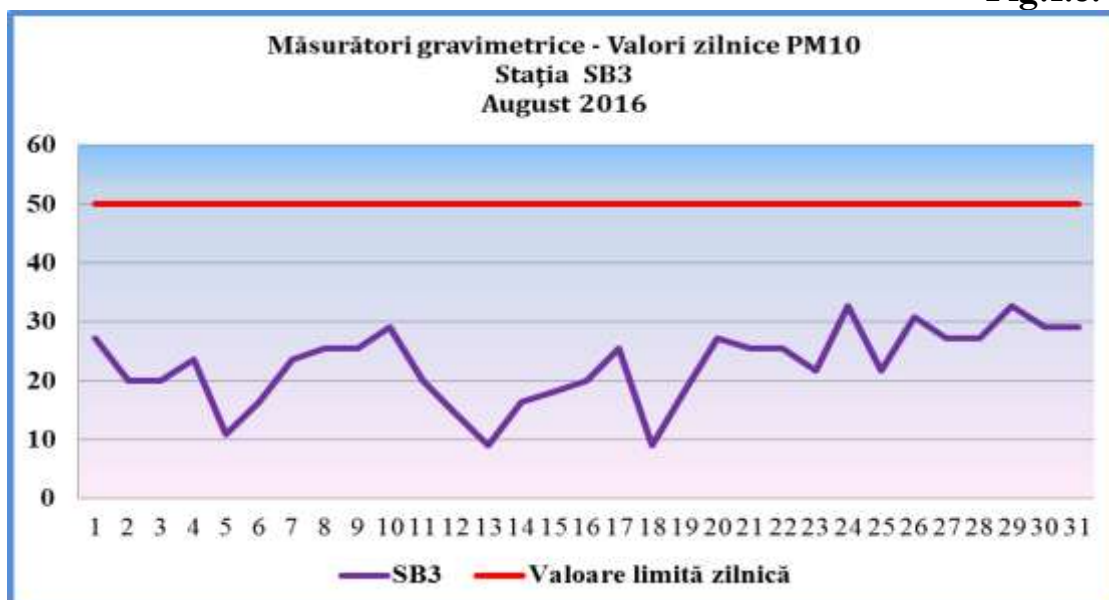
Fig 1.7.-1.14., în tabelele nr. 5.1-5.2 din anexe și sunt raportate la valorile limită prevăzute în Legea 104/2011.

Fig.1.7.



În luna august 2016, la stația SB1, nu s-au înregistrat depășiri la pulberi în suspensie PM₁₀ determinare gravimetrică . Concentrația medie înregistrată în luna august la stația SB1 pentru PM₁₀ măsurate gravimetric a fost 23,62 μg/m³, iar concentrația maximă a fost de 34,52 μg/m³, în timp ce pentru PM_{2,5} concentrația medie a fost de 13,01 μg/m³, iar cea maximă de 18,95 μg/m³.

Fig.1.8.



La stația SB3 în luna august nu s-au înregistrat depășiri la pulberi în suspensie PM₁₀ determinare gravimetrică, concentrația medie înregistrată a fost 20,55 μg/m³, iar concentrația maximă a fost de 32,70 μg/m³.

Fig.1.9.

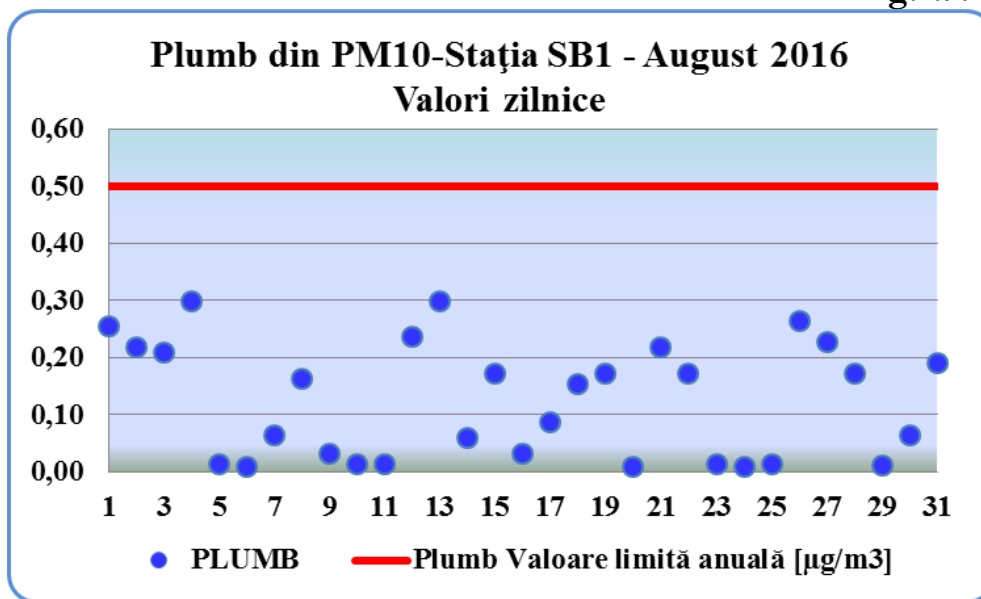
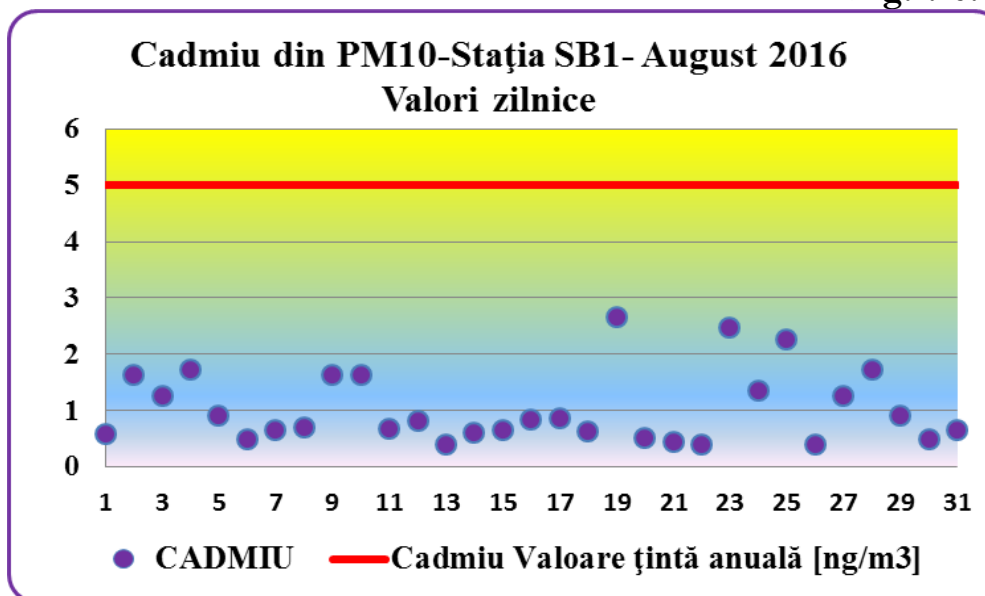


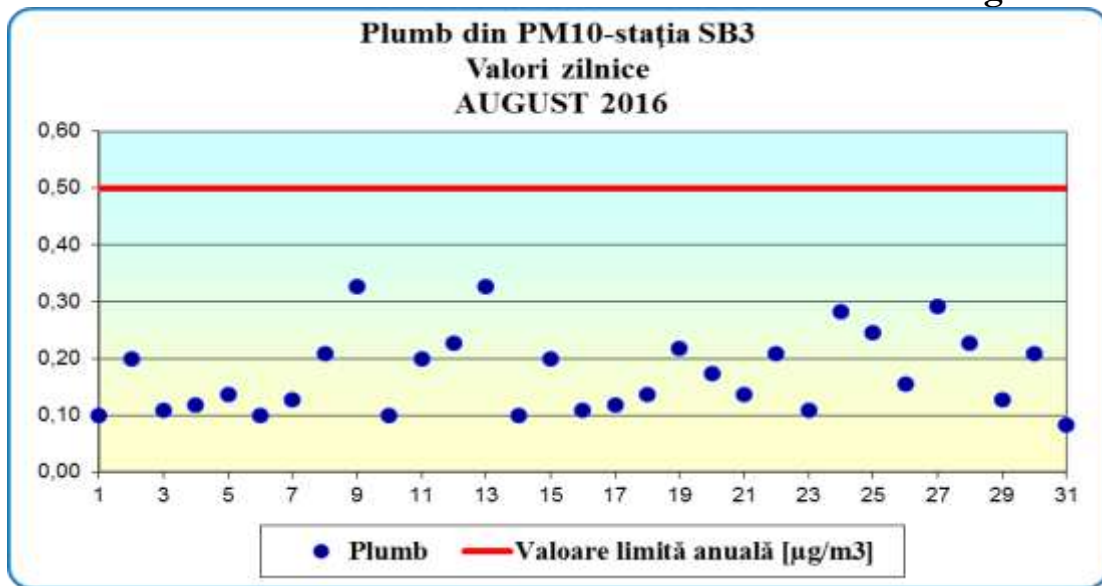
Fig.1.10.



La stația SB1:

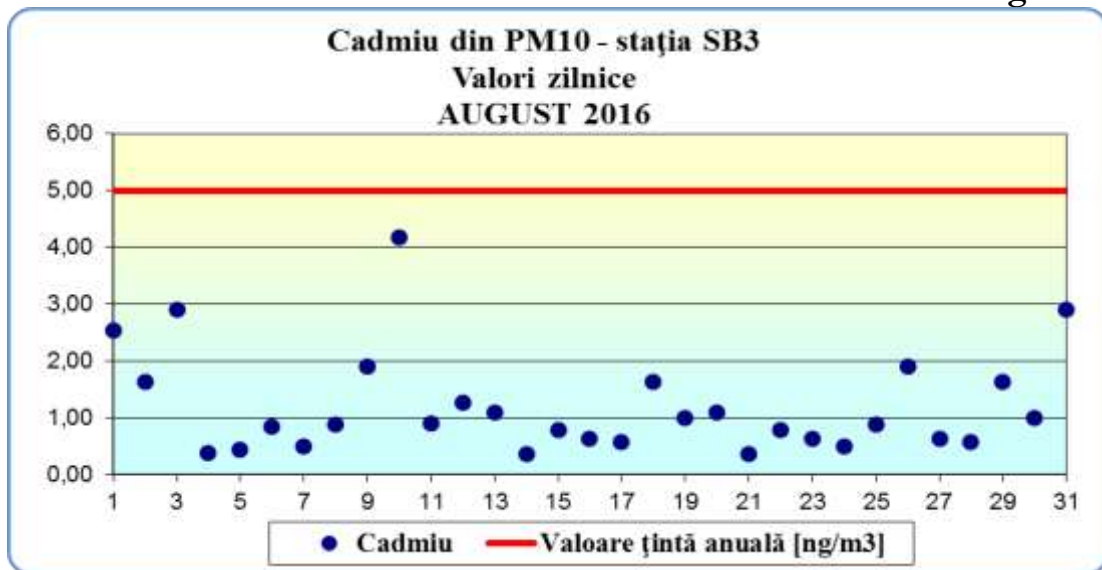
- Pentru plumb din pulberi în suspensie PM10 concentrația medie a fost 0,125 µg/m³, iar concentrația maximă de 0,300 µg/m³
- Pentru cadmiu din pulberi în suspensie PM10 concentrația medie a fost 1,044 ng/m³, iar concentrația maximă de 2,662 ng/m³.

Fig.1.11.



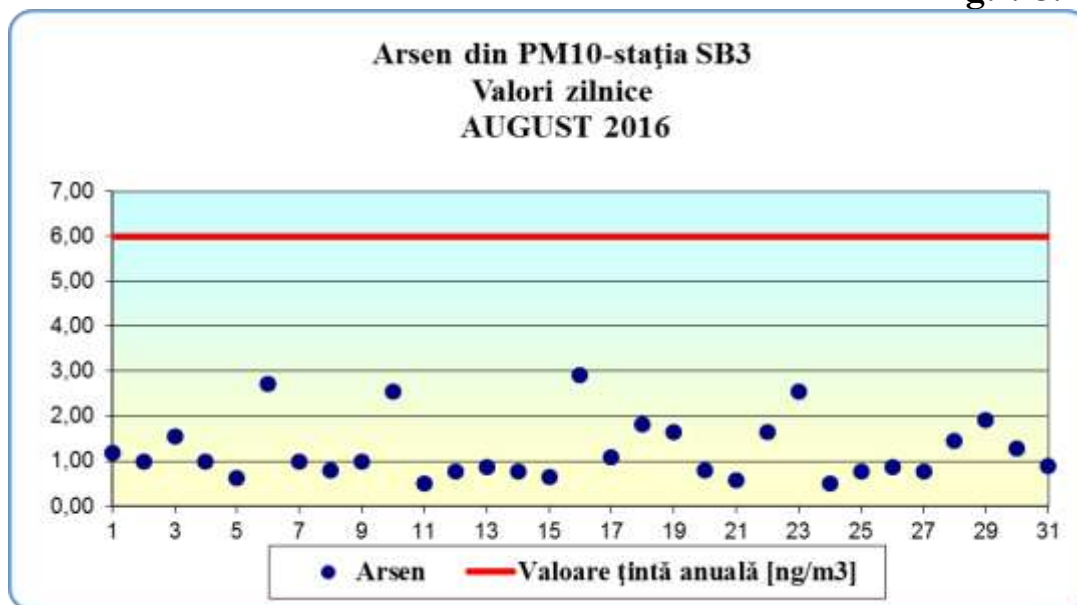
La stația SB3 pentru plumb din PM 10 s-a înregistrat concentrația medie de 0,174 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, iar concentrația maximă de 0,327 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Fig.1.12.



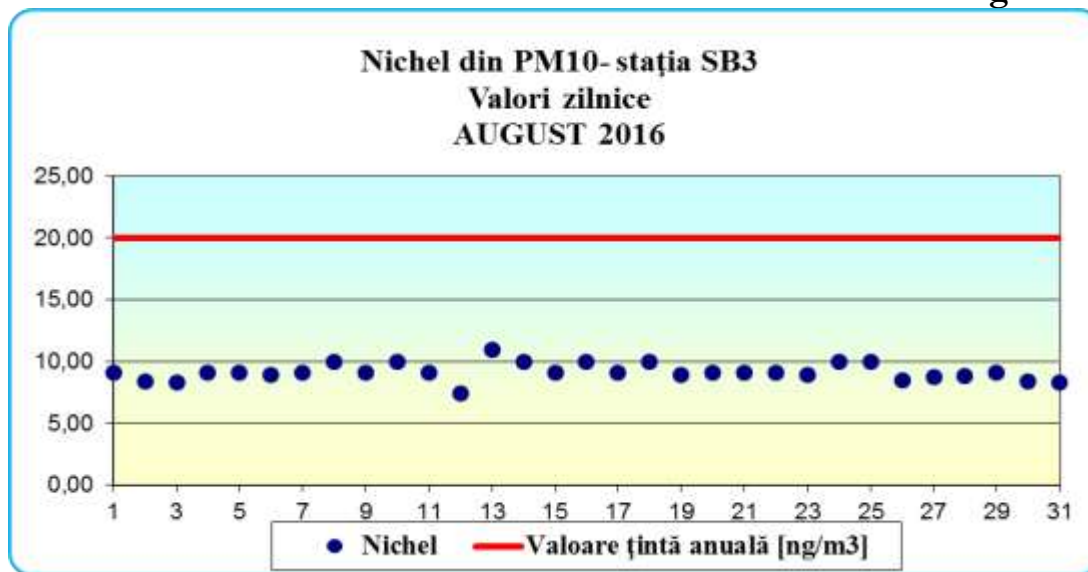
La stația SB3 pentru cadmiu din PM 10 s-a înregistrat concentrația medie de 1,207 ng/m^3 , iar concentrația maximă de 4,178 ng/m^3 .

Fig.1.13.



La stația SB3 pentru arsen din PM 10 s-a înregistrat concentrația medie de $1,239\text{ng/m}^3$, iar concentrația maximă de $2,907\text{ ng/m}^3$.

Fig.1.14.



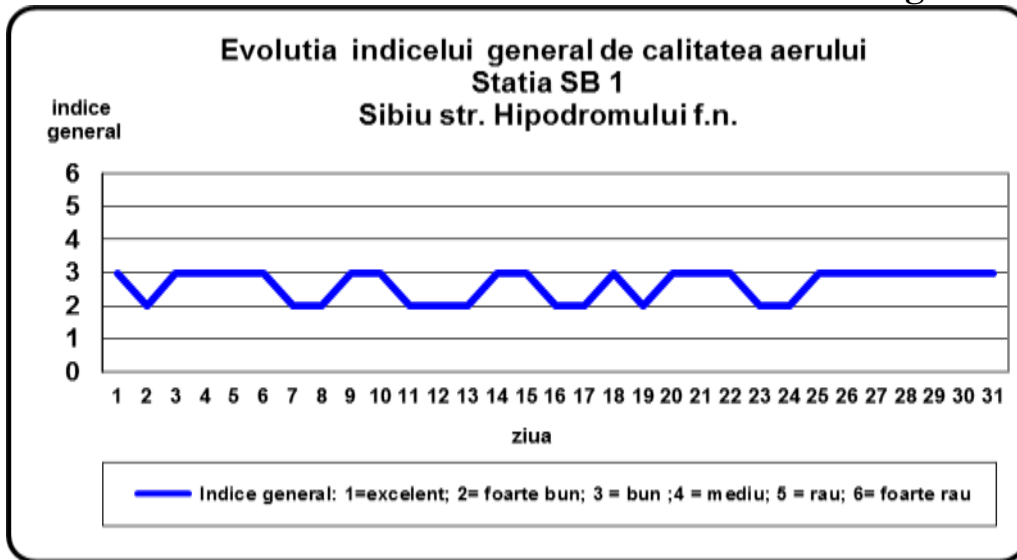
La stația SB3 pentru nichel din PM 10 s-a înregistrat concentrația medie de $9,137\text{ng/m}^3$, iar concentrația maximă de $10,900\text{ ng/m}^3$.

Evoluția calității aerului în luna AUGUST 2016

Prezentăm mai jos evoluția indicelui general de calitatea aerului din rețeaua locală de monitorizare a calității aerului conform Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului - Ordin 1095/2007

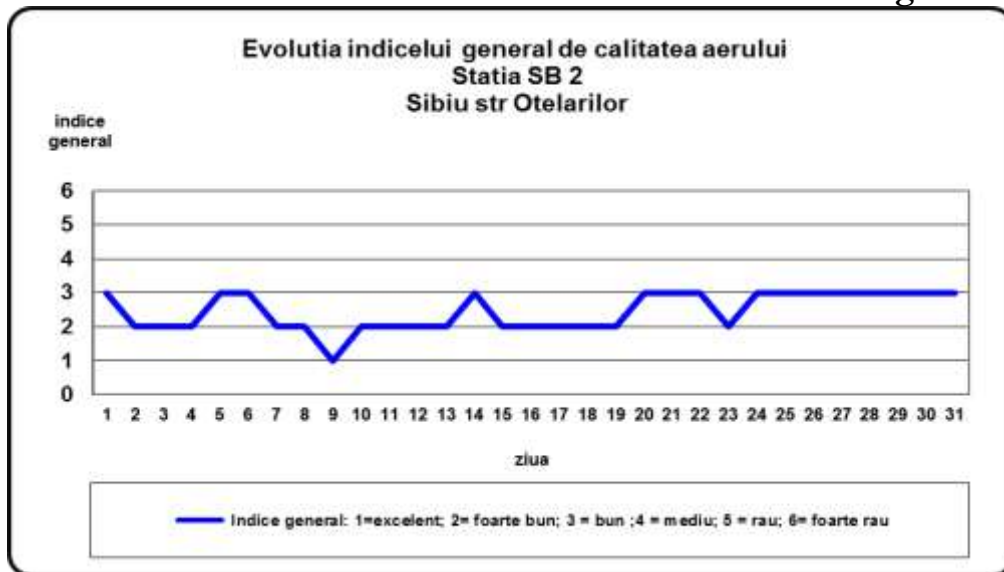
➤ SB1 –stație de fond urban, Sibiu- strada Hipodromului

Fig.1.15.



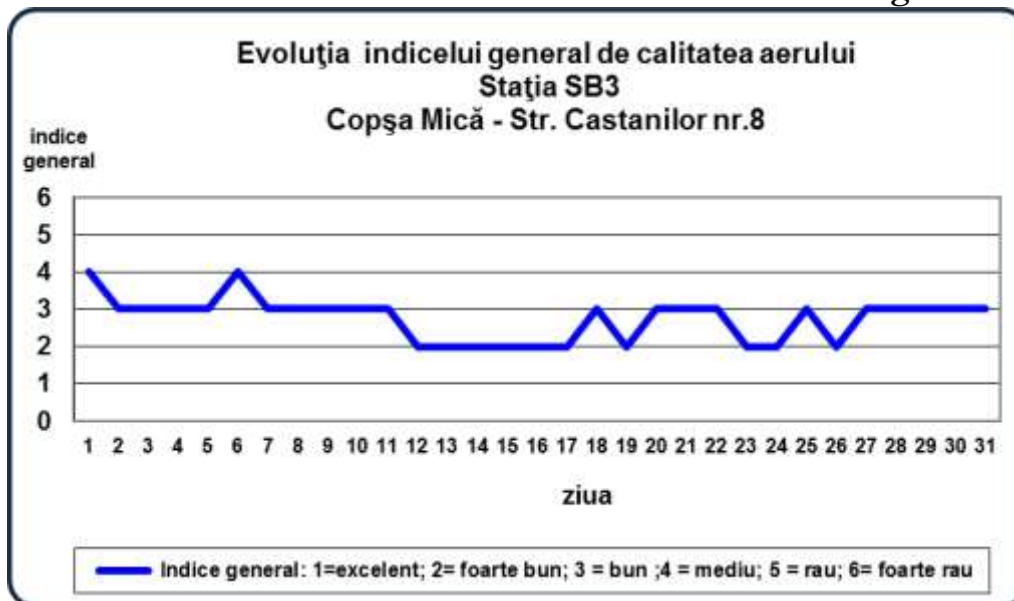
➤ SB2 -stație de tip industrial, Sibiu –Strada Oțelarilor

Fig.1.16.



➤ **SB3 –Copșa Mică- stație de tip industrial –Strada Castanilor nr.8**

Fig.1.17.

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

În cursul lunii **august**, pentru stația SB4, nu s-a putut stabili indicele general de calitatea aerului deoarece din motive tehnice au fost disponibili mai puțin de trei indicatori corespunzători poluanților monitorizați/stație (conform Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului - Ordin 1095/2007 Art.3 (2) “Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indici specifici corespunzători poluanților monitorizați”)

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, lapovița, grindină.

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 6 puncte de prelevare amplasate astfel:

1. Sediul APM Sibiu;
2. Sibiu str. Oțelarilor f.n.;

3. Tocile f.n. (considerată zonă rezidențială și probă martor);
4. Copșa Mică – primărie;
5. Mediaș str. Gării f.n.;
6. 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, azotiți, sulfați, cloruri și metale grele (plumb, cadmiu, nichel, cupru, arsen), în funcție de cantitatea de precipitații prelevată.

Pentru luna august 2016 nu au fost constatate precipitații acide și acestea au avut un conținut ionic total redus (sub 100 $\mu\text{S/cm}$). Prelevările au înregistrat următoarele valori:

- pH optim ($\text{pH} \geq 5,6$), în toate punctele de prelevare - între 6,56 și 7,10 unități pH;
- conductivitate – între 14,9 și 85,3 $\mu\text{S/cm}$;
- aciditate – între 50 și 220 $\mu\text{Eq/l}$;
- alcalinitate – între 100 și 800 $\mu\text{Eq/l}$;
- sulfați – între 1,832 și 2,534 mg/l;
- azotați – între 1,123 și 5,109 mg/l;
- azotiți – între 0,235 și 0,921 mg/l;
- cloruri – între 0,71 și 1,42 mg/l;
- plumb – între 0,0006 și 0,0150 mg/l;
- cadmiu – între 0,0000 și 0,0059 mg/l;
- nichel – între 0,0005 și 0,0068 mg/l;
- cupru – între 0,0021 și 0,0084 mg/l;
- arsen – între 0,0002 și 0,0007 mg/l.

II. MONITORIZAREA ZGOMOTULUI AMBIENT

Laboratorul APM Sibiu a efectuat în luna august 2016, 20 măsurări momentane ale nivelului de zgomot ambient conform planificării anuale de monitorizare a factorilor de mediu. Măsurările s-au efectuat în principalele intersecții și pe arterele cu trafic intens ale Municipiului Sibiu, pe o perioadă de 10 minute și cu măsurare în fiecare locație.

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

Nivelul echivalent de zgomot determinat în intersecții și pe artere intens circulate este conform STAS 10009/1988 pentru fiecare tip de stradă, valorile determinate situându-se în intervalul 50,12 dB – 73,40 dB.

Valoarea cea mai mare a nivelului echivalent de zgomot în luna august a fost înregistrată în punctul de măsurare Municipiul Sibiu - Strada Bâlea, fiind de 73,40 dB, în intervalul de timp 12.00 - 12.10.

În tabelul următor sunt enumerate locațiile monitorizate, s-a luat în considerare valoarea cea mai mare din numărul total de măsurări ale nivelului de zgomot de pe amplasament.

Tabel nr. 2.1. Măsurători sonometrice – Monitorizare laborator August 2016

Nr. crt	Locație	Nivelul de zgomot măsurat LAeq [dB}	Valoarea admisibilă LAeq [dB]	Temperatură °C	Umiditate %	Viteza vânt m/s
1.	Calea Dumbrăvii , nr. 133-135- ITS	65,7	65	21	82	0,0
2.	B-dul Mihai Viteazu – Loc de joaca	66,8	70	24	32	0,0
3.	Șoseau Alba Iulia, nr. 73- Zona Industrială Vest- Aeroport	71,8	70	21	80	2,0
4.	Parc Sub Arini – Alea Mihai Eminescu -stadion	50,12	60 interior	22	76	0,0
5.	Colegiul Național Octavian Goga- Str. Bastionului nr. 13	61,86	75 la limita	19	88	0,0
6.	B-dul Vasilea Milea- intersecție cu str. N. Noica -	70,71	70	19	88	0,0
7.	Calea Dumbrăvii , nr. 16 - CEC	70,9	70	24	32	0,0
8.	Calea Cisnădiei, bl. 23, sc. B	68,76	65	23	75	0,0
9.	Str. A. Șaguna nr.10- Prefectura	67,97	70	21	75	0,0
10.	Parcul Astra- zona recreere	62,09	60 interior	18	87	0,0
11.	Str. Mitropoliei – grădinița nr.16	64,92	60	21	74	0,0
12.	B-dul Coposu- Maternitate	69,0	70	18	74	0,0
13.	Piața Mare	60,11	70 interior	21	78	0,0
14.	Str. Constituției – nr.26	72,3	70	23	75	0,0
15.	Str. Constantin Noica-spital CFR	61,71	65	19	85	0,0
16.	Str. N.Teclu nr.39- Victoria	70,80	65	21	84	0,0
17.	Str. Bâlea nr.8	73,40	70	18	85	0,0
18.	Str. Regele Ferdinand –gara Sibiu	58,80	65	25	87	0,0
19.	Piața Cibin parcare str. Turnului	61,89	90 la limită	21	75	0,0
20.	Str. Morilor-centru dializă	67,80	65	25	87	0,0

În municipiul Sibiu (monitorizat pentru poluarea sonoră produsă de traficul rutier) sunt înregistrate depășiri ale valorilor admise de STAS-urile în vigoare, 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.

Pe lângă zgomotul produs de traficul rutier obișnuit se adaugă disconfortul auditiv produs de utilajele de reparat drumuri și de utilajele folosite în construcții.

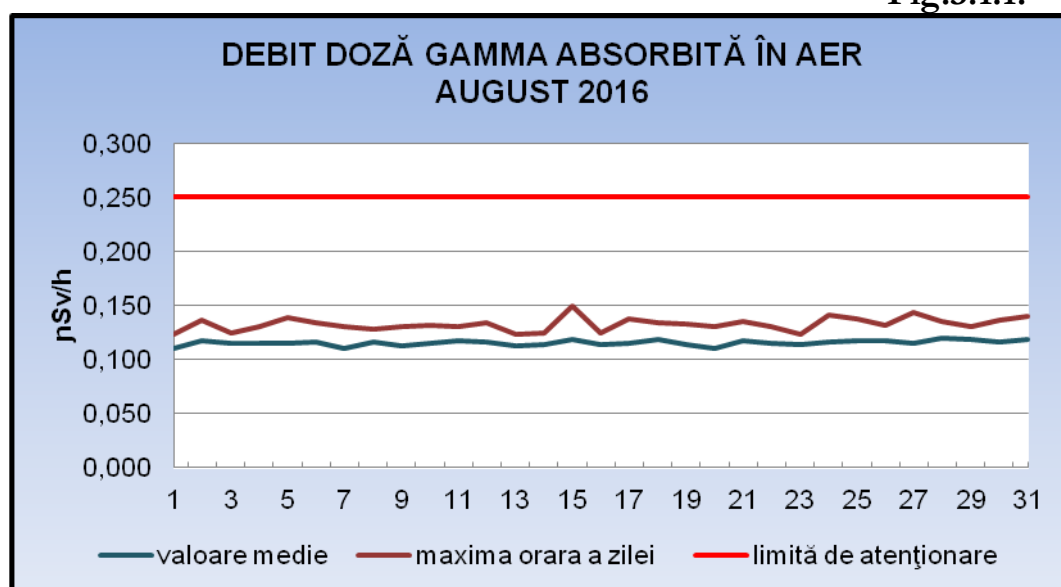
Din interpretarea măsurărilor rezultă faptul că valorile determinate nu sunt atât de mari, depășind cu puțin standardele și normele sanitare și de mediu în funcție de categoria tehnică a străzilor iar cele mai poluate zone din punct de vedere fonic sunt intersecțiile aglomerate și drumurile de acces, de ieșire și intrare în oraș.

III. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI

Măsurătorile asupra radioactivității mediului ambiant au fost efectuate în cadrul laboratorului R.A. 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 sus menționat. În cadrul laboratorului se execută prelevarea și măsurarea activității specifice β -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

Fig.3.1.1.



Doza gamma absorbită în aer reprezintă un indicator important al radioactivității atmosferei. Valorile debitului dozei gama sunt preluate de la stația automată, care monitorizează radioactivitatea mediului. Media lunii **august** a fost de 0,115 $\mu\text{Sv/h}$, iar maximă de 0,149 $\mu\text{Sv/h}$, înregistrată în ziua de 15.08.2016, deci sub limita de atenționare de 0,250. Valorile sunt la limita inferioară a expunerii naturale externe pe glob.

2. AEROSOLI ATMOSFERICI

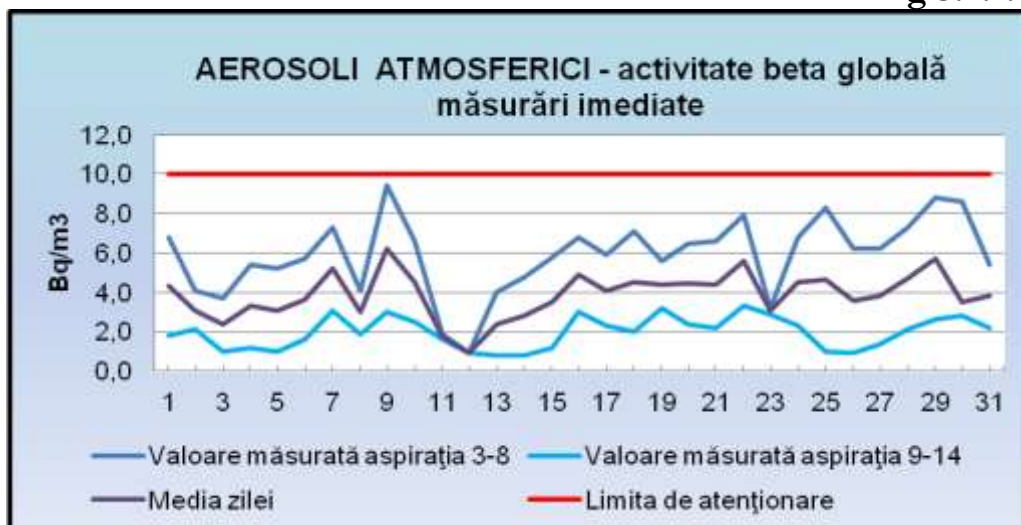
Prelevarea aerosolilor atmosferici se execută în două intervale orare de prelevare pentru fiecare zi și anume:

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

Fiecare filtru expus pentru prelevarea aerosolilor este analizat imediat după

expunere (măsurători „Imediate”), la 24 ore, precum și după 5 zile (măsurări „Întârziate”).

Fig 3.2.1.



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

Valoarea maximă înregistrată= 9.4 Bq/m³

Valoarea medie înregistrată= 6 Bq/m³

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

Valoarea maximă înregistrată= 3.3 Bq/m³

Valoarea medie înregistrată= 2 Bq/m³

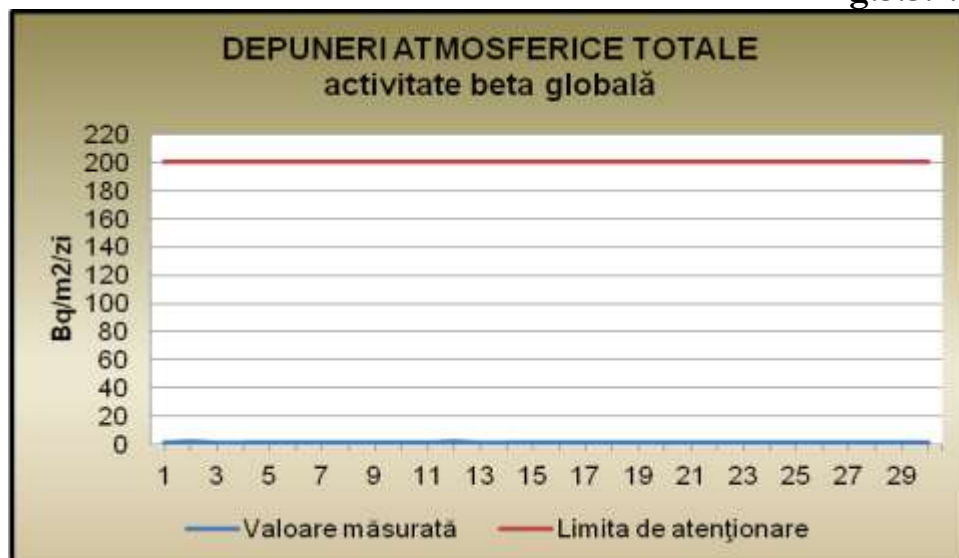
Valoarea medie a lunii **august** =3.9 Bq/m³.

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.3.3.1.



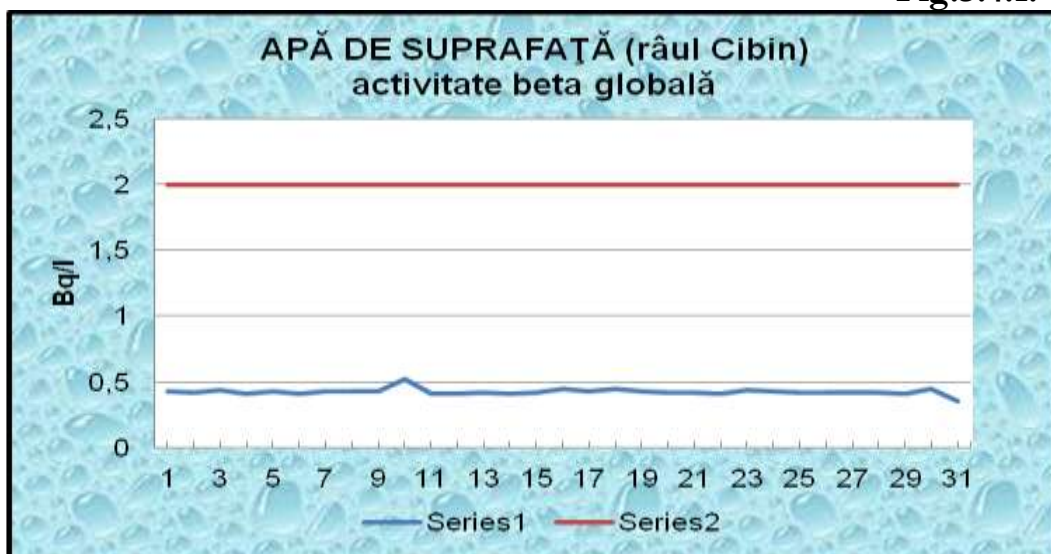
Valoarea medie, la măsurătorile imediate, se situează mult sub limita de atenționare (200Bq/m²/zi).

Valoarea maximă a lunii **august** înregistrată la măsurări “imediate“ este de 2.3 Bq/m²zi.

4.APĂ DE SUPRAFAȚĂ

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

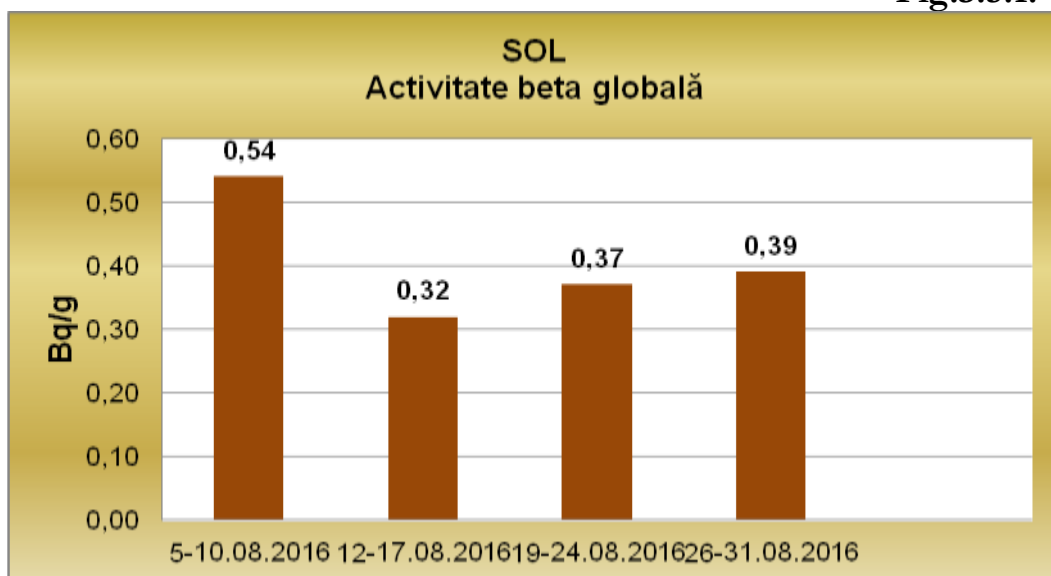
Fig.3.4.1.



Valoarea maximă înregistrată este de 0.52 Bq/L, sub limita de atenționare (2 q/L). Valoarea medie a lunii **august** este de 0, 43 Bq/L.

5. SOL

Fig.3.5.1.

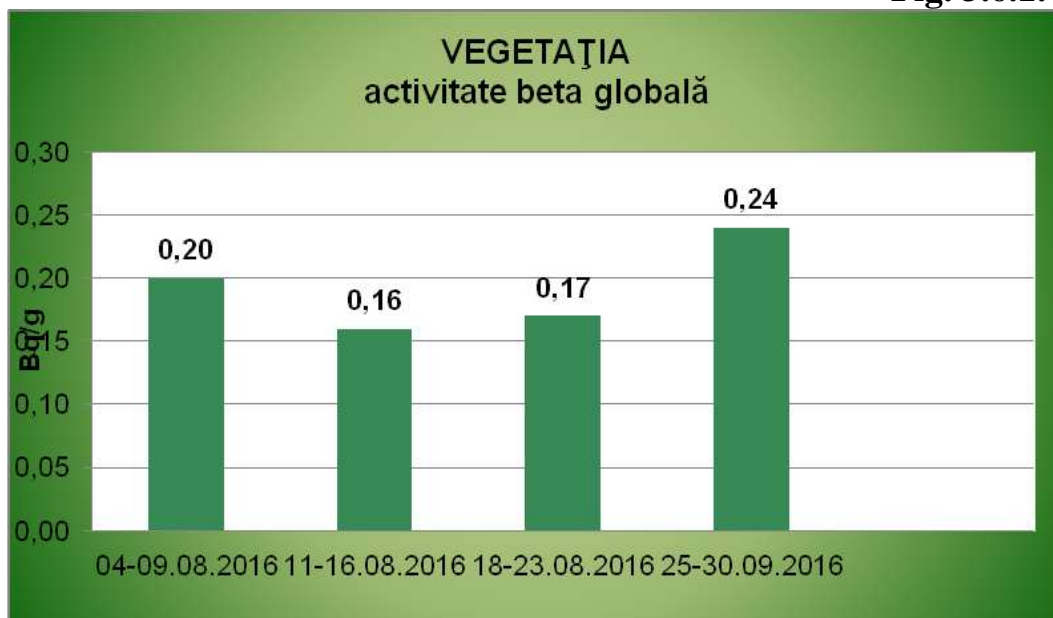


Probele de sol prelevate săptămânal sunt supuse măsurării activității specifice beta-globale la cinci zile de la prelevare.

În luna **august** 2016 valorile măsurate sunt cuprinse între 0,32-0,54 Bq/gram.

6.VEGETAȚIA

Fig. 3.6.1.



Probele de vegetație se prelevează săptămânal, în perioada 01.04.2016-31.10.2016 și sunt supuse măsurării activității specifice beta globale la cinci zile de la prelevare.

În luna **august** valorile măsurate sunt cuprinse între 0.16-0.24 Bq/gram.

EVOLUȚIA RADIOACTIVITĂȚII MEDIULUI ÎN LUNA **august** 2016 COMPARATIV CU LUNA **iulie** 2016

Valorile radioactivității principalilor factori de mediu determinate în luna **august** 2016 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.

IV. POLUĂRILE ACCIDENTALE

În cursul lunii August, la nivelul județului Sibiu nu s-au înregistrat poluări accidentale.

Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare,
Ing. Laura-Anca Devian

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

Tabel 5.1.

Luna AUGUST 2016 Zona Sibiu Punct de prelevare Stația SB1				
Ziua	PM 2,5 gravimetric [μg/m ³]	PM10 gravimetric [μg/m ³]	Plumb din PM10 [μg/m ³]	Cadmium din PM10 [ng/m ³]
1	12,06	19,98	0,2543	0,590
2	10,34	25,43	0,2180	1,635
3	8,61	27,25	0,2089	1,272
4	13,78	29,07	0,2998	1,726
5	13,79	27,25	0,0136	0,908
6	13,78	18,17	0,0091	0,500
7	13,78	16,35	0,0636	0,654
8	13,78	27,25	0,1635	0,700
9	12,06	14,54	0,0318	1,635
10	13,78	16,35	0,0136	1,635
11	12,06	19,98	0,0127	0,672
12	5,17	10,90	0,2362	0,827
13	6,89	14,54	0,2998	0,409
14	5,17	18,17	0,0590	0,618
15	10,34	12,72	0,1726	0,663
16	5,17	9,09	0,0318	0,836
17	18,95	27,25	0,0881	0,872
18	15,51	34,52	0,1544	0,636
19	18,95	34,52	0,1726	2,662
20	17,23	29,07	0,0100	0,518
21	15,51	23,62	0,2180	0,445
22	8,62	21,80	0,1726	0,391
23	10,34	21,80	0,0136	2,471
24	17,23	29,07	0,0091	1,353
25	15,51	30,88	0,0127	2,271
26	17,24	25,43	0,2634	0,409
27	15,51	25,43	0,2271	1,272
28	13,78	23,62	0,1726	1,726
29	15,51	30,89	0,0109	0,908
30	15,51	34,52	0,0636	0,500
31	17,23	32,70	0,1908	0,654
Valoare limita zilnică		50		
Frecvența depășirii valorii limită				
Nr total probe	31	31	31	31
Nr. Probe > valoarea limita zilnică				
Concentrația medie	13,01	23,62	0,125	1,044
Concentrația maximă	18,95	34,52	0,300	2,662

Tabel 5.2.

Luna AUGUST 2016					
Zona Copșa Mică					
Punct de prelevare Stația SB3					
Ziua	PM10 gravimetric [μg/m3]	Plumb [μg/m3]	Cadmiu [ng/m3]	Arsen [ng/m3]	Nichel [ng/m3]
1	27,25	0,0999	2,54	1,18	9,08
2	19,98	0,1998	1,64	1,00	8,36
3	19,98	0,1090	2,91	1,54	8,27
4	23,62	0,1181	0,39	1,00	9,08
5	10,90	0,1363	0,45	0,63	9,08
6	16,35	0,0999	0,84	2,73	8,90
7	23,62	0,1272	0,50	1,00	9,08
8	25,43	0,2089	0,88	0,80	9,99
9	25,44	0,3270	1,91	1,00	9,08
10	29,07	0,0999	4,18	2,54	9,99
11	19,98	0,1998	0,91	0,50	9,08
12	14,53	0,2271	1,27	0,76	7,45
13	9,08	0,3270	1,090	0,863	10,900
14	16,35	0,0999	0,363	0,781	9,992
15	18,17	0,1998	0,790	0,645	9,084
16	19,98	0,1090	0,636	2,907	9,992
17	25,43	0,1181	0,572	1,090	9,084
18	9,08	0,1363	1,635	1,817	9,992
19	18,53	0,2181	0,999	1,635	8,904
20	27,25	0,1726	1,090	0,799	9,084
21	25,43	0,1363	0,363	0,563	9,084
22	25,43	0,2089	0,790	1,635	9,083
23	21,80	0,1090	0,636	2,544	8,903
24	32,70	0,2816	0,500	0,500	9,992
25	21,80	0,2453	0,881	0,763	9,993
26	30,88	0,1544	1,908	0,863	8,448
27	27,25	0,2907	0,636	0,781	8,720
28	27,25	0,2271	0,572	1,453	8,811
29	32,70	0,1272	1,635	1,908	9,084
30	29,07	0,2089	0,999	1,272	8,357
31	29,07	0,0818	2,907	0,899	8,267
Valoare limită zilnică	50				
Frecvența depășirii valorii limită					
Nr total probe	31	31	31	31	31
Nr. Probe > valoarea limită zilnică					
Concentrația medie	20,55	0,174	1,207	1,239	9,137
Concentrația maximă	32,70	0,327	4,178	2,907	10,900

Stația SB1 Măsurători automate

Tabel 5.3.

Ziua	SO2 [μg/m3]	NO2 [μg/m3]	CO [mg/m3]	O3 [μg/m3]	Benzene [μg/m3]	PM10 [μg/m3]
1 August 2016						
2 August 2016		7,16	0,22	42,46	1,68	
3 August 2016		6,10	0,10	49,90	1,62	8,89
4 August 2016		6,78	0,08	42,74	1,49	10,67
5 August 2016	3,99	6,55	0,09	59,40	1,41	12,24
6 August 2016	3,86	5,93	0,14	62,41	1,68	13,92
7 August 2016	3,60	5,21	0,10	47,43	2,12	16,09
8 August 2016	4,13	6,19	0,08	47,35	4,09	12,74
9 August 2016	3,95	6,53	0,10	37,86	4,23	20,25
10 August 2016	3,80	6,84	0,12	34,77	4,23	13,16
11 August 2016	4,53	6,06	0,08	46,82	4,13	9,75
12 August 2016	5,18	5,43	0,07	49,31	3,52	2,43
13 August 2016	4,51	5,75	0,06	39,24		5,19
14 August 2016	3,81	5,82	0,05	45,36		7,58
15 August 2016	5,16	5,54	0,05	45,06	3,39	7,46
16 August 2016	5,13	6,03	0,09	37,53	3,84	9,70
17 August 2016	5,55	6,57	0,08	37,01	3,83	12,37
18 August 2016	5,74	6,75	0,08	39,42	3,80	13,63
19 August 2016	5,15	6,42	0,08	34,38	3,82	17,29
20 August 2016	6,06	6,03	0,07	44,57	3,70	15,18
21 August 2016	5,05	5,45	0,08	46,57	3,71	12,82
22 August 2016	5,89	6,86	0,10	47,13	3,79	11,27
23 August 2016						
24 August 2016	5,46	6,48	0,14	38,93	2,24	16,26
25 August 2016	6,63	6,99	0,11	39,08	1,87	14,53
26 August 2016	6,26	6,76	0,07	42,55	1,28	9,37
27 August 2016	5,48	6,41	0,06	50,41	1,21	11,27
28 August 2016	6,32	6,30	0,05	50,23	1,37	11,48
29 August 2016	6,24	7,18	0,07	49,66	1,62	12,65
30 August 2016	6,66	7,71	0,11	55,11	2,13	17,72
31 August 2016	6,54	6,30	0,15	53,27	2,24	18,74
Media	5,18	6,35	0,09	45,38	2,74	12,31
Minim	3,60	5,21	0,05	34,38	1,21	2,43
Maxim	6,66	7,71	0,22	62,41	4,23	20,25

Stația SB2 Măsurători automate

Tabel 5.4.

Ziua	SO2 [μg/m3]	NO2 [μg/m3]	CO [mg/m3]	O3 [μg/m3]	Benzene [μg/m3]	PM10 [μg/m3]
1 August 2016	5,84	11,55	0,07	47,36		6,66
2 August 2016	5,43	12,52	0,07	35,52	0,65	2,32
3 August 2016	5,84	10,47	0,06	42,45	0,62	2,48
4 August 2016	6,11	10,93	0,04	34,50	0,68	3,38
5 August 2016	5,66	10,39	0,05	54,09	0,68	1,35
6 August 2016	5,70	9,82	0,07	57,69	0,72	3,05
7 August 2016	5,89	9,60	0,08	36,52	0,74	6,21
8 August 2016						
9 August 2016						
10 August 2016		11,25	0,22		0,75	5,51
11 August 2016	5,93	9,19	0,08	41,51	0,65	4,74
12 August 2016	5,88	9,21	0,04	40,53	0,57	7,23
13 August 2016	5,64	9,75	0,04	32,44	0,59	4,45
14 August 2016	6,07	9,04	0,04	36,63	0,58	3,01
15 August 2016	5,99	9,15	0,04	34,44	0,57	3,35
16 August 2016	6,18	10,62	0,07	27,42	0,61	2,03
17 August 2016	5,75	9,36	0,07	36,73	0,60	2,26
18 August 2016	6,55	11,08	0,07	36,78	0,61	2,45
19 August 2016	5,82	9,81	0,05	35,49	0,59	1,92
20 August 2016	6,02	9,89	0,05	37,47	0,64	1,19
21 August 2016	5,85	7,81	0,07	42,01	0,62	1,49
22 August 2016	5,43	11,36	0,09	42,42	0,71	5,55
23 August 2016	5,81	8,99	0,08	29,68		2,34
24 August 2016						
25 August 2016	5,39		0,06	37,57	1,34	4,48
26 August 2016	5,77		0,04	39,97	1,49	3,44
27 August 2016	5,82		0,05	45,82	1,34	2,01
28 August 2016	5,53		0,05	44,92	1,35	1,90
29 August 2016	5,64		0,06	41,34	1,55	2,08
30 August 2016	6,27	12,44	0,08	50,57	1,78	7,83
31 August 2016	5,50	11,20	0,07	46,93	1,27	6,58
Media	5,83	10,24	0,07	40,33	0,86	3,62
Minim	5,39	7,81	0,04	27,42	0,57	1,19
Maxim	6,55	12,52	0,22	57,69	1,78	7,83

Stația SB3 Măsurători automate

Tabel 5.5.

Ziua	SO2 [μg/m3]	NO2 [μg/m3]	CO (mg/m3) -	O3 [μg/m3]	PM10 [μg/m3]
1 August 2016	12,87	21,57	0,13	79,72	7,85
2 August 2016	13,23	22,07	0,08	72,68	9,02
3 August 2016	12,69	19,18	0,06	83,09	6,71
4 August 2016	12,73	23,41	0,07	72,39	13,26
5 August 2016	12,61	23,50	0,07	76,24	11,97
6 August 2016	12,85	22,45	0,07	82,31	14,25
7 August 2016	12,96	19,55	0,10	69,59	12,83
8 August 2016	12,93	21,41	0,06	71,17	11,31
9 August 2016	13,42	21,54	0,10	68,27	23,99
10 August 2016	12,64	21,54	0,10	72,67	22,68
11 August 2016	12,99	18,25	0,09	61,28	11,03
12 August 2016	13,23	17,83	0,05	39,61	3,83
13 August 2016	13,04	17,24	0,06	38,28	7,32
14 August 2016	13,12	17,20	0,06	40,73	6,18
15 August 2016	12,78	16,89	0,04	43,32	6,53
16 August 2016	13,22	20,37	0,09	41,72	3,73
17 August 2016	12,95	19,38	0,08	39,54	9,27
18 August 2016	12,91	19,98	0,05	47,65	9,81
19 August 2016	13,08	20,69	0,07	36,40	
20 August 2016	12,67	19,46	0,06	42,55	
21 August 2016	12,75	19,36	0,06	41,37	
22 August 2016	13,70	23,77	0,08	35,64	
23 August 2016	12,68	19,39	0,02	29,63	
24 August 2016	12,87	19,74	0,07	34,81	
25 August 2016	13,30	22,44	0,08	41,26	
26 August 2016	14,08	26,00	0,06	37,93	
27 August 2016	13,33	24,56	0,05	40,67	
28 August 2016	12,92	23,22	0,06	40,69	
29 August 2016					
30 August 2016	12,54	23,28	0,11	50,36	
31 August 2016	12,84	25,79	0,13	40,63	
Media	13,00	21,04	0,07	52,41	10,64
Minim	12,54	16,89	0,02	29,63	3,73
Maxim	14,08	26,00	0,13	83,09	23,99