



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Nr. 4239/ 22.04.2020

RAPORT

privind starea factorilor de mediu pe luna MARTIE 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 (SO₂), oxizi de azot (NO/NO₂/NO_x), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), pulberi în suspensie (PM₁₀ și PM_{2.5}) automat (prin nefelometrie ortogonală) și gravimetric, precursori organici ai ozonului (benzen, toluen, etilbenzen, o-, m-, p-xilen).

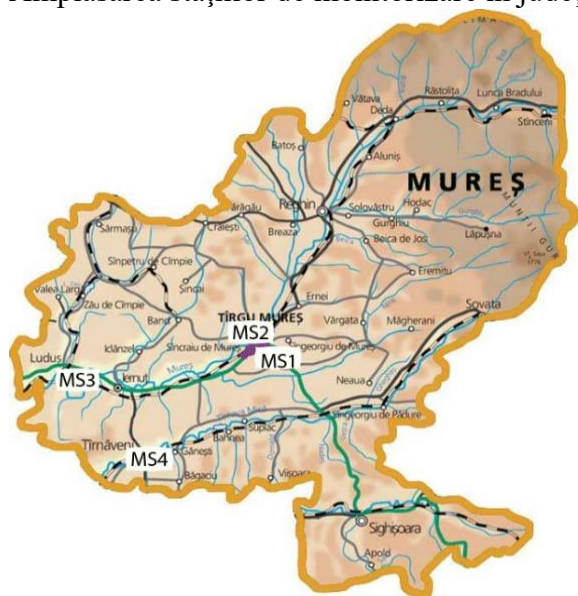
Datele provenite de la analizoare și senzorii meteo în urma măsurărilor continue sunt achiziționate în stațiile de monitorizare și transmise la serverul local APM Mureș, unde sunt validate primar. Datele, în curs de validare, sunt afișate automat pe panoul exterior și pe pagina de web www.calitateaer.ro 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



Stația de monitorizare a influenței industriale MS - 2



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: 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

2

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 martie 2020					
		Medie lunară	Maxim	Tip de depășire	Număr depășiri luna curentă	Număr depășiri de la începutul anului	Captură lunară de date validate %
SO ₂	μg/m ³	6,43	7,93		0	0	86,54
NO	μg/m ³	8,23	16,33		0	0	49,39
NO ₂	μg/m ³	34,52	48,82		0	0	49,39
NO _x	μg/m ³	46,90	73,39		0	0	49,39
O ₃	μg/m ³	39,86	65,49		0	0	88,96
CO	mg/m ³	0,15	0,41		0	0	89,64
PM ₁₀ automat	μg/m ³	16,83	44,32	Depășiri ale valorii limită zilnice pt.protecția sănătății umane (50 μg/m ³ , medie pe 24 ore)	0	9	91,25
PM ₁₀ grav.	μg/m ³	30,95	67,82	Depășiri ale valorii limită zilnice pt.protecția sănătății umane (50 μg/m ³ , medie pe 24 ore)	5	20	93,54
PM _{2,5} grav.	μg/m ³	14,98	38,36				96,77
Benzen	μg/m ³	2,52	4,86				91,12

STAȚIA MS-2:

Poluant	UM	Stația MS-2 – Târgu Mureș, str. Libertății nr. 120					
		Luna martie 2020					
		Medie lunară	Maxim	Tip de depășire	Număr depășiri luna curentă	Număr depășiri de la începutul anului	Captură lunară de date validate %
SO ₂	μg/m ³	5,96	13,07		0	0	95,96
NO	μg/m ³	10,28	25,34		0	0	92,87
NO ₂	μg/m ³	19,10	40,85		0	0	92,87
NO _x	μg/m ³	34,53	78,96		0	0	92,87
O ₃	μg/m ³	36,20	59,42		0	0	95,96
CO	mg/m ³	0,23	0,65		0	0	95,96
PM ₁₀ automat	μg/m ³	26,90	57,43	Depășiri ale valorii limită zilnice pt.protecția sănătății umane (50 μg/m ³ , medie pe 24 ore)	3	19	100
PM ₁₀ grav.	μg/m ³	32,71	75,14	Depășiri ale valorii limită zilnice pt.protecția sănătății umane (50 μg/m ³ , medie pe 24 ore)	6	25	100



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: 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-3:

Poluant	UM	Stația MS-3 – Luduș, str. Uzinei de Apă					
		Luna martie 2020					
		Medie lunară	Maxim	Tip de depășire	Număr depășiri luna curentă	Număr depășiri de la începutul anului	Captură lunară de date validate %
SO ₂	μg/m ³	6,57	8,29		0	0	87,48
NO	μg/m ³	7,51	16,61		0	0	95,69
NO ₂	μg/m ³	13,46	26,82		0	0	95,69
NO _x	μg/m ³	24,72	49,45		0	0	95,69
CO	mg/m ³	0,63	1,12		0	0	78,6
PM ₁₀ automat	μg/m ³	-	-		-	-	0
PM ₁₀ grav.	μg/m ³	-	-		-	-	0

STAȚIA MS-4:

Poluant	UM	Stația MS-4 – Târnăveni, str. Rampei					
		Luna martie 2020					
		Medie lunară	Maxim	Tip de depășire	Număr depășiri luna curentă	Număr depășiri de la începutul anului	Captură lunară de date validate %
SO ₂	μg/m ³	7,38	10,18		0	0	95,83
NO	μg/m ³	6,13	7,35		0	0	61,24
NO ₂	μg/m ³	8,13	15,44		0	0	61,24
NO _x	μg/m ³	17,34	26,49		0	0	61,24
CO	mg/m ³	-	-		-	-	0
PM ₁₀ automat	μg/m ³	-	-		-	-	0
Benzen	μg/m ³	2,5	5,78				97,85

Obs.

Pt. luna martie 2020 nu avem date pt.indicatorii:

- pulberi in suspensie, fracția PM 10, metoda automată la MS-3 și MS-4;
- pulberi in suspensie, fracția PM10 gravimetric la stația MS-3;
- CO la stația MS-4.

În luna martie 2020 s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită pentru sănătatea populației la indicatorul PM10 la stațiile MS-1 și MS-2, după cum urmează:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



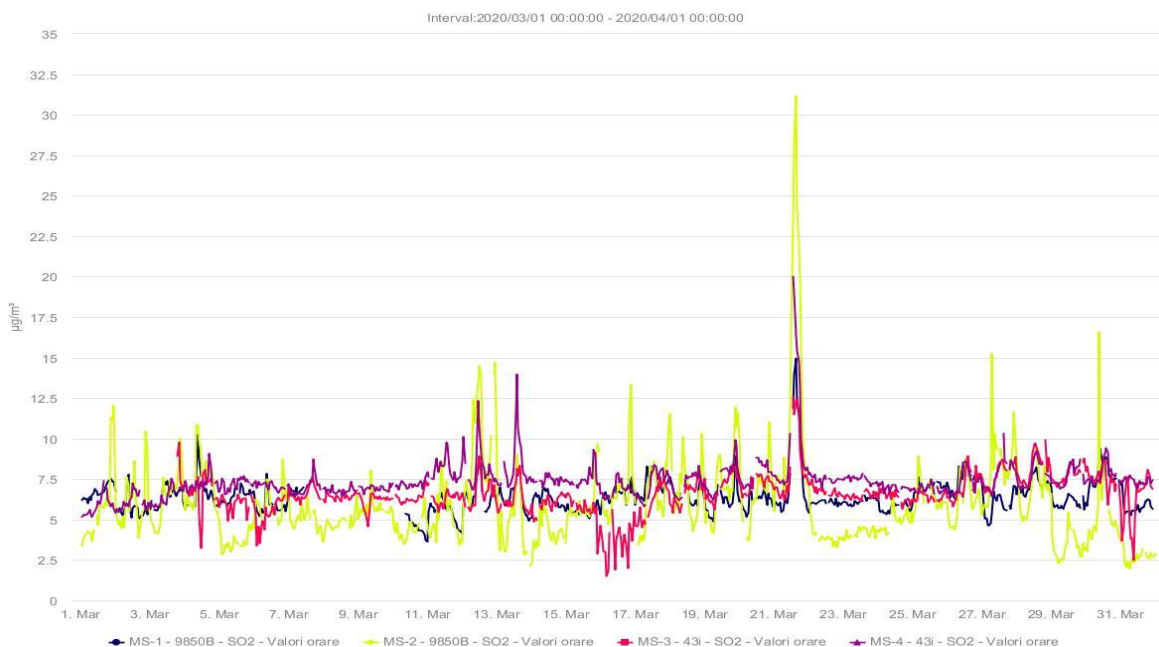
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

PM10 gravimetric: Depasirile valorii limita zilnice pt sanatare (50microg/m3, medie pe 24 ore)

nume statie	luna	zi din luna	valoare concentratie	contor (nr total de depasiri pe fiecare statie de la inceputul anului)*	justificare depasire (comentariul operatorului local)
MS1	3	18	53,83	16	Încălzire rezidențială, traficul rutier , resuspensia prafului de către vânt,persistența ceții
MS1	3	19	63,29	17	
MS1	3	20	66,71	18	
MS1	3	26	53,78	19	
MS1	3	28	67,82	20	
MS2	3	17	51,44	20	Încălzire rezidențială, traficul rutier , resuspensia prafului de către vânt,persistența ceții
MS2	3	18	66,43	21	
MS2	3	19	66	22	
MS2	3	20	75,14	23	
MS2	3	26	58,23	24	
MS2	3	28	67,49	25	

PM10 nefelometric: Depasirile valorii limita zilnice pt sanatare (50microg/m3, medie pe 24 ore)

nume statie	luna	zi din luna	valoare concentratie	contor (nr total de depasiri pe fiecare statie de la inceputul anului)*	justificare depasire (comentariul operatorului local)
MS2	3	18	51,06	17	Încălzire rezidențială, traficul rutier , resuspensia prafului de către vânt,persistența ceții
MS2	3	19	51	18	
MS2	3	20	57,43	19	



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

Obs.: Valorile limită orare măsurate pentru SO2 în luna martie 2020 se încadrează sub valoarea limită orară de 350 µg/m3.



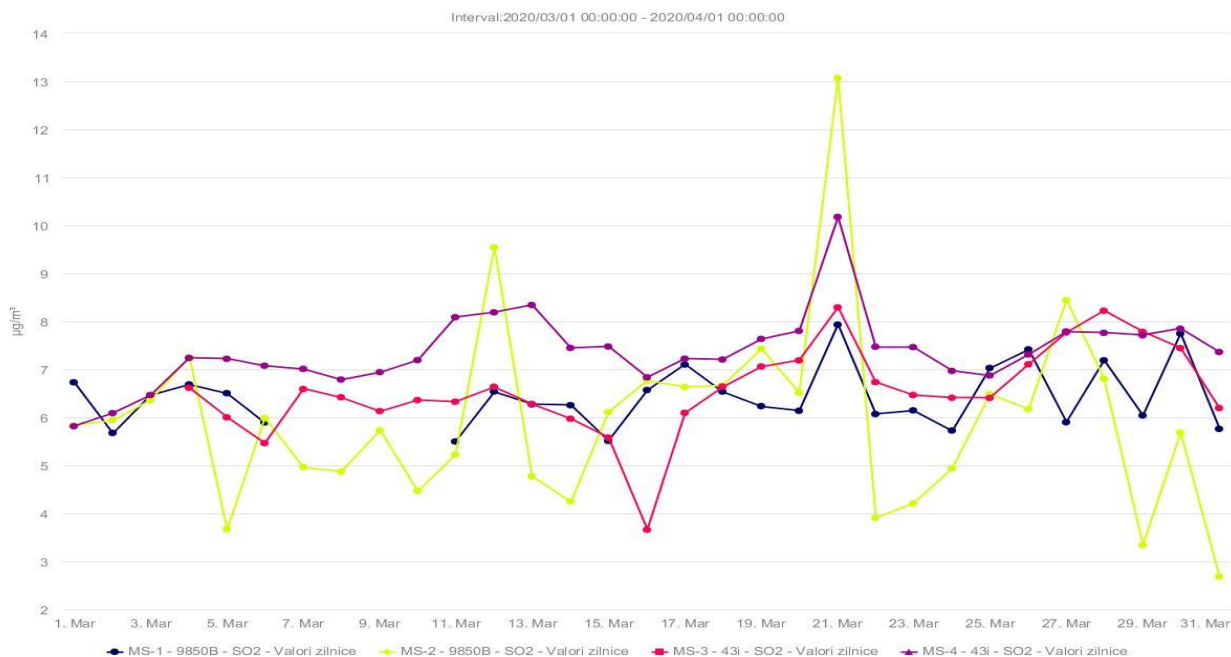
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

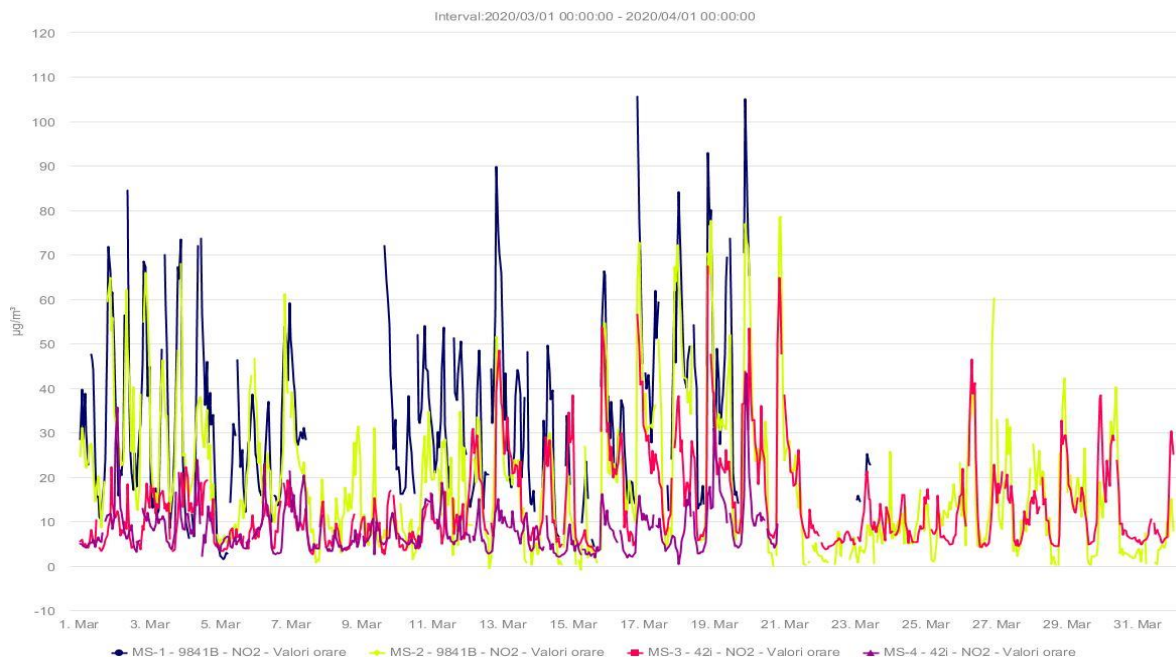


Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



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

Obs. În luna martie 2020 nu au fost înregistrate depășiri ale valorii limită zilnice pentru protecția sănătății umane de 125 µg/m³ la SO₂.



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

Obs: Valorile orare măsurate pentru NO₂ în luna martie 2020 se încadrează sub valoarea limită orară de 200 µg/m³.



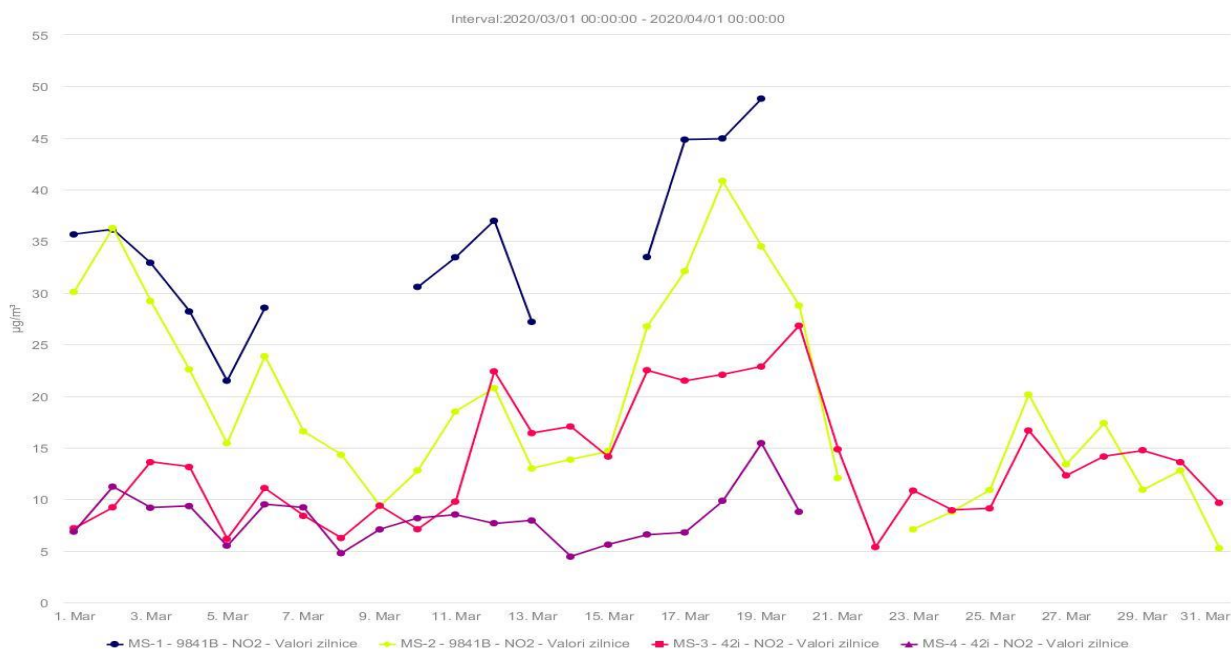
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: 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 pulberi în suspensie, PM 10 gravimetric, la stațiile de monitorizare MS-1 și MS-2 din județul Mureș



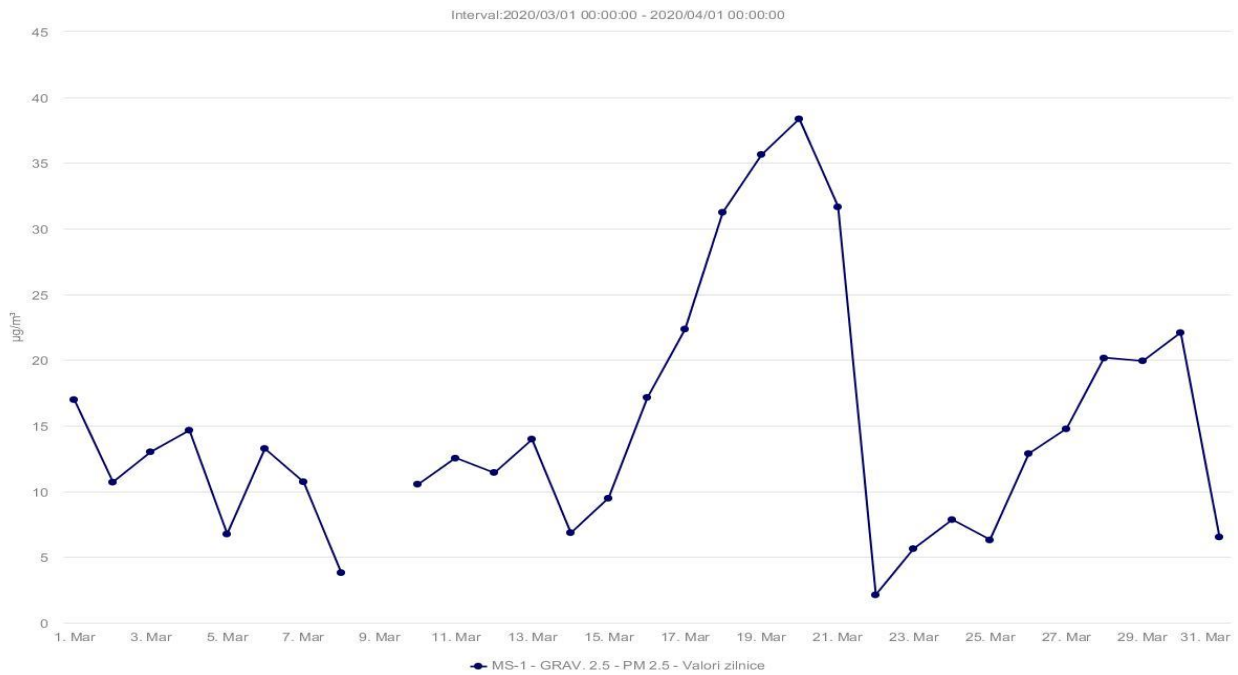
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: 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 pulberi in suspensie PM 2,5 gravimetric, la stația MS-1 din județul Mureș



Evoluția valorilor medii zilnice ale indicatorului benzen la stațiile de monitorizare MS-1 și MS-4 din județul Mureș



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

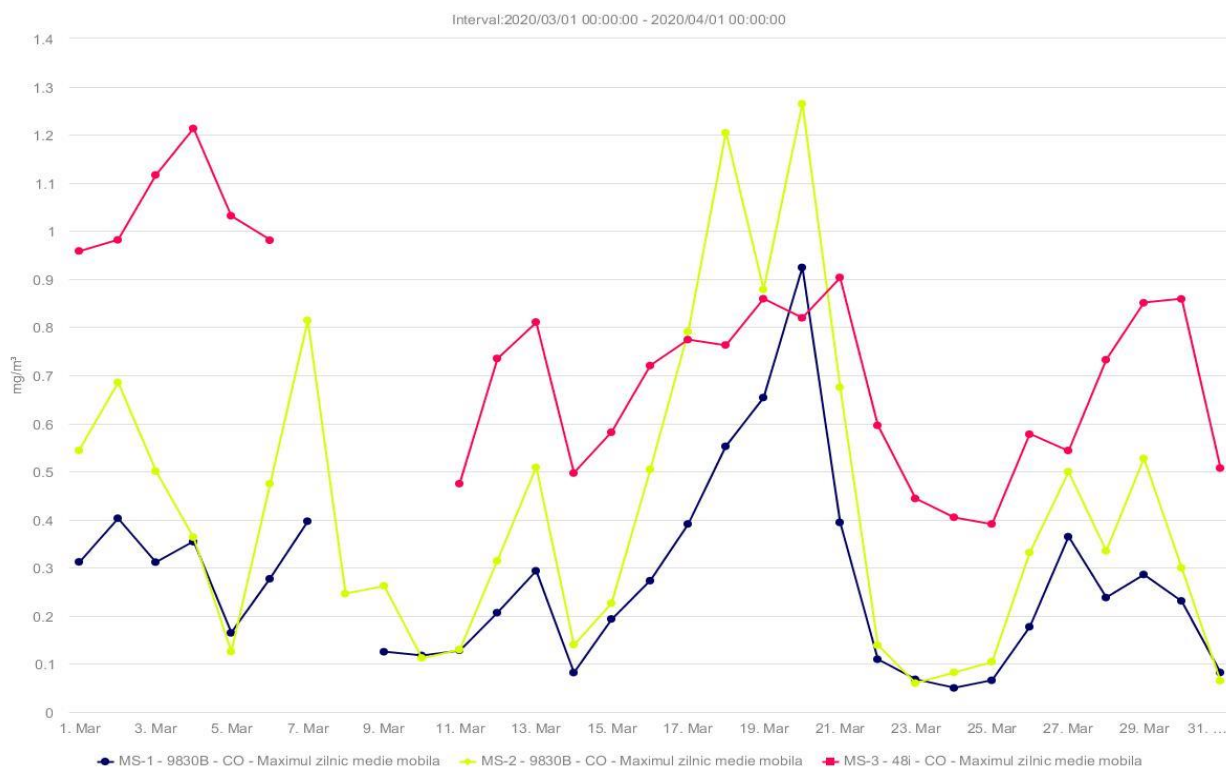
E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

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

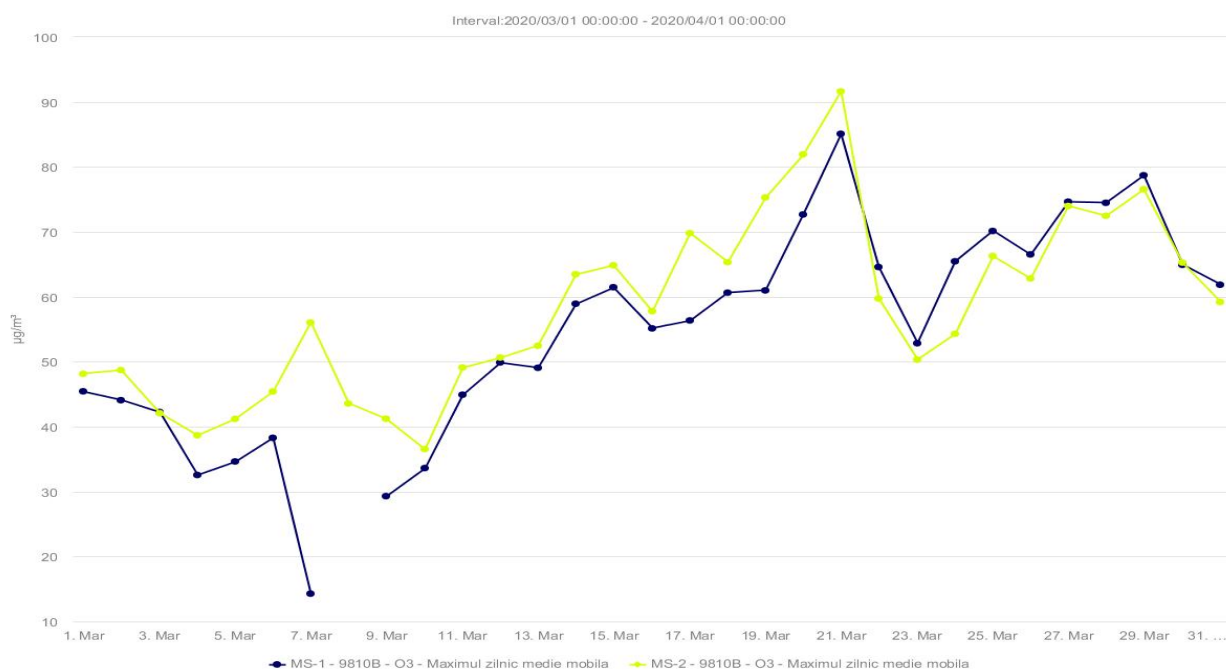


Poluanți pentru care Legea 104/2011 stabilește valori limită pentru protecția sănătății umane a valorilor maxime zilnice a mediilor pe 8 ore :

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; 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 (SO₂)
2. dioxid de azot (NO₂)
3. ozon (O₃)
4. monoxid de carbon (CO)
5. pulberi în suspensie (PM₁₀).

Indicele specific orar se stabilește pe baza valorilor orare, cu excepția PM₁₀ și CO, pentru care se stabilește pe baza mediilor culisante, recalculate din oră în oră, a valorilor orare din ultimele 24 ore (la PM₁₀) și respectiv ultimele 8 ore (la CO).

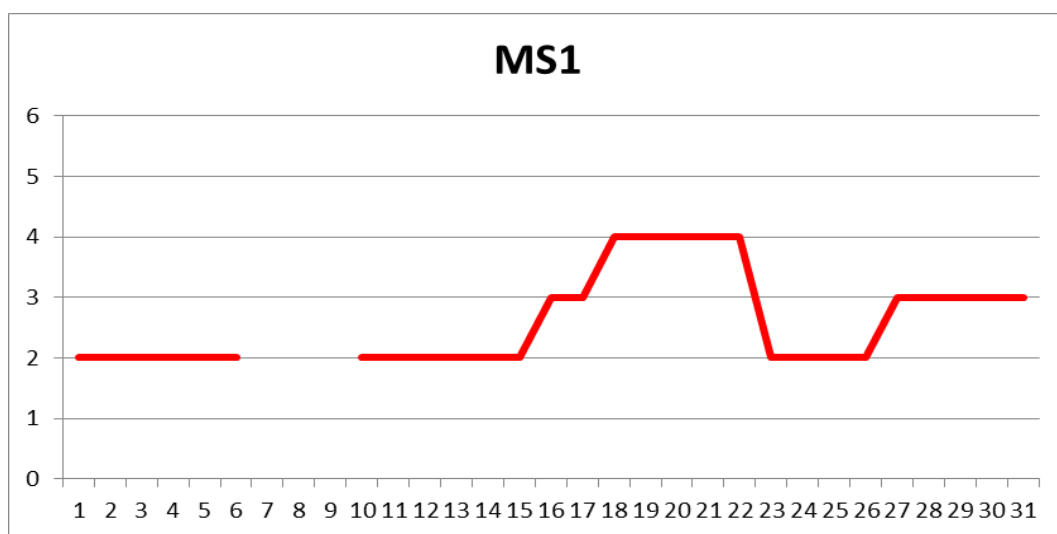
Indicele general și indicii specifici sunt reprezentați pe o scală evidențiată prin cifre, culori și calificative: de la 1 la 6, de la verde la roșu, respectiv de la excelent la foarte rău.



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), 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

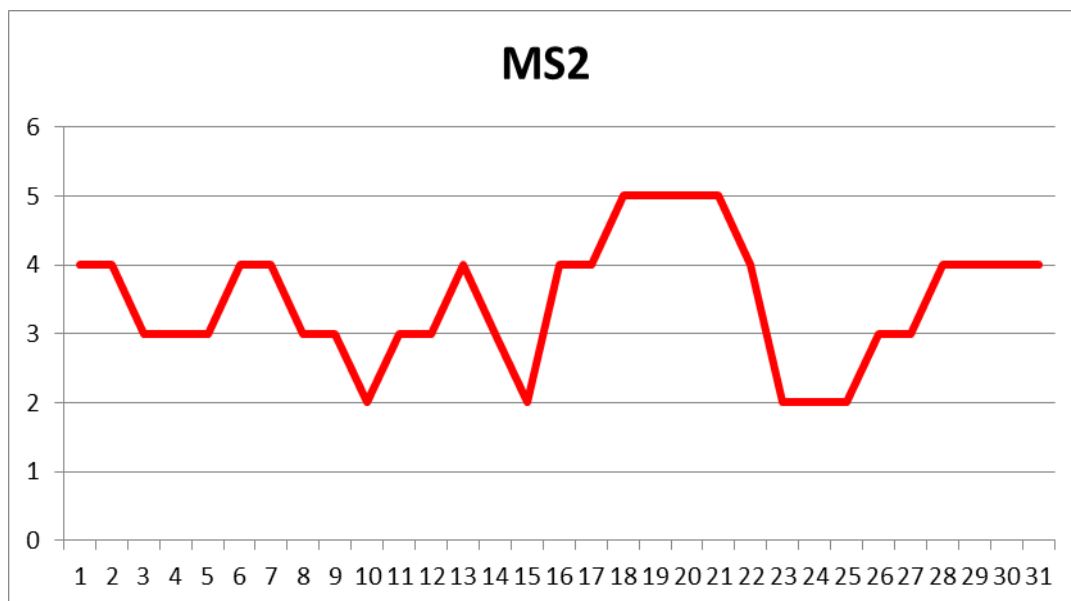
E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

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



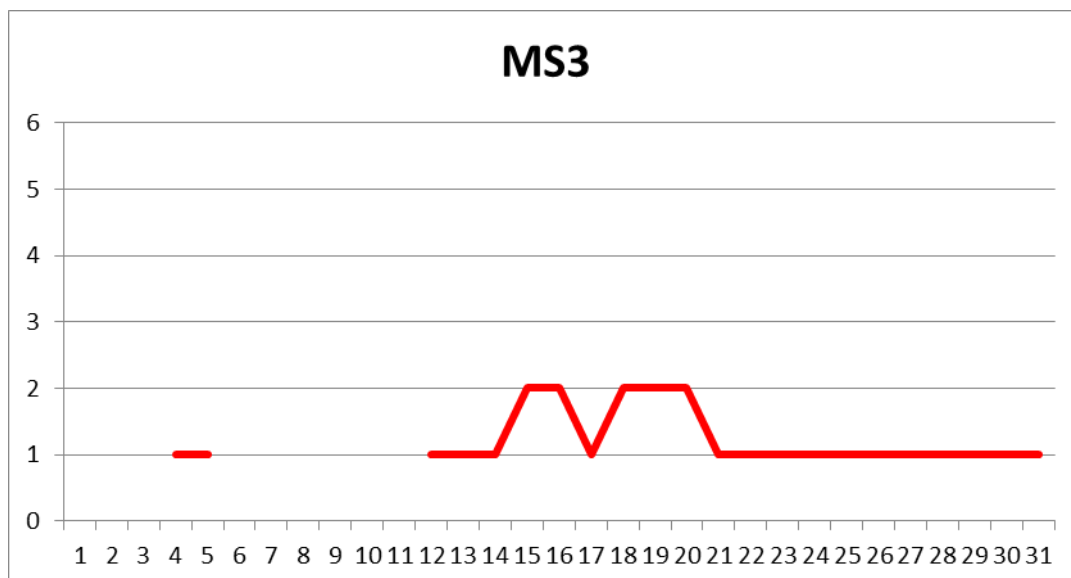
Obs. In perioada 07- 09.03.2020 date insuficiente la stația MS-1.

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



Obs. In perioada 18-21 martie 2020 la stația MS-2 s-a înregistrat indice general de calitatea aerului 5, datorate indicatorului PM 10 (determinate prin metoda nefelometrică). Validarea acestor valori va fi efectuată după prelucrarea datelor obținute prin metoda gravimetrică, metoda de referință în conformitate cu legislația națională și europeană.

Stația **MS-3**, adresa: Luduș



Obs. In perioada 01-03 și 06-11.03.2020 date insuficiente la stația MS-3.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: 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

Stația MS-4, adresa: Târnăveni

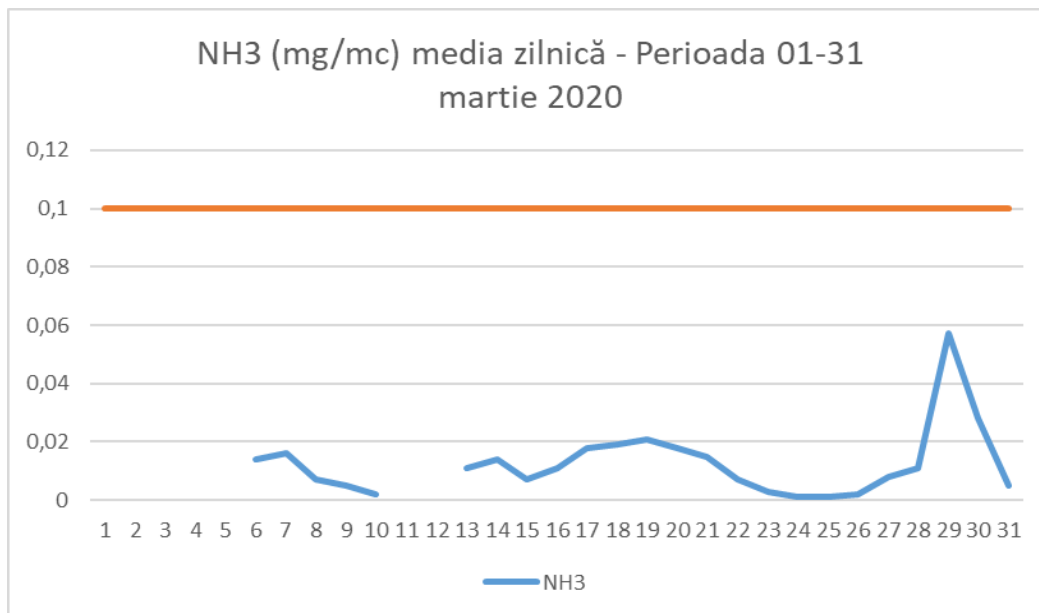
Obs. In cursul lunii martie 2020 date insuficiente la stația MS-4.

B. Variația concentrațiilor medii zilnice măsurate pentru indicatorii specifici

I. Punctul de prelevare: **autolaborator**

poluantul măsurat: **NH3**

adresa: Str. Ghe.Doja 231 Tg.Mureș



În luna martie 2020, în urma monitorizării calității aerului, prin “Sistemul mobil pentru monitorizarea concentrației de amoniac în aerul înconjurător – imisii” au fost înregistrate următoarele depășiri ale concentrației maxime admise, pentru amoniac în aerul înconjurător, în localitatea Tg. Mureș str. Gheorghe Doja nr. 231:

Nr crt	Data	Perioada de mediere	Concentrație măsurată NH3 (mg/m3)	Concentrația maximă admisibilă conform STAS 12574/1987 (mg/m3)
1.	29.03.2020	30 minute 16,30-17,00	0,348	0,300
2.		30 minute 17,30-18,00	0,351	0,300
3.		30 minute 18,00-18,30	0,463	0,300

2.a) Poluări accidentale

În cursul lunii martie 2020 pe teritoriul județului Mureș nu s-au înregistrat poluări accidentale.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: 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

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 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 martie 2020 nu s-au primit aceste date.

2.c) Precipitațiile

Punct de prelevare	Luna	pH		Conductivitate	
		data analizei	valoarea măsurată	data analizei	valoarea măsurată
Strada Podeni nr. 10. Târgu Mureș	Martie 2020	09.03.2020	6,79	09.03.2020	43,1 (μs/cm)
		23.03.2020	6,89	23.03.2020	79,9 (μs/cm)
		30.03.2020	6,83	30.03.2020	39,6 (μs/cm)

3. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI

În cursul lunii martie 2020, la Stația de Radioactivitate Târgu Mureș s-au efectuat un număr de 1802 măsurători din care:

- 314 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 externă, nu au evidențiat depășiri ale limitelor de atenționare.

În luna martie 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 / 22.04.2020 -12:19



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: 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

13