



---

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

---

# RAPORT

## privind starea factorilor de mediu pe luna AUGUST 2019

### 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.calitateer.ro](http://www.calitateer.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 Tîrgu Mureș în zona centrală a municipiului - str. Köteles Sámuel nr. 33 pentru indicatorii: monoxid de carbon, oxizi și bioxid de azot, ozon, bioxid de sulf, benzen și alți compuși organici volatili, particule în suspensie PM 10, particule în suspensie PM<sub>2,5</sub>, benzo(a)piren;
- ✓ 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 bioxid de azot, ozon, bioxid 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 bioxid de azot, bioxid 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 bioxid de azot, benzen și alți compuși organici volatili, bioxid 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



Stația de monitorizare a fondului urban MS - 1

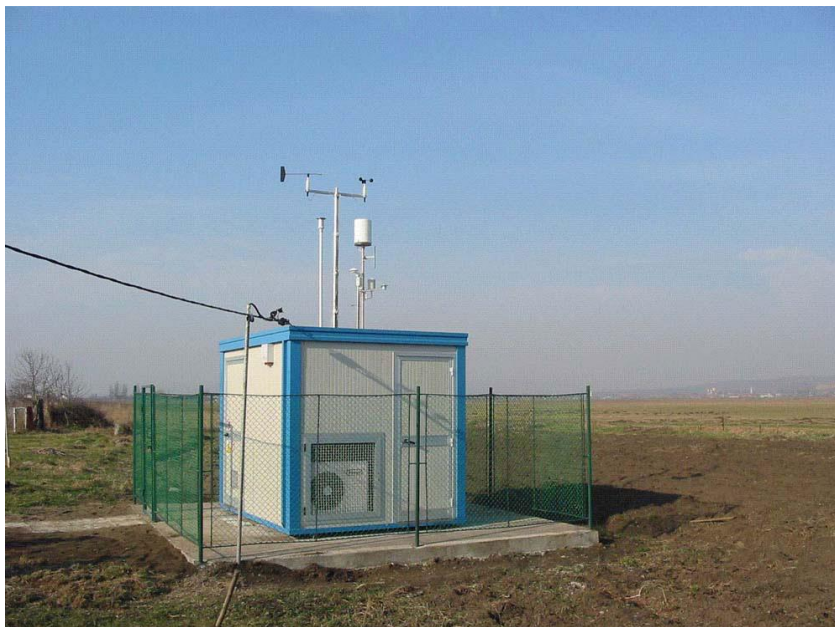


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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





Stația de monitorizare a influenței industriale MS – 2

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

**STAȚIA MS-1:**

Poluant	UM	Stația MS1 – Târgu Mureș, str. Koteles Samuel nr. 33					
		Luna august 2019					
		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>	5,61	6,72	-	0	0	95,43
NO	μg/m <sup>3</sup>	1,83	4,28	-	0	0	94,62
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	19,09	24,01	-	0	0	94,62
NO <sub>x</sub>	μg/m <sup>3</sup>	21,83	27,73	-	0	0	94,62
O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	43,58	57,56	-	0	0	95,97
CO	mg/m <sup>3</sup>	0,07	0,14	-	0	0	95,97
PM <sub>10</sub> automat	μg/m <sup>3</sup>	-	-	Depășirile valorii limita zilnice pt sanătate (50microg/m3, medie pe 24 ore)	0	2	0
PM <sub>10</sub> grav.	μg/m <sup>3</sup>	-	-	Depășirile valorii limita zilnice pt sanătate (50microg/m3, medie pe 24 ore)	0	1	0
PM <sub>2,5</sub> grav.	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-
Benzen	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	0	0	0



**STAȚIA MS-2:**

Poluant	UM	Stația MS2 – Târgu Mureș, str. Libertății nr. 120					
		Luna august 2019					
		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>	5,19	7,02	-	0	0	95,97
NO	μg/m <sup>3</sup>	5,08	9,20	-	0	0	95,7
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	18,05	25,85	-	0	0	95,7
NO <sub>x</sub>	μg/m <sup>3</sup>	25,68	35,26	-	0	0	95,7
O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	43,2	59,63	-	0	0	95,97
CO	mg/m <sup>3</sup>	0,12	0,19	-	0	0	95,97
PM <sub>10</sub> automat	μg/m <sup>3</sup>	-	-	Depășirile valorii limita zilnice pt sanatare (50microg/m3, medie pe 24 ore)	0	20	0
PM <sub>10</sub> grav.	μg/m <sup>3</sup>	-	-	Depășirile valorii limita zilnice pt sanatare (50microg/m3, medie pe 24 ore)	0	2	100

**STAȚIA MS-3:**

Poluant	UM	Stația MS3 – Luduș, str. Uzinei de Apă					
		Luna august 2019					
		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	0
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
CO	mg/m <sup>3</sup>	0,59	0,63	-	0	0	100
PM <sub>10</sub> automat	μg/m <sup>3</sup>	-	-	Depășirile valorii limita zilnice pt sanatare (50microg/m3, medie pe 24 ore)	0	3	0
PM <sub>10</sub> grav.	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	0	0	0



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

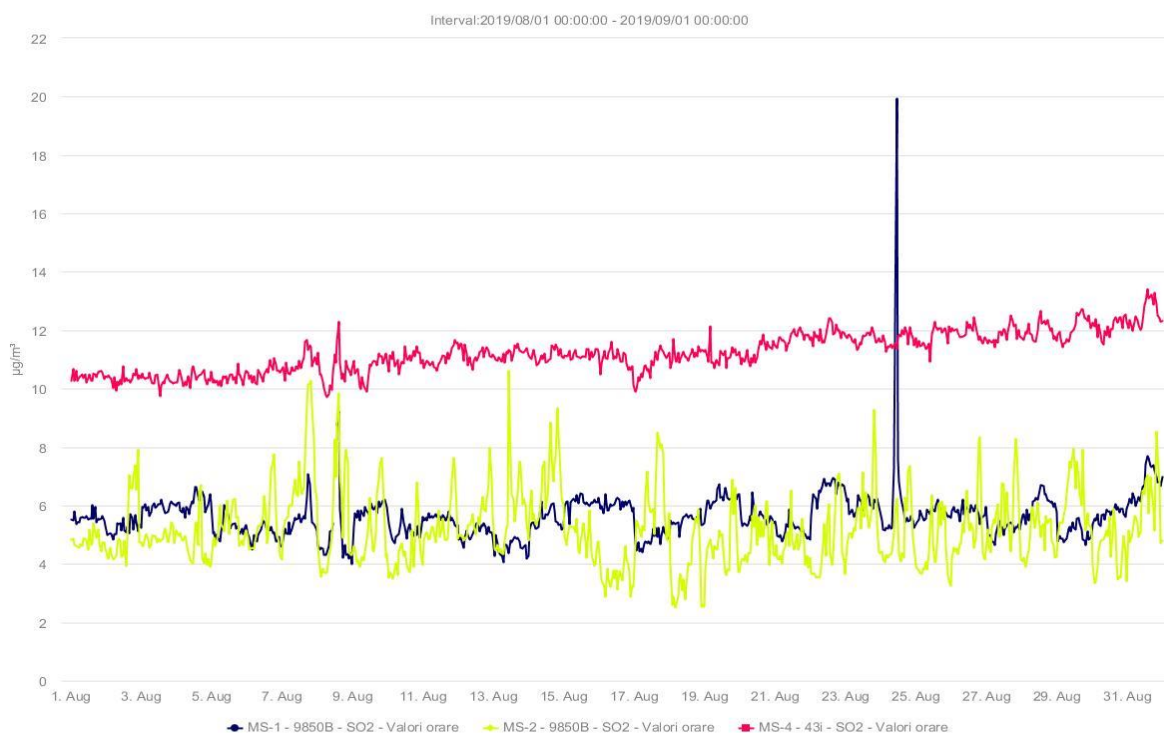
Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

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



## STAȚIA MS-4:

Poluant	UM	Stația MS4 – Târnăveni, str. Rampei					
		Luna august 2019					
		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>	11,22	12,54	-	0	0	95,97
NO	μg/m <sup>3</sup>	3,28	3,89	-	0	0	95,97
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	5,66	8,25	-	0	0	95,97
NO <sub>x</sub>	μg/m <sup>3</sup>	10,60	13,83	-	0	0	95,97
CO	mg/m <sup>3</sup>	0,49	0,56	-	0	0	96,1
PM <sub>10</sub> automat	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	0	0	0
Benzen	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	0	0	0



*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 august 2019 se încadrează sub valoarea limită orară de 350 μg/m<sup>3</sup>.

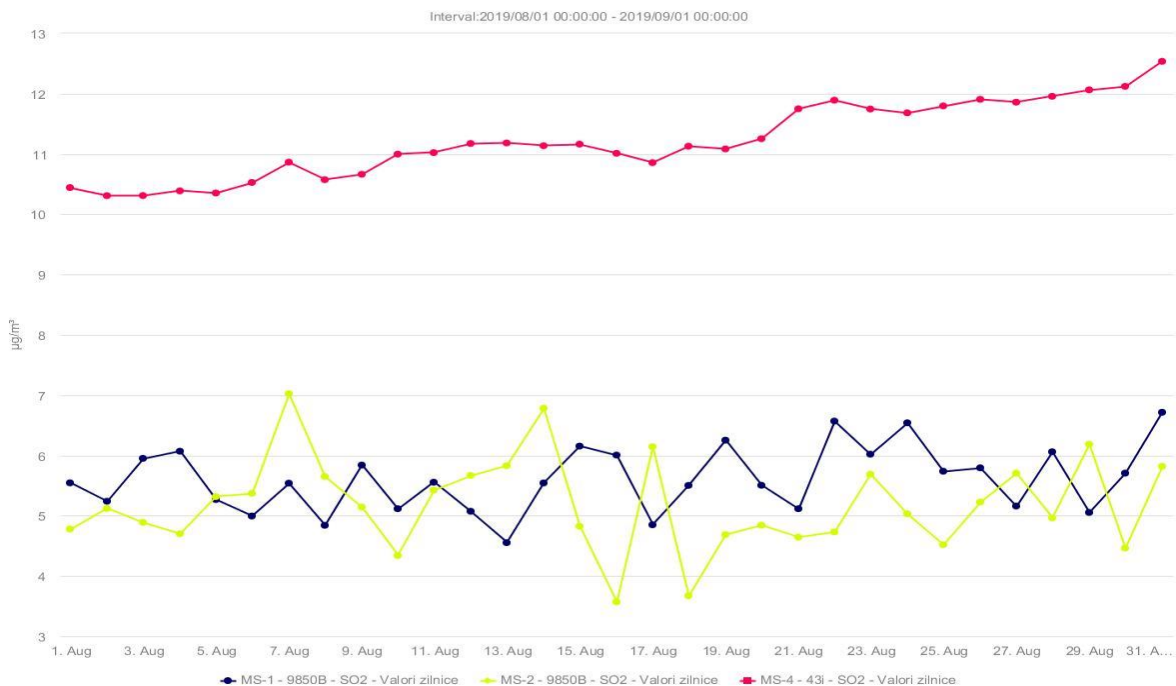


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

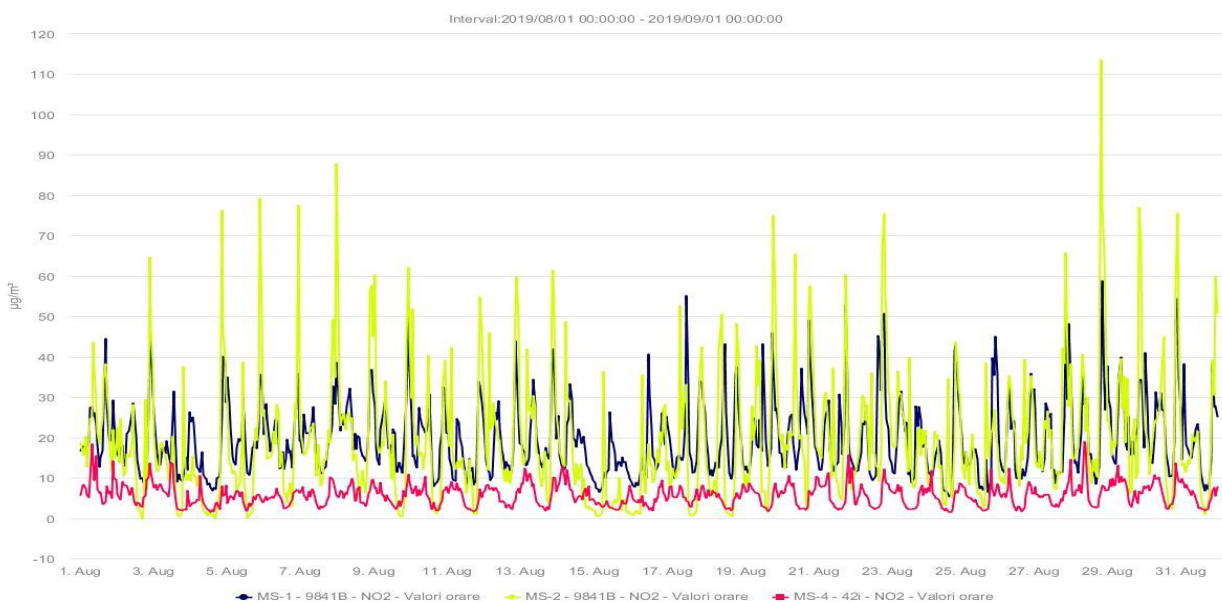
E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985





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

Obs. În luna august 2019 nu au fost înregistrate depășiri ale valorii limită zilnice pentru protecția sănătății umane de 125 µg/m<sup>3</sup>.



*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 august 2019 se încadrează sub valoarea limită orară de 200 µg/m<sup>3</sup>.

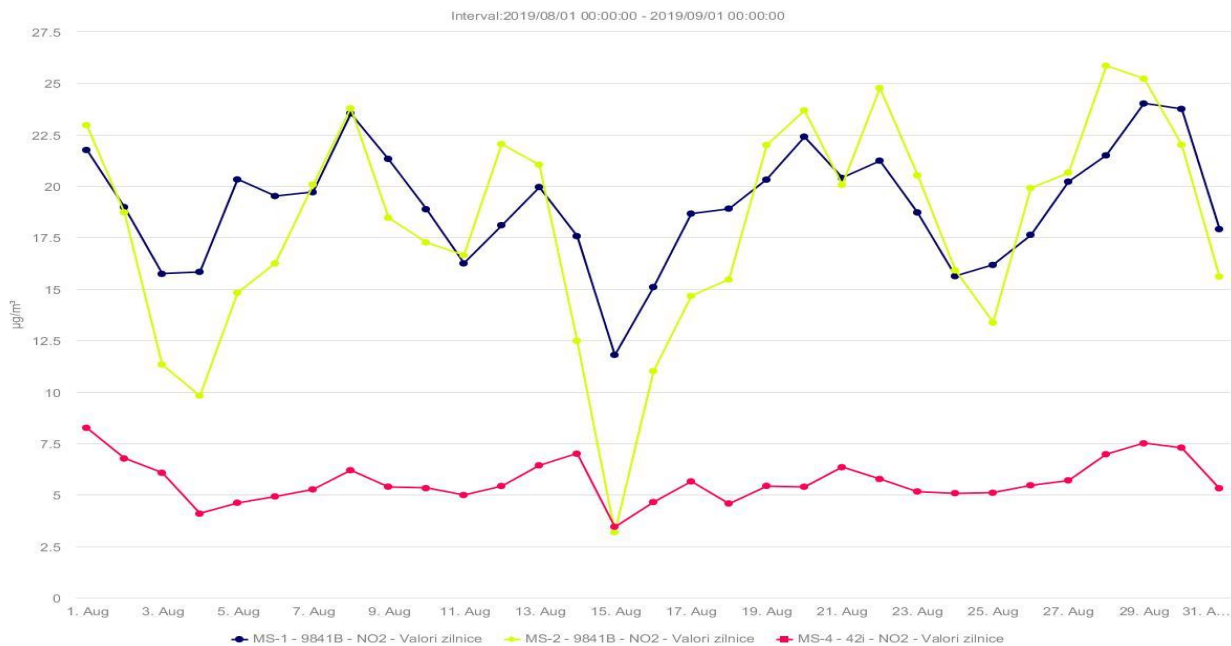


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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





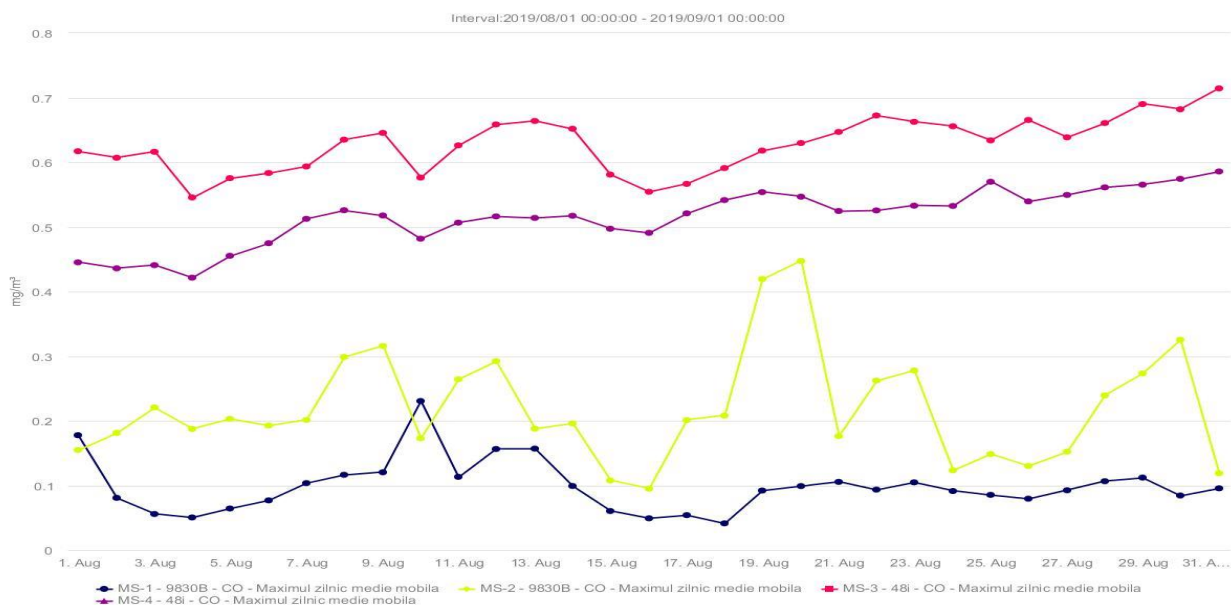
*Evoluția valorilor medii zilnice ale indicatorului dioxid de azot la stațiile de monitorizare din județul Mureș*

Obs. Pt. luna august 2019 nu avem date pt. indicatorii:

- pulberi in suspensie, fracția PM 10, metoda automată la nici una din statii din județ;
- benzen la stațiile stațiile MS1 și MS4.

**Poluanți 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**

Monoxid de carbon:



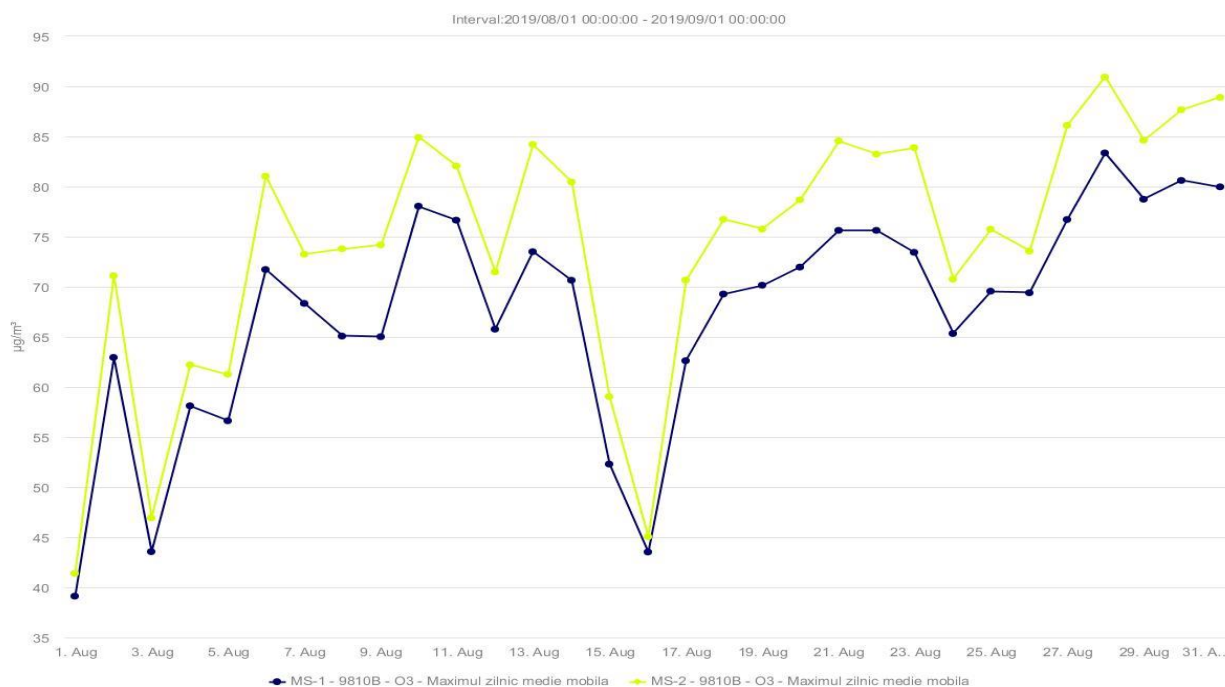
**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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



## Ozon:



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.

### 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.

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>)

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 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.



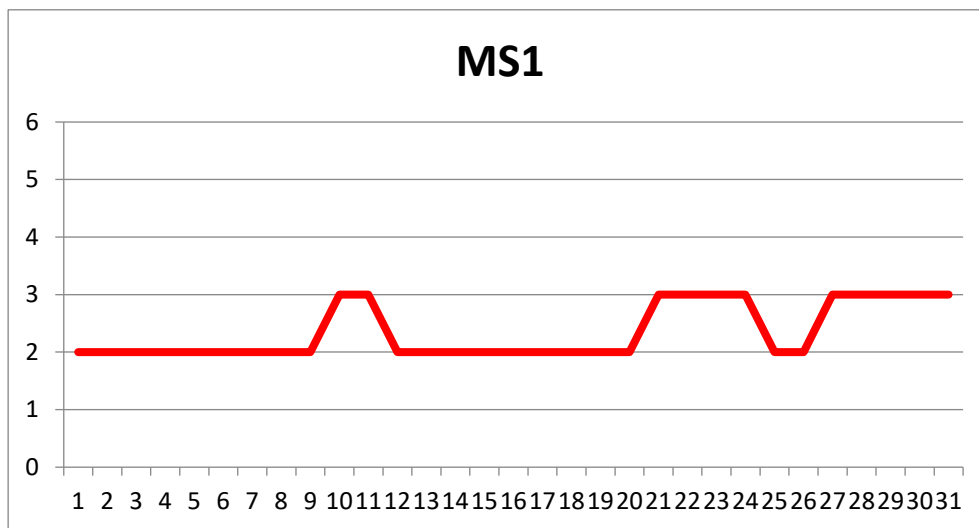
Toate datele înregistrate sunt transmise către baza de date centrală și pe un site dedicat informării publicului cu privire la calitatea aerului înconjurător ([www.calitateaer.ro](http://www.calitateaer.ro)), care poate fi accesat de



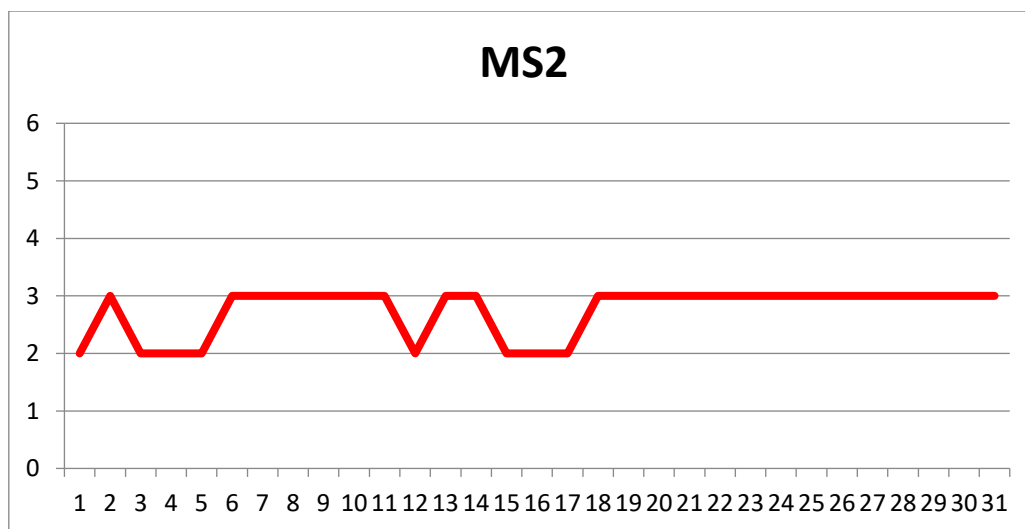
orice persoană interesată, pentru a afla nivelul concentrațiilor de poluanți în aerul înconjurător, înregistrate în ultima oră și, respectiv, în ultimele 24 de ore.

*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



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



Stația MS-3 adresa: Luduș

Obs. In perioada 01-31.08.2019 date insuficiente la statia MS-3.



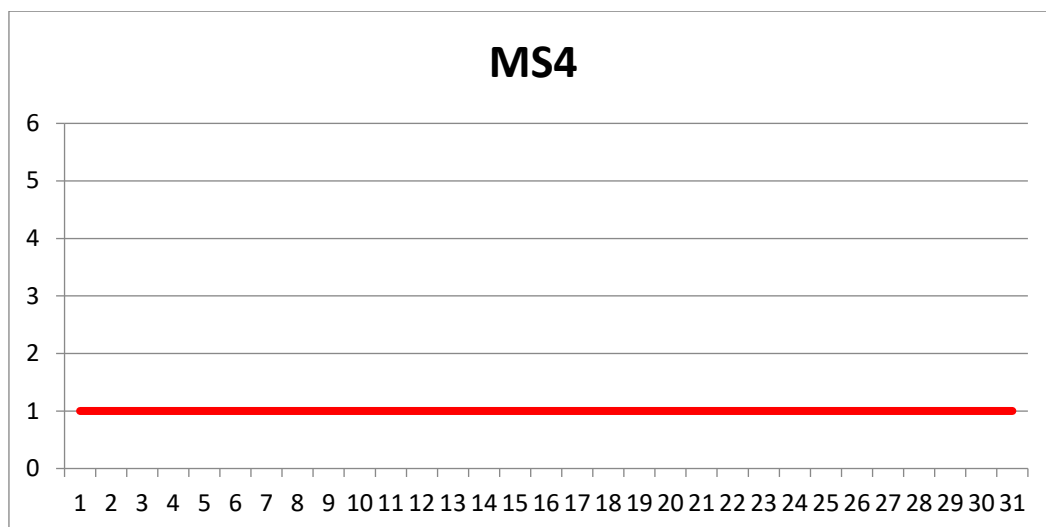
**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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



Stația MS-4 adresa: Târnăveni



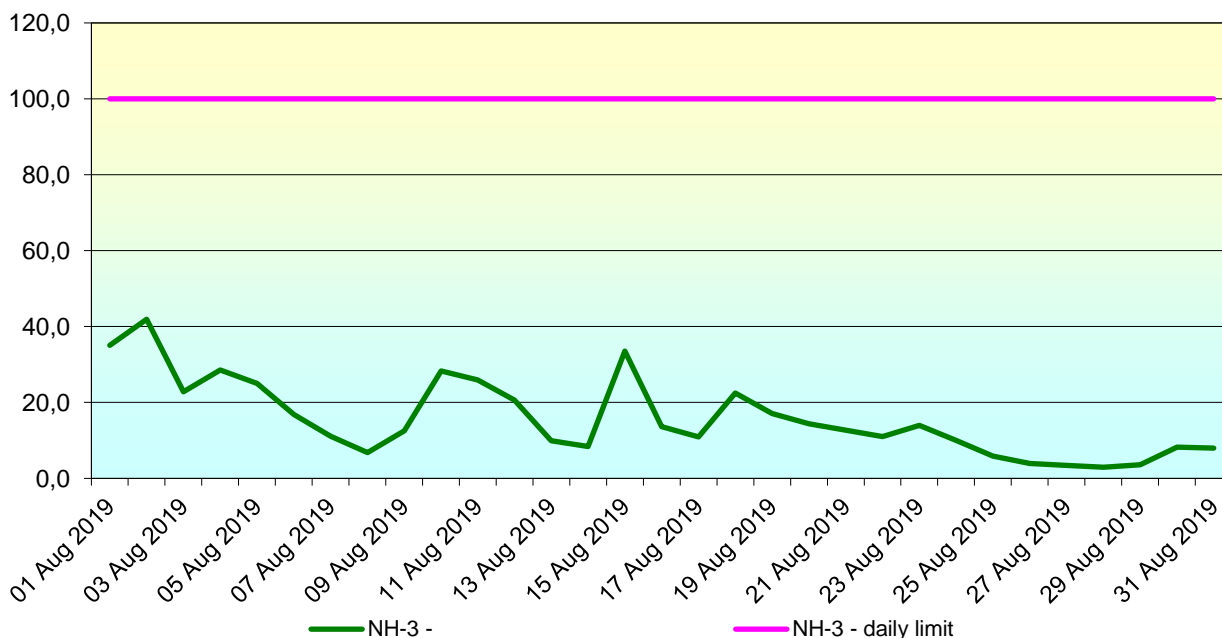
*B. Variația concentrațiilor medii zilnice măsurate pentru indicatorii specifici*

I. Punctul de prelevare: **autolaborator**

poluantul măsurat: **NH<sub>3</sub>**

adresa: Str. Ghe.Doja Nr.231, Târgu Mureș

**Channel: NH<sub>3</sub> (ug/m<sup>3</sup>), period: 01 Aug 2019-31 Aug 2019 - Raw data**



**2.a. Poluări accidentale**

În cursul lunii august 2019 pe teritoriul județului Mureș nu s-au înregistrat poluări accidentale sau evenimente deosebite.



**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



## **2.b. Calitatea apei potabile**

Direcția de Sănătate Publică a Județului Mureș - Compartimentul de Evaluare a Factorilor de Risc din Mediul de Viață și de Muncă a transmis situația calității apei pentru luna august 2019 conform datelor furnizate de S.C. Compania AQUASERV S.A. și S.C. Servicii Tehnice Comunale S.A.

S-a urmărit calitatea apei 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*, în localitățile: Târgu Mureș, Iernut, Sighișoara, Târnăveni, Luduș, Reghin, Sovata (I și II) și Bistra Mureșului.

Deci calitatea apei potabile în aceste localități se prezintă astfel:

- 1) indicatorii bacteriologici (**Bacterii coliforme, E.coli, Enterococi**): nr. zile cu conc. depășită: 0.
- 2) indicatorii fizico-chimici (**amoniu, oxidabilitate, turbiditate, aluminiu**): nr. zile cu conc. depășită: 0.

## **2.c. Precipitațiile**

Punct de prelevare	Luna	pH		Conductivitate	
		data analizei	valoarea măsurată (unit pH)	data analizei	valoarea măsurată (μS/cm)
Strada Podeni nr. 10 Târgu Mureș	August 2019	05.08.2019	6,86	05.08.2019	49,4
		12.08.2019	6,62	12.08.2019	24
		19.08.2019	6,57	19.08.2019	24,2

## **3. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI**

În cursul lunii **august 2019**, la Stația de Radioactivitate 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 gamma absorbite în aer (μGy/h).

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

În luna **august 2019**, radioactivitatea factorilor de mediu măsurați s-a situat în limitele fondului natural de radiații.

**Director Executiv**

ing. Dănuț ȘTEFĂNESCU

Intocmit: Serv. Monitorizare și Laboratoare - Cons. sup. BIRO Imola



**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

