

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

# RAPORT

**privind starea factorilor de mediu  
pe luna MARTIE 2016**

## **1. CALITATEA AERULUI**

a) Agenția pentru Protecția Mediului Mureș exploatează **patru stații automate de monitorizare a calității aerului**:

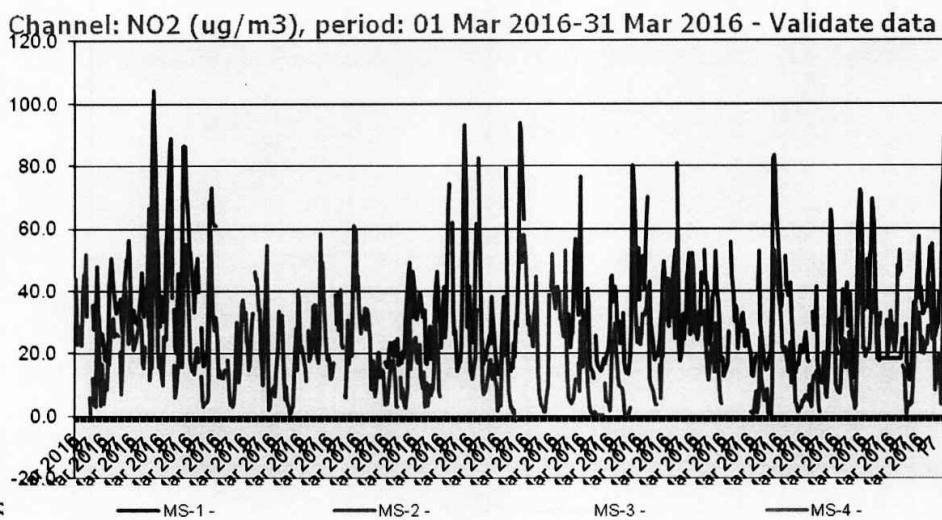
- ✓ o stație de monitorizare a fondului urban (MS-1) amplasată în Tîrgu Mureș în zona centrală a municipiului - str. Köteles Sámuel nr. 33 pentru indicatorii: monoxid de carbon, oxizi și binoxid de azot, ozon, binoxid de sulf, benzen și alți compuși organici volatili, particule în suspensie PM 10, particule în suspensie PM 2,5
- ✓ o stație de monitorizare a influenței zonei industriale (MS-2) amplasată în Tîrgu Mureș str. Libertății nr. 120 pentru indicatorii: monoxid de carbon, oxizi și binoxid de azot, ozon, binoxid de sulf, particule în suspensie PM 10
- ✓ o stație de monitorizare a influenței zonei industriale (MS-3) amplasată în Luduș pentru indicatorii: monoxid de carbon, oxizi și binoxid de azot, binoxid de sulf, particule în suspensie PM 10
- ✓ o stație de monitorizare a influenței zonei industriale (MS-4) amplasată în Târnăveni pentru indicatorii: monoxid de carbon, oxizi și binoxid de azot, benzen și alți compuși organici volatili, binoxid de sulf, particule în suspensie PM 10

Rezultatele supravegherii calității aerului cu cele patru stații automate de supraveghere a calității aerului sunt cuprinse în tabelele următoare:

**Tabel 1. Poluanți pentru care Legea 104 din 2011 stabilește valori limită medii orare pentru protecția sănătății umane:**

Județ	Oraș	Tipul stației	Tip poluant	Copărțire minima de date	Media interanuală a valorilor medii orare influențate de 75% din total (ug/m <sup>3</sup> )	Media interanuală medie zilnică influențată de 75% din total (ug/m <sup>3</sup> )	Valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane	Frecvența depășirii valorii limită orare pentru protecția sănătății umane - nr. de seziuni -	
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10
Mureș	Tîrgu-Mureș	Stație de fond urban - MS1	NO <sub>2</sub>	Minim 75%	35,11	104,2	10,59	200	0
			SO <sub>2</sub>	Minim 75%	-	-	-	350	0
	Luduș	Stație industrială - MS2	NO <sub>2</sub>	Minim 75%	21,13	70,75	0	200	0
			SO <sub>2</sub>	Minim 75%	-	-	-	350	0
	Luduș	Statia de	NO <sub>2</sub>	Minim 75%	-	-	-	200	0

		fond industrial MS 3	SO <sub>2</sub>	Minim 75%	-	-	-	350	0
Târnăveni	Statia de fond industrial MS 4		NO <sub>2</sub>	Minim 75%	-	-	-	200	0
			SO <sub>2</sub>	Minim 75%	-	-	-	350	0

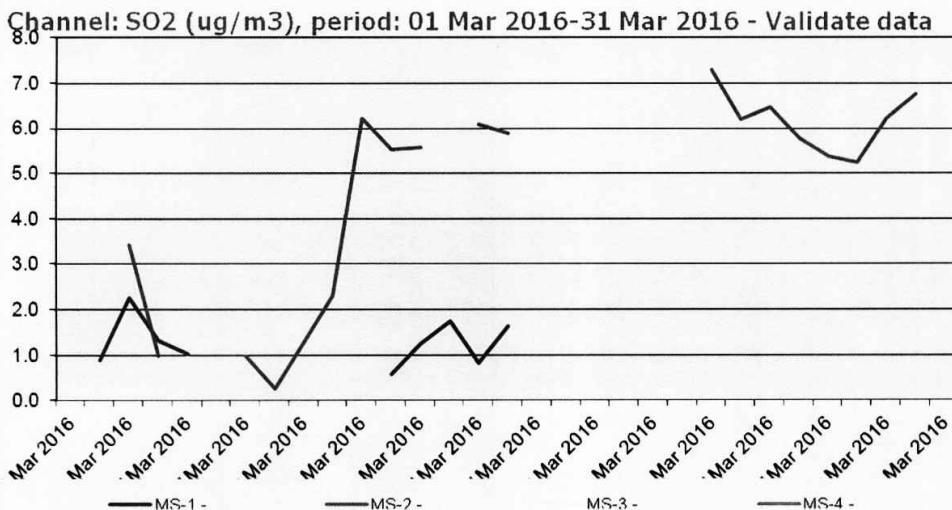


**Tabel 2.** Poluanții pentru care Legea 104 din 2011 stabilește valori limită medii zilnice pentru protecția sănătății umane

Județ	Oraș	Tipul stației	Tip poluant	Număr zile cu date valide	Mediulunară a valorilor medii zilnice măsurate și validate (ug/m <sup>3</sup> )	Maxima a valorilor medii zilnice măsurate și validate (ug/m <sup>3</sup> )	Minima a valorilor medii zilnice măsurate și validate (ug/m <sup>3</sup> )	Valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane conform Ordinului MAPN nr. 992 din 28 iunie 2002 (ug/m <sup>3</sup> )	Procentajul depășirii valorii limită zilnice pentru protecția sănătății umane - nr. depășiri -
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10
Târgu Mureș	Stație urbană MS1	PM 2,5 gravimetric	defect	-	-	-	-	-	-
			0	-	-	-	-	50	-
		PM 10 monitor automat nefelometric	defect	-	-	-	-	50	-
		SO <sub>2</sub>	9	-	-	-	-	125	-
	Stație industrială MS2	PM 10 monitor automat nefelometric	defect	-	-	-	-	50	-
		PM 10 gravimetric	defect	-	-	-	-	50	-

			SO <sub>2</sub>	19	-	-	-	125	-
Ludus	Statia industriala MS 3	PM 10 monitor automat nefelometrie	defect					50	-
		PM 10 gravimetric	defect					50	-
		SO <sub>2</sub>	defect	-	-	-	125	-	
Tarnave ni	Statia industriala Ms 4	PM 10 monitor automat nefelometrie	defect	-	-	-	50	-	
		SO <sub>2</sub>	defect	-	-	-	125	-	

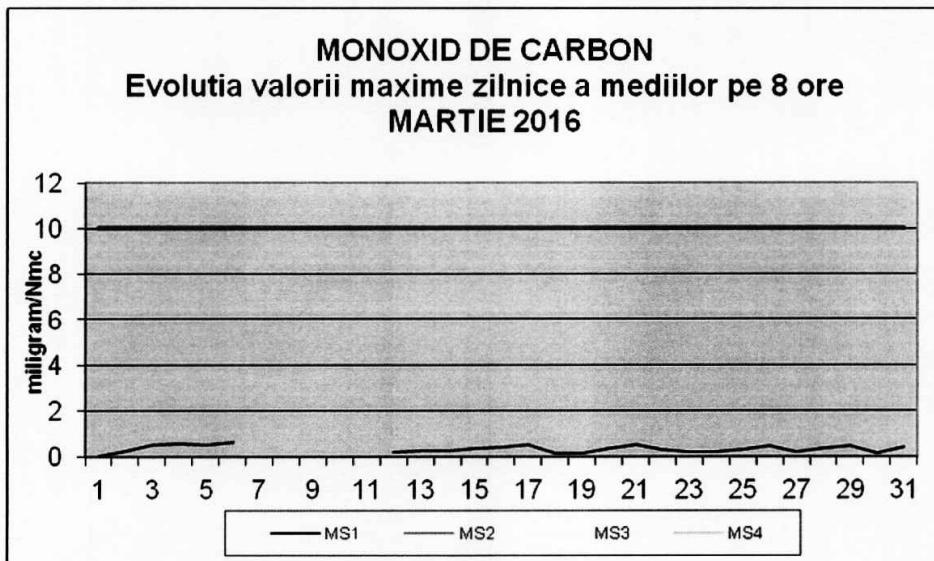
Pentru calcularea valorii medii zilnice trebuie minim 13 valori orare disponibile, nu mai mult de 6 valori orare successive lipsă.



**Tabel 3.** Poluanții pentru care Legea 104/2011 stabilește **valori limită pentru protecția sănătății umane a valorilor maxime zilnice a mediilor pe 8 ore pentru protecția sănătății umane**

Județ	Oraș	Tipul stației	Tip poluant	Valori zilnice disponibile în luna (date validate)	Numarul de mediuri curente pe 8 ore zilnic (date validate)	Media lunară a maximelor zilnice a mediilor pe 8 ore măsurate și validate	Maxima lunară a maximelor zilnice a mediilor pe 8 ore măsurate și validate	Minima lunară a maximelor zilnice a mediilor pe 8 ore măsurate și validate	Valoarea limită pentru protecția sănătății umane a maximelor zilnice a mediilor pe 8 ore	Frecvența depășirii valoarei limită zilnice pentru protecția sănătății umane - nr. depășiri -
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10	
Mureș	Târgu-Mureș	Stație de fond urban MS1	CO	26	Min 18	0,18	0,61	0,04	10 (mg/m <sup>3</sup> ) valoare limită	0

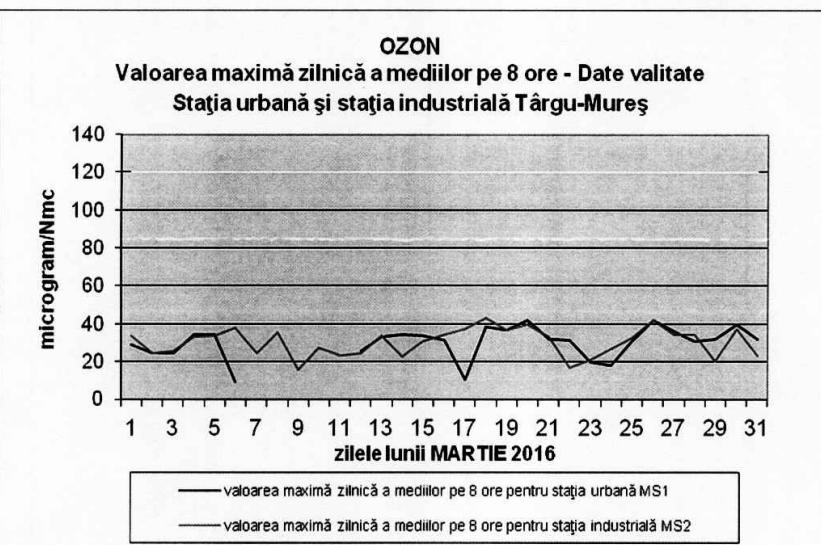
		Stație industrială MS2	CO	0	Min 18	Nu sunt suficiente date	Nu sunt suficiente date	Nu sunt suficiente date	<b>10 (mg/m<sup>3</sup>) valoare limită</b>	0
Ludus		Stație industrială MS 3	CO	0	Min 18	Nu sunt suficiente date	Nu sunt suficiente date	Nu sunt suficiente date	<b>10 (mg/m<sup>3</sup>) valoare limită</b>	0
Tarnaveni		Stație industrială MS 4	CO	0	Min 18	Nu sunt suficiente date	Nu sunt suficiente date	Nu sunt suficiente date	<b>10 (mg/m<sup>3</sup>) valoare limită</b>	0



Județ	Oraș	Tipul stației	Tip poluant	Număr de medii curente disponibile lunare (date validate)	Media lunare a maximelor zilnice a mediilor pe 8 ore măsurate și validate	Maxima lunară a maximelor zilnice a mediilor pe 8 ore măsurate și validate	Minima lunară a maximelor zilnice a mediilor pe 8 ore măsurate și validate	Valoarea limită pentru 2010 pentru protecția sănătății umane a maximelor zilnice a mediilor pe 8 ore conform 26	Frecvența depășirii valorii limită zilnice pentru 2010 pentru protecția sănătății umane - nr. depășiri
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10
Mureș	Târgu-Mureș	Stație de fond urban MS1	ozon	26	Min 18	19,53	41,8	9,4	120 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) valoare limită pentru 2010
		Stație industrială MS2	ozon	31	Min 18	15,16	42,9	21,1	120 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) valoare limită pentru 2010
								Nu sunt suficiente date	

Pentru **calcularea mediei** maximelor zilnice pe 8 ore din mediile curente pe 8 ore trebuie să dispunem de minim 18 medii curente pe 8 ore zilnic.

Pentru **calcularea numărului de depășiri și a valorii maxime lunare la indicatorul OZON** trebuie 27 valori zilnice disponibile lunare.

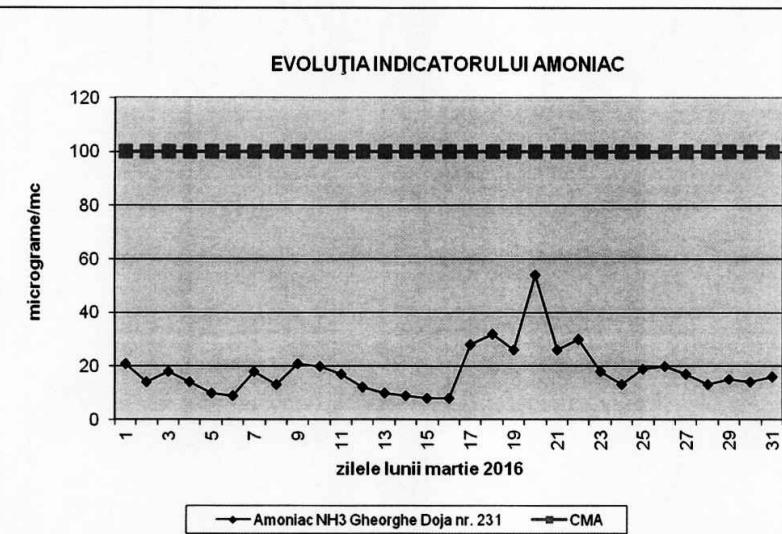
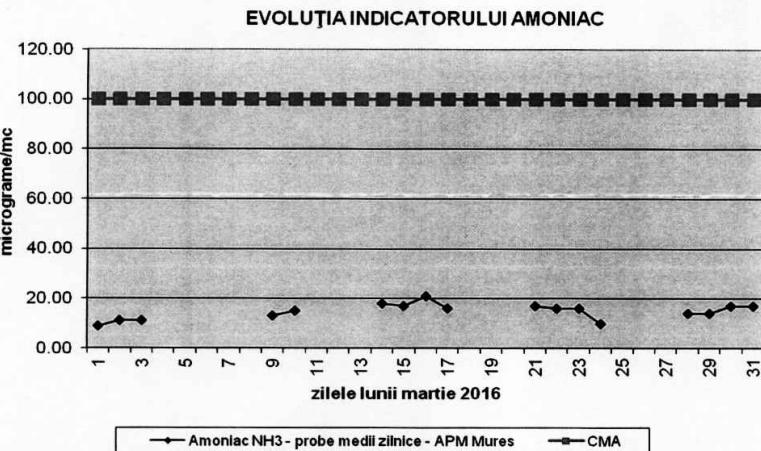


**În concluzie, în luna martie 2016, din datele furnizate de stațiile automate de monitorizare a calității aerului, nu se constată depășiri ale valorilor limită pentru protecția sănătății umane.**

Deoarece amoniacul este poluant specific pentru municipiul Tîrgu-Mureș, iar în perioadele de calm atmosferic sau ceată se înregistrează episoade de poluare a aerului înconjurător, concentrația de amoniac în aerul respirabil este monitorizată continuu în municipiul Târgu Mureș. Monitorizarea imisiilor de amoniac se face prin măsurători continue automate în două puncte pe teritoriul municipiului Tîrgu Mureș astfel:

- Într-un punct fix, respectiv la sediul instituției noastre Str. Podeni nr. 10 Tg.Mureș; folosim metoda clasică ce prevede prelevare în soluție și analiză instrumentală pe un spectrofotometru și
- Într-un punct mobil, a cărui locație a fost pe strada Ghe. Doja nr. 231; folosim "Unitatea mobilă de monitorizare al imisiilor de amoniac" achiziționat în 2010 și echipat cu un analizor automat Thermo și un preleator multicanal.

În luna MARTIE 2016 nu au fost înregistrate depășiri ale concentrației maxime admise pentru amoniac în aerul înconjurător pe probe medii zilnice.



Au fost înregistrate depășiri ale concentrației maxime admise pentru amoniac în aerul înconjurător pe probe medii momentane la punctul de monitorizare amplasat în Tg Mureș Str. Gh Doja 231. Prelevarea probelor s-a făcut cu „sistemul mobil pentru măsurarea imisiilor de amoniac”:

Nr. crt	Data	Interval orar în care a fost prelevată proba de aer	Valoarea măsurată a concentrației amoniacului în aerul înconjurător (mg/mc)	Concentrația maxim admisă conform prevederilor STAS 12574-87 (mg/mc)
1	20.03.2016	30 minute 9,30-10,00	0,361	0,300
2		30 minute 10,00-10,30	0,354	0,300

A fost anunțat Comisariatul Județean Mureș al Gărzii Naționale de Mediu și Direcția de Sănătate Publică a județului Mureș.

### **1.b. CALITATEA PRECIPITATIILOR**

Valorile indicatorilor analizați din probele medii săptămânale de precipitații (din prelevate zilnic, funcție de regimul de precipitații), căzute în punctul sediul APM Mureș, în luna martie 2016, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Interval de recoltare	Cant pp	pH	Cond. el.
de la	/mp	unit.	µS/cm
29.02.2016	06.03.2016	3,8	6,59
07.03.2016	13.03.2016	6,3	5,88
14.03.2016	20.03.2016	lipsă pp	-
21.03.2016	27.03.2016	10,0	6,19
			15,5

### **2. POLUĂRI ACCIDENTALE**

În luna martie 2016 în bazinul hidrografic Mureș aferent județului Mureș s-a înregistrat o poluare accidentală.

Nr. crt.	Curs de apă sau zonă poluată	Locație	Data și ora producerii	Cauze	Efecte	Măsură luate
1.	Pârâul Pocloș, affluent al râului Mureș	Tîrgu Mureș	06.04.2016 ora 09,20	Înfundare conducta de canalizare care s-a soldat cu deversare directă în pr. Pocloșa apelor uzate menajere	ape menajere din reteaua de canalizare a orasului Tg Mureș evacuate prin gura de evacuare ape pluviale	*Recoltare/analiză probe de apă * s-a stopat evacuarea neconformă datorită intervenției operative a societății cu o autorpecială care a desfundat conducta de canalizare menajeră. *agentului poluator S.C. AQUASERV S.A i s-a aplicat sancțiunea contravențională de „avertismenț” de către reprezentanții SGA Mureș.

### **3.CALITATEA APEI POTABILE**

În cursul lunii martie 2016 Autoritatea de Sănătate Publică Mureș - Serviciul de Evaluare a Factorilor de Risc din Mediu a urmărit calitatea apei potabile și modul de încadrare a acestora în limitele prevăzute de Legea nr. 311/2004 în localitățile: Tîrgu Mureș,

Iernut, Luduș, Reghin, Sovata, Sighișoara și Târnăveni. S-a efectuat câte o determinare în fiecare zi pentru indicatorii: oxidabilitate și turbiditate; iar la indicatorii: ion de amoniu și aluminiu câte 2, 3, 4, 17, 30 determinări pe lună, în funcție de necesitate.

Deci în aceste localități calitatea apei potabile a fost următoarea:

- 1) nu s-a depășit valoarea limită pentru: **Bacterii coliforme și Enterococi**
- 2) Indicatorii fizico - chimici:
  - a) Concentrația **ionului de amoniu** nu a fost depășită în nici o localitate;
  - b) Concentrația **substanelor organice** nu a fost depășită în nici o localitate.
  - c) **Turbiditatea** nu a fost depășită în nici o localitate.
  - d) Concentrația de **aluminiu** nu a fost depășită în nici o localitate.

#### 4. RADIOACTIVITATEA

În cursul lunii *martie 2016*, Stația de Radioactivitate Tîrgu Mureș a efectuat un număr de **1802** măsurători din care:

- **314** măsurători beta globale ale factorilor de mediu;
- **1488** măsurători ale debitelor dozei gamma absorbite în aer ( $\mu\text{Gy/h}$ ).

Activitățile specifice beta globale determinate, precum și valorile orare ale debitului dozei gamma externe, nu au evidențiat depășirii ale limitelor de atenționare.

În luna *martie 2016*, radioactivitatea factorilor de mediu studiați s-a situat în limitele fondului natural de radiații.

#### 5. MONITORIZAREA ZGOMOTULUI AMBIANT

În luna *martie 2016* s-au efectuat determinări ale nivelului de zgomot ambient, pentru monitorizare, în municipiul Sighișoara după cum urmează:

SIGHIȘOARA		
Punctul de măsurare	Data	Valoarea dB(A)
Str. Abatorului	01.03	64.5
Spitalul municipal	01.03	69.1
Str. Anton Pumnul	01.03	68.5
Cetatea medievală	01.03	54.4
Strada Târnavei	01.03	65.6



Director executiv

ing. Dănuț STEFANESCU

Şef Serviciu Monitorizare

și Laboratoare,

Delia ELOARA