

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

**RAPORT DE SINTEZĂ**

**p r i v i n d**

***STAREA MEDIULUI***

***ÎN JUDEȚUL SIBIU, PE LUNA  
IUNIE ANUL 2015***

## Cuprinsul

I. EVOLUȚIA CALITĂȚII AERULUI .....	2
II. MONITORIZAREA ZGOMOTULUI AMBIENT .....	14
III. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI .....	16
IV. POLUĂRILE ACCIDENTALE .....	20
V. ANEXE : INDICATORII DE CALITATE AI AERULUI- MĂSURĂTORI GRAVIMETRICE, AUTOMATE ȘI ANALIZE PRIN SPECTROSCOPIE DE ABSORBȚIE ATOMICĂ.....	21

**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 IUNIE 2015**

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 (SB1și SB2), Copșa Mică (SB3) și Mediaș (SB4).

**SB1-** Sibiu, stație de fond urban, indicatori monitorizați: SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>3</sub>, PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>, BTX

**SB2-** Sibiu, stație industrială, indicatori monitorizați: SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, BTX

**SB3-** Copșa Mică, stație industrială, indicatori monitorizați: SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, Pb, Cd, As, Ni

**SB4-** Mediaș, stație industrială, indicatori monitorizați: SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, Pb, Cd, As, Ni.

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

- **Stația SB1:** Analizoare funcționale: CO, ozon, PM<sub>10</sub> automat, PM<sub>10</sub> gravimetric, PM<sub>2,5</sub> gravimetric. Din motive tehnice, analizorul SO<sub>2</sub>, BTX și analizorul NO/NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub> nu au funcționat;
- **Stația SB2:** Analizoare funcționale: SO<sub>2</sub>, CO, NO/NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub>, parțial funcțional PM<sub>10</sub> automat. Analizoarele de benzen și ozon nu au funcționat;
- **Stația SB3:** Analizoare funcționale: SO<sub>2</sub>, CO, NO/NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub>, ozon; parțial funcționale SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> automat și PM<sub>10</sub> gravimetric;
- **Stația SB4:** Din motive tehnice, analizoarele din stație nu au funcționat.

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 iunie 2015 sunt prezentate în graficele din Fig 1.1-1.5 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.

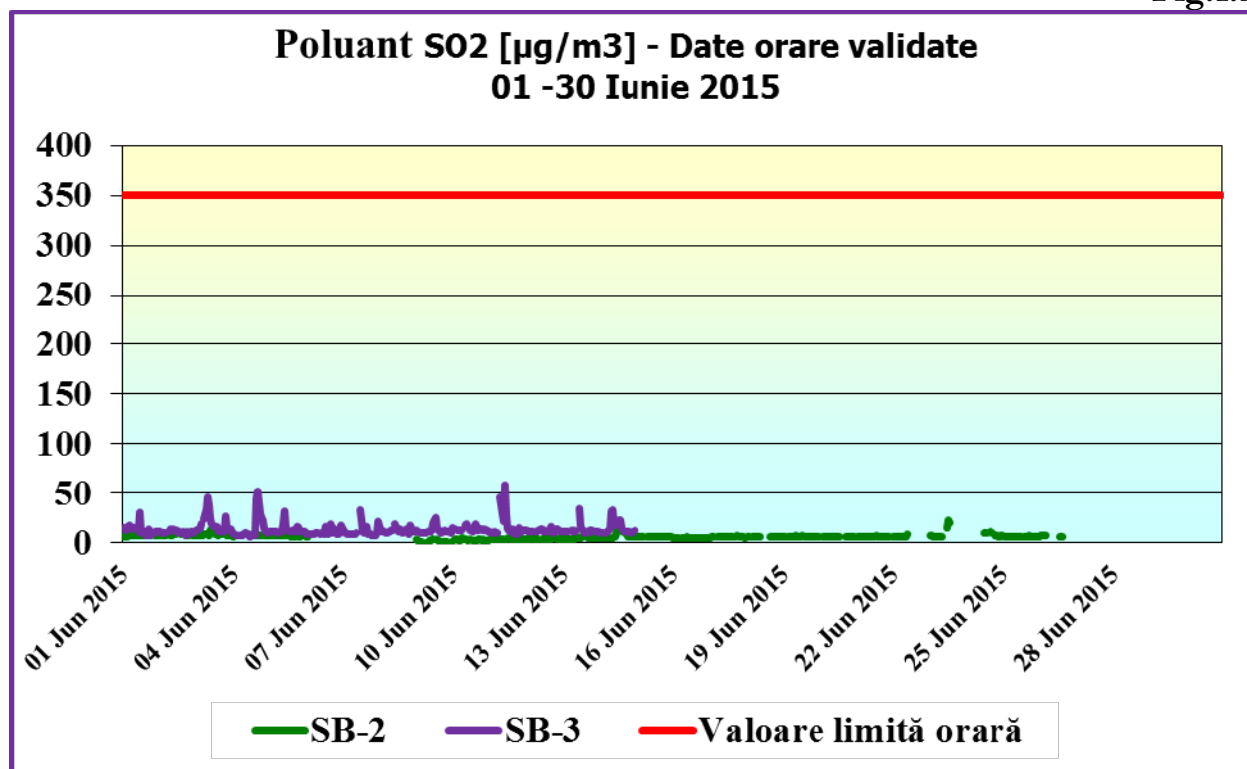


Fig 1.2

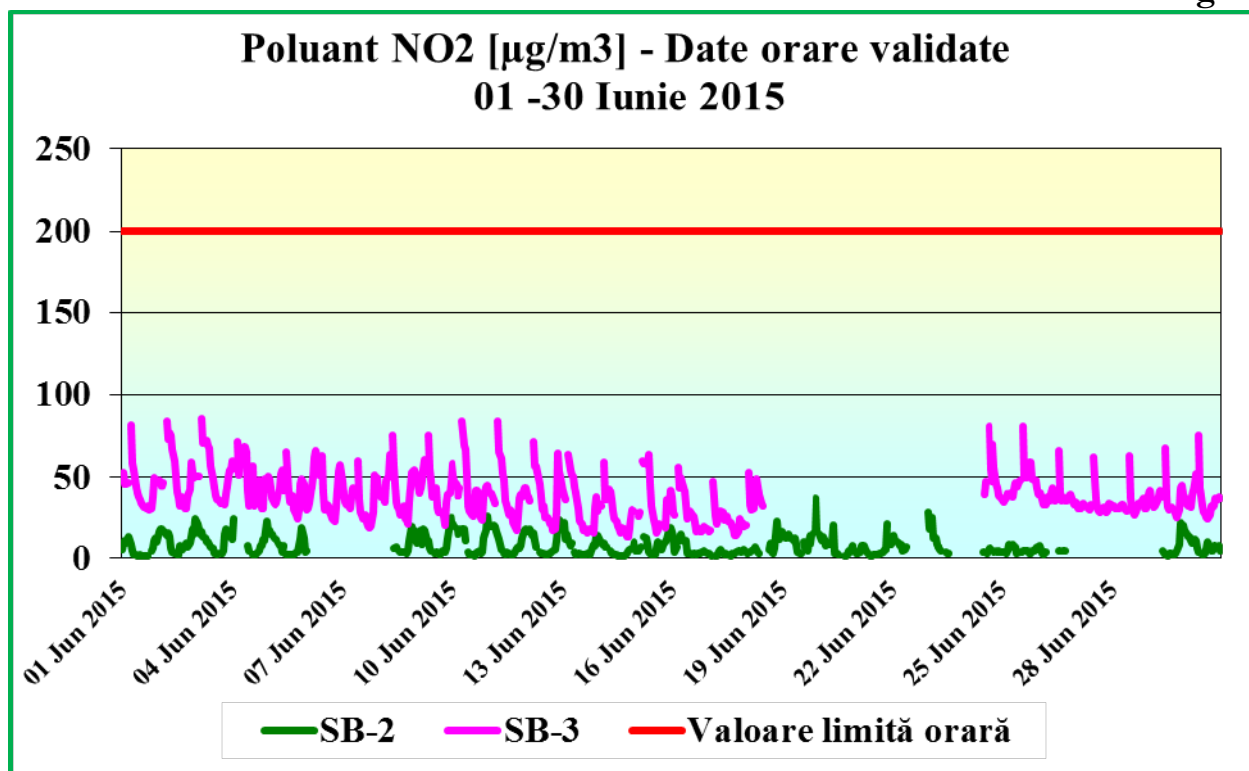


Fig 1.3

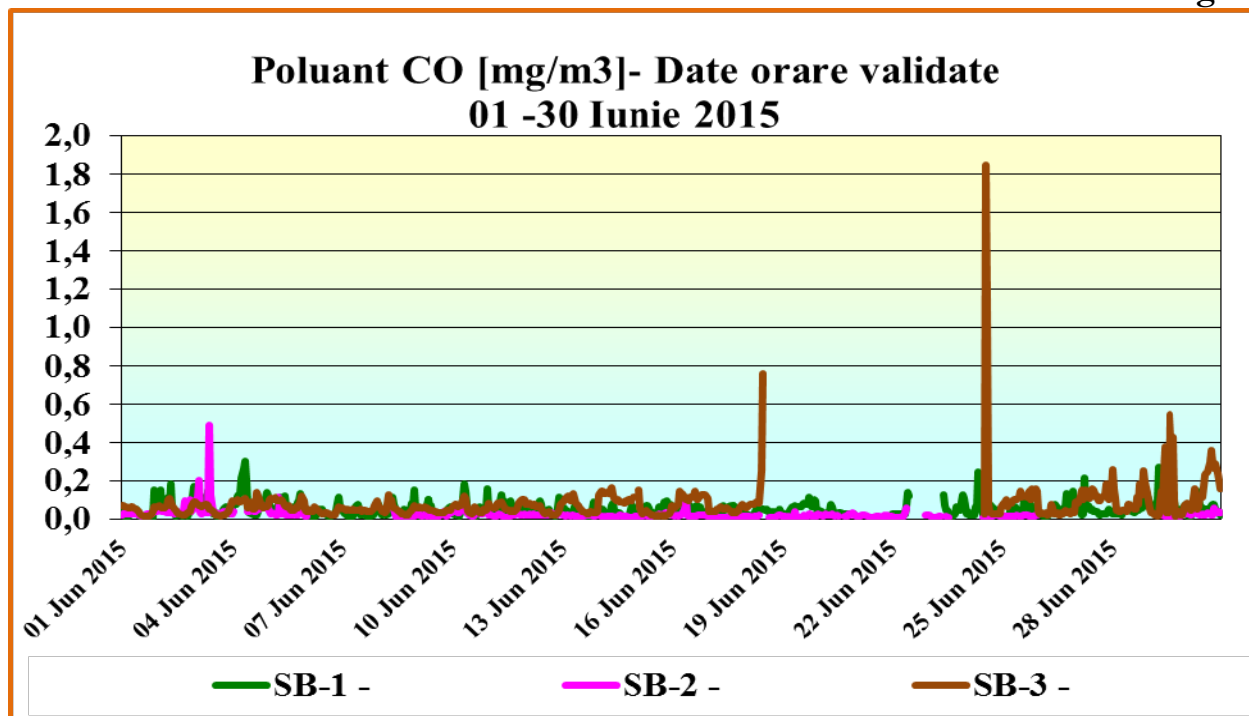


Fig 1.4

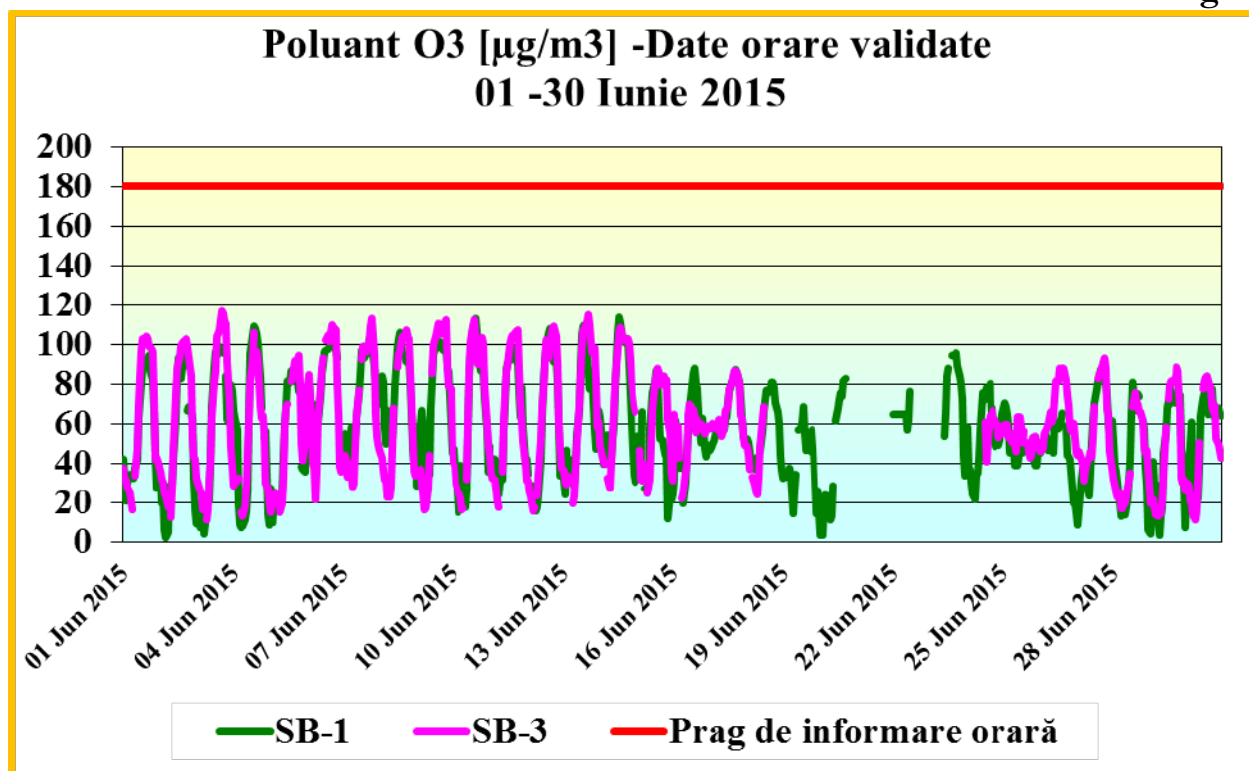
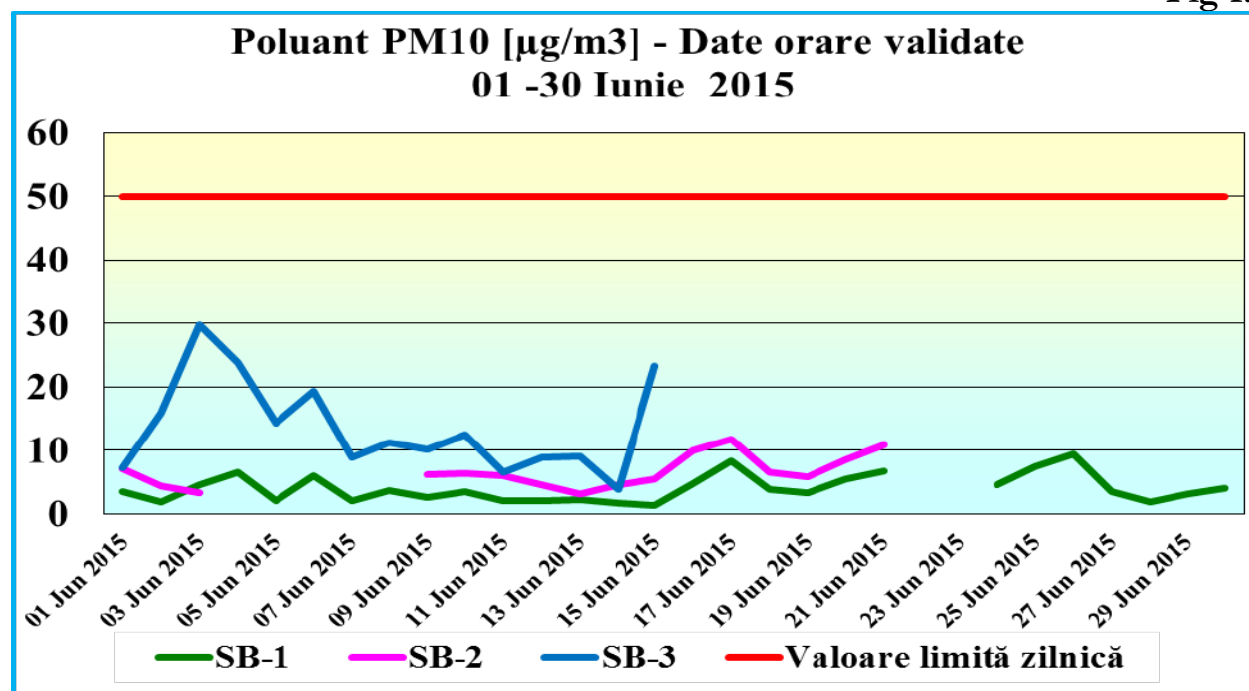


Fig 1.5

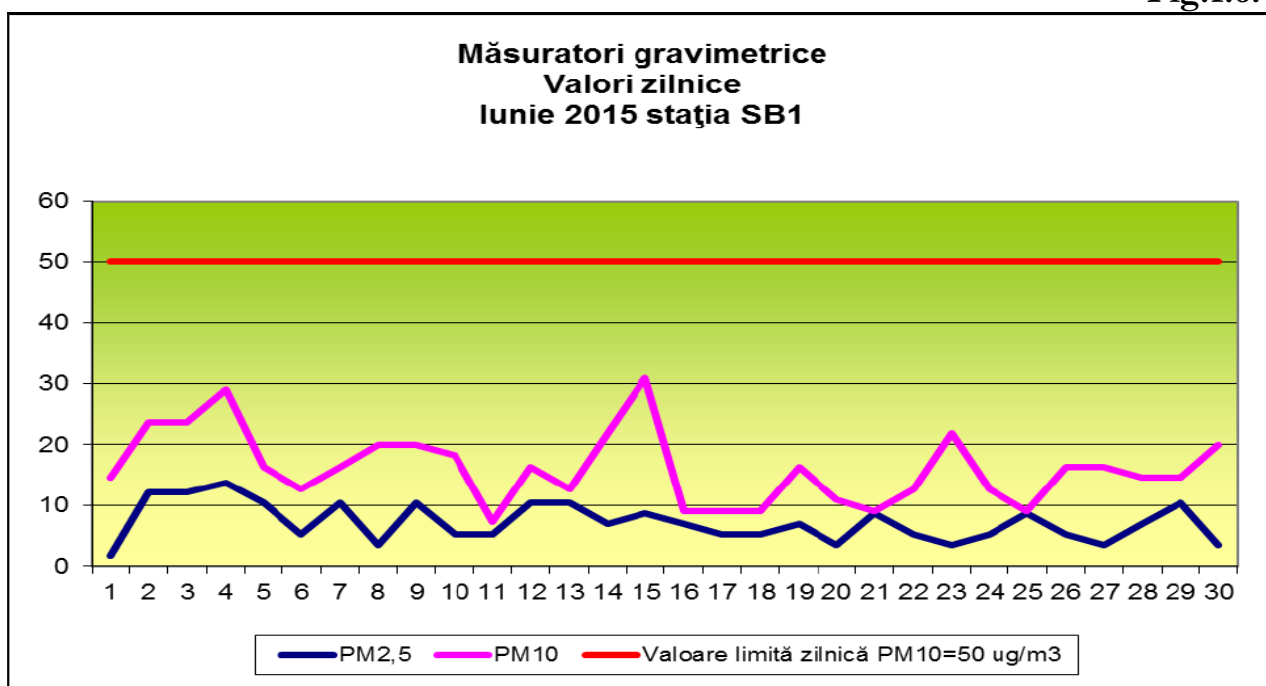


În luna iunie 2015, în urma monitorizării poluanților gazoși și a pulberilor, nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită conform Legii 104/2011.

Rezultatele măsurărilor gravimetrice pentru pulberile în suspensie PM<sub>10</sub>/PM<sub>2,5</sub> 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 1.6-1.13., în tabelele nr. 5.1-5.2 din anexe și sunt raportate la valorile limită prevăzute în Legea 104/2011.

Fig.1.6.



În luna iunie 2015 nu s-au înregistrat depășiri la pulberi în suspensie PM<sub>10</sub> determinare gravimetrică la stația SB 1. Concentrația medie înregistrată în luna iunie la stația SB1 pentru PM<sub>10</sub> măsurate gravimetric a fost 16,17 µg/m<sup>3</sup>, iar concentrația maximă a fost de 30,89 µg/m<sup>3</sup>, în timp ce pentru PM<sub>2,5</sub> concentrația medie a fost de 7,12 µg/m<sup>3</sup>, iar cea maximă de 13,78 µg/m<sup>3</sup>.

La stația SB3 în luna iunie nu s-au înregistrat depășiri la pulberi în suspensie PM<sub>10</sub> determinare gravimetrică, concentrația medie înregistrată a fost 19,09 µg/m<sup>3</sup>, iar concentrația maximă a fost de 32,71 µg/m<sup>3</sup>.

Din motive tehnice la stația SB4 lipsesc datele de monitorizare a pulberilor determinate gravimetric în luna iunie.

Fig.1.7.

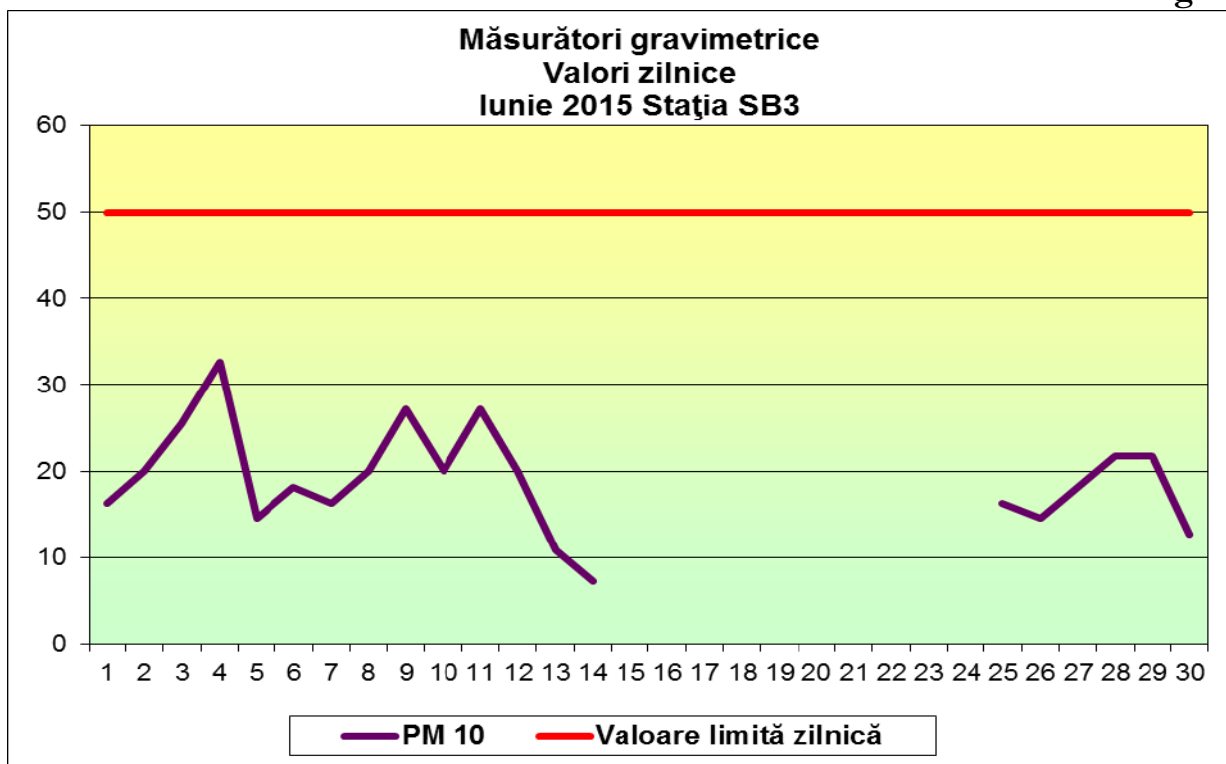


Fig.1.8.

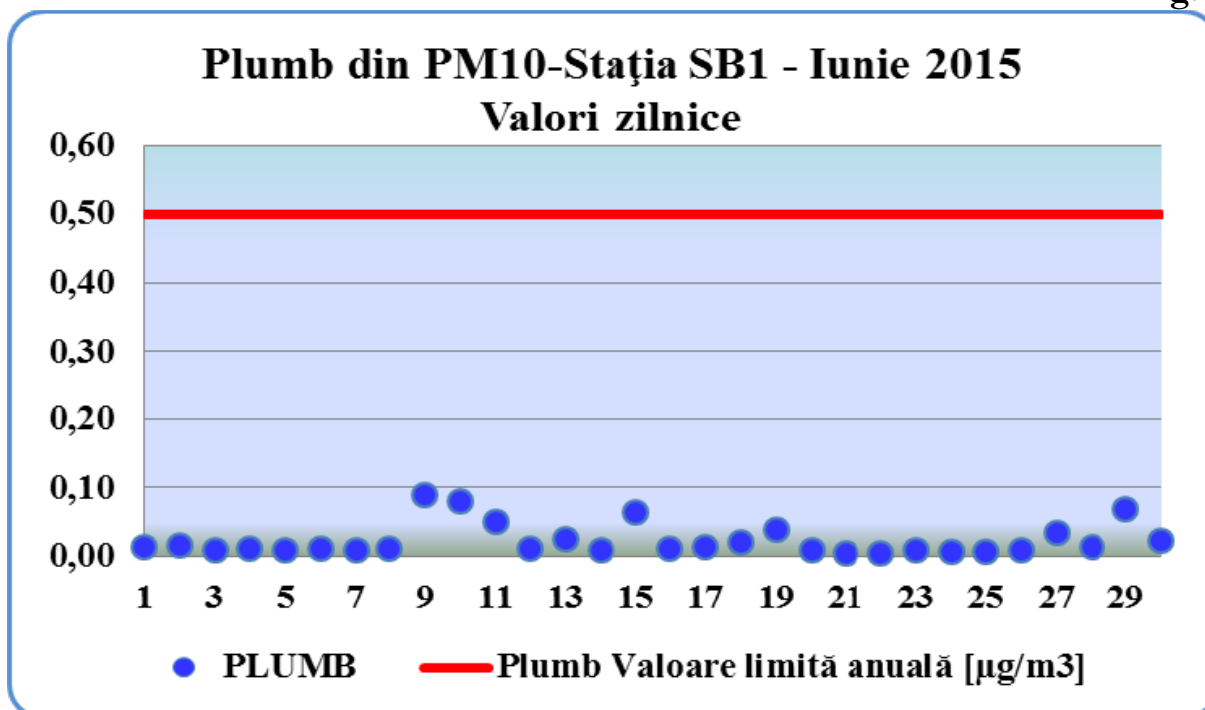
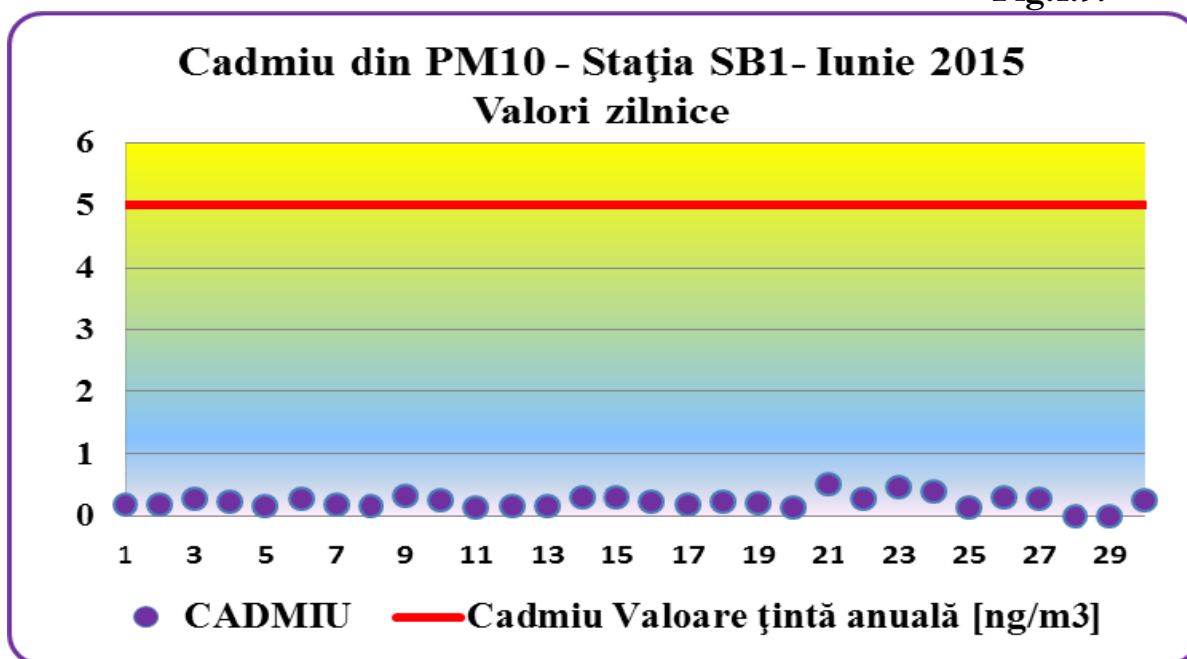




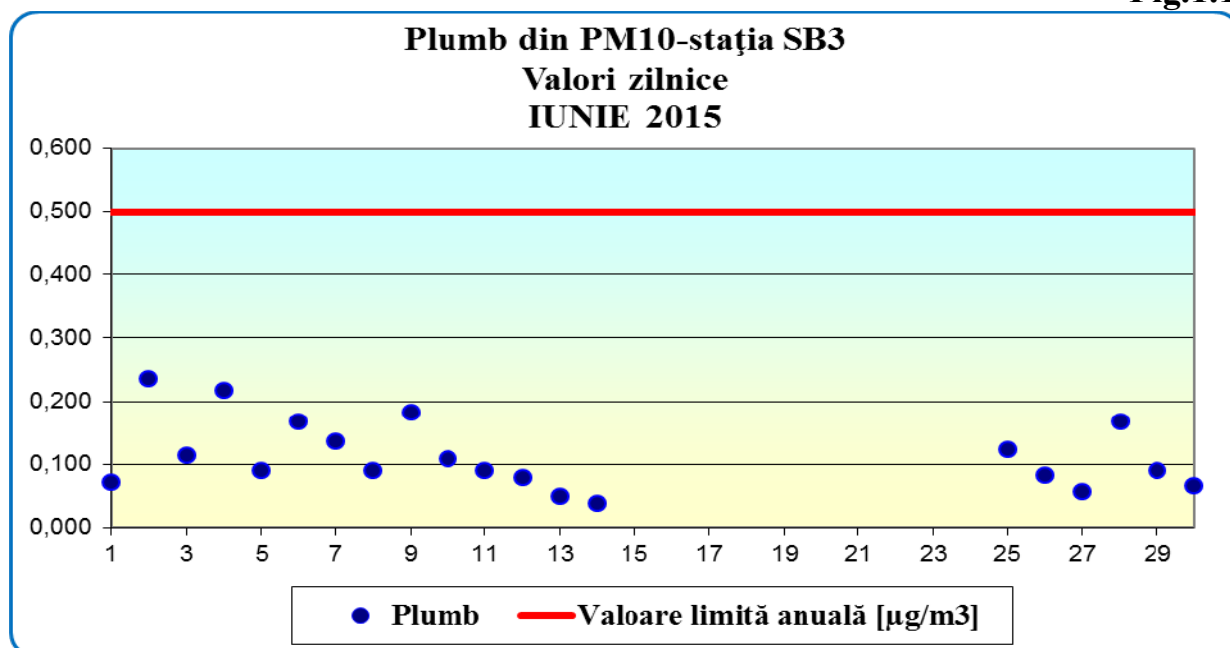
Fig.1.9.



La stația SB1:

- Pentru plumb din pulberi în suspensie PM10 concentrația medie a fost 0,023  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar concentrația maximă de 0,089  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Pentru cadmiu din pulberi în suspensie PM10 concentrația medie a fost 0,236  $\text{ng}/\text{m}^3$ , iar concentrația maximă de 0,518  $\text{ng}/\text{m}^3$ .

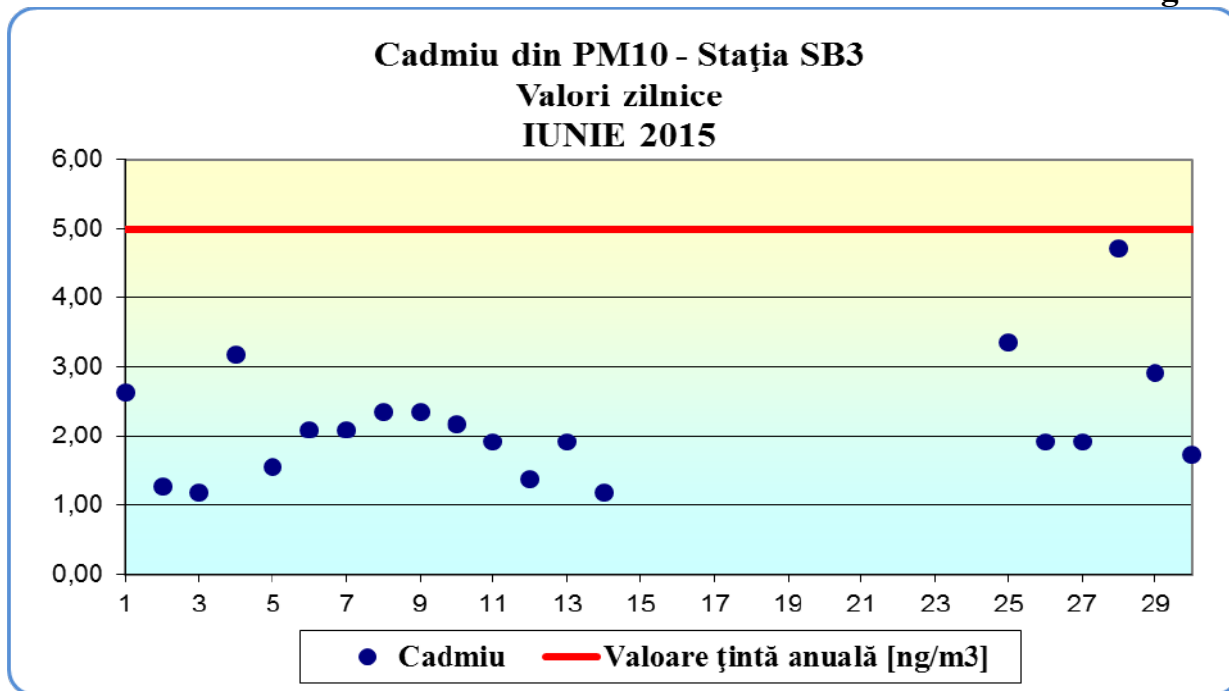
Fig.1.10.



La stația SB3 pentru plumb din PM 10 s-a înregistrat concentrația medie de

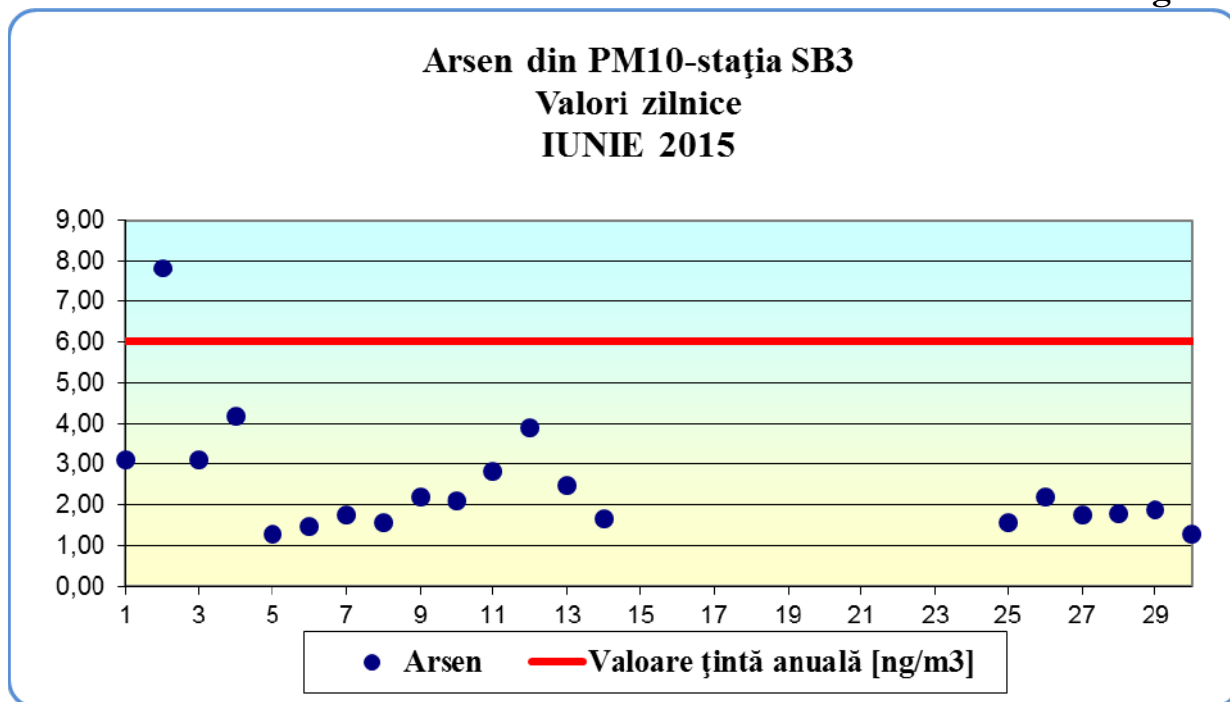
0,11 μg/m<sup>3</sup>, iar concentrația maximă de 0,24 μg/m<sup>3</sup>.

Fig.1.11.



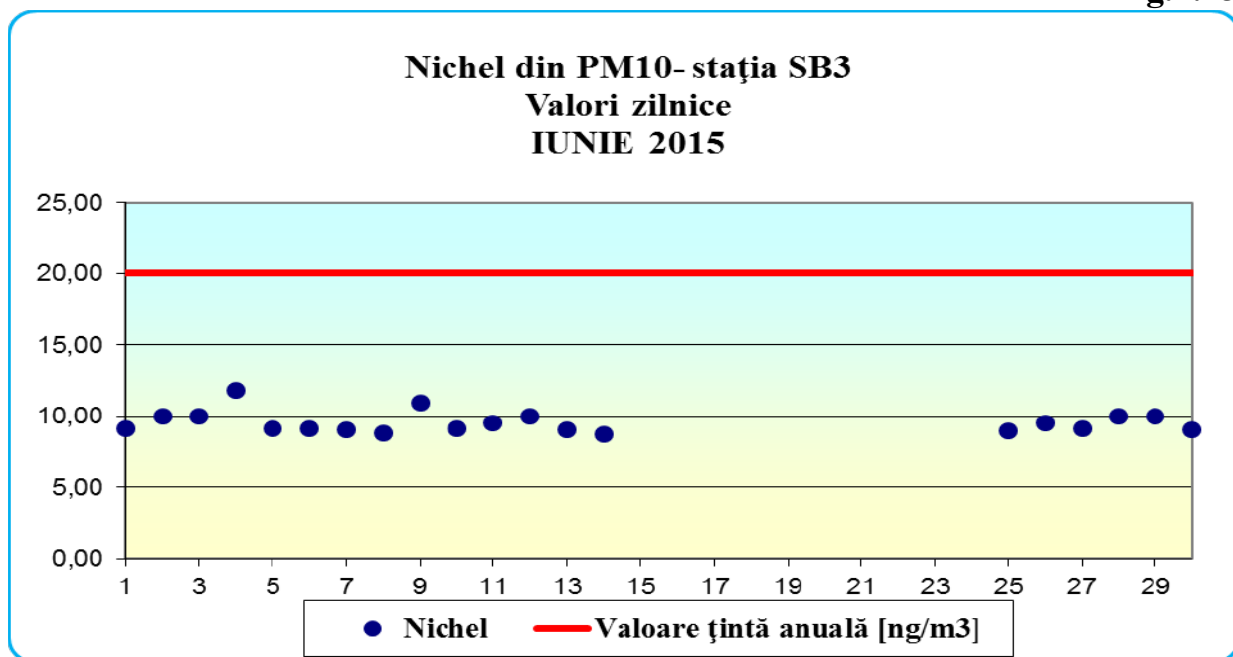
La stația SB3 pentru cadmiu din PM 10 s-a înregistrat concentrația medie de 2,19 ng/m<sup>3</sup>, iar concentrația maximă de 4,72 ng/m<sup>3</sup>.

Fig.1.12.



La stația SB3 pentru arsen din PM 10 s-a înregistrat concentrația medie de 2,48 ng/m<sup>3</sup>, iar concentrația maximă de 7,81 ng/m<sup>3</sup>.

Fig.1.13.



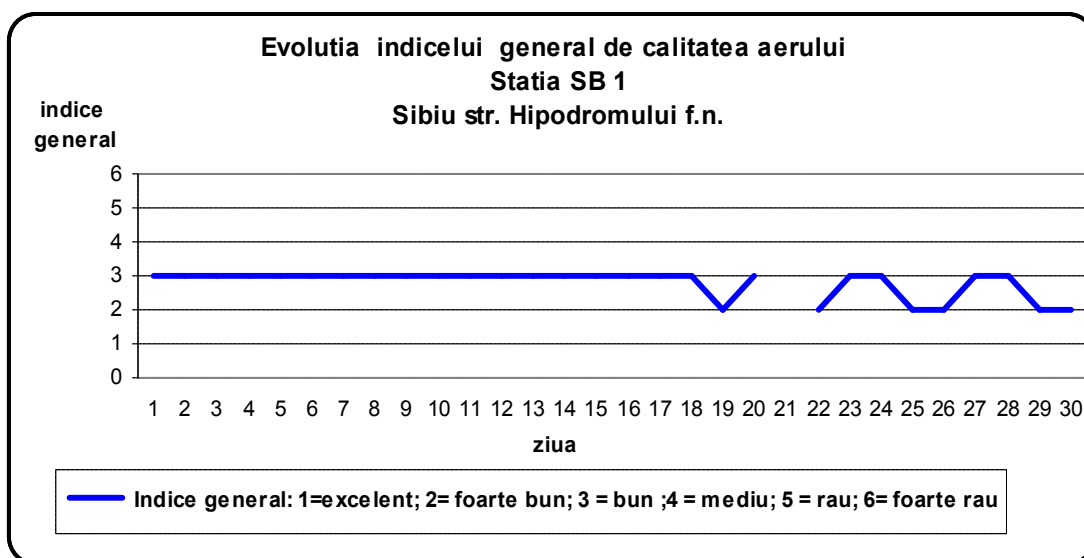
La stația SB3 pentru nichel din PM 10 s-a înregistrat concentrația medie de 9,53 ng/m<sup>3</sup>, iar concentrația maximă de 11,81 ng/m<sup>3</sup>.

### Evoluția calității aerului în luna iunie 2015

Prezentăm mai jos evoluția indicelui general de calitate a 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

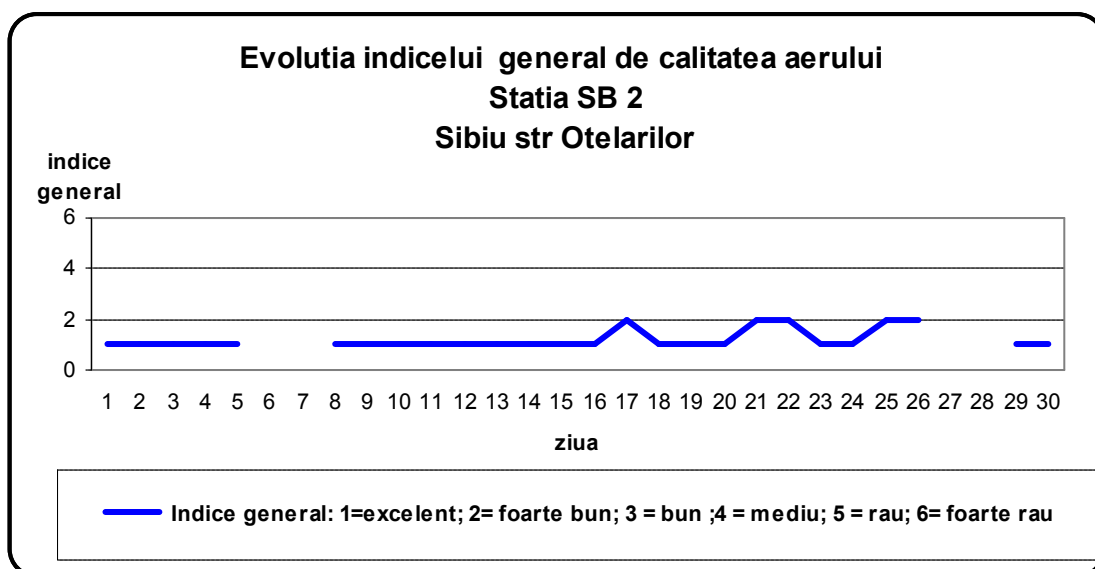
#### ➤ SB1 –Sibiu- stație de fond urban -strada Hipodromului

Fig.1.14.



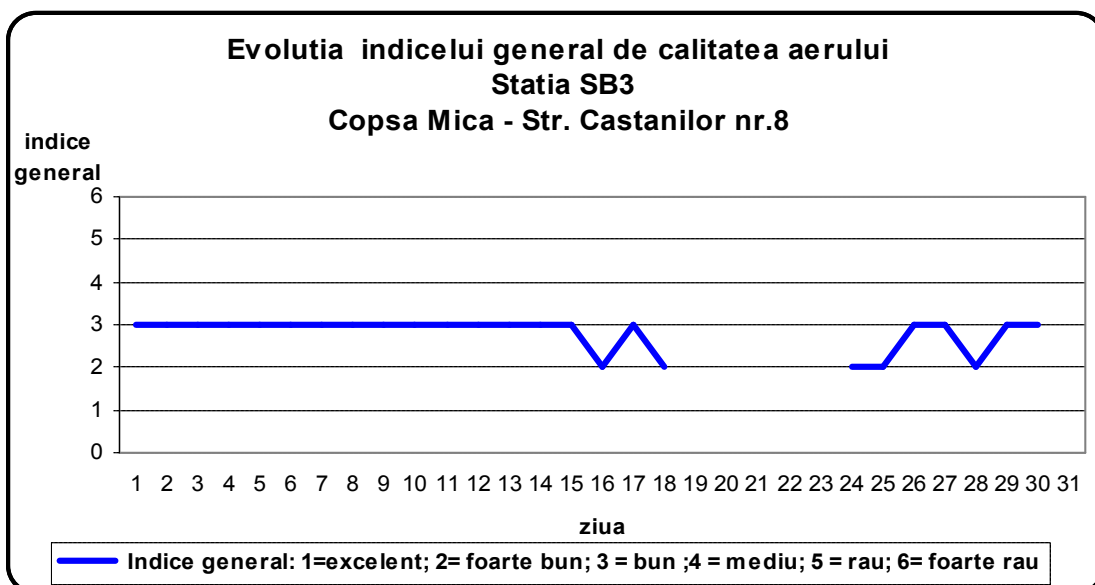
➤ SB2 –Sibiu stație de tip industrial –Strada Oțelarilor

Fig.1.15.



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

Fig.1.16.



În perioada 19 – 23 iunie, pentru stația SB3 nu s-a putut stabili indicele general de calitate a aerului (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)

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

În cursul lunii **iunie 2015** pentru stația SB4 nu s-a putut stabili indicele general de calitate a aerului deoarece din motive tehnice stația a fost oprită datorită defecțiunii sistemului de climatizare din dotarea acesteia.

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, grindina.

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 mediu, ploaia cu caracter puternic acid, cu un pH iunie mic de 5,6 este dăunătoare.

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.- Sibiu, str. Dimitrie Cantemir, nr.28
- 4.- Copșa Mică – primărie;
- 5.- Mediaș str. Gării f. n.;
- 6.- Mediaș – Baraj Ighiș

Sunt analizați următorii parametrii: pH, conductivitate, aciditate, alcalinitate, azotați, azotiți, sulfati, cloruri și metale grele (plumb, cadmiu, nichel cupru), în funcție de cantitatea de precipitații prelevată.

***Prelevările realizate în luna iunie 2015 au înregistrat următoarele valori:***

- pH optim ( $\text{pH} \geq 5,6$ ), în toate punctele de prelevare - între 6,73 și 7,12 unități pH
- conductivitate – între 25,9 și 106,0  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- aciditate – între 300 și 900  $\mu\text{Eq}/\text{l}$
- alcalinitate – între 200 și 700  $\mu\text{Eq}/\text{l}$
- azotați – între 2,810 și 8,790  $\text{mg}/\text{l}$
- azotiți – între 0,980 și 3,020  $\text{mg}/\text{l}$

- sulfat $\bar{a}$ i –  $\hat{a}$ ntre 6,320  $\bar{s}$ i 19,380 mg/l
- cloruri –  $\hat{a}$ ntre 1,42  $\bar{s}$ i 4,97 mg/l
- plumb –  $\hat{a}$ ntre 0,0025  $\bar{s}$ i 0,0140 mg/l
- cadmiu –  $\hat{a}$ ntre 0,0001  $\bar{s}$ i 0,0059 mg/l
- nichel –  $\hat{a}$ ntre 0,0011  $\bar{s}$ i 0,0019 mg/l
- cupru –  $\hat{a}$ ntre 0,0001  $\bar{s}$ i 0,0008 mg/l

## II. MONITORIZAREA ZGOMOTULUI AMBIENT

Laboratorul APM Sibiu a efectuat în luna iunie 24 măsurări momentane ale nivelului de zgomot ambient conform planificării anuale de monitorizare a factorilor de mediu și o expertiză pentru Inspectoratul de Poliție Județean Sibiu și una pentru GNM-CJ Sibiu. Măsurătorile s-au efectuat în principalele intersecții și pe arterele cu trafic intens în Municipiul Sibiu pe o perioadă de 15 minute și cu 2 măsurători în fiecare locație.

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

Nivelul echivalent de zgomot determinat în intersecții și pe artere intens circulat este conform STAS 10009/1988 pentru fiecare tip de stradă, valorile determinate situându-se în intervalul 61,54 dB – 74,71 dB.

Valoarea cea mai mare a nivelului echivalent de zgomot în luna mai a fost înregistrată în punctul de măsurare în Municipiul Sibiu pe str. Goga nr. 7 în valoare de 74,71 dB în intervalul de timp 12,40-12,55.

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

**Tabel 2.1.**

Nr. crt.	Locație	Nivelul de zgomot măsurat LAeq [dB]	Valoarea admisibilă a LAeq [dB]	Temperatura °C	Viteză vânt m/s	Umiditate %
1.	Calea Dumbrăvii, nr. 133-135	70,63	65	27,0	1,2	33,6
2	Calea Dumbrăvii, nr. 16	71,95	70	28,9	1,1	31,9
3	Str. Goga nr. 7	74,71	70	31,5	0,0	32,3
4	Calea Cisnădiei Bl 23. Sc. B	73,83	65	30,9	0,3	28,2
5	B-dul Mihai Viteazu –loc de joacă	73,02	75	32,7	0,0	37,3
6	Parcul Sub Arin, Aleea M. Eminescu (interior)	61,54	60	31,3	0,0	39,7
7	Colegiul National O. Goga – str. Bastionului nr. 13	69,36	75	35,1	1,2	26,4
8.	Șoseaua Alba Iulia nr. 73 – Zona industrială Vest aeroport	74,14	90	35,7	0,0	27,8
9.	Piața Mare	61,97	70	30,8	1,2	33,9
10.	B-dul Victoriei nr. 42 – supermarket Billa	71,34	70	31,7	0,0	38,5
11.	Str. Ferdinand –gara Sibiu	68,64	70	30,5	0,0	32,9
12	Str. Lungă nr. 80 (biserica ortodoxă)	68,66	70	38,9	0,0	21,0

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 intrare și ieșire, în oraș.

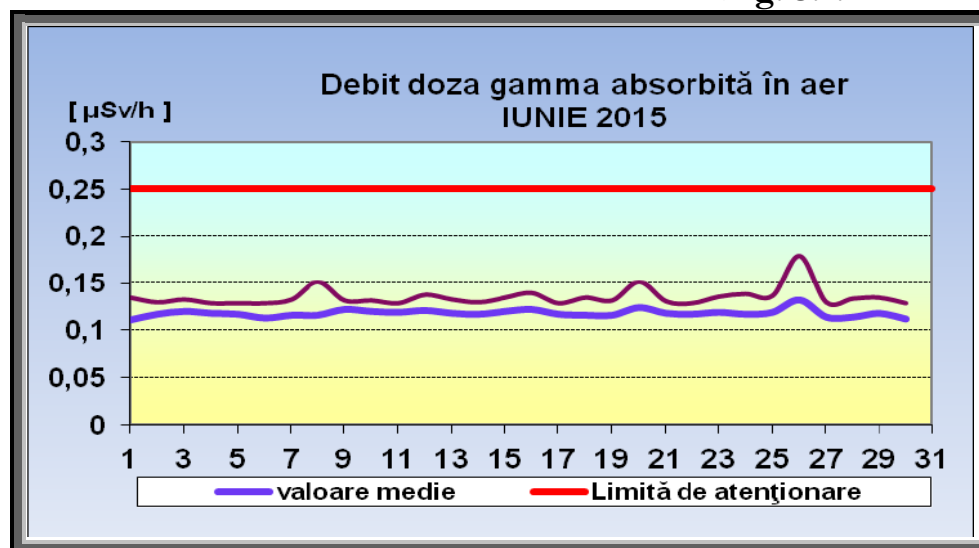


### III. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI

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 iunie 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 GAMMA ABSORBITĂ

Fig. 3.1.1



Doza gamma absorbită în aer reprezintă un indicator important al radioactivității atmosferei. Ea se măsoară cu debitmetru de radiații TIEX. Media lunii **iunie** a fost de  $0,118 \mu\text{Sv/h}$ , iar maxima de  $0,180 \mu\text{Sv/h}$ , înregistrată în ziua de 26, 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:

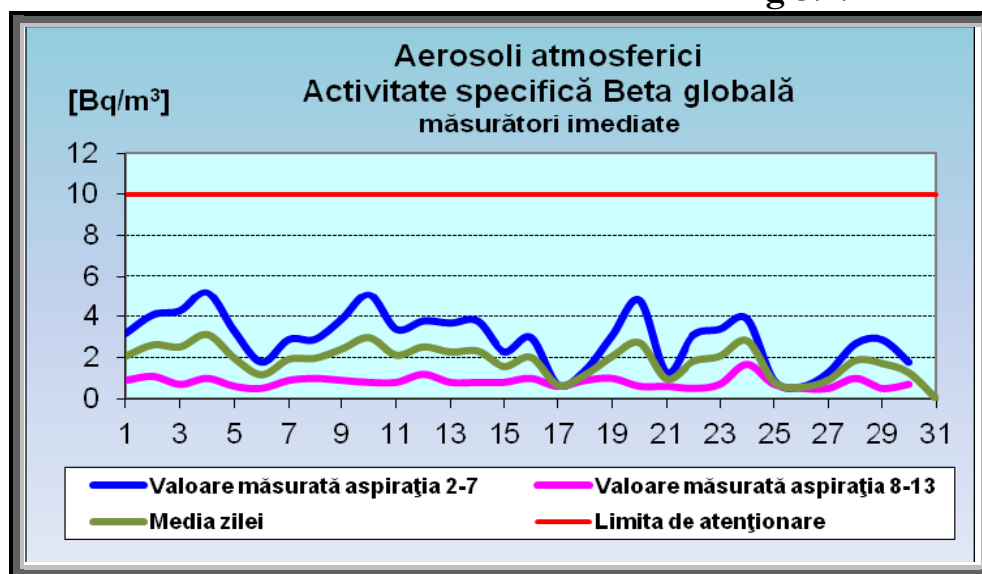
-Aspirația I- interval orar 03:00-08:00

-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= 5.2 Bq/m<sup>3</sup>

Valoarea medie înregistrată= 3.0Bq/m<sup>3</sup>

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

Valoarea maximă înregistrată= 1.7 Bq/m<sup>3</sup>

Valoarea medie înregistrată= 0.8 Bq/m<sup>3</sup>

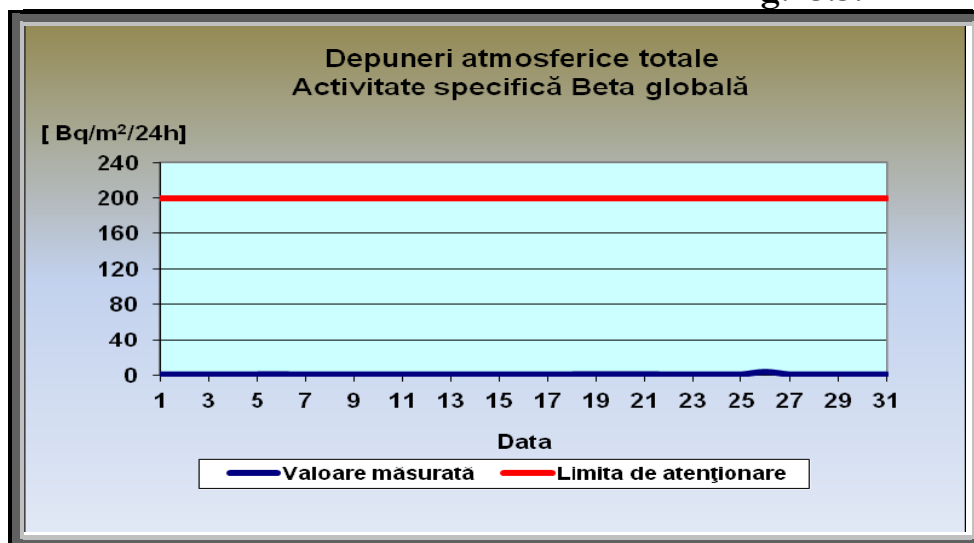
Valoarea medie a lunii **iunie** =1.9 Bq/m<sup>3</sup>.

Atât la aspirația I cât și la aspirația a II-a valorile măsurate se situează sub limita de atenționare (10 Bq/m<sup>3</sup>).

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

### 3. DEPUNERI ATMOSFERICE

Fig. 3.3.1



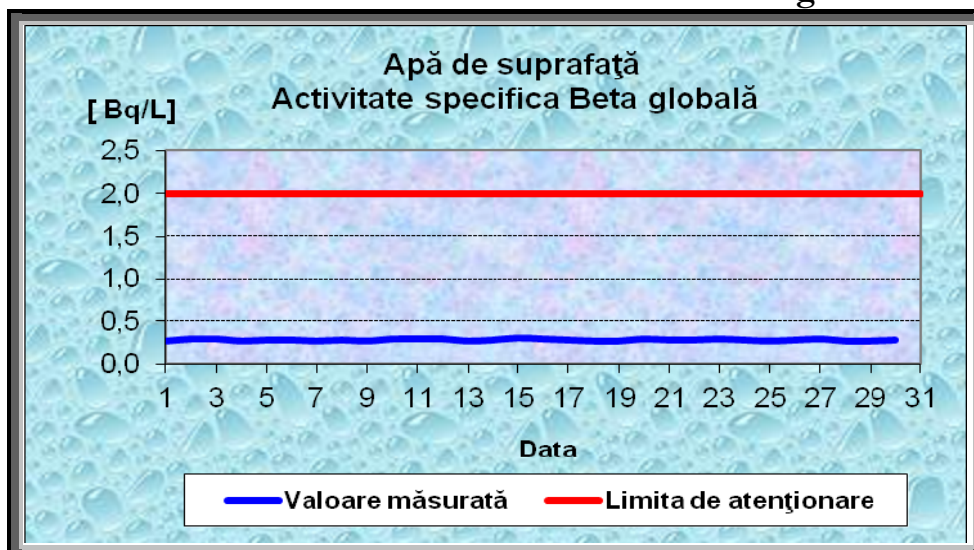
Valoarea medie, la măsurătorile imediate, se situează mult sub limita de atenționare (200 Bq/m<sup>2</sup>/zi).

Valoarea maximă a lunii **iunie** înregistrată la măsurări “imediate” este de 3,6 Bq/m<sup>2</sup>zi.

### 4. APĂ DE SUPRAFAȚĂ

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

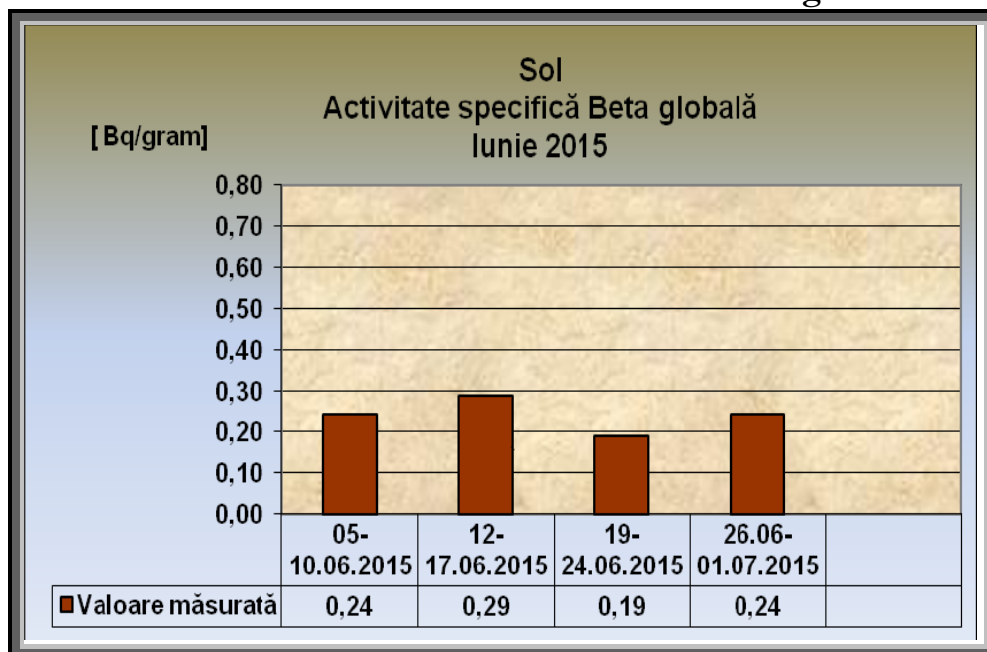
Fig. 3.4.1



Valoarea maximă înregistrată este de 0.30 Bq/L, sub limita de atenționare (2 Bq/L). Valoarea medie a lunii **iunie** este de 0,28 Bq/L.

## 5.SOL

Fig. 3.5.1

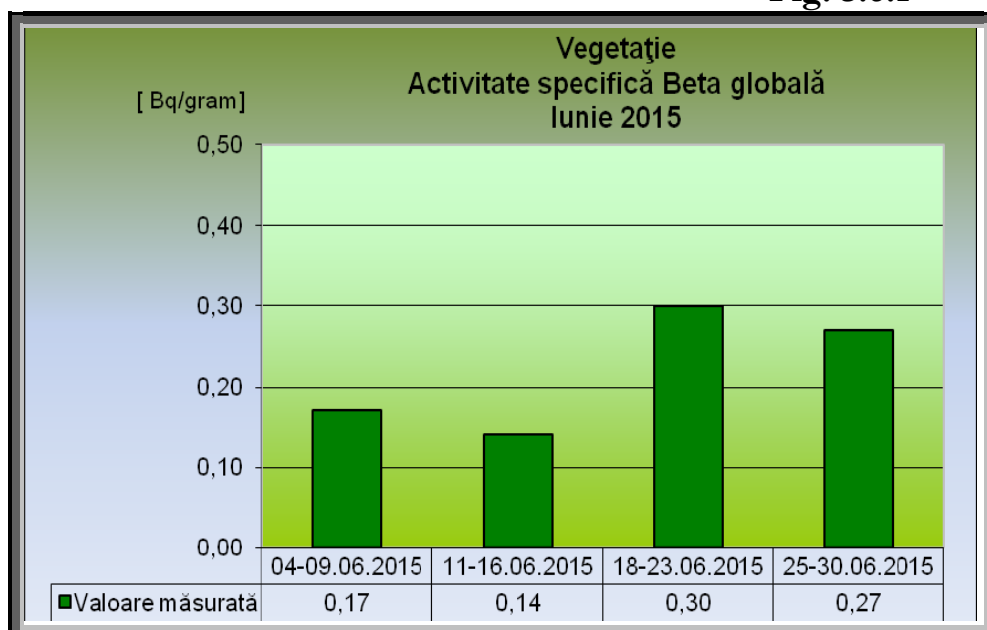


Probele de sol prelevate săptămânal sunt supuse măsurării activității specifice beta-globale la cinci zile de la prelevare.

În luna iunie 2015 valorile măsurate sunt cuprinse între 0,19-0,29 Bq/gram.

## 6.VEGETAȚIA

Fig. 3.6.1



Probele de vegetație se prelevează săptămânal, în perioada 01.04.2015-31.10.2015 și sunt supuse măsurării activității specifice beta globale la cinci zile de la prelevare. În luna iunie valorile măsurate sunt cuprinse între 0.14-0.30 Bq/gram.

#### EVOLUȚIA RADIOACTIVITĂȚII MEDIULUI ÎN LUNA **iunie** 2015 COMPARATIV CU LUNA **mai** 2015

Valorile radioactivității principalilor factori de mediu determinate în luna **iunie** 2015 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 iunie, la nivelul județului Sibiu nu s-au înregistrat poluări accidentale.

**Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare,**  
Ing. Ionel Stelian NAICU

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

Tabel 5.1

Luna iunie 2015				
Zona Sibiu				
Punct de prelevare Stația SB1				
Ziua	PM 2,5 gravimetric [μg/m <sup>3</sup> ]	PM10 gravimetric [μg/m <sup>3</sup> ]	Plumb din PM10 [μg/m <sup>3</sup> ]	Cadmium din PM10 [ng/m <sup>3</sup> ]
1	1,72	14,53	0,015	0,200
2	12,06	23,62	0,016	0,191
3	12,06	23,62	0,009	0,282
4	13,78	29,07	0,011	0,227
5	10,34	16,35	0,010	0,173
6	5,17	12,72	0,012	0,273
7	10,34	16,35	0,009	0,200
8	3,45	19,98	0,011	0,164
9	10,34	19,98	0,089	0,327
10	5,17	18,17	0,079	0,254
11	5,17	7,27	0,050	0,154
12	10,34	16,35	0,012	0,173
13	10,34	12,72	0,025	0,173
14	6,90	21,81	0,010	0,318
15	8,61	30,89	0,064	0,309
16	6,89	9,08	0,012	0,236
17	5,17	9,08	0,015	0,182
18	5,17	9,08	0,020	0,227
19	6,89	16,35	0,038	0,209
20	3,45	10,90	0,010	0,136
21	8,62	9,08	0,005	0,518
22	5,17	12,72	0,005	0,291
23	3,45	21,80	0,008	0,481
24	5,17	12,72	0,007	0,391
25	8,62	9,09	0,006	0,145
26	5,17	16,35	0,010	0,318
27	3,45	16,35	0,034	0,291
28	6,89	14,53	0,014	0,000
29	10,34	14,54	0,068	0,000
30	3,45	19,98	0,023	0,254
<b>Valoare limita zilnică</b>		<b>50</b>		
<b>Frecvența depășirii valorii limită</b>				
<b>Nr total probe</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Nr. Probe &gt; valoarea limita zilnică</b>				
<b>Concentrația medie</b>	<b>7,12</b>	<b>16,17</b>	<b>0,023</b>	<b>0,236</b>
<b>Concentrația maximă</b>	<b>13,78</b>	<b>30,89</b>	<b>0,089</b>	<b>0,518</b>

Tabel 5.2

Luna iunie 2015 Zona Copșa Mica Punct de prelevare Stația SB3					
Ziua	PM10 gravimetric [μg/m <sup>3</sup> ]	Plumb din PM10 [μg/m <sup>3</sup> ]	Cadmiu din PM10 [ng/m <sup>3</sup> ]	Arsen din PM10 [ng/m <sup>3</sup> ]	Nichel din PM10 [ng/m <sup>3</sup> ]
1	16,35	0,071	2,63	3,09	9,08
2	19,99	0,236	1,27	7,81	9,99
3	25,43	0,114	1,18	3,09	9,99
4	32,71	0,218	3,18	4,18	11,81
5	14,54	0,091	1,54	1,27	9,09
6	18,17	0,168	2,09	1,45	9,08
7	16,35	0,136	2,09	1,73	8,99
8	19,98	0,090	2,36	1,54	8,81
9	27,25	0,182	2,36	2,18	10,90
10	19,98	0,109	2,18	2,09	9,08
11	27,25	0,090	1,91	2,82	9,54
12	19,98	0,079	1,36	3,91	9,99
13	10,90	0,050	1,91	2,45	8,99
14	7,27	0,039	1,18	1,64	8,72
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25	16,35	0,123	3,36	1,54	8,90
26	14,54	0,082	1,91	2,18	9,54
27	18,17	0,056	1,91	1,73	9,08
28	21,81	0,168	4,72	1,77	9,99
29	21,80	0,090	2,91	1,86	9,99
30	12,72	0,065	1,73	1,27	9,04
<b>Valoare limită zilnică</b>	<b>50</b>				
<b>Frecvența depășirii valorii limită</b>					
<b>Nr total probe</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Nr. Probe &gt; valoarea limită zilnică</b>					
<b>Concentrația medie</b>	<b>19,09</b>	<b>0,11</b>	<b>2,19</b>	<b>2,48</b>	<b>9,53</b>
<b>Concentrația maximă</b>	<b>32,71</b>	<b>0,24</b>	<b>4,72</b>	<b>7,81</b>	<b>11,81</b>

Tabel 5.3

## Stația SB1 Măsurători automate

Ziua	CO [mg/m <sup>3</sup> ]	O <sub>3</sub> [μg/m <sup>3</sup> ]	PM <sub>10</sub> [μg/m <sup>3</sup> ]
1 Iunie 2015	0,03	54,81	3,42
2 Iunie 2015	0,06	48,71	1,91
3 Iunie 2015	0,06	54,88	4,57
4 Iunie 2015	0,10	54,47	6,51
5 Iunie 2015	0,07	48,49	1,98
6 Iunie 2015	0,03	79,13	6,01
7 Iunie 2015	0,03	74,06	2,05
8 Iunie 2015	0,05	76,25	3,57
9 Iunie 2015	0,04	72,21	2,55
10 Iunie 2015	0,05	62,81	3,51
11 Iunie 2015	0,06	64,09	2,00
12 Iunie 2015	0,05	60,77	2,04
13 Iunie 2015	0,04	64,43	2,11
14 Iunie 2015	0,04	72,08	1,69
15 Iunie 2015	0,05	49,82	1,29
16 Iunie 2015	0,05	53,90	4,66
17 Iunie 2015	0,05	64,79	8,31
18 Iunie 2015	0,04	58,13	3,82
19 Iunie 2015	0,06	40,74	3,19
20 Iunie 2015	0,03		5,36
21 Iunie 2015			6,70
22 Iunie 2015			
23 Iunie 2015			
24 Iunie 2015	0,05	52,45	4,47
25 Iunie 2015	0,04	49,17	7,50
26 Iunie 2015	0,05	48,91	9,45
27 Iunie 2015	0,05	52,12	3,51
28 Iunie 2015	0,05	41,80	1,76
29 Iunie 2015	0,07	44,95	3,19
30 Iunie 2015	0,05	52,84	3,96
<b>Medie</b>	0,05	57,57	3,97
<b>Minim</b>	0,03	40,74	1,29
<b>Maxim</b>	0,10	79,13	9,45



Tabel 5.4

## Stația SB2 Măsurători automate

Ziua	SO2 [μg/m3]	NO2 [μg/m3]	CO [mg/m3]	PM10 [μg/m3]
1 Iunie 2015	7,20	5,71	0,03	7,00
2 Iunie 2015	8,48	10,33	0,05	4,34
3 Iunie 2015	8,71	11,02	0,07	3,33
4 Iunie 2015				
5 Iunie 2015	7,07	8,15	0,03	4,98
6 Iunie 2015				
7 Iunie 2015				
8 Iunie 2015				
9 Iunie 2015	1,31	9,58	0,02	6,23
10 Iunie 2015	3,11	11,25	0,04	6,27
11 Iunie 2015	3,47	9,52	0,02	6,00
12 Iunie 2015	3,96	9,79	0,02	4,48
13 Iunie 2015	4,90	7,35	0,02	3,17
14 Iunie 2015	7,43	4,75	0,01	4,61
15 Iunie 2015	5,97	7,66	0,02	5,42
16 Iunie 2015	5,15	6,07	0,02	9,93
17 Iunie 2015	5,74	3,07	0,01	11,78
18 Iunie 2015	5,87	6,93	0,01	6,51
19 Iunie 2015	6,16	11,78	0,02	5,74
20 Iunie 2015	5,87	7,60	0,02	8,45
21 Iunie 2015	6,16	4,69	0,02	10,89
22 Iunie 2015				
23 Iunie 2015				
24 Iunie 2015				
25 Iunie 2015	6,63	4,84	0,02	11,80
26 Iunie 2015				
27 Iunie 2015				
28 Iunie 2015				
29 Iunie 2015				
30 Iunie 2015		7,92	0,03	7,09
<b>Medie</b>	5,73	7,79	0,03	6,74
<b>Minim</b>	1,31	3,07	0,01	3,17
<b>Maxim</b>	8,71	11,78	0,07	11,80

Tabel 5.5

## Stația SB3 Măsurători automate

Ziua	SO2 [μg/m3]	NO2 [μg/m3]	CO [mg/m3]	O3 [μg/m3]	PM10 [μg/m3]
01 Iunie 2015	12,93	43,07	0,05	62,12	7,33
2 Iunie 2015	10,82	50,16	0,06	61,53	15,95
3 Iunie 2015	18,87	51,27	0,05	64,15	29,71
4 Iunie 2015	14,94	49,58	0,08	49,78	23,75
5 Iunie 2015	13,21	39,89	0,08	50,45	14,32
6 Iunie 2015	10,87	41,04	0,04	75,14	19,35
7 Iunie 2015	11,65	34,45	0,05	67,37	8,88
8 Iunie 2015	12,30	40,38	0,05	64,80	11,29
9 Iunie 2015	12,48	42,12	0,05	70,34	10,09
10 Iunie 2015	13,98	42,91	0,06	64,73	12,40
11 Iunie 2015	16,84	38,64	0,07	64,87	6,56
12 Iunie 2015	12,18	38,26	0,05	62,85	8,81
13 Iunie 2015	12,85	31,57	0,07	69,11	8,96
14 Iunie 2015	15,18	27,17	0,12	74,17	3,74
15 Iunie 2015		34,07	0,03	59,29	23,30
16 Iunie 2015		28,31	0,11	53,29	
17 Iunie 2015		22,56	0,05	66,75	
18 Iunie 2015					
19 Iunie 2015					
20 Iunie 2015					
21 Iunie 2015					
22 Iunie 2015					
23 Iunie 2015					
24 Iunie 2015					
25 Iunie 2015		46,34	0,11	53,02	
26 Iunie 2015		37,89	0,03	65,81	
27 Iunie 2015		32,33	0,12	57,27	
28 Iunie 2015		32,84	0,10	41,51	
29 Iunie 2015		35,63	0,11	46,26	
30 Iunie 2015		35,69	0,17	49,06	
<b>Media</b>	13,51	38,09	0,07	60,59	13,63
<b>Minim</b>	10,82	22,56	0,03	41,51	3,74
<b>Maxim</b>	18,87	51,27	0,17	75,14	29,71

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.  
This page will not be added after purchasing Win2PDF.