



---

**Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș**

---

Nr. 9885 / 24.10.2016

**R A P O R T**

**privind starea mediului în județul Maramureș**

**luna SEPTEMBIE 2016**

Director Executiv  
Alexandru COSMA

Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare  
Emilia Talpoș

Întocmit  
Ștefan ANICĂI



## CUPRINS

1. Prezentarea generală
2. Calitatea aerului
  - 2.1. Date înregistrate în stațiile automate de monitorizare
  - 2.2. Date obținute în stațiile manuale de monitorizare
  - 2.3. Evoluția calității aerului
3. Calitatea apelor
4. Calitatea solului
5. Radioactivitatea mediului
6. Evaluări sonometrice
7. Poluări accidentale



## 1. PREZENTAREA GENERALĂ

Raportul prezintă calitatea factorilor de mediu rezultată din monitorizarea efectuată de APM Maramureș prin rețele proprii de monitorizare pentru aer și sol. De asemenea sunt prezentate rezultatele monitorizării radioactivității mediului prin Stația de Supraveghere a Radioactivității Mediului Baia Mare.

În cursul lunii septembrie 2016 nu s-au consemnat aspecte deosebite privind calitatea factorilor de mediu, neînregistrându-se depășiri la indicatorii măsurați. Cumulat de la începutul anului, în stațiile automate s-au înregistrat la indicatorul pulveri în suspensie - PM10, determinat gravimetric, 4 depășiri în stația MM1, 1 depășire în stația MM2 și 2 depășiri în stația MM3 datorate combustiei rezidențial-instituționale și traficului rutier, favorizat de calmul atmosferic din zonă în perioada rece a anului.

Monitorizarea calității aerului înconjurător se realizează în conformitate cu prevederile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător care transpune în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și al Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și al Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arsenul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător.

Valorile-limită și valorile-țintă pentru indicatorii monitorizați în stațiile automate din aglomerarea Baia Mare sunt prezentați în tabelele următoare:

### a) Valori limită

Indicator monitorizat	Valoare-limită	Marja de toleranță
<b>Dioxid de sulf</b>		
o oră	350 µg/mc, a nu se depăși mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic	nu are
24 de ore	125 µg/mc, a nu se depăși mai mult de 3 ori într-un an calendaristic	nu are
<b>Dioxid de azot</b>		
o oră	200 µg/mc, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic	nu are
an calendaristic	40 µg/mc	nu are
<b>Benzen</b>		
an calendaristic	5 µg/mc	nu are
<b>Monoxid de carbon</b>		
valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	10 mg/mc	nu are
<b>Plumb (din PM<sub>10</sub>)</b>		
an calendaristic	0,5 µg/mc	nu are
<b>PM<sub>10</sub> (gravimetric)</b>		
o zi	50 µg/mc, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic	nu are
an calendaristic	40 µg/mc	nu are



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MARAMUREȘ**

430073 BAI A MARE, Strada: Iza nr. 1A, Județ: MARAMUREȘ

E-mail: office@apmmm.anpm.ro; Tel.: 0262-276.304; Fax: 0262-275.222; <http://apmmm.anpm.ro>

<b>PM<sub>2,5</sub> (gravimetric)</b>		
an calendaristic	25 µg/mc	20% la 28 iulie 2011, redusă la 1 ianuarie a anului următor, apoi la fiecare 12 luni, cu procente anuale egale, pentru a atinge 0% la 1 ianuarie 2015

## b) Valori-țintă

Indicator monitorizat	Valoare-țintă	Data la care trebuie respectată valoarea-țintă
<b>Ozon</b>		
valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	120 µg/mc, a nu se depăși în mai mult de 25 de zile pe an calendaristic, mediat pe 3 ani	1 ianuarie 2010 (anul 2010 este primul an ale cărui date vor fi utilizate pentru a calcula conformarea pe următorii 3 ani)
<b>Cadmiu (din PM10)</b>		
an calendaristic	5 ng/mc	31 decembrie 2012 (conform Directivei 2004/107/CE)

## 2. CALITATEA AERULUI

**Supravegherea calității aerului** în ansamblu, în județul Maramureș, se realizează sistematic prin măsurări automate și indicative, efectuându-se determinări ale concentrațiilor poluanților în aer și ale parametrilor meteo.

În rețeaua județeană (care nu include zona Baia Mare) se efectuează analize ale calității precipitațiilor și pulberilor sedimentabile în 6 puncte.

În zona Baia Mare urmărirea calității aerului se realizează prin:

- o rețea de 5 stații automate și
- o rețea manuală de prelevare și analize de laborator în 3 puncte pentru pulberi totale în suspensie (TSP) și metale din pulberi totale (timp de mediere - 24 h), 3 puncte pentru precipitații (săptămânal), 3 puncte pentru pulberi sedimentabile (lunar).

În stațiile automate se monitorizează SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, PM10 (în toate cele 5 stații), O<sub>3</sub> (în 4 stații), benzen (în 3 stații) și parametri meteo (în 4 stații). De asemenea se determină prin analize de laborator (metoda gravimetrică) concentrațiile de PM10 și PM<sub>2,5</sub> pe filtrele de prelevare din stațiile automate, precum și metalele conținute în acestea (Pb și Cd).

În cursul lunii septembrie 2016 calitatea aerului în zona Baia Mare, monitorizată prin 5 stații automate, nu a prezentat depășiri la indicatori măsurați.



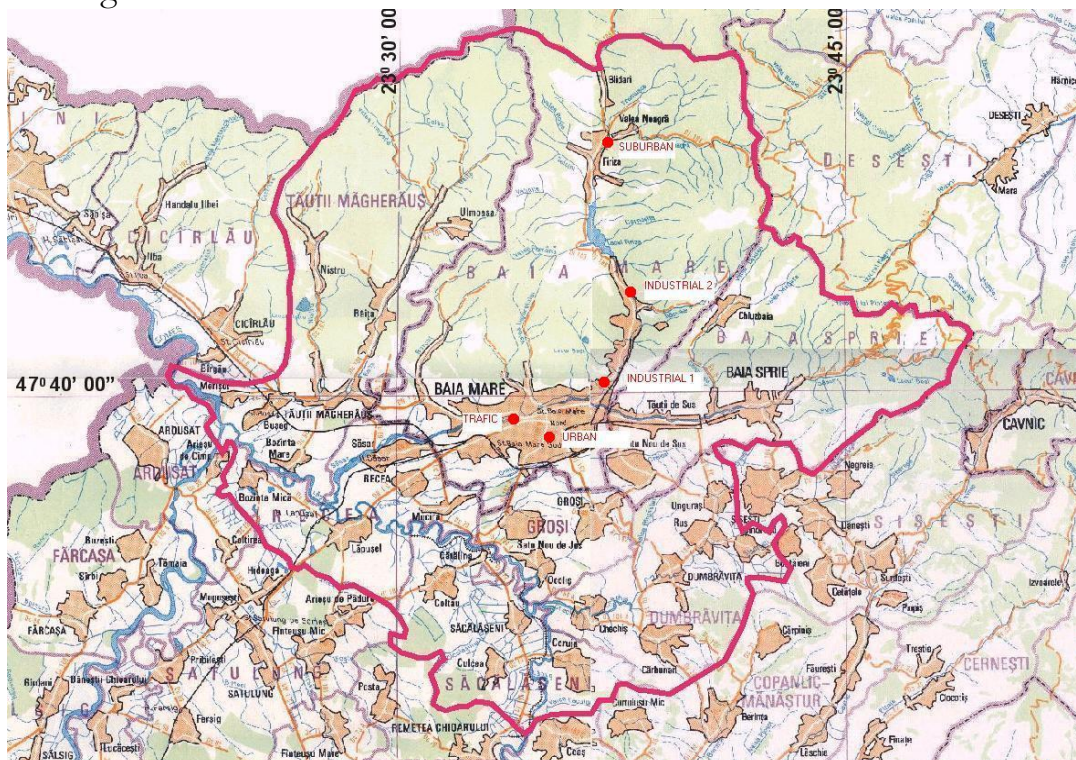
## 2.1. DATE ÎNREGISTRATE ÎN STAȚIILE AUTOMATE DE MONITORIZARE

Valorile limită pentru măsurările în sistem automat sunt reglementate de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător care transpune în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și al Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și al Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arsenul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător și care abrogă, printre alte acte normative și Ordinul ministrului apelor și protecției mediului nr. 592/2002 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea valorilor-limită, a valorilor de prag și a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot și oxizilor de azot, pulberilor în suspensie (PM<sub>10</sub> și PM<sub>2,5</sub>), plumbului, benzenului, monoxidului de carbon și ozonului în aerul înconjurător și ale Ordinului ministrului mediului și gospodării apelor nr. 448/2007 pentru aprobarea Normativului privind evaluarea pentru arsen, cadmiu, mercur, nichel, hidrocarburi aromatice policiclice în aerul înconjurător.

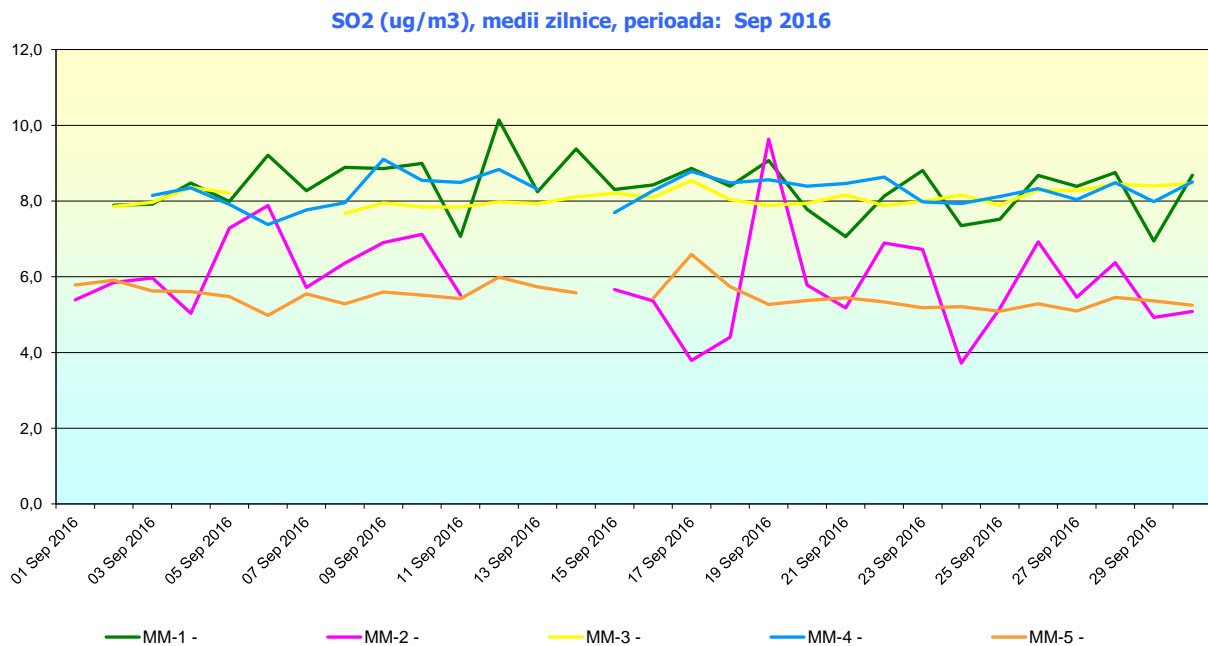
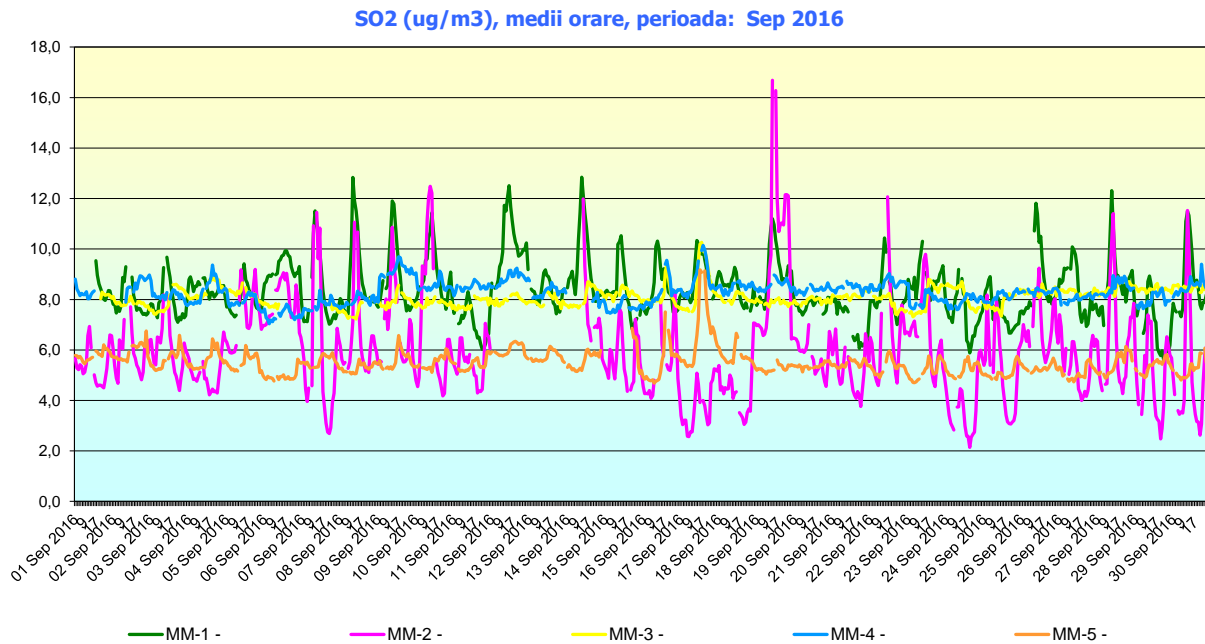
Cele 5 stații automate de monitorizare a calității aerului în Aglomerarea Baia Mare sunt:

- MM1 – Tip TRAFIC (Bd. București nr. 28)
- MM2 – Tip FOND URBAN (Bd. Unirii nr. 9-11, parc Mara)
- MM3 – Tip FOND SUBURBAN (str. Firiza nr. 65, Scoala Generală nr. 13)
- MM4 – Tip INDUSTRIAL (str. Colonia Topitorilor – Nod de presiune SGA MM)
- MM5 – Tip INDUSTRIAL (str. Lunci nr. 22, Scoala Generală nr. 9 Ferneziu)

Harta aglomerării Baia Mare

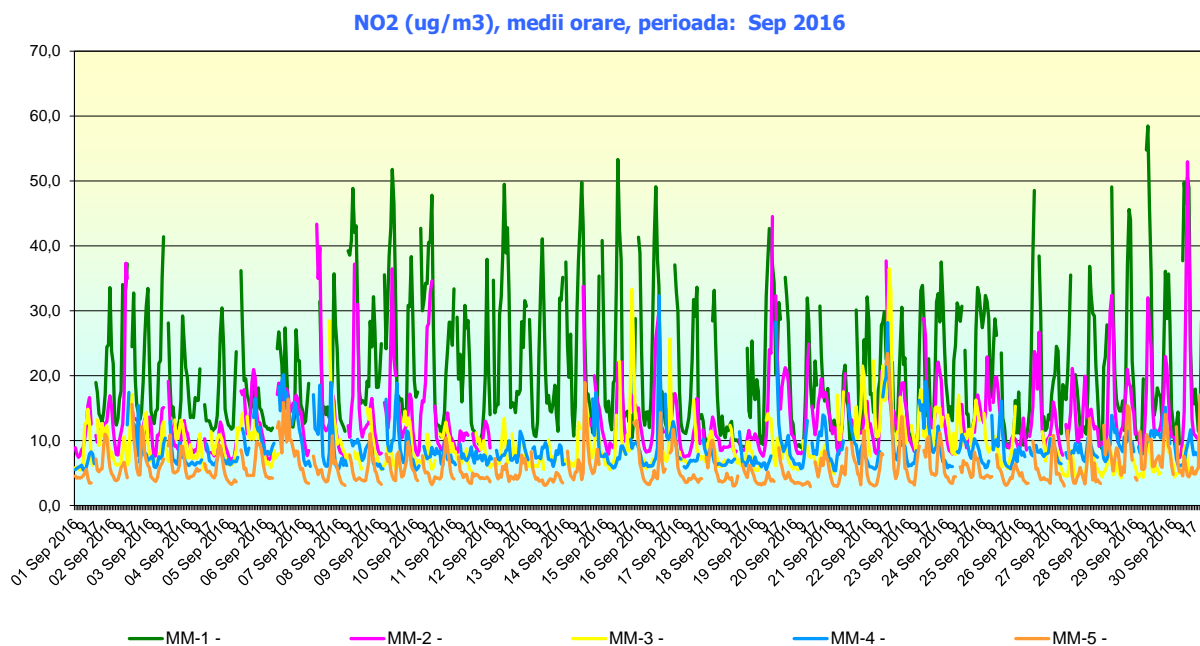


La indicatorul **dioxid de sulf** raportat la prevederile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, în cursul lunii septembrie nu s-au înregistrat valori medii orare sau zilnice mai mari decât valorile limită admise. Concentrațiile medii orare maxime s-au situat între 9,2  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stația MM5 și 16,7  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la MM2. Valorile maxime zilnice înregistrate în stațiile automate au fost cuprinse între 6,6  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stația MM5 și 10,1  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stația MM1, neînregistrându-se depășiri ale valorii limită. Concentrațiile medii lunare s-au situat între 5  $\mu\text{g}/\text{mc}$  și 8  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .



La indicatorul **dioxid de azot**, în cursul lunii septembrie, nu s-au înregistrat depășiri ale valorii limită orară (200  $\mu\text{g}/\text{mc}$ ) prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Concentrațiile medii orare maxime s-au situat între 23  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stația MM5 și 58  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stația MM1, concentrațiile medii lunare fiind cuprinse între 6  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stația MM5 și 21  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stațiile MM1.

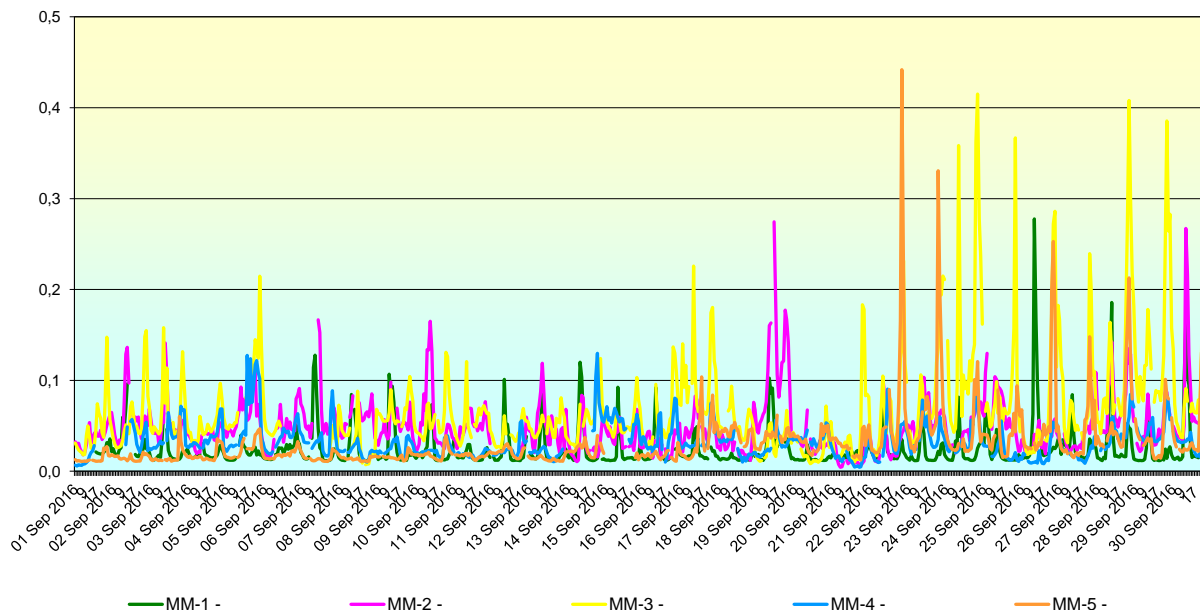


La indicatorul **monoxid de carbon**, în cursul lunii septembrie, nu s-au înregistrat depășiri ale valorii limită (10  $\text{mg}/\text{mc}$  pentru maxima zilnică a mediilor pe 8 ore) prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Concentrațiile medii orare maxime s-au situat între 0,130  $\text{mg}/\text{mc}$  la stația MM4 și 0,446  $\text{mg}/\text{mc}$  la stația MM3, concentrațiile medii lunare situându-se între 0,025  $\text{mg}/\text{mc}$  și 0,069  $\text{mg}/\text{mc}$ .

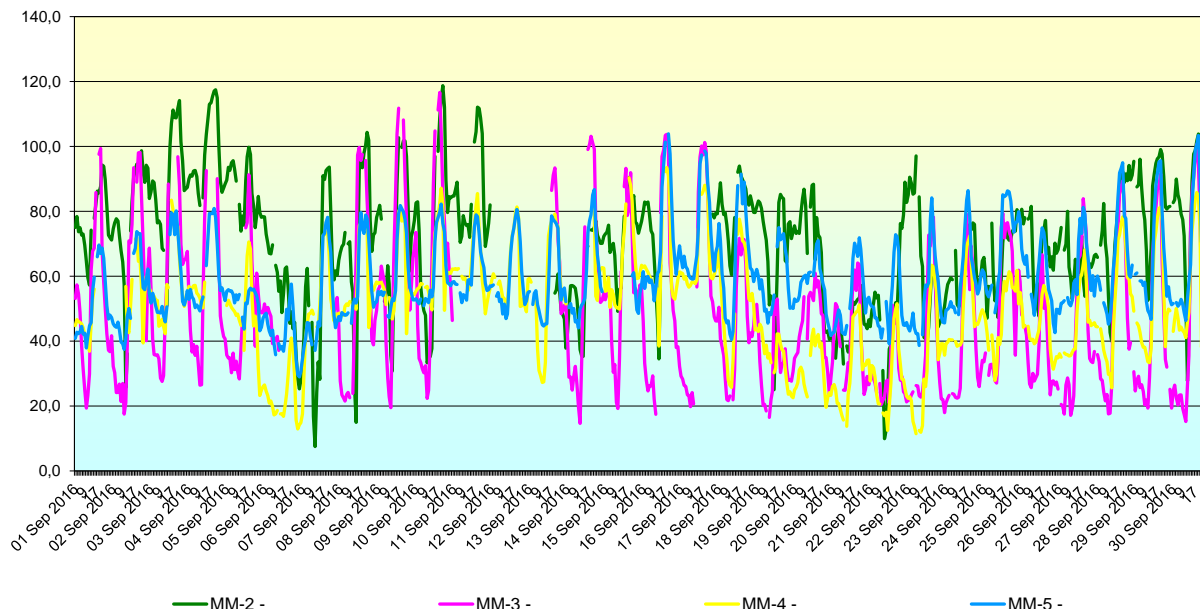


CO (mg/m3), medii orare, perioada: Sep 2016



La indicatorul **ozon**, în cursul lunii septembrie, nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de informare (180  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru mediile orare) sau ale valorii țintă (120  $\mu\text{g}/\text{mc}$  pentru maxima zilnică a mediilor pe 8 ore) prevăzute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Concentrațiile medii orare maxime au fost cuprinse între 93,5  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stația MM4 și 118,7  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stația MM2, concentrațiile medii lunare situându-se între 48,1  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stația MM3 și 71,3  $\mu\text{g}/\text{mc}$  la stația MM2.

O3 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), medii orare, perioada: Sep 2016





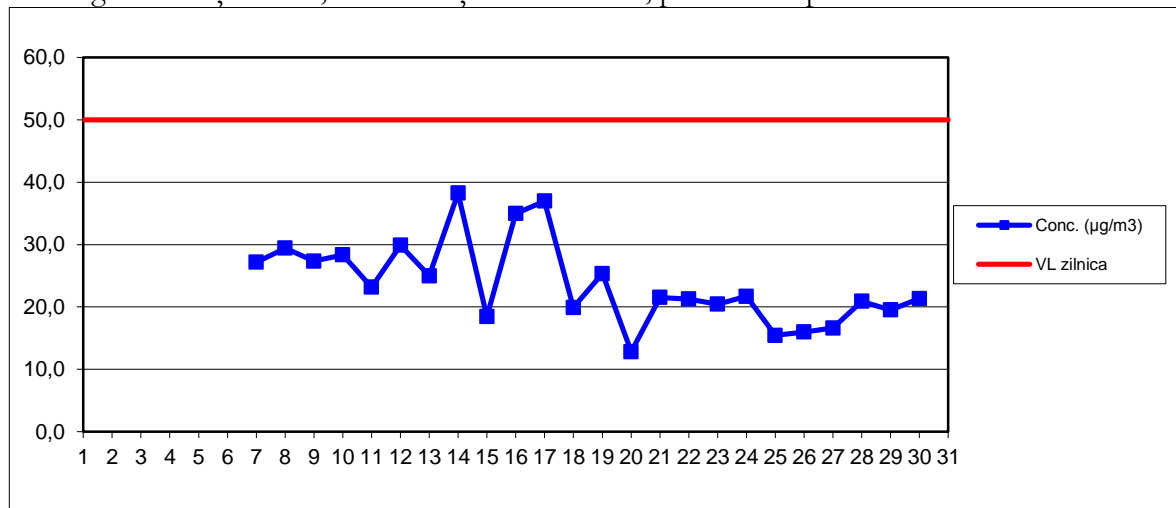
La indicatorul **PM10** valorile monitorizate prin măsurători automate (metoda nefelometrică) sunt valori orientative, pentru informare rapidă, metoda de măsurare de referință fiind metoda gravimetrică, care se bazează pe colectarea pe filtre a fracțiunii PM10, respectiv PM2,5 din pulberile în suspensie din aer și determinarea masei acestora prin metoda gravimetrică în laborator.

În conformitate cu Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător valoarea limită zilnică (VL) pentru PM10 este de 50 µg/mc.

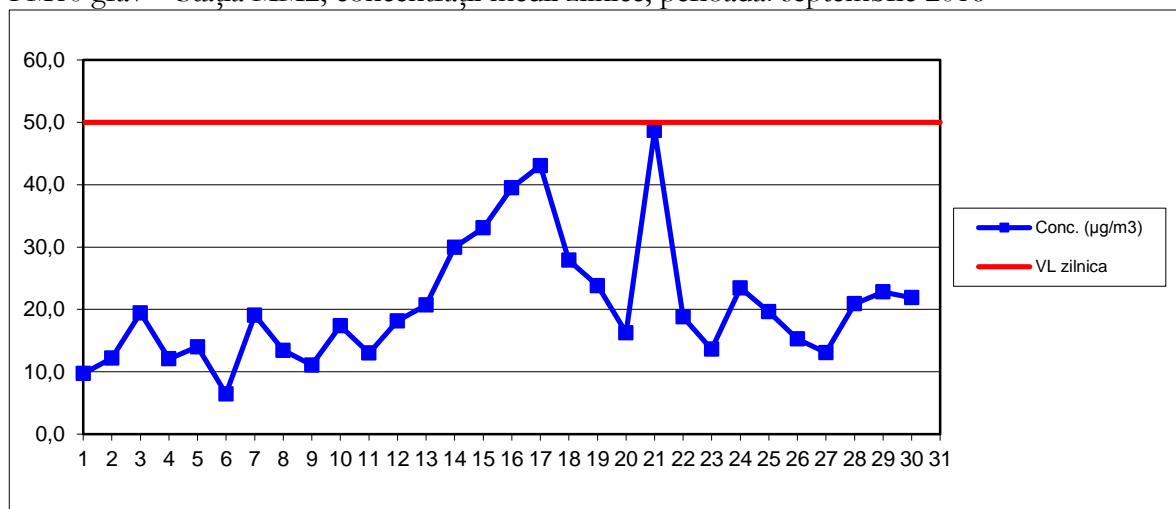
Valorile concentrațiilor medii zilnice de particule în suspensie, fracția PM10 (măsurate gravimetric) s-au situat în luna septembrie 2016:

- la stația MM1 - între 12,8 și 38,2 µg/mc;
- la stația MM2 - între 6,5 și 48,7 µg/mc;
- la stația MM3 - între 10,8 și 49,6 µg/mc;
- la stația MM4 - între 7,5 și 46,0 µg/mc;
- la stația MM5 - între 7,3 și 36,2 µg/mc;

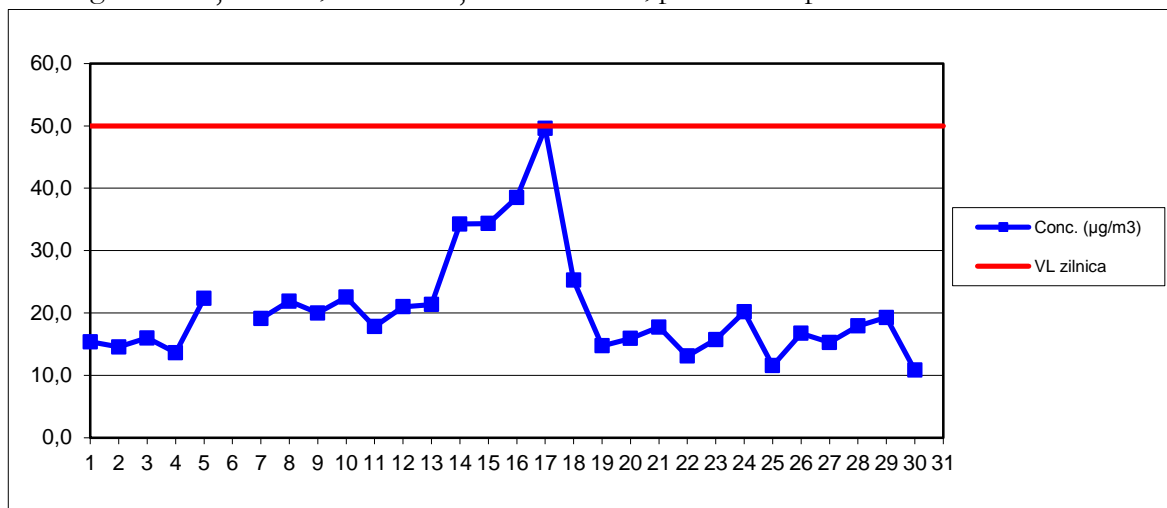
PM10 grav – Stația MM1, concentrații medii zilnice, perioada: septembrie 2016



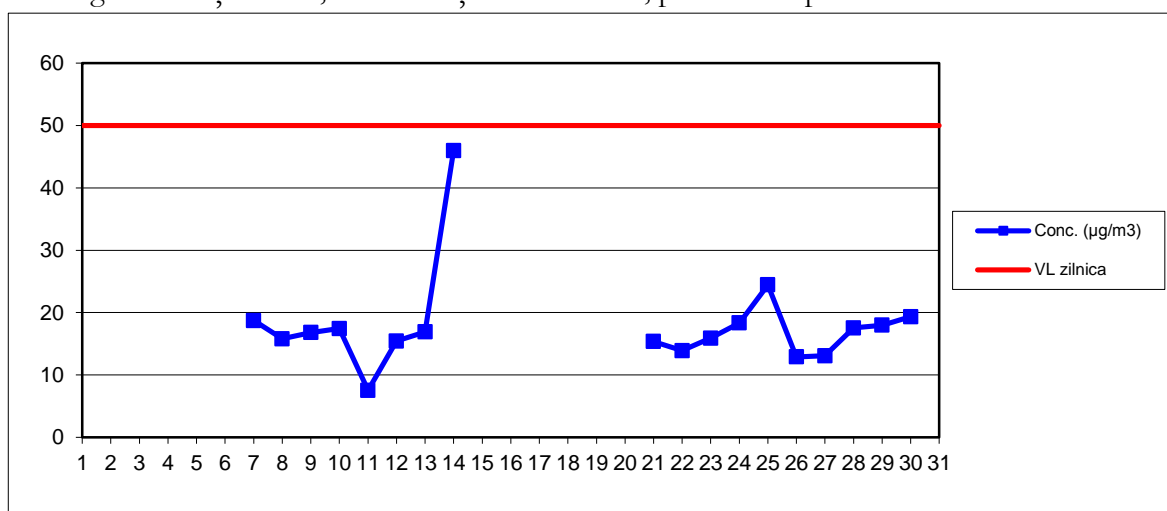
PM10 grav – Stația MM2, concentrații medii zilnice, perioada: septembrie 2016



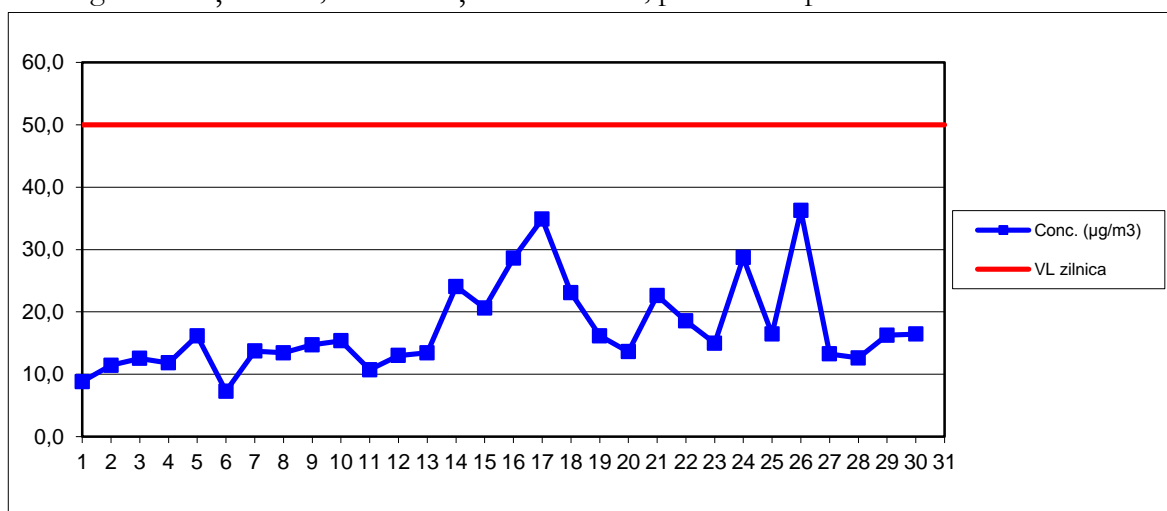
PM10 grav – Stația MM3, concentrații medii zilnice, perioada: septembrie 2016



PM10 grav – Stația MM4, concentrații medii zilnice, perioada: septembrie 2016

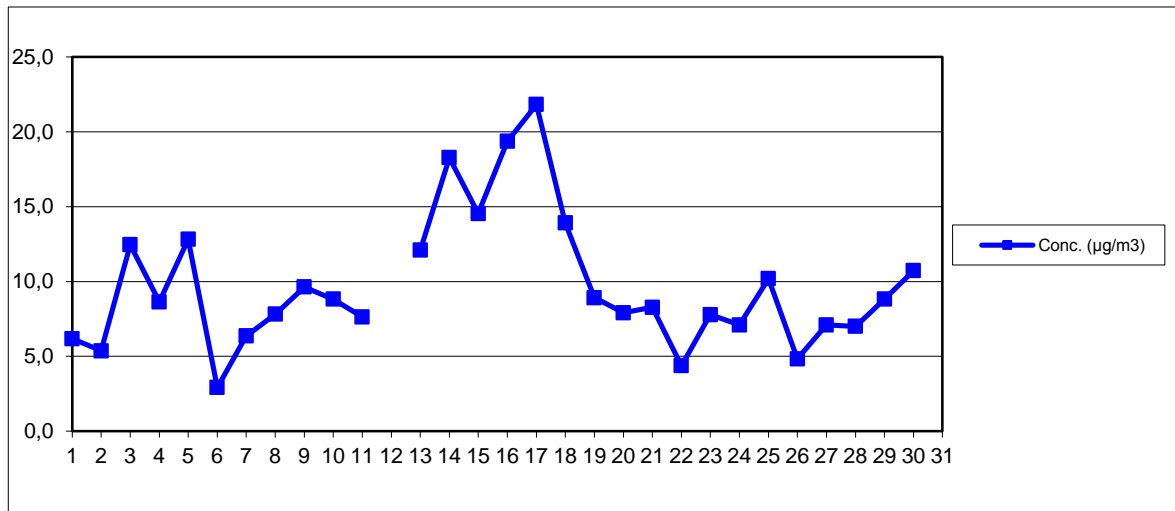


PM10 grav – Stația MM5, concentrații medii zilnice, perioada: septembrie 2016



În conformitate cu Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător valoarea limită anuală pentru concentrația de **PM2,5** este de 25  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .

PM2,5 grav – Stația MM2, concentrații medii zilnice, perioada: septembrie 2016



Pentru evaluarea concentrațiilor de **plumb**, Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător prevede o valoare limită anuală admisă de 0,5  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .

Valorile concentrațiilor medii zilnice de **plumb** analizate de pe filtrele prelevate în stațiile automate, în perioada lunii septembrie 2016, s-au situat:

- la stația MM1 - între 0,001 și 0,021  $\mu\text{g}/\text{mc}$ ;
- la stația MM2 - între 0,001 și 0,023  $\mu\text{g}/\text{mc}$ ;
- la stația MM3 - între 0,002 și 0,021  $\mu\text{g}/\text{mc}$ ;
- la stația MM4 - între 0,002 și 0,041  $\mu\text{g}/\text{mc}$ ;
- la stația MM5 - între 0,001 și 0,041  $\mu\text{g}/\text{mc}$ ;



STATISTICA MONITORIZĂRII CALITĂȚII AERULUI – MĂSURĂTORI STAȚII AUTOMATE  
LUNA SEPTEMBRIE 2016

<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>MM1</b>	<b>MM2</b>	<b>MM3</b>	<b>MM4</b>	<b>MM5</b>	
% conc. med. orare validate	94	87	89	91	93	
% conc. med. zilnice validate	97	90	90	90	97	
Nr. depasiri > 350 µg/mc	-	-	-	-	-	
Conc. med. orara (min.-max), µg/mc	5,6-12,8	2,1-16,7	7,2-10,3	7,0-10,1	4,7-9,2	
Conc. med. lunara, µg/mc	8	6	8	8	5	
Conc. medii 24 h (min.-max), µg/mc	7,0-10,1	3,7-9,6	7,7-8,5	7,4-9,1	5,0-6,6	
Nr. depasiri > 125 µg/mc	-	-	-	-	-	
<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>MM1</b>	<b>MM2</b>	<b>MM3</b>	<b>MM4</b>	<b>MM5</b>	
% conc. med. orare validate	92	86	85	87	89	
Nr. depasiri > 200 µg/mc	-	-	-	-	-	
Conc. med. lunara, µg/mc	21	14	9	9	6	
Conc. medii 1 h (min.-max), µg/mc	9-58	7-53	4-36	5-32	3-23	
<b>CO</b>	<b>MM1</b>	<b>MM2</b>	<b>MM3</b>	<b>MM4</b>	<b>MM5</b>	
% conc. med. orare validate	95	93	91	91	93	
Nr. depasiri > 10 mg/mc	-	-	-	-	-	
Conc. med. lunara, mg/mc	0,025	0,049	0,069	0,032	0,031	
Conc. medii 1 h (min.-max), mg/mc	0,012-0,278	0,004-0,274	0,007-0,446	0,004-0,130	0,011-0,442	
<b>O<sub>3</sub></b>	<b>MM1</b>	<b>MM2</b>	<b>MM3</b>	<b>MM4</b>	<b>MM5</b>	
% conc. med. orare validate	Nu are	86	82	90	93	
Nr. depasiri > 120/180/240 µg/mc	-	-	-	-	-	
Conc. med. lunara, µg/mc	-	71,3	48,1	50,0	59,1	
Conc. medii 1 h (min.-max), µg/mc	-	7,6-118,7	14,7-116,7	11,5-93,5	29-103,9	
<b>PM10/PM2,5 (gravimetric)</b>	<b>MM1</b>	<b>MM2</b>		<b>MM3</b>	<b>MM4</b>	<b>MM5</b>
		<b>PM10</b>	<b>PM2,5</b>			
% conc. med. 24 h validate	80	100	97	97	60	100
Nr. depasiri > 50 µg/mc	-	-	-	-	-	-
Conc. med. lunara, µg/mc	23,8	20,6	9,7	20,6	18,0	17,3
Conc. medii 24 h (min.-max), µg/mc	12,8-38,2	6,5-48,7	2,9-21,8	10,8-49,6	7,5-46,0	7,3-36,2
<b>Benzen</b>	<b>MM1</b>	<b>MM2</b>	<b>MM3</b>	<b>MM4</b>	<b>MM5</b>	
% conc. med. orare validate	defect	defect	defect	Nu are	Nu are	
Conc. med. lunara, µg/mc	-	-	-	-	-	
Conc. medii 1 h (min.-max), µg/mc	-	-	-	-	-	
<b>Plumb din PM10</b>	<b>MM1</b>	<b>MM2</b>	<b>MM3</b>	<b>MM4</b>	<b>MM5</b>	
Conc. med. lunara, µg/mc	0,006	0,006	0,007	0,016	0,010	
Conc. medii 24 h (min.-max), µg/mc	0,001-0,021	0,001-0,023	0,002-0,021	0,002-0,041	0,001-0,041	
<b>Cadmium din PM10</b>	<b>MM1</b>	<b>MM2</b>	<b>MM3</b>	<b>MM4</b>	<b>MM5</b>	
Conc. med. lunara, ng/mc	0,14	0,22	0,22	0,18	0,17	
Conc. medii 24 h (min.-max), ng/mc	0,055-0,41	0,037-0,86	0,074-0,45	0,05-0,68	0,04-0,44	



## 2.2. DATE OBȚINUTE ÎN STAȚIILE MANUALE DE MONITORIZARE

Măsurătorile din stațiile manuale sunt analizate în raport cu concentrațiile maxime admise prevăzute în STAS 12574/1987.

În rețeaua manuală din zona Baia Mare, APM Maramureș efectuează monitorizarea calității aerului prin prelevare în teren și analize în laborator, astfel:

- în 2 puncte pentru pulberi totale în suspensie (TSP) și metale Pb și Cd din TSP (timp de mediere - 24 h)
- în 3 puncte pentru precipitații (săptămânal)
- în 3 puncte pentru pulberi sedimentabile (lunar).

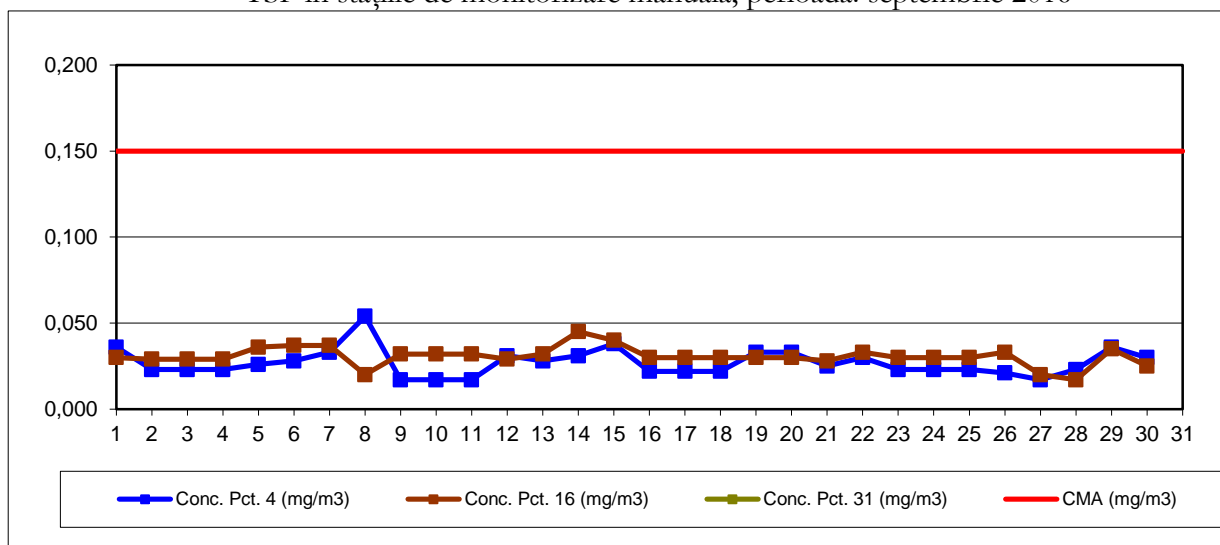
În rețeaua județeană, APM Maramureș efectuează analize ale calității precipitațiilor și pulberilor sedimentabile în alte 6 puncte.

### **Pulberi totale în suspensie (TSP) – CMA (24h)=0,15 mg/mc**

Indicatorul **pulberi totale în suspensie (TSP)** este analizat pentru un timp de mediere de 24 h.

În luna septembrie s-au efectuat măsurări în punctele de prelevare 4 și 16. Valorile maxime zilnice ale concentrațiilor de pulberi totale în suspensie (TSP), în punctele de măsurare, au fost de 0,054 mg/mc și 0,045 mg/mc, valorile medii lunare fiind de 0,027 mg/mc, respectiv 0,031 mg/mc neînregistrându-se depășiri ale CMA.

TSP în stațiile de monitorizare manuală, perioada: septembrie 2016



### **Plumb din TSP – CMA (24h)=0,0007 mg/mc**

Determinarea concentrațiilor de metale se realizează din pulberi totale în suspensie (TSP). Timpul de mediere pentru analizele de metale este de 24 h.

Pb din TSP în stațiile de monitorizare manuală, perioada: septembrie 2016

Toate concentrațiile de plumb determinate în cele două puncte de măsurare s-au situat sub limita de detecție a aparatului.



## Cadmiu din TSP – CMA (24h)=0,00002 mg/mc

Cd din TSP în stațiile de monitorizare manuală, perioada: septembrie 2016

Toate concentrațiile de cadmiu determinate în cele două puncte de măsurare s-au situat sub limita de detecție a aparatului.

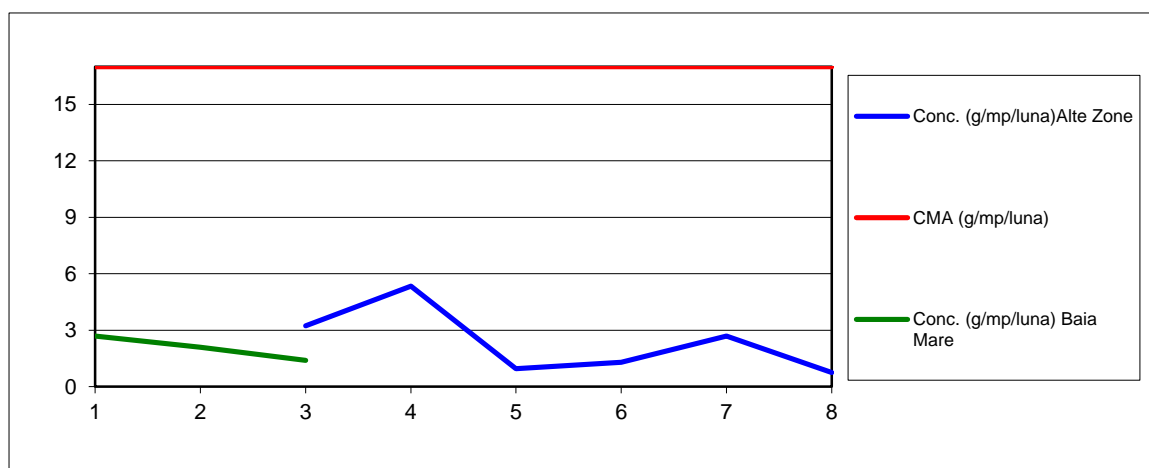
## Pulberi sedimentabile – CMA (lunar)=17 g/mp/luna

**Pulberile sedimentabile** au fost urmărite în 3 puncte din zona Baia Mare și 6 puncte din zonele Bozânta Mare, Seini, Șomcuta Mare, Sighetu Marmăției, Vișeu de Sus și Borșa.

În zona Baia Mare, valorile cantitative ale depunerii s-au situat între 1,400 g/mp/lună și 2,687 g/mp/lună, neînregistrându-se depășiri ale CMA.

În celelalte zone din județ supravegheate, valorile cantitative lunare înregistrate s-au situat între 0,752 g/mp/lună la Borșa și 5,338 g/mp/lună la Seini, neînregistrându-se depășiri ale CMA.

Pulberi sedimentabile - septembrie 2016



## Calitatea precipitațiilor

Supravegherea **precipitațiilor** s-a realizat în 3 puncte din Baia Mare și 6 puncte în alte localități ale județului.

În luna septembrie, în zona Baia Mare, s-au analizat 3 probe de precipitații. Valorile pH s-au situat între 6,116 și 6,636, conductivitatea având valori cuprinse între 8,0  $\mu\text{S/cm}$  și 30,6  $\mu\text{S/cm}$ . În restul punctelor urmărite în județ (6 puncte), s-au analizat 6 probe de precipitații, valorile pH situându-se între 6,729 și 7,075, iar conductivitatea între 21,5  $\mu\text{S/cm}$  și 45,7  $\mu\text{S/cm}$ .



## 2.3. EVOLUȚIA CALITĂȚII AERULUI în luna septembrie 2016

### A. Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile automate din rețeaua de monitorizare din aglomerarea Baia Mare:



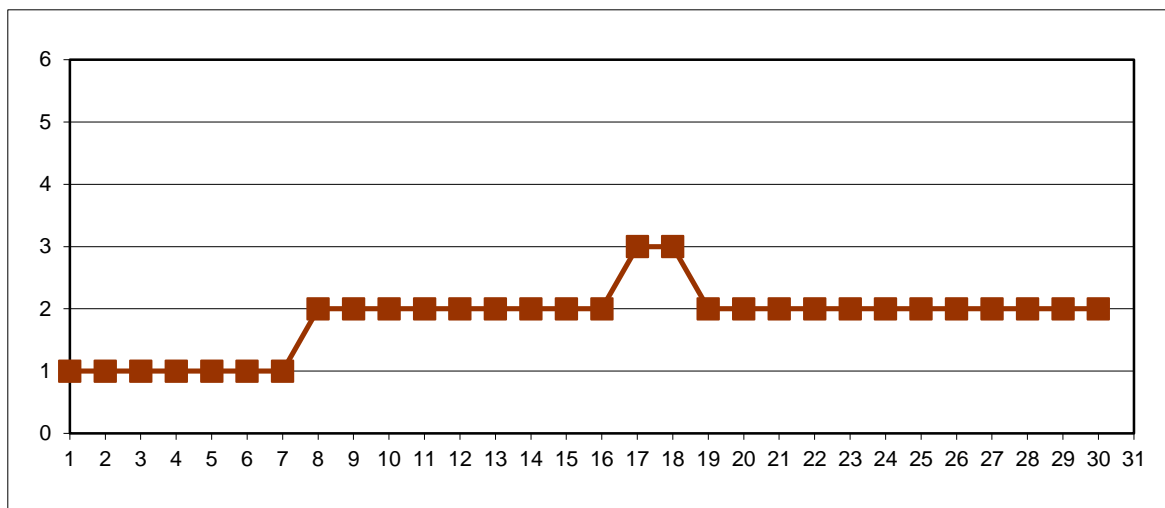
#### Legendă:

- MM1: Bd. București, nr. 28, Baia Mare
- MM2: Bd. Unirii, nr. 9-11, Baia Mare
- MM3: Firiza, nr. 72
- MM4: Str. Colonia Topitorilor (Nod de presiune-SGA Maramureș), Baia Mare
- MM5: Str. Lunci, nr. 22, Baia Mare

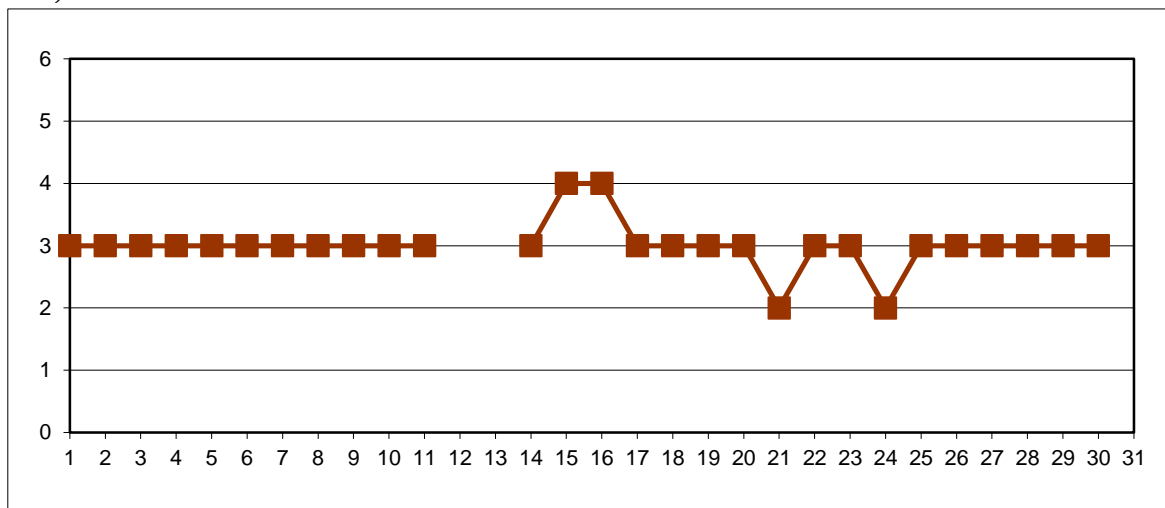
#### Amplasarea stațiilor de monitorizare în aglomerarea Baia Mare

Indicele general de calitate a aerului este stabilit pentru fiecare stație automată de monitorizare a calității aerului din aglomerarea Baia Mare, în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1095 din 2 iulie 2007 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului.

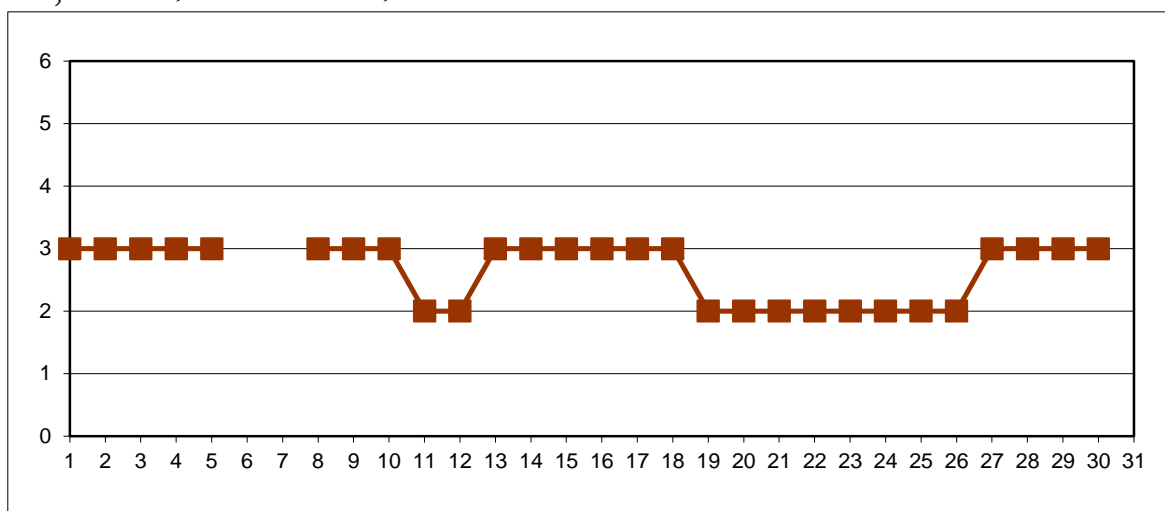
Stația MM1, adresa: Bd. București, nr. 28, Baia Mare



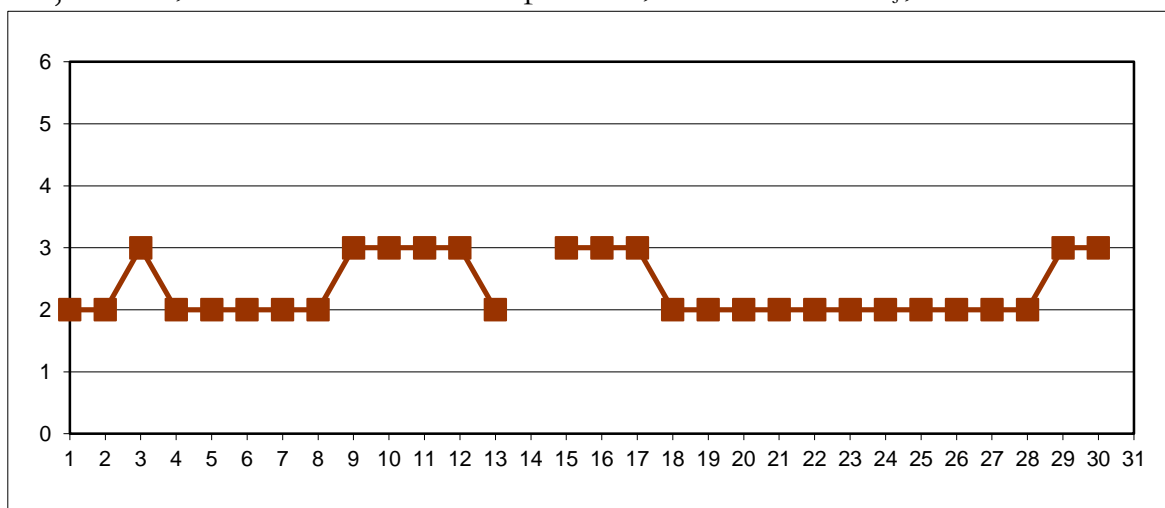
Stația MM2, adresa: Bd. Unirii, nr. 9-11, Baia Mare



Stația MM3, adresa: Firiza, nr. 72

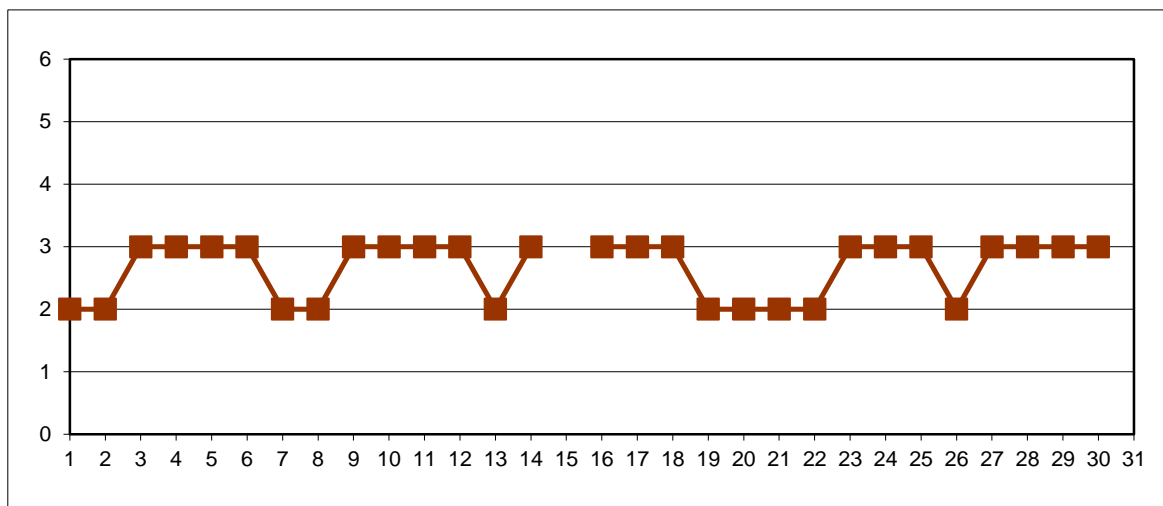


Stația MM4, adresa: Str. Colonia Topitorilor, SGA Maramureș, Baia Mare





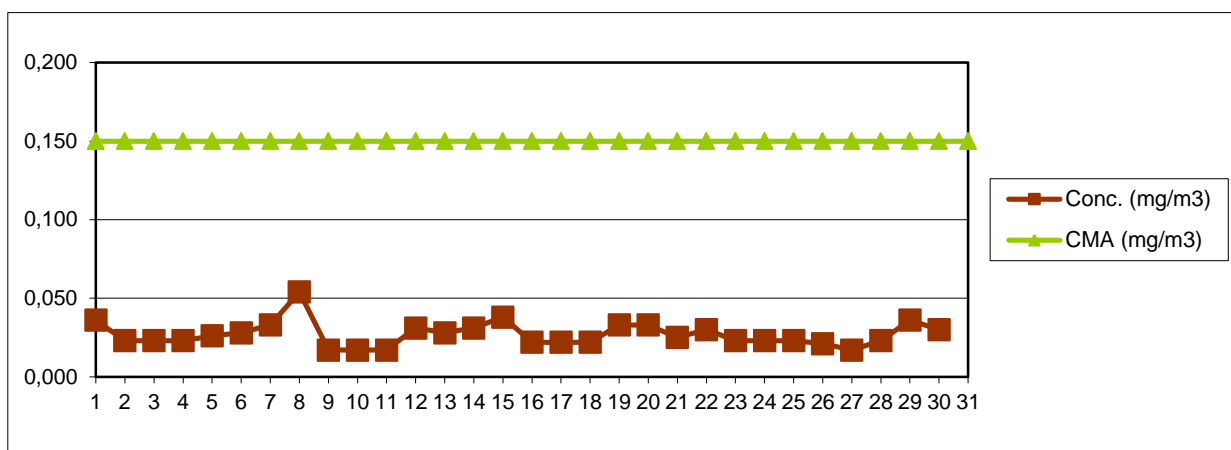
Stația MM5, adresa: Str. Lunci, nr. 22, Baia Mare



Datele sunt furnizate de stațiile automate din aglomerarea Baia Mare, care fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

### B. Evoluția concentrațiilor medii zilnice măsurate pentru indicatorii specifici în stațiile manuale de monitorizare din municipiul Baia Mare

**Punctul de prelevare 4**, poluantul măsurat: **pulberi totale în suspensie (TSP)**  
adresa: Str. Colonia Topitorilor (Nod de presiune-SGA Maramureș), Baia Mare

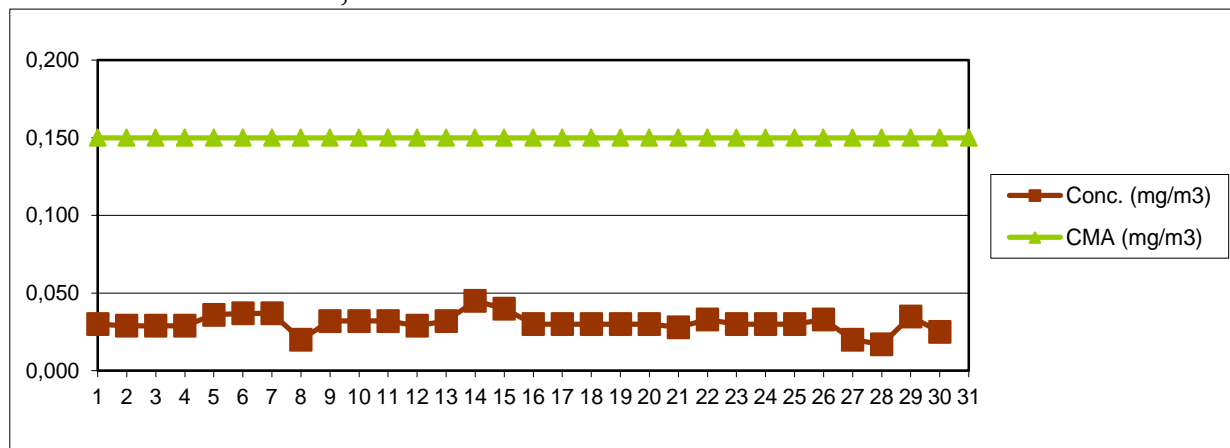


**Punctul de prelevare 4**, poluantul măsurat: **plumb din TSP (Pb)**  
adresa: Str. Colonia Topitorilor (Nod de presiune-SGA Maramureș), Baia Mare  
Toate valorile s-au situat sub limita de detecție a aparatului.

**Punctul de prelevare 4**, poluantul măsurat: **cadmiu din TSP (Cd)**  
adresa: Str. Colonia Topitorilor (Nod de presiune-SGA Maramureș), Baia Mare  
Toate valorile s-au situat sub limita de detecție a aparatului.



**Punctul de prelevare 16**, poluantul măsurat: **pulberi totale în suspensie (TSP)**  
adresa: Str. Electrolizei, Baia Mare



**Punctul de prelevare 16**, poluantul măsurat: **plumb din TSP (Pb)**  
adresa: Str. Electrolizei, Baia Mare

Toate valorile s-au situat sub limita de detecție a aparatului.

**Punctul de prelevare 16**, poluantul măsurat: **cadmiu din TSP (Cd)**  
adresa: Str. Electrolizei, Baia Mare

Toate valorile s-au situat sub limita de detecție a aparatului.

**Punctul de prelevare 31**, poluantul măsurat: **pulberi totale în suspensie (TSP)**  
adresa: Str. Iza nr. 1A, Baia Mare

Din motive tehnice în acest punct nu s-au efectuat măsurări.

Datele sunt furnizate în urma prelevării în stațiile manuale de monitorizare și a determinărilor chimice efectuate în laboratorul APM Maramureș.

#### 4. CALITATEA SOLULUI

Pentru stabilirea gradului de încărcare cu poluanți al solului, laboratorul din cadrul APM Maramureș efectuează expertize asupra calității acestuia prin prelevare de probe la 2 adâncimi (5-10 cm și 20-30 cm) și analiza următorilor indicatori fizico-chimici: umiditate, pH-ul extractului apos și conținut de metale (Pb, Cd, Cu, Zn, Ni).

Probele de sol sunt prelevate într-o rețea proprie, în care dispunerea în teren a punctelor de prelevare a probelor este realizată astfel încât să permită obținerea de informații asupra calității solului pe o suprafață cât mai întinsă din teritoriul județului.

Rezultatele obținute relevă concentrații semnificativ mai ridicate ale unor metale grele în sol în zonele aflate, în timp, sub impactul direct al surselor de poluare, comparativ cu alte zone monitorizate.



## 5. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI

Supravegherea radioactivității factorilor de mediu se realizează prin Stația de Supraveghere a Radioactivității Mediului din cadrul APM Maramureș. Se efectuează determinări de radioactivitate  $\beta$ -globală pentru probe de aerosoli, depuneri atmosferice, apă, sol, vegetație, foraje și determinări orare de dozimetrie gama în aer.

Se efectuează deasemenea, măsurători de spectrometrie gamma pe probe de mediu.

Conform determinărilor efectuate, rezultatele obținute în cursul lunii septembrie 2016 s-au situat sub nivelele de atenționare, încadrându-se în limitele de variație ale fondului natural din zonă.

## 6. EVALUĂRI SONOMETRICE

Pe parcursul lunii septembrie 2016, APM Maramureș a efectuat 33 de măsurări sonometrice.

Măsurările s-au executat atât pentru evaluarea nivelului de zgomot produs de traficul rutier cât și pentru evaluarea nivelului de zgomot existent în parcuri și zone de agrement, piețe agroalimentare, parcuri auto, zona feroviară, pasaje pietonale, incinte de școli și o zonă industrială.

În luna septembrie s-au obținut prin măsurări următoarele valori:

Nr. crt.	Zona de măsurare	Nr. det.	Val. min. dB(A)	Val. max. dB(A)	Nivel de zgomot echiv. Lech dB(A)	Depășiri ale Lech (%)
1.	Străzi tehnice de categ. a I a	9	65,4	70,3	75-85	0
2.	Străzi tehnice de categ. a II a	8	64,6	69,7	70	0
3.	Străzi tehnice de categ. a III a	6	58,6	64,9	65	0
4.	Zona feroviară	1	-	66,0	70	0
5.	Pasaje pietonale	2	61,2	62,8	65	0
6.	Parcare auto	1	-	63,1	90	0
7.	Parcuri	2	49,4	57,0	60	0
8.	Piețe alimentare	1	-	67,2	70	0
9.	Scoli	2	65,5	65,7	85	0
10.	Zona industrială	1	-	61,4	65	0

Măsurările pentru evaluarea nivelului de zgomot au fost efectuate și interpretate în conformitate cu STAS 10009-88 și STAS 6161/3-82.



Concluziile monitorizării zgomotului în aglomerarea Baia Mare în luna septembrie 2016, sunt:

- Pentru străzile de categorie tehnică **I** nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor maxime admise de 75 – 85 dB(A).
- Pentru străzile de categorie tehnică **II**, nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise de 70 dB(A)..
- La străzile de categorie tehnică **III**, nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise de 65 dB(A).
- Măsurările efectuate în interiorul celor **2 parcuri** nu au evidențiat depășiri ale valorii maxim admise de 60 dB(A) în niciunul din cele două parcuri .
- Evaluarea nivelului de zgomot în interiorul **piețelor agroalimentare** nu a evidențiat depășiri ale nivelului de zgomot maxim admis de 70 dB(A) .
- Nivelul de zgomot evaluat la **limita parcarilor** nu a depășit valoarea maxim admisă de 90 dB(A).
- În **zona feroviară** nu s-au constatat depășiri ale valorii maxim admise de 70 dB(A).
- La **pasajele pietonale** valorile măsurate nu au evidențiat depășiri ale valorii maxim admise de 65 dB(A).
- Nivelul de zgomot evaluat în incinta celor **2 școli** nu a depășit valoarea maxim admisă de 85 dB(A).
- Nivelul de zgomot evaluat la **limita incintei industriale** nu a depășit valoarea maxim admisă de 65 dB(A).

## 7. POLUĂRI ACCIDENTALE

În luna septembrie 2016 nu s-au semnalat situații de poluări accidentale în aria de competență a APM Maramureș.

