



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Nr. 8598 /14.08.2020

# RAPORT

## privind starea factorilor de mediu pe luna IULIE 2020

### 1. CALITATEA AERULUI

Rețeaua de monitorizare a calității aerului ambiental în județul Mureș este parte integrantă a Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) și cuprinde 4 stații de monitorizare continuă a calității aerului, dotate cu echipamente automate pentru măsurarea concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici: dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO/NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>), monoxid de carbon (CO), ozon (O<sub>3</sub>), pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub> și PM<sub>2.5</sub>) automat (prin nefelometrie ortogonală) și gravimetric, precursori organici ai ozonului (benzen, toluen, etilbenzen, o-, m-, p-xilen).

Datele provenite de la analizoare și senzorii meteo în urma măsurărilor continue sunt achiziționate în stațiile de monitorizare și transmise la serverul local APM Mureș, unde sunt validate primar. Datele, în curs de validare, sunt afișate automat pe panoul exterior și pe pagina de web [www.calitateaer.ro](http://www.calitateaer.ro) în scopul informării, în timp real, a publicului interesat.

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 Târgu Mureș în zona centrală a municipiului - str. Köteles Sámuel nr. 33 pentru indicatorii: monoxid de carbon, oxizi de azot, ozon, dioxid de sulf, benzen și alți compuși organici volatili, particule în suspensie PM 10, particule în suspensie PM 2,5, benzo(a)piren;
- ✓ o stație de monitorizare a influenței zonei industriale (MS-2) amplasată în Târgu Mureș str. Libertății nr. 120 pentru indicatorii: monoxid de carbon, oxizi de azot, ozon, dioxid 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 de azot, dioxid 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 de azot, benzen și alți compuși organici volatili, dioxid de sulf, particule în suspensie PM 10.



Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Mureș:



Legenda:

MS-1: str. Kőteles Sámuel nr. 33, Târgu Mureș

MS-2: str. Libertății nr. 120, Târgu Mureș

MS-3: Luduș

MS-4: Târnăveni



*Stația de monitorizare a fondului urban MS - 1*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



APM



*Stația de monitorizare a influenței industriale MS – 2*



*Stația de monitorizare a influenței industriale MS – 3*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





*Stația de monitorizare a influenței industriale MS – 4*

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

**STAȚIA MS-1:**

Poluant	UM	Stația MS-1 – Târgu Mureș, str. Koteles Samuel nr. 33					
		Luna iulie 2020					
		Medie lunară	Maxim	Tip de depășire	Număr depășiri luna curentă	Număr depășiri de la începutul anului	Captură lunară de date validate %
SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	5,68	6,33	-	0	0	92,07
NO	μg/m <sup>3</sup>	2,49	3,63	-	-	0	29,03
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	19,16	23,59	-	-	0	29,03
NO <sub>x</sub>	μg/m <sup>3</sup>	22,90	28,08	-	-	0	29,03
O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	40,98	50,31	-	0	0	92,47
CO	mg/m <sup>3</sup>	0,05	0,08	-	0	0	92,61
PM <sub>10</sub> automat	μg/m <sup>3</sup>	-	-	Depășiri ale valorii limită zilnice pt.protecția sănătății umane (50 μg/m <sup>3</sup> , medie pe 24 ore )	0	9	0
PM <sub>10</sub> grav.	μg/m <sup>3</sup>			Depășiri ale valorii limită zilnice pt.protecția sănătății umane (50 μg/m <sup>3</sup> , medie pe 24 ore)		21	100
PM <sub>2,5</sub> grav.	μg/m <sup>3</sup>						93,54
Benzen	μg/m <sup>3</sup>	1,04	1,35				97,58



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

**STAȚIA MS-2:**

Poluant	UM	Stația MS-2 – Târgu Mureș, str. Libertății nr. 120					
		Luna iulie 2020					
		Medie lunară	Maxim	Tip de depășire	Număr depășiri luna curentă	Număr depășiri de la începutul anului	Captură lunară de date validate %
SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	4,39	5,21	-	0	0	95,97
NO	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	0	0	0
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	0	0	0
NO <sub>x</sub>	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	0	0	0
O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	37,73	44,48	-	0	0	95,83
CO	mg/m <sup>3</sup>	0,08	0,13	-	0	0	95,97
PM <sub>10</sub> automat	μg/m <sup>3</sup>	17,38	26,23	Depășiri ale valorii limită zilnice pt.protecția sănătății umane (50 μg/m <sup>3</sup> , medie pe 24 ore)	0	19	100
PM <sub>10</sub> grav.	μg/m <sup>3</sup>			Depășiri ale valorii limită zilnice pt.protecția sănătății umane (50 μg/m <sup>3</sup> , medie pe 24 ore)		27	100

**STAȚIA MS-3:**

Poluant	UM	Stația MS-3 – Luduș, str. Uzinei de Apă					
		Luna iulie 2020					
		Medie lunară	Maxim	Tip de depășire	Număr depășiri luna curentă	Număr depășiri de la începutul anului	Captură lunară de date validate %
SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	6,90	8,26	-	0	0	94,76
NO	μg/m <sup>3</sup>	4,40	7,52	-	0	0	94,89
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	8,99	12,93	-	0	0	94,89
NO <sub>x</sub>	μg/m <sup>3</sup>	15,59	24,24	-	0	0	94,89
CO	mg/m <sup>3</sup>	0,49	0,56	-	0	0	95,16
PM <sub>10</sub> automat	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	0
PM <sub>10</sub> grav.	μg/m <sup>3</sup>			-	-	-	100

**STAȚIA MS-4:**

Poluant	UM	Stația MS-4 – Târnăveni, str. Rampei					
		Luna iulie 2020					
		Medie lunară	Maxim	Tip de depășire	Număr depășiri luna curentă	Număr depășiri de la începutul anului	Captură lunară de date validate %
SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>			-	0	0	<20
NO	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	0	0	0
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	0	0	0



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



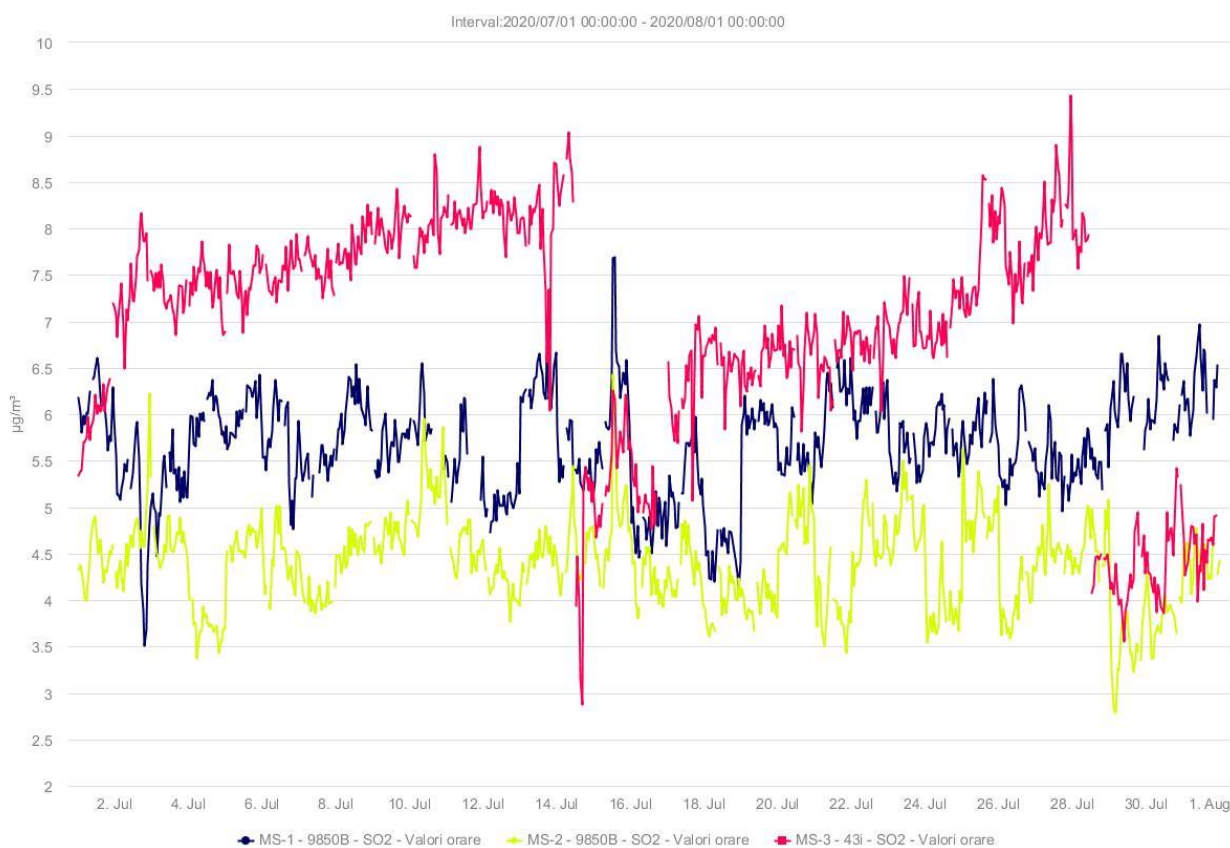
NOx	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	0	0	0
CO	$\text{mg}/\text{m}^3$	-	-	-	-	-	0
PM <sub>10</sub> automat	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	-	-	0
Benzen	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	-	-	0

### Observatii:

In luna iulie 2020 nu avem date pentru indicatorii:

- NO,NO<sub>2</sub>,NO<sub>x</sub> la stațiile MS-2 și MS-4 ;
- pulberi in suspensie, fracția PM10, metoda automată la MS-1,MS-3 și MS-4;
- CO la stația MS-4;
- benzen la stația MS-4.

În luna iulie 2020 nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită pentru sănătatea populației la nici un indicator măsurat la stațiile RNMCA din județul Mureș.



### *Evoluția valorilor orare ale indicatorului dioxid de sulf la stațiile de monitorizare din județul Mureș*

Obs.: Valorile limită orare măsurate pentru SO<sub>2</sub> în luna iulie 2020 se încadrează sub valoarea limită orară de 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

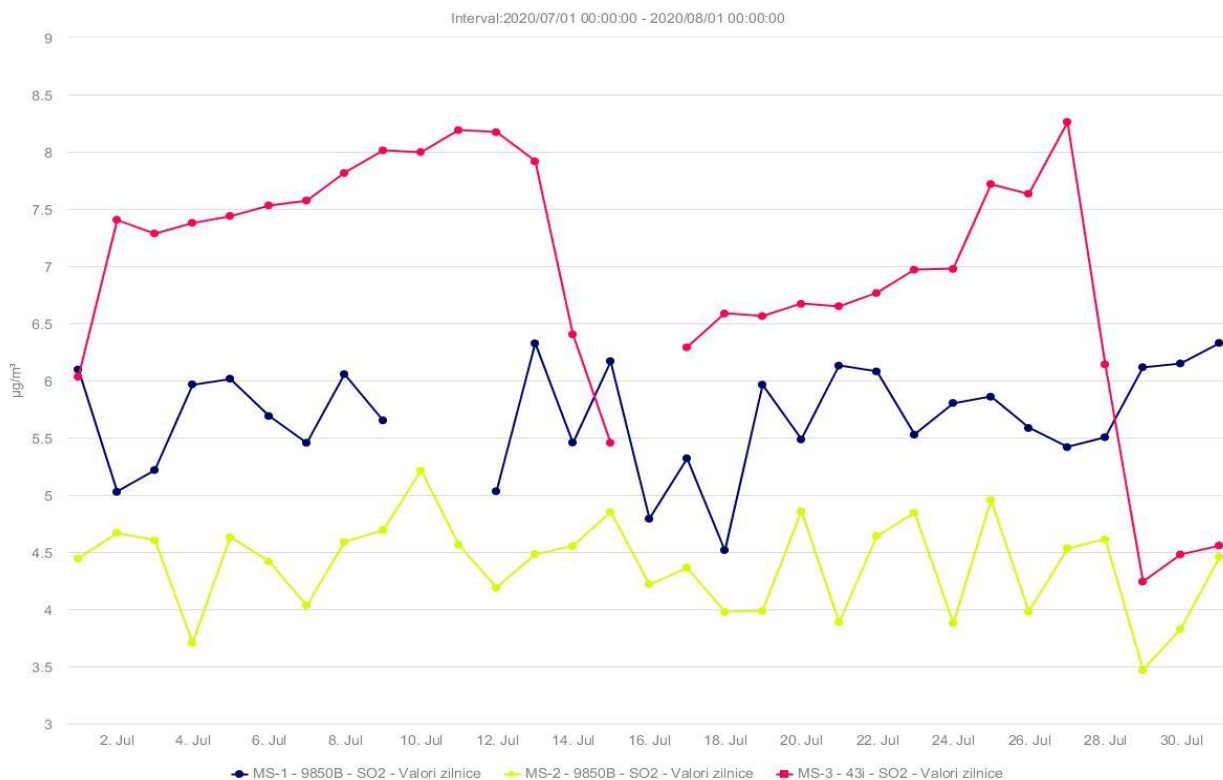
Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

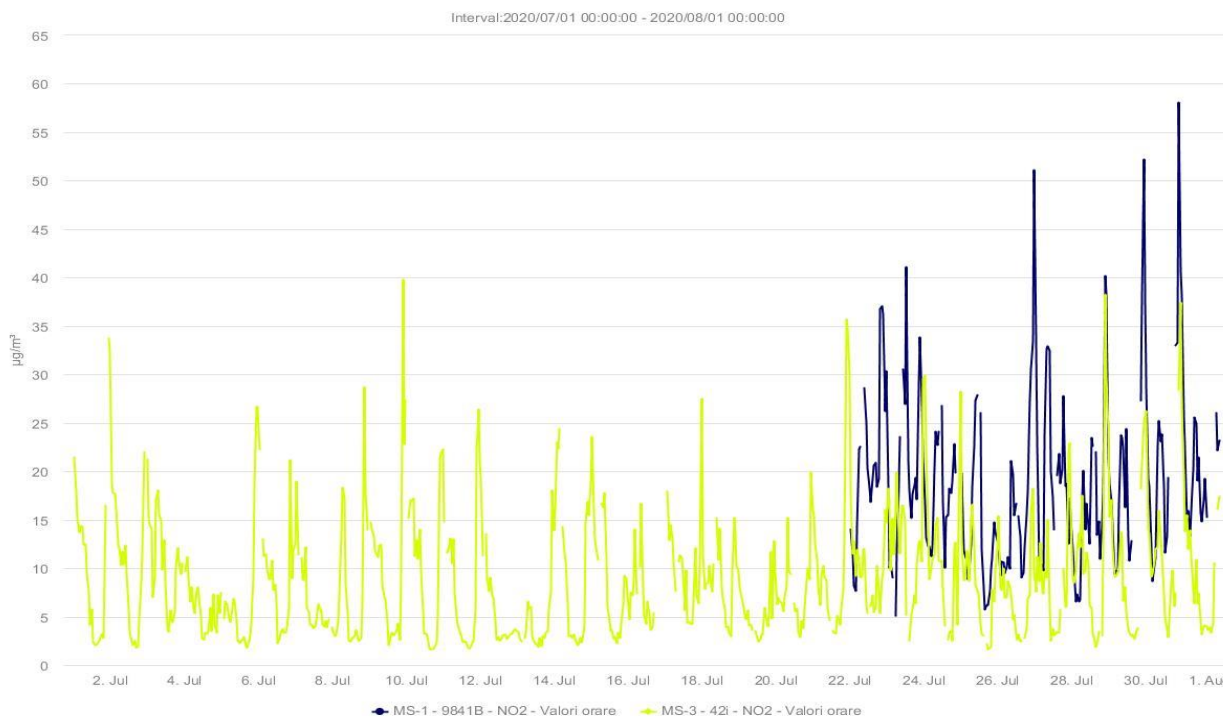


APM



*Evoluția valorilor medii zilnice ale indicatorului dioxid de sulf la stațiile de monitorizare din județul Mureș*

Obs. În luna iulie 2020 nu au fost înregistrate depășiri ale valorii limită zilnice pentru protecția sănătății umane de 125 µg/m<sup>3</sup> la SO<sub>2</sub>.



*Evoluția valorilor orare ale indicatorului dioxid de azot la stațiile de monitorizare din județul Mureș*

Obs: Valorile orare măsurate pentru NO<sub>2</sub> în luna iulie 2020 se încadrează sub valoarea limită orară de 200 µg/m<sup>3</sup>.



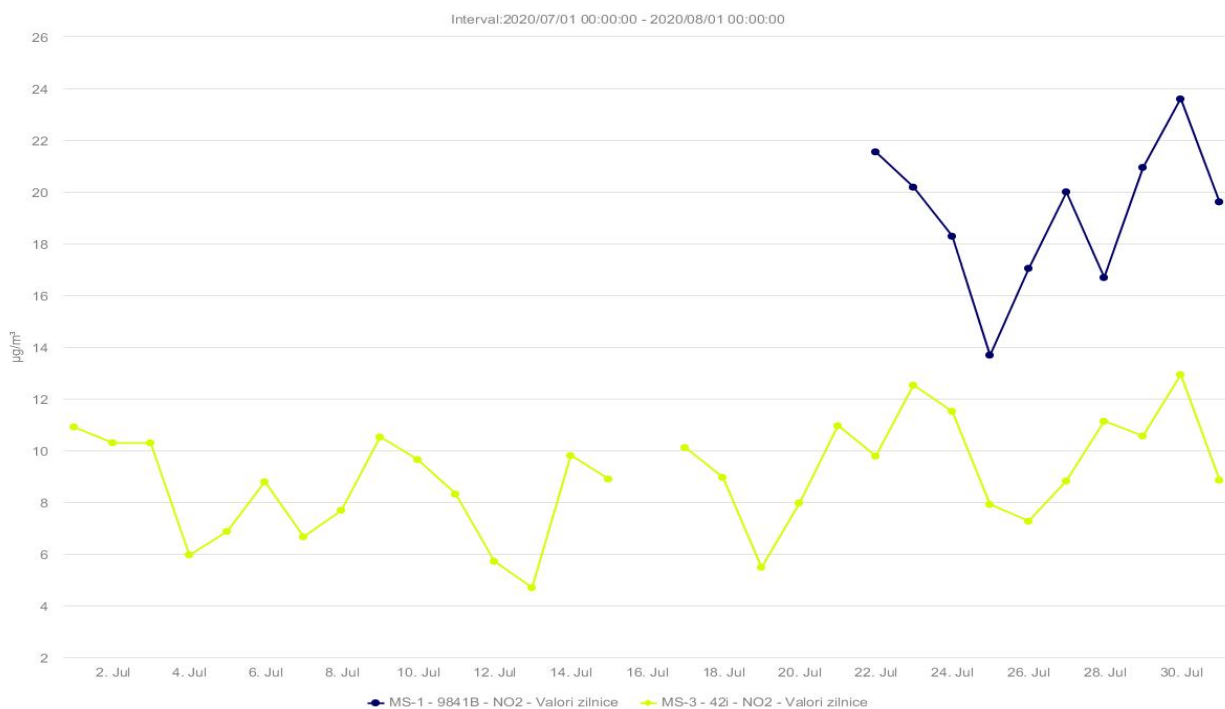
**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

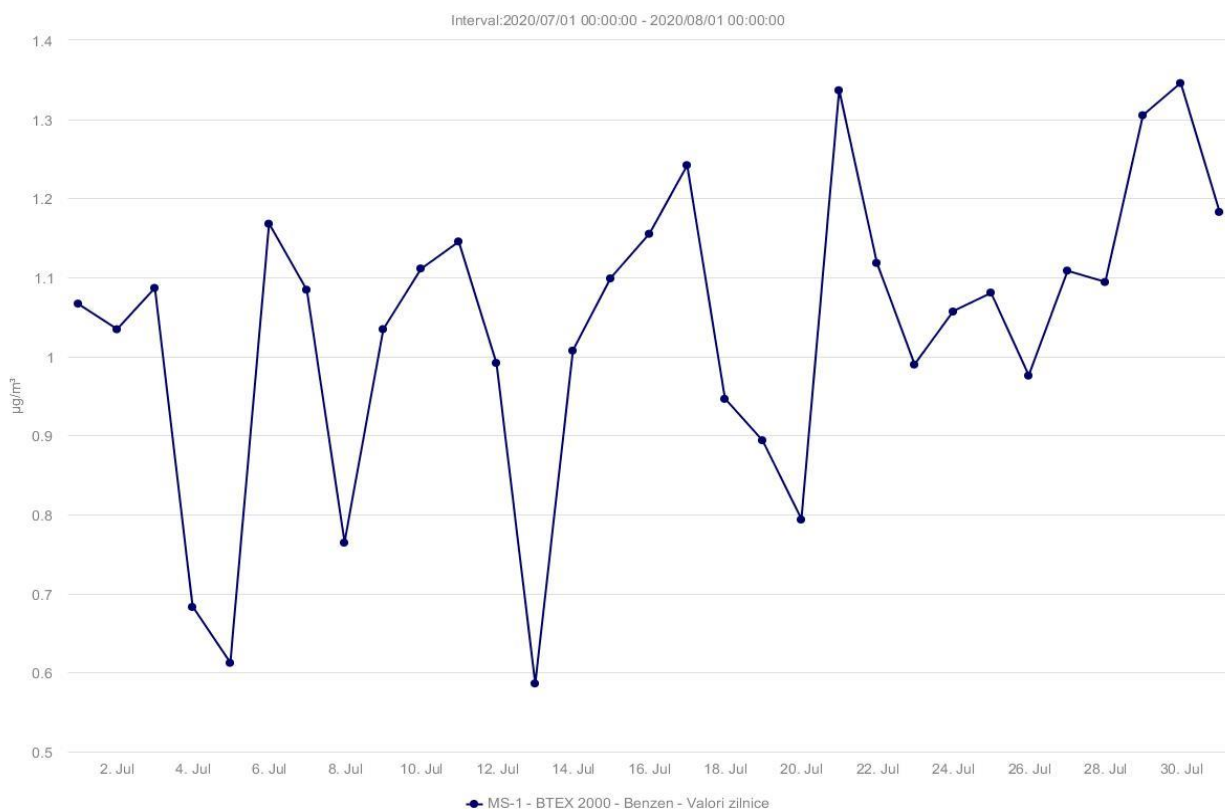
E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





*Evoluția valorilor medii zilnice ale indicatorului dioxid de azot la stațiile de monitorizare din județul Mureș*



*Evoluția valorilor medii zilnice ale indicatorului benzen la stația de monitorizare MS-1 din județul Mureș*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

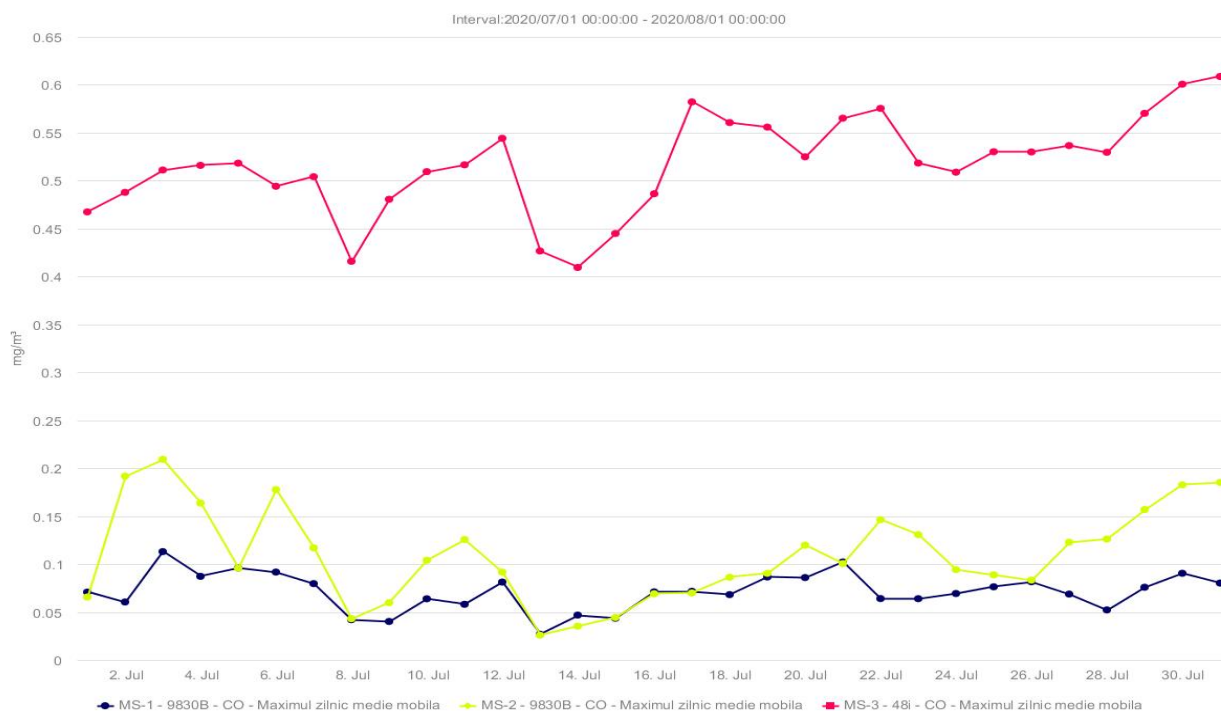
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





## Poluanți pentru care Legea 104/2011 stabilește valori limită pentru protecția sănătății umane a valorilor maxime zilnice a mediilor pe 8 ore :

### Monoxid de carbon:



### Ozon:



**Obs.** 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.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



### Evoluția indicelui general la stațiile automate de monitorizare:

Indicele general se stabilește pentru stațiile automate, din cadrul Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului, ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați.

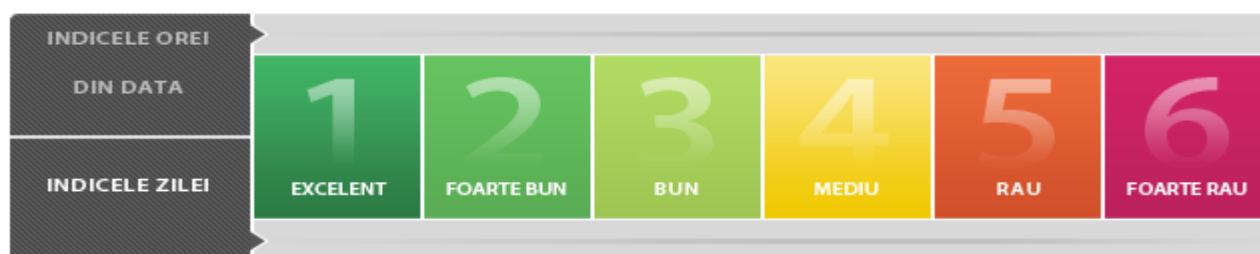
În conformitate cu Ordinul MMDD nr. 1095/2007, pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Indicele specific de calitate a aerului, reprezintă un sistem de codificare a concentrațiilor înregistrate pentru fiecare dintre următorii poluanți monitorizați:

1. dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>)
2. dioxid de azot (NO<sub>2</sub>)
3. ozon (O<sub>3</sub>)
4. monoxid de carbon (CO)
5. pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>).

Indicele specific orar se stabilește pe baza valorilor orare, cu excepția PM<sub>10</sub> și CO, pentru care se stabilește pe baza mediilor culisante, recalculate din oră în oră, a valorilor orare din ultimele 24 ore (la PM<sub>10</sub>) și respectiv ultimele 8 ore (la CO).

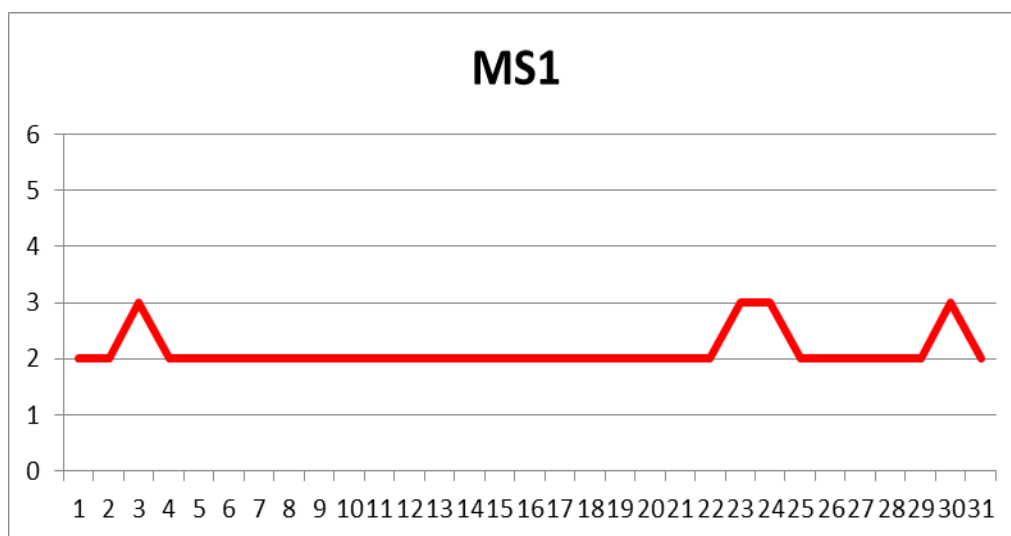
Indicele general și indicii specifici sunt reprezentați pe o scală evidențiată prin cifre, culori și calificative: de la 1 la 6, de la verde la roșu, respectiv de la excelent la foarte rău.



Toate datele înregistrate sunt transmise către baza de date centrală și pe un site dedicat informării publicului cu privire la calitatea aerului înconjurător ([www.calitateaer.ro](http://www.calitateaer.ro)), care poate fi accesat de orice persoană interesată, pentru a afla nivelul concentrațiilor de poluanți în aerul înconjurător, înregistrate în ultima oră și, respectiv, în ultimele 24 de ore.

#### *A. Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:*

Stația **MS-1**, adresa: Köteles Sámuel nr. 33, Târgu Mureș



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

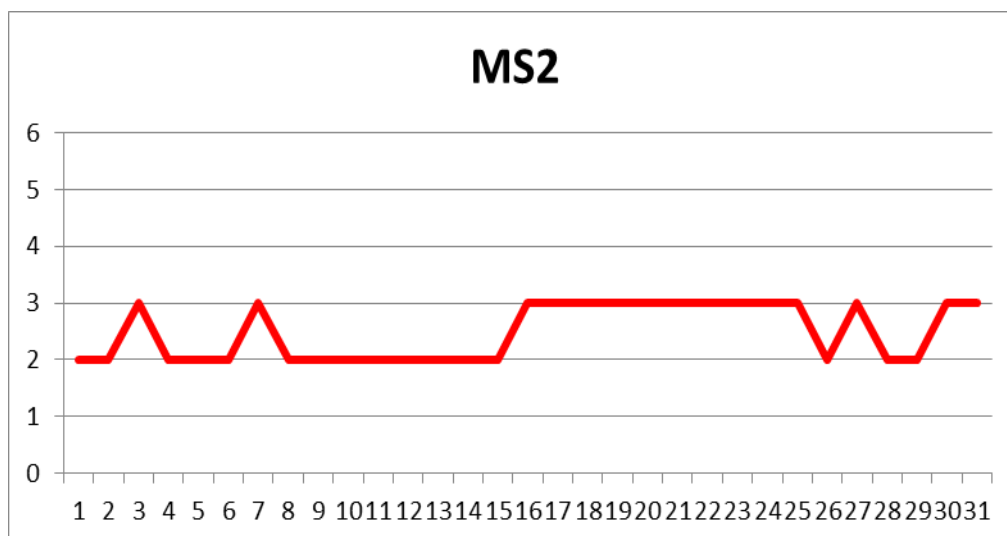
Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

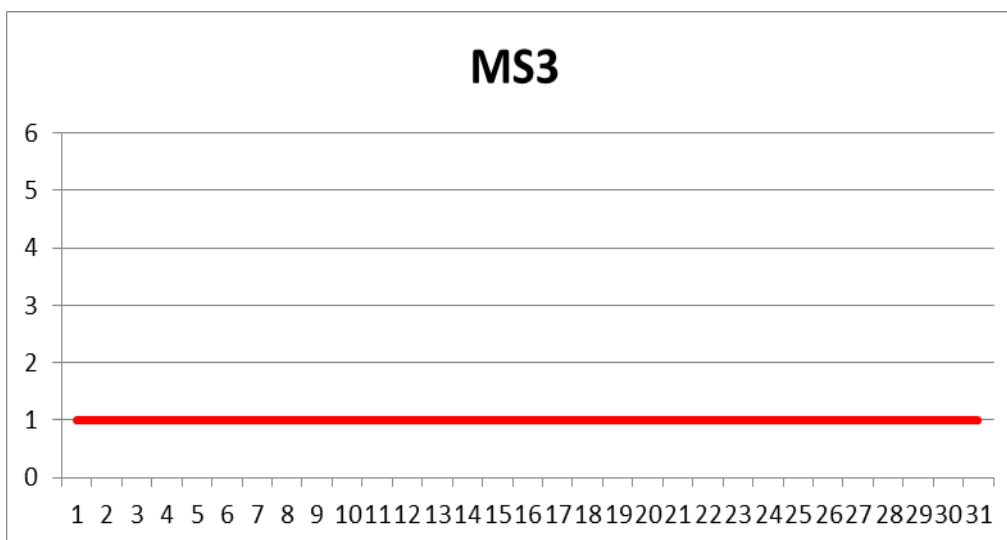
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Stația **MS-2**, adresa: str. Libertății nr. 120, Târgu Mureș



Stația **MS-3**, adresa: Luduș



Stația **MS-4**, adresa: Târnăveni

**Obs.** In cursul lunii iulie 2020 date insuficiente la stația MS-4.

*B. Variația concentrațiilor medii zilnice măsurate pentru indicatorii specifici*

I. Punctul de prelevare: Sistemul de monitorizare a concentrației de amoniac din aerul înconjurător - imisii

poluantul măsurat: NH<sub>3</sub>

adresa: Tg.Mureș Str. Ghe.Doja 231, în perioada 01-30.07.2020

Tg.Mureș Str.Podeni nr.10, în 31.07.2020



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

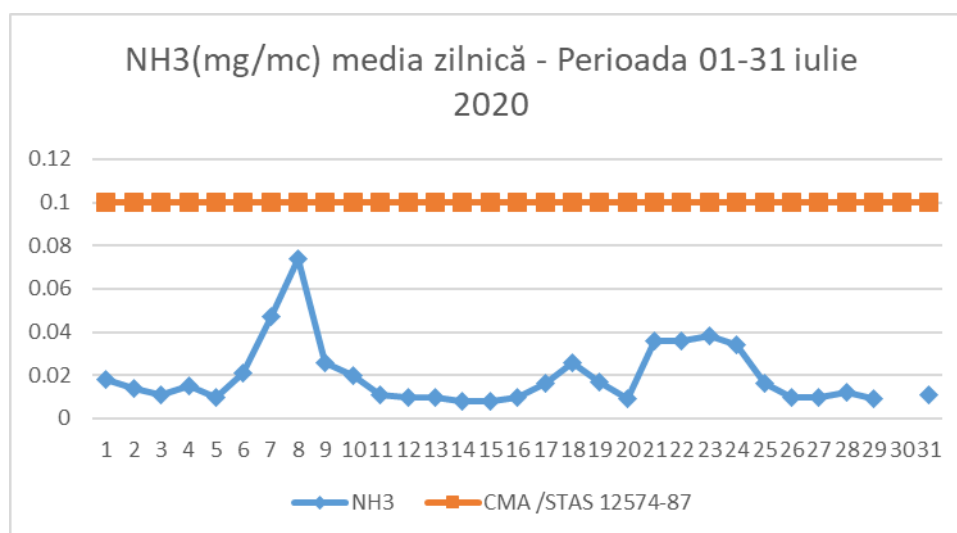
E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



APM

11



## 2.a) Poluări accidentale

EPISOD POLUARE						Măsuri întreprinse
Localizare (localitatea județ, etc.)	Perioada de producere	Factor de mediu afectat (apă, aer, sol, pădure) - localizare	Poluator	Substanță poluantă	Cauză / Efecte	
1	2	3	4	5	6	7
Mun. Sighișoara Jud.Mureș	14.07.2020 ora 05– ora raportării	-	-	-	Incendiu (o mică flacără) la Depozitul de deșuri menajere nepericuloase Sighișoara - operator Schuster Ecosal SRL, Sighișoara str.Viilor 82B jud.Mureș.	-S-a intervenit cu o autospecială de la Detașamentul de Pompieri Sighișoara; - La ora raportării focarul a fost lichidat.
Mun. Sighișoara Jud.Mureș	18.07.2020 ora 08,15 – seara	-	-	-	Incendiu de suprafață la Depozitul de deșuri menajere nepericuloase Sighișoara  Izbucnirea incendiului a avut loc la suprafață, propagându-se spre interior și s-a manifestat cu explozii puternice.	-A fost anunțat GNM – CJ Mureș, comisarii s-au deplasat la fața locului.  -Incendiul a fost lichidat până seara zilei de 18.07.2020

## 2.b) Calitatea apei potabile

Direcția de Sănătate Publică a Județului Mureș, pe baza datelor furnizate de S.C. Compania Aquaserv S.A. și S.C. Servicii Tehnice Comunale S.A., transmite lunar situația calității apei



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

APM

12

potabile și modul de încadrare în limitele prevăzute de Legea nr.458/2002 privind calitatea apei potabile, republicată în 2011, cu completări și modificări ulterioare.

Pentru luna iulie 2020 până la finalizarea raportului nu s-au primit aceste date.

## 2.c) Precipitațiile

Punct de prelevare	Luna	Perioada de prelevare	pH		Conductivitate	
			data analizei	valoarea măsurată	data analizei	valoarea măsurată (μs/cm)
Târgu Mureș Str. Podeni 10	IULIE	29.06 - 05.07.2020	06.07.2020	7,05	06.07.2020	24,1
		06-12.07.2020	13.07.2020	6,81	13.07.2020	28,8
		13-19.07.2020	20.07.2020	6,77	20.07.2020	22,7
		20-26.07.2020	27.07.2020	7,20	27.07.2020	49,3

## 3. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI

În cursul lunii iulie 2020, la SSRM Târgu Mureș s-au efectuat un număr de 1808 măsurători din care:

- 320 măsurători beta globale ale factorilor de mediu;
- 1488 măsurători automate ale debitelor dozei gama absorbite în aer (μGy/h).

Activitățile specifice beta globale determinate, precum și valorile orare automate ale debitelor de doza gamma externă, nu au evidențiat depășiri ale limitelor de atenționare.

În luna iulie 2020 radioactivitatea factorilor de mediu analizați s-a situat în limitele fondului natural de radiații.

**Director Executiv**

ing. Dănuț ȘTEFĂNESCU

Întocmit: Serv. Monitorizare și Laboratoare: ing. Biró Imola / 14.08.2020 – 11:19



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



APM

13

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679