

**RAPORT LUNAR  
ASUPRA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU  
LA NIVELUL JUDEȚULUI GALAȚI**

**Capitolul 1. REȚEAEA DE SUPRAVEGHERE A CALITĂȚII AERULUI ÎN JUDEȚUL GALAȚI**

- 1.1 Rețeaua automată de monitorizare a calității aerului**
- 1.2 Rețeaua clasică de monitorizare a calității aerului**
  - 1.2.1 Rețeaua de monitorizare a pulberilor sedimentabile**
  - 1.2.2 Rețeaua de monitorizare a precipitațiilor atmosferice**

**Capitolul 2. REȚEAEA DE MONITORIZARE A EMISIILOR ÎN CURSURI DE APĂ ȘI CANALIZĂRILE LOCALITĂȚILOR**

- 2.1 Monitorizarea calității apelor uzate de către agenții economici**
- 2.2 Monitorizarea calității apelor uzate de către laboratorul APM Galați**

**Capitolul 3. REȚEAEA DE RADIOACTIVITATE**

**Capitolul 4. REȚEAEA DE SUPRAVEGHERE A CALITĂȚII SOLULUI**

**Capitolul 5. REȚEAEA DE SUPRAVEGHERE A ZGOMOTULUI URBAN**

**Capitolul 6. PROTECȚIA NATURII ȘI ARII PROTEJATE**

**Capitolul 7. GESTIUNEA DEȘEURILOR**

**Capitolul 8. POLUĂRI ACCIDENTALE – ACCIDENTE / INCIDENTE ECOLOGICE**

## **CAPITOLUL 1. REȚEUA DE SUPRAVEGHERE A CALITĂȚII AERULUI ÎN JUDEȚUL GALAȚI**

La nivelul Agenției pentru Protecția Mediului Galați, supravegherea calității aerului se realizează prin următoarele rețele de monitorizare:

- Rețeaua automată de monitorizare a calității aerului;
- Rețeaua clasnică de monitorizare a calității aerului:
  - rețeaua de monitorizare a pulberilor sedimentabile;
  - rețeaua de monitorizare a precipitațiilor atmosferice.

### **1.1 REȚEUA AUTOMATĂ DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AERULUI**

Rețeaua automată de monitorizare a calității aerului este alcătuită din 5 stații de monitorizare, amplasate astfel încât să fie reprezentative pentru protecția sănătății umane și a mediului la nivelul județului Galați, asigurând alinierea la normele internaționale și la reglementările Uniunii Europene după cum urmează:



#### **Legendă:**



Amplasarea stațiilor de monitorizare în județ

**GL 1** – Galați, Str. Brăilei, bloc S2 – stație automată de monitorizare a traficului

**GL 2** – Galați, Str. Domnească, nr. 7, blocurile P3 – P5 – stație automată de monitorizare fond urban

**GL 3** – Galați, Str. Traian, nr. 431 (Stația Meteo) – stație automată de monitorizare fond suburban

**GL 4** – Galați, B-dul Dunărea, nr. 8, bloc C3 – stație automată de monitorizare industrială

**GL 5** – Tecuci, Str. 1 Decembrie 1918, nr. 146 – stație automată de monitorizare industrială

Stațiile fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului, achiziționate în cadrul Contractului 84/2006 – Prevenirea catastrofelor naturale generate de inundații și poluarea aerului – Componența 2 “Monitorizarea calității aerului”.

## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați*** ~ ianuarie 2020 ~

Amplasarea stațiilor s-a realizat astfel încât nivelul de poluare să ***nu fie influențat de o singură sursă ci de aportul integrat al surselor de poluare***, după cum urmează:

➤ ***1 stație de trafic – GL1***, amplasată în str. Brăilei nr. 181, astfel încât nivelul de poluare măsurat să fie influențat în special de emisiile provenite de la o stradă apropiată, cu trafic intens. Parametri monitorizați: dioxid de azot ( $\text{NO}_2$ ), oxizi de azot (NO,  $\text{NO}_x$ ), dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ), monoxid de carbon (CO), benzen,toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen, p-xilen, pulberi în suspensie - fractiunea  $\text{PM}_{10}$  (măsurători nefelometrice și gravimetrice) și metale: plumb (Pb), cadmiu (Cd), nichel (Ni), arsen (As);

➤ ***1 stație de fond urban – GL2***, amplasată în str. Domnească nr. 7, pentru evaluarea expunerii populației la combinații de poluanți cu acțiune sinergică. Parametri monitorizați: dioxid de azot ( $\text{NO}_2$ ), oxizi de azot (NO,  $\text{NO}_x$ ), dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ), monoxid de carbon (CO), ozon ( $\text{O}_3$ ), benzen, toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen, p-xilen, pulberi în suspensie – fractiunea  $\text{PM}_{2.5}$  (măsurători gravimetrice) și fractiunea  $\text{PM}_{10}$  (măsurători nefelometrice și gravimetrice), metale: plumb (Pb), cadmiu (Cd), nichel (Ni), arsen (As), date meteo: temperatură, vânt (direcție și viteză), umiditate, presiune, radiație solară, precipitații;

➤ ***1 stație de fond suburban – GL3***, amplasată în str. Traian nr. 431, pentru evaluarea expunerii populației și vegetației de la marginea aglomerării. Parametri monitorizați: dioxid de azot ( $\text{NO}_2$ ), oxizi de azot (NO,  $\text{NO}_x$ ), dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ), monoxid de carbon (CO), ozon ( $\text{O}_3$ ), benzen, toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen, p-xilen, pulberi în suspensie – fractiunea  $\text{PM}_{10}$  (măsurători nefelometrice și gravimetrice), metale: plumb (Pb), cadmiu (Cd), nichel (Ni), arsen (As), date meteo: temperatură, vânt (direcție și viteză), umiditate, presiune, radiație solară, precipitații;

➤ ***2 stații de tip industrial – GL4 și GL5***, amplasate în zonele industriale Galați și Tecuci, pentru determinarea nivelului de poluare influențat în special de surse industriale, astfel :

- ***stația GL4*** amplasată în Galați, b-dul Dunarea nr. 8. Parametri monitorizați: dioxid de azot ( $\text{NO}_2$ ), oxizi de azot (NO,  $\text{NO}_x$ ), dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ), monoxid de carbon (CO), ozon ( $\text{O}_3$ ), pulberi în suspensie fractiunea  $\text{PM}_{10}$  (măsurători nefelometrice și gravimetrice), metale: plumb (Pb), cadmiu (Cd), nichel (Ni), arsen (As); date meteo: temperatură, vânt (direcție și viteză), umiditate, presiune, radiație solară, precipitații;

- ***stația GL5*** amplasată în Tecuci, str. 1 Decembrie, nr. 146B. Parametri monitorizați: dioxid de azot ( $\text{NO}_2$ ), oxizi de azot (NO,  $\text{NO}_x$ ), dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ), monoxid de carbon (CO), ozon ( $\text{O}_3$ ), pulberi în suspensie - fractiunea  $\text{PM}_{10}$  (măsurători nefelometrice), benzen, toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen, p-xilen, date meteo: temperatură, vânt (direcție și viteză), umiditate, presiune, radiație solară, precipitații;

Poluanți atmosferici luați în considerare în evaluarea calității aerului înconjurător, conform Legii nr. 104/2011: dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ), dioxid de azot ( $\text{NO}_2$ ), oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ ), monoxid de carbon (CO), ozon ( $\text{O}_3$ ), particule în suspensie ( $\text{PM}_{10}$  și  $\text{PM}_{2.5}$ ), benzen ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ), plumb (Pb), nichel (Ni), cadmiu (Cd), arsen (As).

În cele ce urmează este prezentată evoluția poluanților determinați în stațiile automate de monitorizare a calității aerului, conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare:

## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați*** ~ ianuarie 2020 ~

### ➤ **DIOXID DE SULF**

**Caracteristici generale:** Dioxidul de sulf este un gaz incolor, amăru, neinflamabil, cu miros pătrunzător care irită ochii și căile respiratorii.

**Surse naturale:** erupții vulcanice, fitoplancton marin, fermentație bacteriană în zonele mlăștinoase, oxidarea gazului cu conținut de sulf rezultat din descompunerea biomasei, etc.

**Surse antropice:** sisteme de încălzire a populației, centrale termoelectrice, procese industriale (siderurgie, rafinărie, producerea acidului sulfuric), industria celulozei și hârtiei, emisiile provenite de la motoarele diesel, etc.

**Efecte asupra sănătății populației:** În funcție de concentrație și perioada de expunere, dioxidul de sulf are diferite efecte asupra sănătății umane. Expunerea la o concentrație mare de dioxid de sulf, pe o perioadă scurtă de timp, poate provoca dificultăți respiratorii severe. Sunt afectate în special persoanele cu astm, copiii, vârstnicii și persoanele cu boli cronice ale căilor respiratorii. Expunerea la o concentrație redusă de dioxid de sulf, pe termen lung poate avea ca efect infecții ale tractului respirator.

**Efecte asupra mediului:** În atmosferă, contribuie la acidificarea precipitațiilor, cu efecte toxice asupra vegetației și solului. Creșterea concentrației de dioxid de sulf accelerează coroziunea metalelor, datorită formării acizilor. Oxizii de sulf pot eroada: piatra, zidăria, vopselurile, fibrele, hârtia, pielea și componentele electrice.

**Valori limită pentru protecția sănătății umane și vegetației**, conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare:

<b>Dioxid de sulf, SO<sub>2</sub></b>	
Valori limită	350 µg/m <sup>3</sup> , valoare limită orară pentru protecția sănătății umane *; 125 µg/m <sup>3</sup> , valoare limită zilnică pentru protecția sănătății umane **;
Prag de alertă	500 µg/m <sup>3</sup> , depășirea pragului de alertă trebuie înregistrată timp de 3 ore consecutiv, în puncte reprezentative pentru calitatea aerului, pe o suprafață de cel puțin 100 km <sup>2</sup> sau pentru o întreagă zonă sau aglomerare;

Obs. \*A nu se depăși mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic; \*\* A nu se depăși mai mult de 3 ori într-un an calendaristic.

**Metoda de referință pentru măsurarea dioxidului de sulf** este cea prevazută în standardul SR EN 14212 „Aer înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de dioxid de sulf prin fluorescență în ultraviolet”.

**Rezultatele monitorizării dioxidului de sulf** în județul Galați în luna ianuarie 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

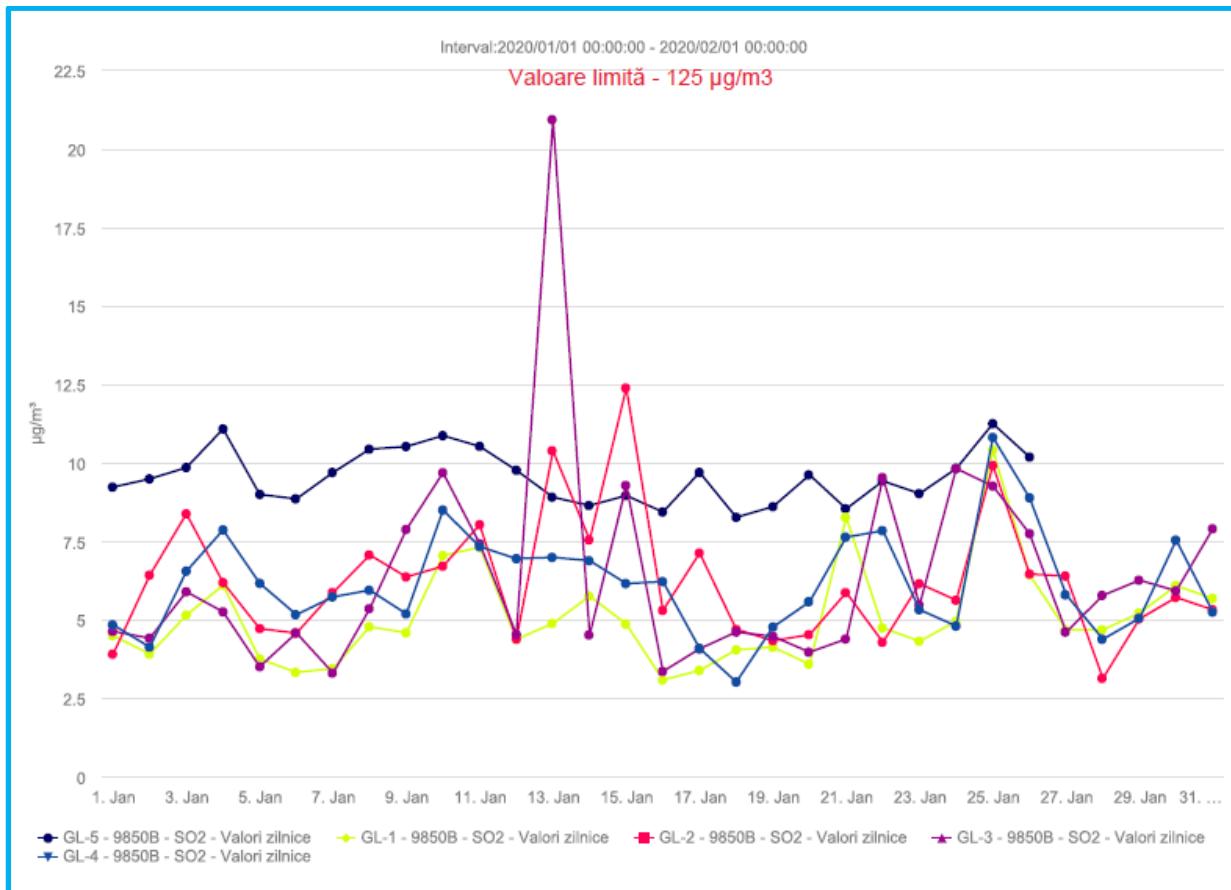
<b>Dioxid de sulf</b>	<b>UM</b>	<b>Stații de monitorizare a calității aerului</b>				
		<b>GL 1</b>	<b>GL 2</b>	<b>GL 3</b>	<b>GL 4</b>	<b>GL 5</b>
Concentrații medii lunare	µg/mc	5,09	6,23	6,41	6,19	9,56
Capturi date	%	95,83	95,70	95,97	95,83	81,85*
Depășiri valori limită lună/an	număr	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0

Obs. \* Analizor SO2 defect: FSIT nr. 2728/30.01.2020 (GL5)

## Starea factorilor de mediu în județul Galați

~ ianuarie 2020 ~

**Evoluția dioxidului de sulf, valori medii zilnice:**



**Concluzii:** Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare, în niciuna dintre stații, nu s-au depășit:

- valorile limită pentru protecția sănătății umane, respectiv:
  - valoarea limită orară de 350 µg/m<sup>3</sup>;
  - valoarea limită zilnică de 125 µg/m<sup>3</sup>;
- pragul de alertă de 500 µg/m<sup>3</sup>.

### ➤ MONOXID DE CARBON (CO)

**Caracteristici generale:** monoxidul de carbon este un gaz incolor, inodor, insipid, de origine naturală sau antropică.

**Surse naturale:** arderea pădurilor, emisii vulcanice, descărcări electrice, etc.

**Surse antropice:** arderea incompletă a combustibililor fosili, producerea oțelului și a fontei, rafinarea petrolului, traficul rutier, aerian și feroviar, etc.

Monoxidul de carbon se poate acumula la un nivel periculos în special în perioadele de calm atmosferic din timpul iernii și primăverii (datorită creșterii consumului de combustibili fosili), fiind mult mai stabil din punct de vedere chimic la temperaturi scăzute. Monoxidul de carbon produs din surse naturale este foarte repede dispersat pe o suprafață întinsă, nepunând în pericol sănătatea umană.

**Efecte asupra sănătății populației:** Este un gaz toxic, în concentrații mari fiind letal (la concentrații de aproximativ 100 mg/m<sup>3</sup>) prin reducerea capacitații de transport a oxigenului în sânge, având consecințe asupra sistemului respirator și sistemului cardiovascular.

La concentrații relativ scăzute afectează sistemul nervos central, slăbește pulsul inimii, reduce acuitatea vizuală și capacitatea fizică, cauzează oboseală acută, creează dificultăți respiratorii persoanelor cu boli cardiovasculare, etc. Segmentele de populație cele mai afectate de expunerea la

## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați***

***~ ianuarie 2020 ~***

monoxid de carbon o reprezintă: copiii, vârstnicii, persoanele cu boli respiratorii și cardiovasculare, persoanele anemice, fumătorii.

***Valori limită pentru protecția sănătății umane***, conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare:

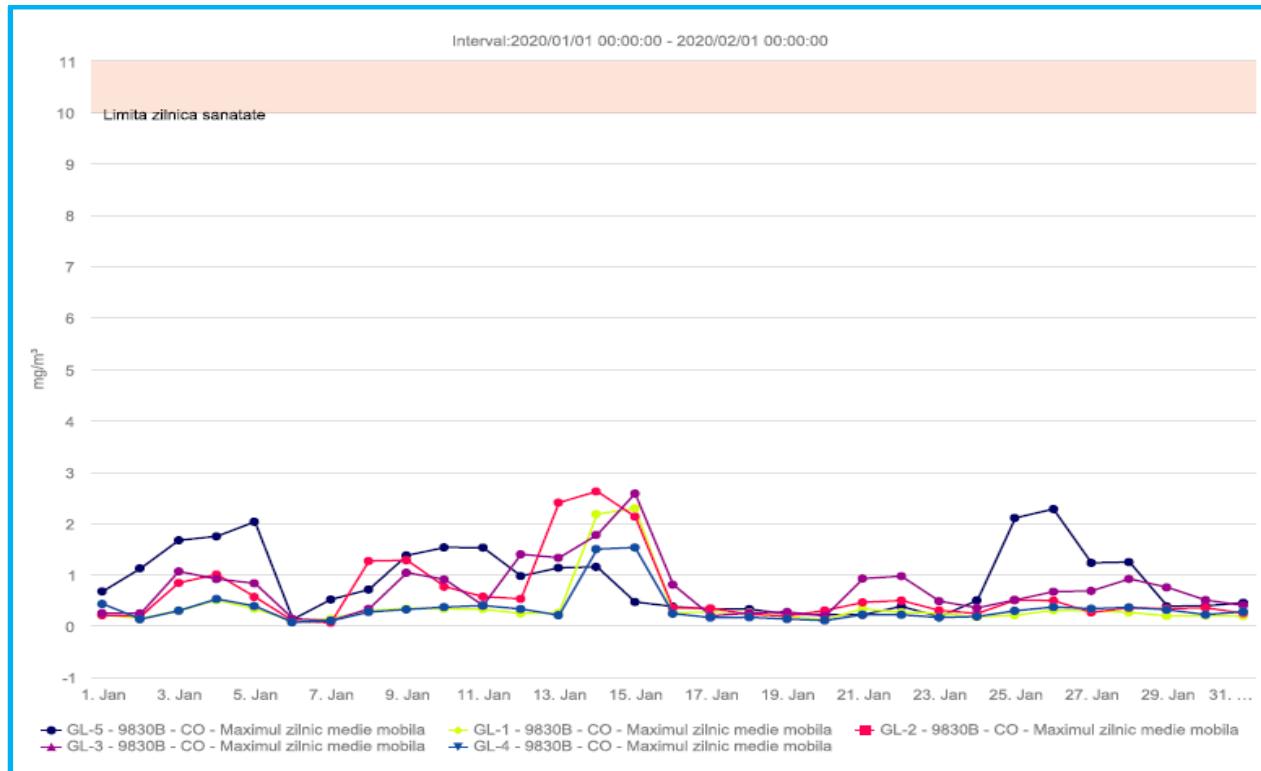
<b>Monoxid de carbon, CO</b>	
Valoare limită	10 mg/m <sup>3</sup> - valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore

***Metoda de referință pentru măsurarea monoxidului de carbon*** este cea prevăzută în standardul SR EN 14626 „Aer înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de monoxid de carbon prin spectroscopie în infraroșu nedispersiv”.

***Rezultatele monitorizării monoxidului de carbon*** în județul Galați, în luna ianuarie 2020, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Monoxid de carbon	UM	Stații de monitorizare a calității aerului				
		GL 1	GL 2	GL 3	GL 4	GL 5
Concentrații medii lunare	mg/mc	0,21	0,28	0,40	0,19	0,38
Capturi date	%	95,83	95,70	95,83	96,10	95,83
Depășiri valori limită lună/an	număr	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0

***Evoluția monoxidului de carbon, valori maxime zilnice ale mediilor pe 8 ore:***



***Concluzii:*** Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare, în niciuna dintre stații nu s-a depășit valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore, pentru protecția sănătății umane, de 10 mg/m<sup>3</sup>.

***Starea factorilor de mediu în județul Galați***  
***~ ianuarie 2020 ~***

➤ **DIOXID DE AZOT (NO<sub>2</sub>)**

**Caracteristici generale:** Oxizii de azot sunt un grup de gaze foarte reactive, care conțin azot și oxigen în cantități variabile. Majoritatea oxizilor de azot sunt gaze fără culoare sau miros.

Principalii oxizi de azot sunt monoxidul de azot (NO), gaz incolor și inodor și dioxidul de azot (NO<sub>2</sub>), gaz de culoare brun - roșcat cu miros puternic, încărcat.

**Surse antropice:** Oxizii de azot se formează la temperaturi înalte în procesul de ardere a combustibililor, cel mai adesea rezultând din traficul rutier, activitățile industriale, producerea energiei electrice, etc.

**Efecte asupra sănătății populației:** Dioxidul de azot este cunoscut ca fiind un gaz foarte toxic atât pentru oameni cât și pentru animale (gradul de toxicitate al dioxidului de azot este de 4 ori mai mare decât cel al monoxidului de azot). Populația expusă la acest tip de poluanți poate avea dificultăți respiratorii, iritații ale căilor respiratorii, disfuncții ale plămânilor. Persoanele cele mai afectate de expunerea la acest poluant sunt copiii.

**Efecte asupra mediului:** Oxizii de azot sunt responsabili pentru formarea smogului, a ploilor acide, deteriorarea calității apei, acumularea nitrărilor la nivelul solului, intensificarea efectului de seră și reducerea vizibilității în zonele urbane.

**Valori limită pentru protecția sănătății umane și vegetației**, conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare:

<b>Dioxid de azot – NO<sub>2</sub></b>	
Valori limită	200 µg/m <sup>3</sup> , valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane *;
	40 µg/m <sup>3</sup> , valoare limită anuală pentru protecția sănătății umane;
	30 µg/m <sup>3</sup> , nivel critic pentru protecția vegetației;
Prag de alertă	400 µg/m <sup>3</sup> , depășirea pragului de alertă trebuie înregistrată timp de 3 ore consecutiv, în puncte reprezentative pentru calitatea aerului, pe o suprafață de cel puțin 100 km <sup>2</sup> sau pentru o întreagă zonă sau aglomerare;

Obs. \* A nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic

**Metoda de referință pentru măsurarea dioxidului de azot și a oxizilor de azot** este cea prevăzută în standardul SR EN 14211 „Aer înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de dioxid de azot și monoxid de azot prin chemiluminiscență”.

**Rezultatele monitorizării dioxidului de azot** în județul Galați, în luna ianuarie 2020, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

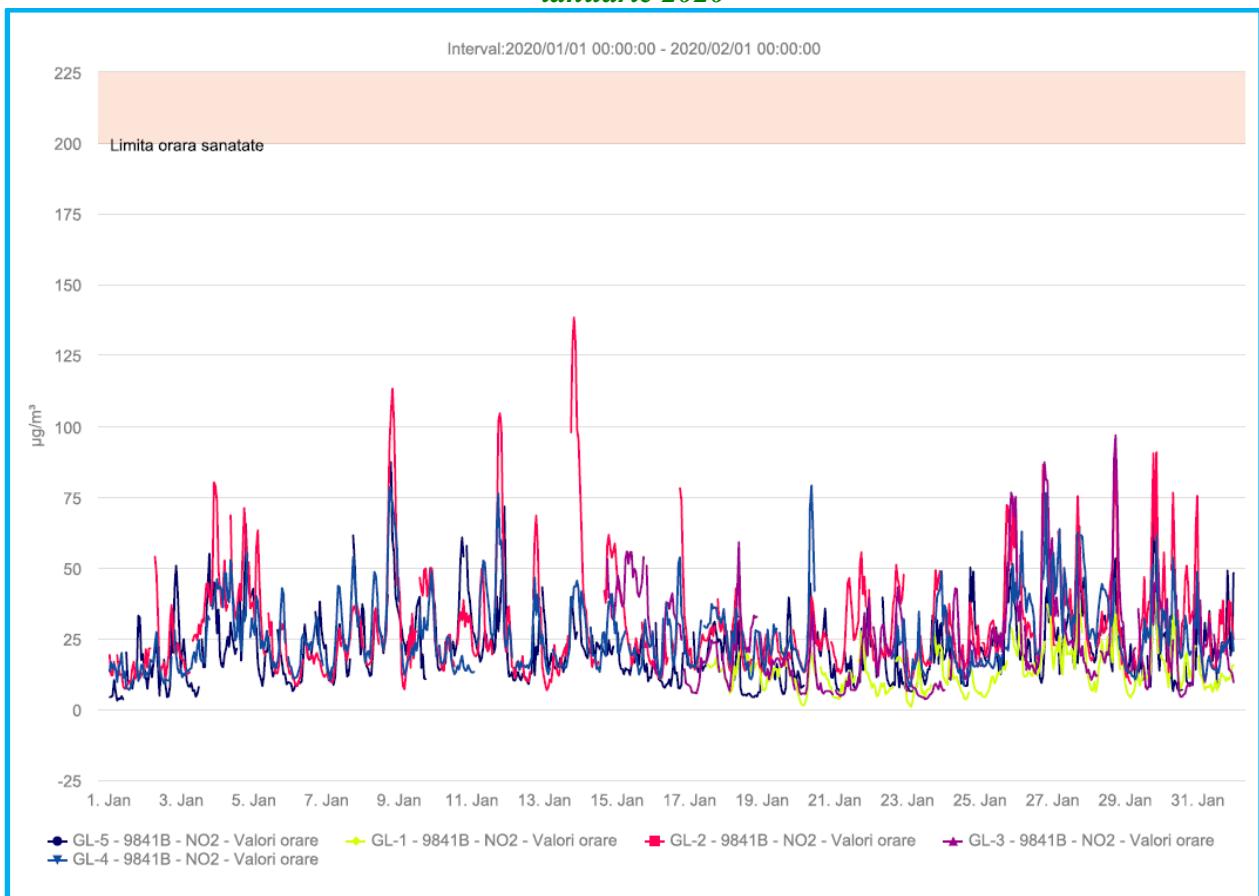
<b>Dioxid de azot</b>	<b>UM</b>	<b>Stații de monitorizare a calității aerului</b>				
		<b>GL 1</b>	<b>GL 2</b>	<b>GL 3</b>	<b>GL 4</b>	<b>GL 5</b>
Concentrații medii lunare	µg/mc	13,58	29,77	23,27	25,92	21,11
Capturi date	%	45,16*	95,30	53,36*	89,65	95,83
Depășiri valori limită lună/an	număr	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0

Obs. \* Analizor NO<sub>2</sub> defect: FSIT nr. 21098/30.07.2019 (GL1), repus în funcțiune în data de 17.01.2020; FSIT nr. 35994/23.12.2019 (GL3), repus în funcțiune în data de 14.01.2020.

**Evoluția dioxidului de azot, valori medii orare:**

## Starea factorilor de mediu în județul Galați

~ ianuarie 2020 ~



**Concluzii:** Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare, în niciuna dintre stații, nu s-au depășit:

- valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane de  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- pragul de alertă de  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### ➤ OZON, O<sub>3</sub>

**Caracteristici generale:** Gaz oxidant, foarte reactiv, cu miros încăios.

Ozonul este un poluant secundar deoarece, spre deosebire de alți poluanți, nu este emis direct de o sursă de emisie, ci se formează prin reacții fotochimice în lanț, sub influența radiațiilor ultraviolete, între o serie de poluanți primari (ex. precursori ozon: oxizi de azot, compuși organici volatili, etc.).

Datorită complexității proceselor fizico-chimice din atmosferă și a strânselor lor dependențe de condițiile meteorologice, a creșterii transportului ozonului și precursorilor săi, la mare distanță, precum și a variabilității schimburilor dintre stratosferă și troposferă, concentrațiile de ozon în atmosferă joasă sunt foarte variabile în timp și spațiu, fiind totodată dificil de controlat.

**Efecte asupra sănătății:** Concentrațiile mici de ozon la nivelul solului provoacă iritarea căilor respiratorii și iritarea ochilor, iar concentrațiile mari de ozon pot provoca reducerea funcției respiratorii.

**Efecte asupra mediului:** Este responsabil de daune produse vegetației prin atrofiera unor specii de arbori din zonele urbane.

**Valori țintă și obiective pe termen lung,** conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare:

***Starea factorilor de mediu în județul Galați***  
***~ ianuarie 2020 ~***

**Ozon - O3**

Valori țintă	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore pentru protecția sănătății umane *;
Prag de informare	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , măsurat pentru o perioadă de mediere de 1oră;
Prag de alertă	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , măsurat pentru o perioadă de mediere de 1oră, timp de 3 ore consecutiv;
Obiectiv pe termen lung	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore dintr-un an calendaristic;

Obs. \* A nu se depăși mai mult de 25 ori într-un an calendaristic,

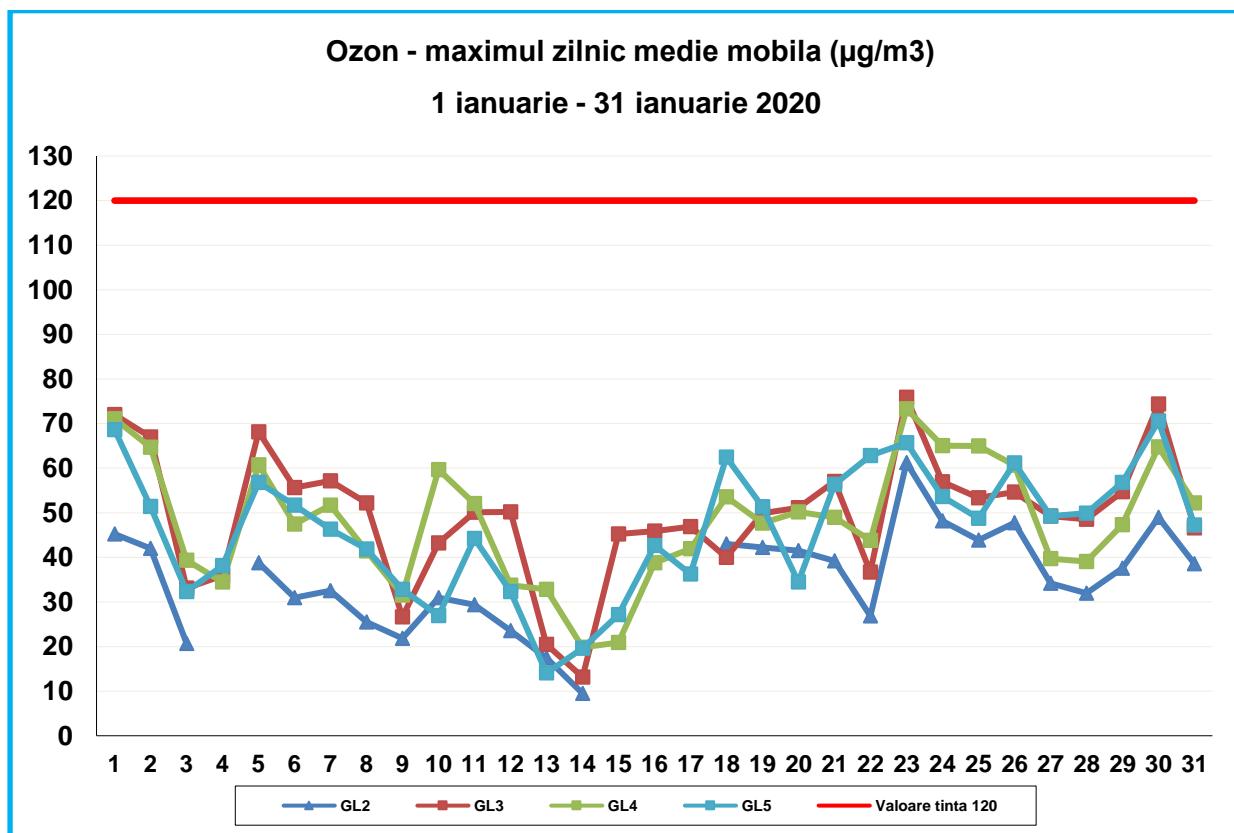
**Metoda de referință pentru măsurarea ozonului** este cea prevăzută în standardul SR EN 14625 „Aer înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de ozon prin fotometrie în ultraviolet”.

**Rezultatele monitorizării ozonului** în județul Galați, în luna ianuarie 2020, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Ozon	UM	Stații de monitorizare a calității aerului			
		GL 2	GL 3	GL 4	GL 5
Concentrații medii lunare	$\mu\text{g}/\text{mc}$	25,25	37,42	35,02	31,42
Capturi date	%	88,98	95,97	95,83	95,97
Depășiri valori limită lună/an	număr	0/0	0/0	0/0	0/0

Obs: În stația GL 1 nu se monitorizează acest indicator.

**Evoluția ozonului, valori maxime zilnice ale mediilor pe 8 ore:**



## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați***

***~ ianuarie 2020 ~***

**Concluzii:** Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare, în niciuna dintre stații, nu s-au depășit:

- valoarea țintă, respectiv valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore de  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- pragul de informare de  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- pragul de alertă de  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### **➤ BENZEN, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>**

**Caracteristici generale:** Benzenul este un compus aromatic foarte ușor volatil, solubil în solvenți organici.

**Surse antropice:** Circa 90% din cantitatea de benzen în aerul ambiental provine din traficul rutier, restul de 10% provine din evaporarea combustibilului la stocarea și distribuția acestuia, evaporarea solvenților organici folosiți în diferite activități industriale, precum și din evaporarea în timpul proceselor de producere, transport și depozitare a produselor care conțin benzen.

Datorită stabilității chimice ridicate, benzenul are timp mare de remanență în straturile joase ale atmosferei, unde se poate acumula. Poate fi îndepărtat din atmosferă prin dispersie, la apariția condițiilor meteorologice favorabile sau prin reacții fotochimice favorizând formarea ozonului.

**Efecte asupra sănătății umane:** Substanță cancerigenă încadrată în clasa A1 de toxicitate, cunoscută drept cancerigenă pentru om. Produce efecte dăunătoare asupra sistemului nervos central.

**Valori limită pentru protecția sănătății umane**, conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare:

<b>Benzen, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub></b>	
Valoare limită	$5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane

**Metoda de referință pentru măsurarea benzenului** este cea prevăzută în standardul SR EN 14662 „Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrațiilor de benzen”, părțile 1, 2, 3.

**Rezultatele monitorizării benzenului** în județul Galați în luna ianuarie 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

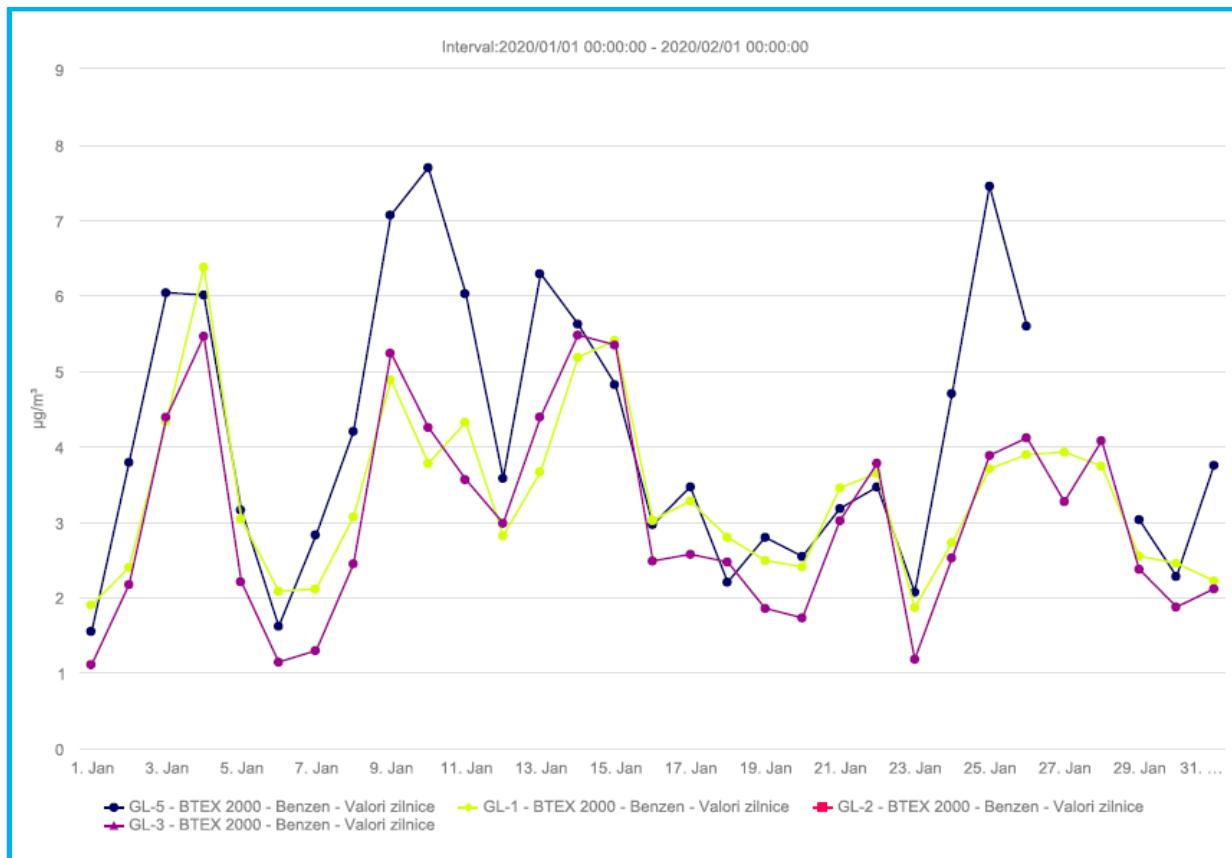
Benzen	UM	Stații de monitorizare a calității aerului			
		GL 1	GL 2	GL 3	GL 5
Concentrații medii lunare	$\mu\text{g}/\text{mc}$	3,34	-	3,06	4,13
Capturi date	%	99,06	*	99,19	94,76
Depășiri valori limită lună/an	număr	0/0	0/0	0/0	0/0

Obs: 1) În stația GL 4 nu se monitorizează acest indicator.

2) \* Analizor benzen defect: FSIT nr. 503/09.01.2020 (GL2).

**Evoluția benzenului, valori medii orare:**

***Starea factorilor de mediu în județul Galați***  
***~ ianuarie 2020 ~***



**Concluzii:** Din datele prezentate, se observă că cele mai mari valori s-au înregistrat în stația GL5, amplasată în municipiul Tecuci.

➤ ***PARTICULE ÎN SUSPENSIE, fracția PM 10 și fracția PM 2,5***

**Caracteristici generale:** Fracția PM10 a pulberilor în suspensie cuprinde particulele care au diametrul aerodinamic mai mic de 10  $\mu\text{m}$ , iar fracția PM 2,5 cuprinde particulele care au diametrul aerodinamic mai mic de 2,5  $\mu\text{m}$ . Datorită dimensiunilor foarte mici, în atmosferă, au comportament asemănător gazelor.

**Surse naturale:** erupții vulcanice, eroziunea rocilor, furtuni de nisip, dispersia polenului, etc.

**Surse antropice:** activități industriale, sisteme de încălzire a populației, trafic rutier, etc.

**Efecte asupra sănătății populației:** Toxicitatea pulberilor se datorează nu numai caracteristicilor fizico-chimice, dar și dimensiunilor acestora. Particulele cu diametrul aerodinamic mai mic de 10  $\mu\text{m}$ , sunt foarte periculoase pentru sănătatea populației, datorită faptului că pătrund în plămâni, prin căile respiratorii, nu sunt reținute de filtrul nazal și se depun în alveolele pulmonare provocând inflamații și intoxicații.

Sunt afectate în special persoanele cu boli cardiovasculare și respiratorii, copii, vârstnicii și astmaticii. Poluarea cu pulberi înrăutățește simptomele astmului, respectiv tuse, dureri în piept și dificultăți respiratorii.

**Metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea concentrației de PM10 și PM2,5** este cea prevăzută în standardul SR EN 12341 "Aer înconjurător. Metoda standardizată de măsurare gravimetrică pentru determinarea fracției masice de PM10 sau PM2,5 a particulelor în suspensie". Precizăm că, pentru obținerea de măsurători în timp real, destinate informării publicului, este utilizată metoda automată-nefelometrică, metodă care are valoare orientativă.

***Starea factorilor de mediu în județul Galați***  
***~ ianuarie 2020 ~***

➤ ***Particule în suspensie, fracția PM10***

***Valori limită pentru protecția sănătății umane***, conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare:

<b>Particule în suspensie, PM10</b>	
Valori limită	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , valoare limită zilnică pentru protecția sănătății umane *;
	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , valoare limită anuală pentru protecția sănătății umane;

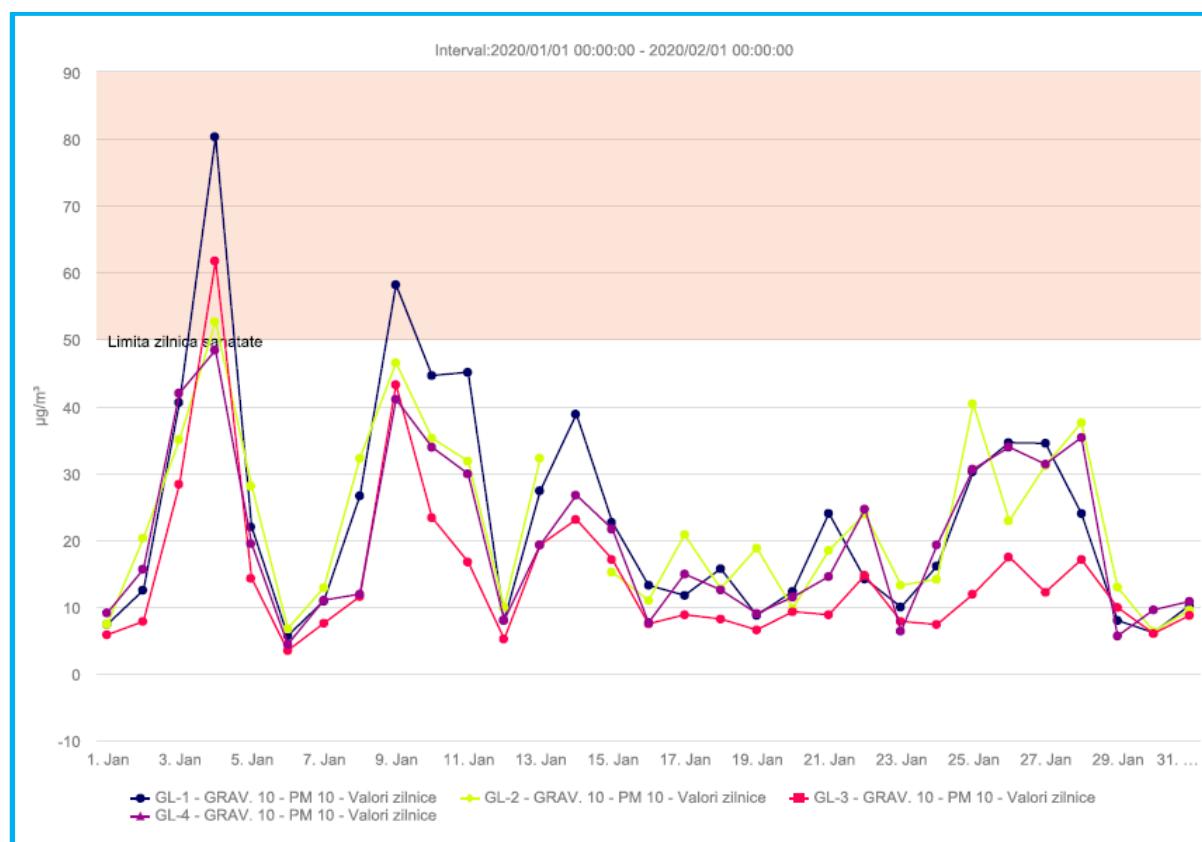
Obs. \*A nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic.

***Rezultatele monitorizării particulelor în suspensie, fracția PM10***, în județul Galați, în luna ianuarie 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

<b>Particule în suspensie, fracția PM10</b>	<b>UM</b>	<b>Stații de monitorizare a calității aerului</b>			
		<b>GL 1</b>	<b>GL 2</b>	<b>GL 3</b>	<b>GL 4</b>
Concentrații medii lunare	$\mu\text{g}/\text{mc}$	23,36	22,32	14,53	19,99
Capturi date	%	100	96,77	100	100
Depășiri valori limită lună/an	număr	2/2	1/1	1/1	0/0

Obs: În stația GL5, acest indicator nu se monitorizează prin măsurători gravimetrice.

***Evoluția lunară a concentrațiilor medii zilnice ale particulelor în suspensie, fracția PM10, măsurate în stațiile GL1, GL2, GL3, GL4:***



## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați***

***~ ianuarie 2020 ~***

**Concluzii:** Față de valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane de 50 µg/mc, prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare, în luna ianuarie 2020 s-au înregistrat 4 depășiri la indicatorul particule în suspensie – fracția PM10, după cum urmează:

- 2 depășiri în stația de trafic GL1, în zilele de 04.01.2020 (80,34 µg/m<sup>3</sup>) și 09.01.2020 (58,19 µg/m<sup>3</sup>);
- 1 depășire în stația de fond urban GL2, în ziua de 04.01.2020 (52,67 µg/m<sup>3</sup>);
- 1 depășire în stația de fond suburban GL3, în ziua de 04.01.2020 (61,76 µg/m<sup>3</sup>).

Conform Legii nr. 104/2011, cu modificările ulterioare, numărul maxim de depășiri ale valorii limită la particule în suspensie – fracția PM10, este de 35 ori/an calendaristic/punct de măsurare.

Precizăm că în niciuna dintre stații nu s-a depășit numărul maxim permis de 35 de depășiri pe an calendaristic /stație, prevăzut în Legea privind calitatea aerului înconjurător nr. 104/2011, cu modificările ulterioare. Până la această dată s-au înregistrat 2 depășiri în stația GL1, 1 depășire în stația GL2 și 1 în stația GL3, după cum se poate observa din tabelul de mai jos:

Tabel depășiri, particule în suspensie, fracția PM10

Stația	Total depășiri stații	
	Ianuarie 2020	Cumulat 2020
GL1 - trafic	2	2
GL2 – fond urban	1	1
GL3 – fond suburban	1	1
GL4 – industrial 1	-	-

Depășirile au fost comunicate autorităților cu atribuții în domeniu, după cum urmează:

- Gărzii Naționale de Mediu – Comisariatul Județean Galați, care are atribuții de control în vederea respectării dispozițiilor Legii nr. 104/2011, prin adresa A.P.M. Galați nr. 504/09.01.2019, 935/14.01.2020;
- Primăriei Galați, care asigură, la nivel local, respectarea dispozițiilor Legii nr. 104/2011, aflate în sfera lor de responsabilitate, prin adresele A.P.M. Galați nr. 504/09.01.2019, 935/14.01.2020.

De asemenea, în conformitate cu atribuțiile și responsabilitățile autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului, stipulate în Legea nr. 104/2011, art. 10, precum și prevederile "Procedurii de sistem pentru validarea datelor de calitate a aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului", A.P.M. Galați a notificat GNM – CJ Galați, cu privire la valorile ridicate, față de trendul obișnuit al evoluției concentrațiilor la indicatorii monitorizați în stații, după cum urmează:

- indicator particule în suspensie - fracția PM10, monitorizat în stațiile GL1, în data de 09.01.2020, interval orar 07 - 11, prin adresa APM Galați nr. 452/09.01.2020;
- indicator particule în suspensie - fracția PM10, monitorizat în stațiile GL1, în data de 10.01.2020, interval orar 01 - 08, prin adresa APM Galați nr. 528/10.01.2020
- indicator dioxid de azot, monitorizat în stația GL2, în data de 13.01.2020, interval orar 19 - 21, prin adresa APM Galați nr. 936/14.01.2020, în care s-a specificat că episoade similare s-au înregistrat și în zilele de 8 și 11 ianuarie 2020, în același interval orar;
- indicator particule în suspensie – fracția PM10 monitorizat în stațiile GL2 și GL4 în data de 28.01.2020, interval orar 19 - 21, prin adresa APM Galați nr. 2583/29.01.2020.

***Starea factorilor de mediu în județul Galați***  
~ ianuarie 2020 ~

- **Particule în suspensie, fracția PM<sub>2,5</sub>** - nu s-au monitorizat în cursul lunii ianuarie 2020, deoarece pompa de prelevare LIFETEK 100 este defectă, FSIT nr. 222948/23.10.2018.

***EVOLUȚIA INDICELUI GENERAL DE CALITATEA AERULUI  
DIN REȚEAUA LOCALĂ DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AERULUI***

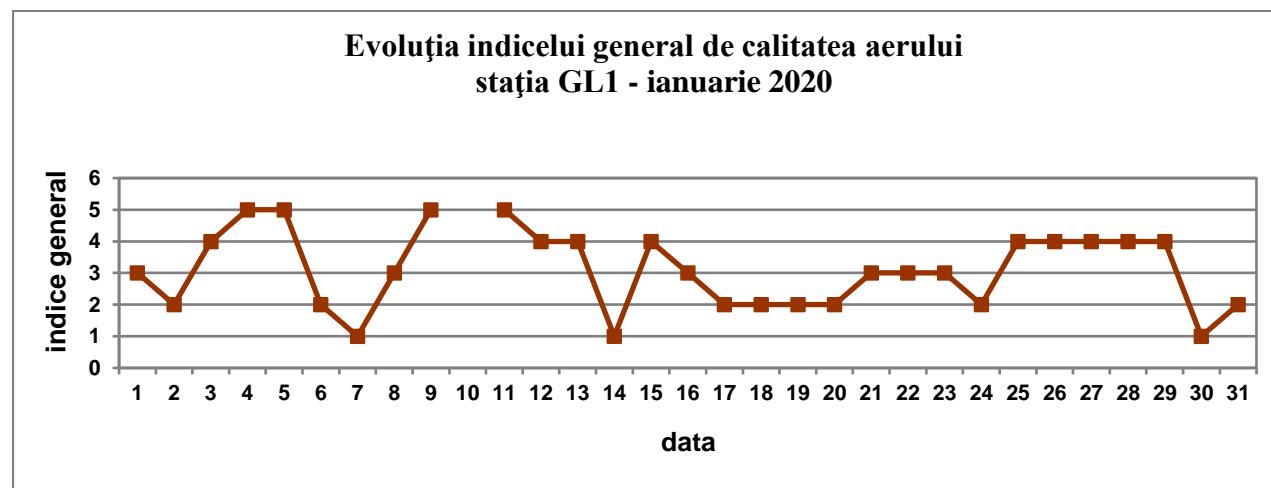
Conform Ordinului MMDD nr. 1095/2007 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului, indicele general de calitate a aerului reprezintă un instrument de comunicare către public, ce permite descrierea periodică sub o formă simplă a informațiilor privind starea globală a calității aerului în aria de reprezentativitate a fiecărei stații automate de monitorizare a calității aerului.

Indicii generali sunt reprezentați prin numere întregi cuprinse între 1 și 6, fiecărei cifre îi corespunde un calificativ:

1 – Excelent	4 – Mediu
2 – Foarte bun	5 – Rău
3 – Bun	6 – Foarte rău

Evoluția indicelui general de calitatea aerului la stațiile din rețea locală de monitorizare:

- Stația **GL1** adresa: Galați, str. Brăilei nr. 181, bloc S2



Indicii generali zilnici de calitate a aerului, în luna ianuarie 2020, au variat între “excelent” și “rău”.

Indicii generali de calitate a aerului ”rău” din zilele de 4, 5, 9 și 11 ianuarie 2020 sunt dați de indicii specifiști corespunzători poluanțului pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>), cu precizarea că valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a fost depășită doar în zilele de 4 și 9 ianuarie. Pulberile în suspensie PM<sub>10</sub>, măsurate automat în stații, au scop informativ. În urma analizelor prin metoda de referință gravimetrică, au fost confirmate ulterior, depășirile din zilele de 4 și 9 ianuarie 2020, mediile zilnice fiind de  $80,35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , respectiv de  $58,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Cauza valorilor ridicate și a depășirilor înregistrate la pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>), o constituie condițiile meteo nefavorabile dispersiei poluanților, respectiv umiditate crescută, calm atmosferic, ceată.

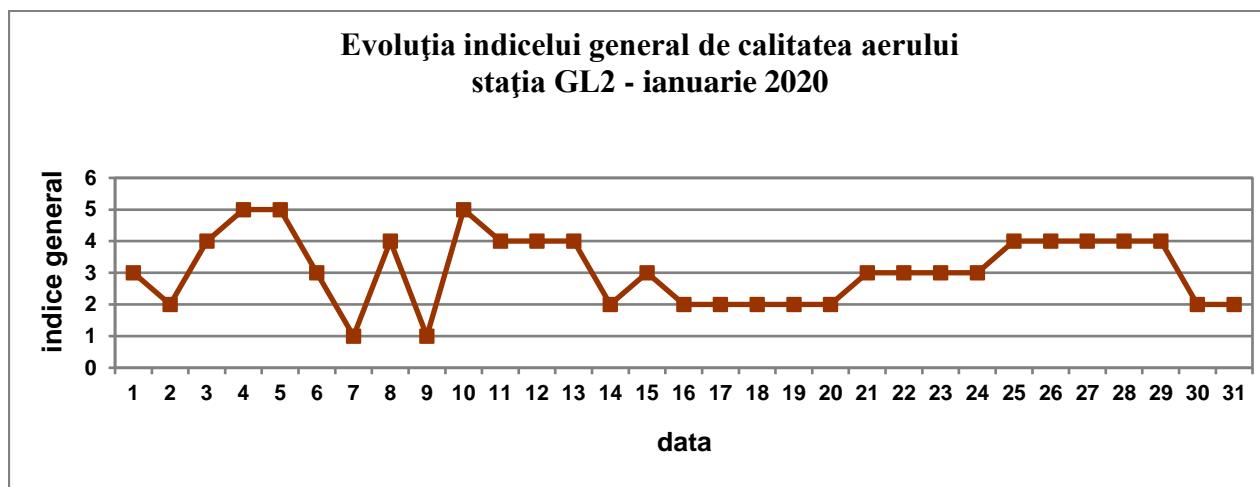
## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați***

***~ ianuarie 2020 ~***

Conform Legii 104/2011, cu modificările ulterioare, numărul maxim de depășiri ale valorii limită zilnice la pulberi în suspensie (PM10), este de 35 ori într-un an calendaristic. Până la această dată s-au înregistrat 2 depășiri în stația GL1.

La ceilalți poluanți monitorizați în stație, nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită/țintă, conform Legii privind calitatea aerului înconjurător nr. 104/2011, cu modificările ulterioare.

- Stația **GL2** adresa: Galați, Str. Domnească, nr. 7, blocurile P3 – P5



Indicii generali zilnici de calitate a aerului, în luna ianuarie 2020, au variat între “excelent” și “rău”.

Indicii generali de calitate a aerului ”rău” din zilele de 4, 5 și 10 ianuarie 2020 sunt dați de indicii specifi ci corespunzători poluantului pulberi în suspensie (PM10), cu precizarea că valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a fost depășită doar în data de 4 ianuarie. Pulberile în suspensie PM10, măsurate automat în stații, au scop informativ. În urma analizelor prin metoda de referință gravimetrică, a fost confirmată ulterior, depășirea din data de 4 ianuarie 2020, media zilnică fiind de  $52,67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Cauza valorilor ridicate și a depășirilor înregistrate la pulberi în suspensie (PM10), o constituie condițiile meteo nefavorabile dispersiei poluanților, respectiv umiditate crescută, calm atmosferic, ceată.

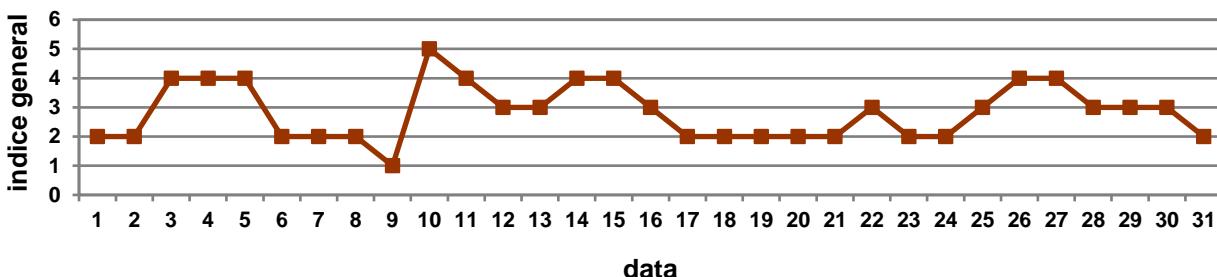
Conform Legii 104/2011, cu modificările ulterioare, numărul maxim de depășiri ale valorii limită zilnice la pulberi în suspensie (PM10), este de 35 ori într-un an calendaristic. Până la această dată s-a înregistrat o depășire în stația GL2.

La ceilalți poluanți monitorizați în stație, nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită/țintă, conform Legii privind calitatea aerului înconjurător nr. 104/2011, cu modificările ulterioare.

- Stația **GL3** adresa: Galați, str. Traian nr. 431 (Stația Meteo)

***Starea factorilor de mediu în județul Galați***  
~ ianuarie 2020 ~

**Evoluția indicelui general de calitatea aerului  
stația GL3 - ianuarie 2020**



Indicii generali zilnici de calitate a aerului, în luna ianuarie 2020, au variat între “excelent” și “rău”.

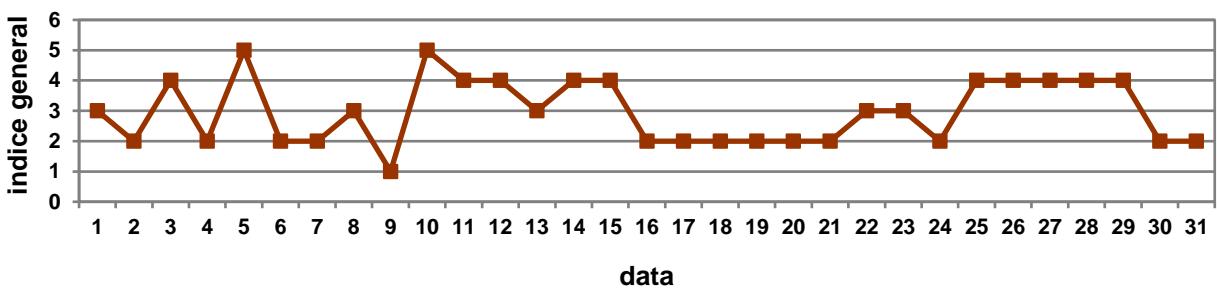
Indicele general de calitate a aerului ”rău” din data de 10 ianuarie 2020 este dat de indicele specific corespunzător poluantului pulberi în suspensie (PM10), cu precizarea că, în urma analizelor prin metoda de referință gravimetrică, valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a fost depășită în data de 4 ianuarie 2020, media zilnică fiind de  $61,77 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Cauza valorilor ridicate și a depășirilor înregistrate la pulberi în suspensie (PM10), o constituie condițiile meteo nefavorabile dispersiei poluanților, respectiv umiditate crescută, calm atmosferic, ceată.

Conform Legii 104/2011, cu modificările ulterioare, numărul maxim de depășiri ale valorii limită zilnice la pulberi în suspensie (PM10), este de 35 ori într-un an calendaristic. Până la această dată s-a înregistrat o depășire în stația GL3.

La ceilalți poluanți monitorizați în stație, nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită/țintă, conform Legii privind calitatea aerului înconjurător nr. 104/2011, cu modificările ulterioare.

➤ Stația **GL4** adresa: Galați, B-dul Dunărea nr. 8, bloc C3

**Evoluția indicelui general de calitatea aerului  
stația GL4 - ianuarie 2020**



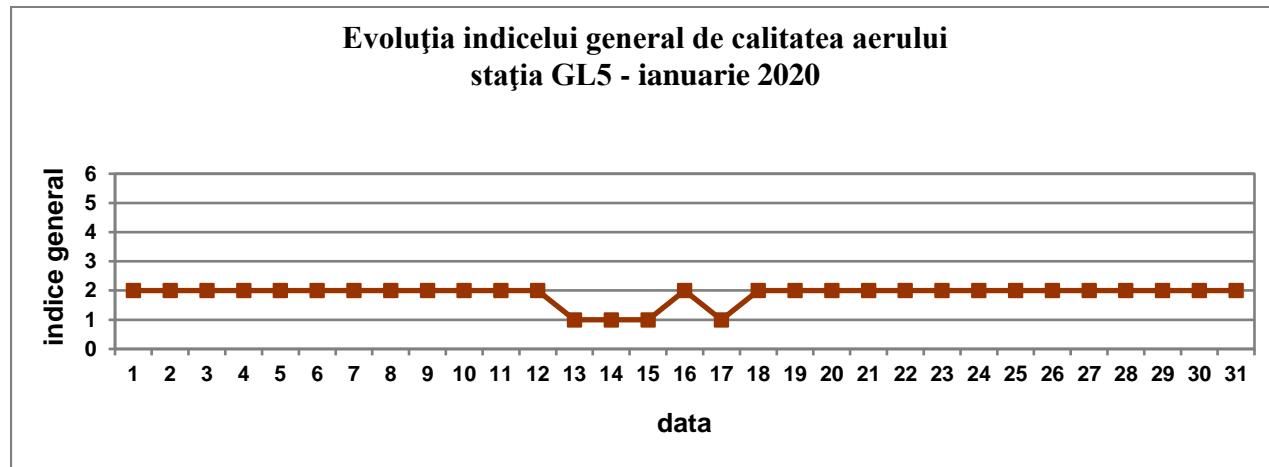
Indicii generali zilnici de calitate a aerului, în luna ianuarie 2020, au variat între “excelent” și “rău”.

Indicii generali de calitate a aerului ”rău” din zilele de 5 și 10 ianuarie 2020 sunt dați de indicei specifici corespunzători poluantului pulberi în suspensie (PM10). În urma analizelor prin metoda de referință gravimetrică, valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nu a fost depășită. Cauza valorilor ridicate la pulberi în suspensie (PM10), o constituie condițiile meteo nefavorabile dispersiei poluanților, respectiv umiditate crescută, calm atmosferic, ceată.

## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați*** ~ ianuarie 2020 ~

Nu s-au semnalat depășiri ale valorilor limită/valorilor țintă la niciunul dintre poluanții monitorizați în stație, conform Legii privind calitatea aerului înconjurător nr. 104/2011, cu modificările ulterioare.

➤ Stația **GL5** adresa: Tecuci, str. 1 Decembrie 1918 nr. 146B



Indicii generali zilnici de calitate a aerului, în luna ianuarie 2020, au variat între “excelent” și “foarte bun”.

Nu s-au semnalat depășiri ale valorilor limită/valorilor țintă la niciunul dintre poluanții monitorizați în stație, conform Legii privind calitatea aerului înconjurător nr. 104/2011, cu modificările ulterioare.

Datele sunt furnizate de stațiile automate din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

### **Evaluarea și gestionarea calității aerului**

Având în vedere rezultatele obținute în urma evaluării calității aerului la nivel național prin modelarea matematică a dispersiei poluanților emiși în aer pentru perioada 2010-2014, realizată de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, județul Galați și municipiul Galați au fost încadrate în următoarele regimuri de gestionare:

- municipiul Galați, în regimul de gestionare I pentru indicatorul dioxid de azot și oxizi de azot ( $\text{NO}_2/\text{NO}_x$ ), ca urmare a depășirii valorii limită orare și anuale. Conform prevederilor art. 22 din Legea nr. 104/2011, cu modificările ulterioare, responsabilitatea pentru elaborarea și monitorizarea măsurilor/acțiunilor incluse în aceste planuri revine Primăriei Galați;
- județul Galați în regimul de gestionare II pentru indicatori: particule în suspensie, benzen, dioxid de sulf, monoxid de carbon, nichel, plumb, arsen, cadmiu, dioxid de azot și oxizi de azot (cu excepția municipiului Galați pentru care se întocmește plan de calitate a aerului pentru indicatorul dioxid de azot și oxizi de azot), fiind necesară inițierea Planului de menținere a calității aerului pentru județul Galați, de către Consiliul Județean Galați.

Termenele pentru realizarea planurilor, conform prevederilor HG. 257/2015 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului:

- art. 19 - Primăria Galați avea obligația elaborării planului de calitate a aerului în termen de 9 luni de la inițiere, respectiv până la data de 22.09.2016;
- art. 40 - Consiliul Județean Galați avea obligația elaborării planului de menținere a calității aerului în termen de 6 luni de la inițiere, respectiv până la data de 04.05.2016.

## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați*** ~ ianuarie 2020 ~

Stadiile elaborării/ aprobației/ implementării planului de calitate a aerului și planului de menținere a calității aerului:

→ *Planul de calitate a aerului în municipiul Galați, pentru dioxid de azot și oxizi de azot (NO<sub>2</sub>/ NO<sub>x</sub>), perioada 2018-2022*, a fost aprobat de Consiliul Local Galați în trimestrul al IV-lea 2018, prin HCL nr. 605/31.10.2018 și a fost pus la dispoziția publicului pe site-ul:

- ✓ primariei la adresa:  
[http://www.primariaGalați.ro/portal/act/PCA\\_GL100217.pdf](http://www.primariaGalați.ro/portal/act/PCA_GL100217.pdf)
- ✓ A.P.M. Galați la secțiunea Calitatea aerului.

→ *Planul de menținere a calității aerului în județul Galați 2019-2023*, a fost aprobat de Consiliul Județean Galați în trimestrul al IV-lea 2019, prin HCJ nr. 227/22.10.2019 și a fost pus la dispoziția publicului pe site-ul:

- ✓ consiliului județean la adresa:  
<https://www.cjgalati.ro/images/stories/hotarari2019/hot227-221019.pdf>
- ✓ APM Galați la secțiunea Calitatea aerului.

Ambele planuri sunt valabile pe o perioadă de 5 ani de la data aprobației.

Conform HG. 257/2015, anual, până la data de 15 februarie, cele două instituții au obligația întocmirii și transmiterii rapoartelor anuale cu privire la stadiul realizării măsurilor din planurile implementate la nivelul municipiului Galați, respectiv la nivelul județului Galați, în vederea monitorizării efectelor aplicării măsurilor.

*Planul de calitate a aerului în municipiul Galați, pentru dioxid de azot și oxizi de azot (NO<sub>2</sub>/ NO<sub>x</sub>), perioada 2018-2022*

Pentru Planul de calitate a aerului s-a primit raportul întocmit de Primăria Galați privind stadiul realizării măsurilor prevăzute pentru anul 2018. Conform acestui raport, toate cele 4 măsuri, având calendarul de implementare anul 2018 au fost realizate integral, fapt confirmat și de Garda Națională de Mediu-Comisariatul Județean Galați prin Nota de constatare nr. 37/14.02.2019 transmisă la APM Galați.

Celelalte 4 măsuri, având calendarul de realizare și implementare în perioada 2018 -2022, au fost demarate, fiind în diferite stadii de realizare.

În urma rapoartelor transmise de Primăria Galați și GNM-CJ Galați, APM Galați a întocmit raportul anual privind efectele aplicării măsurilor cuprinse în „Planul de calitate a aerului în municipiul Galați, pentru dioxid de azot și oxizi de azot (NO<sub>2</sub>/ NO<sub>x</sub>), perioada 2018-2022”, din care au rezultat următoarele:

- nu s-a depășit valoarea limită orară de 200 µg/m<sup>3</sup> în niciuna din stațiile de monitorizare;
- în toate stațiile de monitorizare, concentrațiile medii ale dioxidului de azot (NO<sub>2</sub>) s-au menținut sub valoarea limită anuală de 40 µg/m<sup>3</sup> prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare.

Pentru anul 2019, Consiliul Județean Galați a transmis raportul privind stadiul implementării măsurilor, care este în curs de evaluare la APM Galați.

### **REȚEUA CLASICĂ DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AERULUI**

#### **1.2.1 REȚEUA DE MONITORIZARE A PULBERILOR SEDIMENTABILE** (Determinări efectuate în cadrul Laboratorului A.P.M. Galați)

Pulberile sedimentabile sunt particule cu diametre mai mari de 20 µm, care, după ce sunt emise în atmosferă, se depun sub acțiunea gravitației, pe sol, vegetație, ape și construcții.

**Metodă de măsurare:** STAS 10195-15 „Determinarea pulberilor sedimentabile”.

**Concentrație maximă admisibilă**, conform STAS 12574/1987 „Aer din zonele protejate”:

**~ AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GALAȚI ~**

***Starea factorilor de mediu în județul Galați***  
***~ ianuarie 2020 ~***

<b>Pulberi sedimentabile</b>	
Concentrație maximă admisibilă	17 g/m <sup>2</sup> / lună, mediată pe 30 de zile calendaristice, pentru o suprafață de 1 m <sup>2</sup>

La nivelul municipiului Galați, rețeaua de monitorizare este alcătuită din 7 puncte de prelevare, amplasate la nivelul municipiului Galați.

Valorile înregistrate la probele prelevate în cursul lunii ianuarie 2020, pe puncte de prelevare, sunt prezentate în tabelul nr.3:

Tabel nr. 3

Nr. crt.	<b>PUNCT DE PRELEVARE</b>	<b>PULBERI SEDIMENTABILE</b> <b>g/m<sup>2</sup>/ lună</b>	
		<b>Concentrația medie lunară</b>	<b>Concentrația maximă admisibilă</b>
1.	Sediul A.P.M.	1,88	17
2.	Șos. Smârdan - S.C. ICMRS Galați S.A.	1,26	17
3.	Valea Orașului – Spitalul General CF	0,90	17
4.	B-dul Brăilei – Stația GL1	0,52	17
5.	Str. Domnească, nr. 7 – Stația GL2	2,44	17
6.	Str. Traian nr 431, Stacia Meteo - Stația GL 3	0,66	17
7.	B-dul Dunărea nr.8 - Stația GL4	1,09	17

**Concluzii:** Față de concentrația maximă admisibilă de 17 g/m<sup>2</sup>/lună prevăzută în STAS-ul 12574/1987 „Aer din zonele protejate”, nu s-au înregistrat depășiri la pulberi sedimentabile.

### **1.2.2 REȚEUA DE MONITORIZARE A PRECIPITAȚIILOR ATMOSFERICE** *(Determinări efectuate în cadrul Laboratorului A.P.M. Galați)*

Rețeaua este alcătuită din trei puncte de monitorizare, amplasate la nivelul municipiului Galați, după cum urmează:

- sediul APM Galați, str Regiment 11 Siret nr. 2;
- stația GL-3, str. Traian nr. 431;
- stația GL-4, B-dul Dunărea nr. 8.

Pentru evaluarea calității precipitațiilor, s-au analizat în laborator următorii indicatori: pH, conductivitate, sulfați, cloruri, azotați, azotii, amoniu.

Concentrațiile medii lunare sunt prezentate în Anexa nr 1.

**Concluzii:** Nu s-au semnalat precipitații acide.

## **CAPITOLUL 2. REȚEUA DE MONITORIZARE A EMISIILOR ÎN CURSURI DE APĂ ȘI CANALIZĂRILE LOCALITĂȚILOR**

Analiza indicatorilor de calitate a apelor uzate se efectuează la nivelul județului de:

- agenții economici prin sisteme proprii de automonitorizare sau de firme autorizate în domeniu;
- Laboratorul de Mediu din cadrul A.P.M. Galați.

### **2.1. MONITORIZAREA CALITĂȚII APELOR UZATE DE CÂTRE AGENȚII ECONOMICI** ➤ *automonitorizare agenți economici (apă uzată)*

## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați***

***~ ianuarie 2020 ~***

În luna ianuarie 2020 s-au primit rezultatele automonitorizării calității apelor uzate de la următorii agenți economici, cu potențial impact asupra mediului:

- SC INTFOR SA,
- LIBERTY SA GALAȚI
  - Deversare iaz Catușa - surse de poluare: UAF, UOR (OLD1-TC1), UOR (Produse auxiliare), ULP (LTG1), UPS, UPDES;
  - Deversare Balta Mălină - surse de poluare: UAF, UOR (OLD1-TC1), ULP, UPDES;
- Societatea Apă Canal SA Galați – punctele de lucru: Galați, Tecuci, Tg Bujor, Berești, Liești, Pechea.

**Concluzii:** Nu s-a semnalat depășirea limitelor de emisie stabilite prin actele de reglementare.

- ***monitorizare agenți economici.*** (În această secțiune s-au menționat și agenții economici care au monitorizat emisiile de apă uzată, factorii de mediu aer și sol, precum și nivelul de zgomot ambiant)

Periodic, agenții economici transmit la APM Galați rezultatele monitorizării conform programului de monitorizare impus prin autorizațiile de mediu.

În luna ianuarie 2020 s-au primit rapoarte de încercare de la următorii agenți economici: DMT Marine Equipment SRL, SC Tomuleanu SRL, SC Agrogal SA, SADPP Frumusita, SC Lukoil Romania SRL, SC Cunigher SRL, SC Company Med SRL, SC Forest Fortuna SRL, SC Patisimo SRL, SC Gamacris SRL, SC Profi Rom Food SRL, SC asimob 2008 SRL, SC Autoapel SRL, SC Migavio fish SRL, SC Metro Cash&Carry SRL, SC Rematholding Co SRL, SC Lava Carnic SRL, SPJAPPS Galati, Serviciul Public Ecosal, SC Mairon Galati SA, SC Smart SA, SC Dancold SRL, SC Unicom Oil Terminal SRL, SC Ram Vlad Services Wash SRL, SC Geval Auto SRL, SC Artima SA, SC Central SRL, SC Germa Impex SRL, Spitalul de Pneumoftiziologie Galati, SC Euxin SRL, SC City Gas SRL, SC Milord Impex SRL, SC Lemacons SRL, SC All Neagu SRL, SC Contec Foods SRL, SC Saltempo SRL, SC Slimtrans Cash SRL, SC Cosines Oil SRL, SC Racing Wash SRL, SC Ambient SRL, SC Niss-B SRL, SC Colorart SRL, SC Eco world Production SRL, SC Emarom Car SRL, SC Forestmarc SRL, SC Electrosistem SRL, SC Hornytrans SRL, SC Interoil SRL, SC Unicom Tranzit SRL, SC Munsebadi SRL, SC Coral Comserv SRL, SC Emaron Car SRL, SC Tochen SRL, SC Pallegrini SRL, SC Flintab SRL, SC Rewe Group SRL, Ariton Vasile II, SC Staer International SA, SC Remplast Caps SRL, SC Rione Trading SRL, SC Ina Comexin SRL, SC SF TEX SA, SC Elitrans SRL, SC Condor Matca SA, Agrimat Matca SA, SC Mol Romania SRL, SC Carina Imp-Exp SRL, SC Tofalia Oil SRL, CFR Calatori SA, SC Allrec Recycling SRL, SC OMSK Carbon Romania SRL, Coman Viorel II, SC Parofessional Marine Trays SRL, SC Autogara Metropoli SRL, SC Club Hriso SRL, OMV PETROM SA – Parc 11 Schela, Parc 3 Independența, Parc 1 Frumușia, Parc 2 Matca Nord, SC Conpet SA, Compania de Utilități Publice Tecuci SRL, Societatea Liberty SA Galați, SC Avicola Buzău SA, SC Electrocentrale Galați SA., SC Vanbet SRL, SN Damen Shipyard SA, SC Titan Steel 1921 SRL, SC Little by Little SRL, S.P. Ecosal- depozit Tirighina.

**Concluzii:** Față de concentrațiile maxime admise de normativele și actele de reglementare existente nu s-au înregistrat depășiri la indicatorii monitorizați.

### ***2.2. MONITORIZAREA CALITĂȚII APELOR UZATE DE CATRE LABORATORUL A.P.M. GALAȚI (Determinări efectuate în cadrul Laboratorului A.P.M. Galați)***

În luna ianuarie 2020 nu s-au efectuat analize pentru monitorizarea calității apelor uzate.

### ***CAPITOLUL 3. REȚEAGUA DE MONITORIZARE A RADIOACTIVITĂȚII MEDIULUI (Determinări efectuate în cadrul Laboratorului A.P.M. Galați)***

Stația de Supraveghere a Radioactivității Mediului Galați își desfășoară activitatea conform Programului standard de supraveghere a radioactivității mediului, respectiv 11 ore/zi, în baza

## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați***

***~ ianuarie 2020 ~***

Regulamentului de organizare și funcționare a Rețelei Naționale de Supraveghere a Radioactivității Mediului (RNSRM), aprobat prin O.M.1978/2010 al Ministerului Mediului și Pădurilor.

Fluxul de date în cadrul RNSRM include proceduri de verificare și validare a datelor și este stabilit astfel încât să asigure informarea promptă a factorilor de decizie, atât în situații de rutină, cât și în situații de urgență.

La nivelul județului Galați se monitorizează permanent, radioactivitatea mediului prin măsurători beta globale specifice la aerosoli, depunerii atmosferice umede și uscate, ape de suprafață, sol, necultivat și cultivat, vegetație spontană și cultivată precum și prin măsurători de doză gamma externă pentru aer. Rețeaua este formată din următoarele puncte de monitorizare:

- pentru aerosoli atmosferici – platforma stației amplasată pe terasa A.P.M. Galați;
- pentru depunerii atmosferice – platforma stației;
- pentru ape: din Dunăre – zona Trecere bac;
- pentru sol și vegetație – parcul sediu A.P.M. Galați.

Valorile medii ale indicatorilor monitorizați în luna ianuarie 2020 sunt redate sintetic în tabelul nr. 4 (concentrații imediate):

Tabel nr. 4

Factor de mediu	U.M.	Val. limită atenționare	Media	Maxima	Data maximei
<b>AER</b>					
Aerosoli atmosferici	Bq/m <sup>3</sup>	10	3,05	7,8	10.01.2020
Debit doză gamma în aer	µGy/h	0,250	0,1	0,126	03.01.2020
Depunerii atmosferice	Bq/m <sup>2</sup> /zi	200	0,56	1,1	03.01.2020
<b>APA</b>					
Apa brută (Dunăre)	Bq/l	2	0,247	0,360	09.01.2020

**Concluzii:** Nu s-a semnalat depășirea nivelelor de atenționare la indicatorii monitorizați.

## **CAPITOLUL 4. REȚEAUA DE SUPRAVEGHERE A CALITĂȚII SOLULUI**

(Determinări efectuate în cadrul Laboratorului A.P.M. Galați)

În luna ianuarie 2020 nu s-au efectuat analize pentru monitorizarea calității solului.

## **CAPITOLUL 5. REȚEUA DE SUPRAVEGHERE A ZGOMOTULUI URBAN**

(Determinări efectuate în cadrul Laboratorului A.P.M. Galați)

În luna ianuarie 2020 monitorizarea zgomotului ambiental, conform programului de monitorizare, s-a efectuat în 16 puncte, reprezentând 11 artere rutiere, 1 parc și 4 piețe.

Rezultatele măsurătorilor efectuate în cursul lunii ianuarie sunt prezentate sintetic în tabelul nr. 5:

Tabel nr. 5

Spațiu considerat	Punct de monitorizare	NIVEL DE ZGOMOT (dB)				
		Min.	Max.	Echivalent	Maxim admisibil	
S T R Ă Z I	Categ. I	Bd. Siderurgiștilor (zona Bl. SD6C)	44,9	90,7	67,3	75 ÷ 85
		Str. Brăilei (zona Parc Potcoava de Aur)	48,1	93,5	70,8	
	Categ. a II-a	Str. Brăilei (zona Bl. C2)	47,2	90,7	<b>71,1</b>	70
		Bd. George Coșbuc (zona Liceul C.F.R.)	53,1	89,7	<b>72,8</b>	
		Str. Domnească (zona Bl. Ialomița)	49,8	92,9	<b>72,2</b>	
		Bd. Marea Unire (zona Restaurant Blue Aqua)	57,7	92,3	<b>75,8</b>	
		Str. Gheorghe Doja (zona Bl. C2)	49,6	79,0	67,6	

***Starea factorilor de mediu în județul Galați***  
***~ ianuarie 2020 ~***

	Categ. a III-a	Str. Saturn (zona Bl. B3)	41,8	82,8	<b>67,4</b>	<b>65</b>
		Str. Nicolae Bălcescu (zona Bl. V3C)	48,6	93,3	<b>68,3</b>	
PIEȚE	Categ. a IV-a	Str. Maior Iancu Fotea (zona imobil nr. 42)	42,4	83,1	<b>64,9</b>	<b>60</b>
		Str. Radu Negru (zona Liceul Radu Negru)	42,1	85,5	<b>67,0</b>	
PIEȚE	Piața Micro 19	51,2	84,8	64,9	<b>70</b>	
	Piața Micro 39	47,3	79,8	61,6		
	Piața Centrală	49,2	81,7	57,4		
	Piața Micro 17	49,8	82,6	59,3		
PARCURI	Grădina Publică	45,8	87,4	<b>61,0</b>	<b>60</b>	

**Concluzii:** În urma măsurărilor efectuate s-au semnalat 8 depășiri ale valorii limită admisibile conform SR 10009/2017 – Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

În sinteză, numărul depășirilor înregistrate în luna ianuarie 2020 se prezintă astfel:

Tabel nr. 6

Spațiu considerat	Punct de monitorizare	Număr depășiri	
		Ianuarie 2020	Cumulat 2020
S T R Ă Z I	Categ. a II-a	Str. Brăilei (zona Bl. C2)	1
		Bd. George Coșbuc (zona Liceul C.F.R.)	1
		Str. Domnească (zona Bl. Ialomița)	1
		Bd. Marea Unire (zona Restaurant Blue Aqua)	1
	Categ. a III-a	Str. Saturn (zona Bl. B3)	1
		Str. Nicolae Bălcescu (zona Bl. V3C)	1
	Categ. a IV-a	Str. Maior Iancu Fotea (zona imobil nr. 42)	1
		Str. Radu Negru (zona Liceul Radu Negru)	1
Parcuri	Grădina Publică	1	1

După cum se poate observa, cea mai mare valoare, de 75,8 dB, s-a înregistrat pe Bd. Marea Unire, stradă de categorie tehnică a II-a.

### HĂRȚI DE ZGOMOT

Conform Directivei 2002/49/CE privind evaluarea și managementul zgomotului ambient, transpusă în legislația națională prin HG nr. 321/2005 cu modificările și completările ulterioare, Primăria Municipiului Galați, Compania Națională Administrația Porturilor Dunării Maritime SA Galați (CN APDM) și Compania Națională de Căi Ferate "CFR" - SA (CN Căi ferate CFR SA), aveau următoarele obligații:

- întocmirea Hărților strategice de zgomot, până la data de 30 iunie 2017, cu revizuirea acestora din 5 în 5 ani;
- întocmirea Planurilor de acțiune pentru reducerea zgomotului, până la data de 18 iulie 2018, cu revizuirea acestora din 5 în 5 ani;
- aprobarea acestora prin Hotărâre de Consiliu Local, respectiv Ordin de Ministrul al Transporturilor.

Stadiul realizării acestora, se prezintă astfel:

1. Primăria Galați
  - Hărțile strategice de zgomot pentru aglomerarea Galați sunt în curs de realizare, conform adresei Primăriei municipiului Galați nr. 1338019/30.10.2019.
2. Compania Națională Administrația Porturilor Dunării Maritime SA Galați

## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați***

***~ ianuarie 2020 ~***

- Hărțile strategice de zgomot pentru portul Galați au fost finalizate și aprobate prin Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 1471/05.10.2017;
- Planurile de acțiune destinate gestionării zgomotului și a efectelor acestuia pentru Portul Galați, realizate pentru Compania Națională Administrația Porturilor Dunării Maritime SA Galați au fost aprobate prin Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 1536/02.10.2018;
- 3. Compania Națională de Căi Ferate "CFR" – SA
  - Hărțile strategice de zgomot pentru căile ferate din interiorul aglomerării Galați, realizate pentru Compania Națională de Căi Ferate "CFR" - SA, au fost aprobate prin Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 1337/26.09.2019.

## **CAPITOLUL 6. PROTECȚIA NATURII ȘI ARII PROTEJATE**

- ***Rețeaua națională de arii naturale protejate și Rețeaua NATURA 2000 (Directiva 92/43/CEE asupra conservării habitatelor naturale și a speciilor sălbaticice de floră și faună și Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbaticice)***

În județul Galați sunt declarate :

- 14 situri de importanță comunitară (lista siturilor de interes comunitar a fost stabilită prin Ordinul nr. 1964/2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat prin Ord. M.M.P. 2387/2011);
- 5 situri de protecție avifaunistică (lista ariilor de protecție specială avifaunistică a fost stabilită prin H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura în România, modificată prin H.G. 971/2011 și H.G. nr.663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România);
- 18 arii de interes național, instituite prin Legea 5/2000 și H.G. 2151/2004.

- ***Administrarea ariilor naturale protejate la nivelul județului Galați***

Administrarea ariilor naturale protejate de pe teritoriul județului Galați este asigurată de Agenția Națională pentru ARII Naturale Protejate (ANANP) prin Serviciul Teritorial aflat în subordine, cu rol de administrare a ariilor naturale protejate.

## **CAPITOLUL 7. DEȘEURI**

În conformitate cu obiectivele stabilite în Planul de măsuri prioritare, au fost întreprinse următoarele acțiuni:

- ***Continuarea implementării prevederilor Directivei Consiliului nr. 99/31/CE privind depozitarea deșeurilor***

Operatorul Depozitului neconform de deșeuri municipale Rateș Tecuci a notificat APM cu privire la sistarea depozitarii începând cu data de 17 iulie 2017. Începând cu această dată, Autorizația de mediu nr. 6/12.01.2015 deținută de SC Rampa Rateș SRL pentru desfășurarea activității de depozitare în cadrul depozitului neconform Rampa Rateș și-a încetat valabilitatea.

Din 01.01.2017 deșeurile generate de 56 de comune și 2 orașe din județul Galați au fost transportate și eliminate la depozitul administrat de SC Tracon SRL din localitatea Muchea, județul Brăila.

Începând cu luna mai 2018, deșeurile generate de la întreaga populație a județului Galați sunt transportate și depozitate la depozitul ecologic Tirighina-Galați, operator SP Ecosal. Această soluție este una provizorie, în limita capacitatii disponibile declarate de operatorul depozitului.

## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați***

***~ ianuarie 2020 ~***

Începând cu luna septembrie 2018, deșeurile generate de 56 de comune și 3 orașe din județul Galați sunt transportate și eliminate la depozitul ecologic de la Roșiești, jud. Vaslui, realizat în cadrul proiectului “Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui”.

În luna ianuarie 2019, în lipsa unei hotărâri a Consiliului Județean Vaslui, deșeurile generate de majoritatea locuitorilor județului Galați nu au mai fost acceptate la depozitul Roșiești, jud. Vaslui, acestea nefind ridicate de la populație.

Din luna februarie 2019 a fost reluat transportul deșeurilor la depozitul Roșiești din județul Vaslui.

Depozitul ecologic Tirighina, care deservește municipiul Galați și încă 5 comune, conform măsurătorilor topografice înaintate de operatorul depozitului, Serviciul Public Ecosal, avea în luna decembrie 2019 un grad de ocupare de 85% din capacitatea totală a celulei de depozitare, de 920000 mc.

APM Galați a emis acordul de mediu nr. 08/19.12.2019 pentru proiectul “Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Galați”, titular Consiliul Județean Galați. În prezent se realizează revizuirea actului de reglementare, datorită unor lucrări nou apărute privind protecția împotriva inundațiilor, care au fost detaliate în Avizul de gospodărire a apelor nr. 151/23.12.2019 privind Închidere depozit neconform Rateș Tecuci și Stație de transfer și stație de compostare Tecuci.

### **➤ *Continuarea implementării prevederilor Directivei 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, modificată de Directiva 2004/12/CE***

Colectarea selectivă a deșeurilor s-a extins semnificativ odată cu extinderea gradului de acoperire cu servicii de salubritate atât în mediul urban cât și în mediul rural.

În Galați, urmare a finalizării proiectului „Managementul integrat al deșeurilor urbane solide în municipiul Galați și împrejurimi” (Măsura ISPA 2003 RO 16/P/PE/027) derulat de Primaria Municipiului Galați, au fost înființate în oraș 220 de puncte de colectare selectivă a deșeurilor, fiecare fiind dotate cu containere tip igloo pentru colectarea următoarelor fracții: hârtie/carton, plastic și metal și sticlă. Deșeurile colectate din aceste puncte sunt transportate cu mijloace specifice la stația de sortare, de asemenea construită prin acest proiect.

La nivelul județului Galați au fost autorizați să colecteze/valorifice ambalaje și deseuri de ambalaje, următorii agenți economici:

- pentru colectare - 158 operatori economici;
- pentru valorificare – 7 operatori economici.

Lista agenților economici autorizați pentru colectarea/ reciclarea/ valorificarea energetică a deșeurilor de ambalaje poate fi consultată pe site-ul APM Galați <http://www.anpm.ro/web/apm-galati/deseuri-de-ambalaje>.

### **➤ *Continuarea implementării prevederilor Directivei Consiliului nr. 2002/96/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE)***

În județul Galați următorii agenți economici sunt autorizați pentru colectarea și valorificarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice:

Pentru colectare ( 17 operatori economici): Serviciul Public Ecosal Galati (2 puncte de lucru), SC Remat Invest SRL, SC Sporting Impex SRL Galați, SC Matt Ecoinvest SRL-D, SC Eco-Metal Recycling SRL, SC Eco Fire Systems, punct de lucru Galati, SC Bizini Prest SRL , SC Full Eco Recycling SRL, SC Ecowasterom SRL, SC Green World Eco SRL, SC Eliteco Recycling SRL, SC Total Waste Management SRL, SC Selcos Recycling Act SRL, SC Greentech SA, SC RICECO SRL, Sistemul de Colectare – SLC Bacau SRL, GLOBAL ECO CENTER SRL.

Detalii privind punctele de lucru autorizate se pot afla accesând <http://www.anpm.ro/web/apm-galati/deseuri-de-echipamente-electrice-si-electronice> .

## ***Starea factorilor de mediu în județul Galați*** ~ ianuarie 2020 ~

### **➤ Continuarea implementării prevederilor Directivei 2000/53/EC privind vehiculele scoase din uz**

La nivelul județului Galați, există un număr de 16 agenți economici autorizați pentru colectarea și/sau tratarea vehiculelor scoase din uz :

- Pentru colectare/valorificare (14 operatori economici): SC Bandit Autorec SRL, SC Consrec Training SRL, SC Eco-Metal Recycling SRL, II Filimon Danut, SC Edualautopro SRL, SC Fulgerul Iulian SRL, SC Gilda SRL Galați , SC Iricad SRL, SC Legion Guard SRL, SC Rematinvest SRL Tecuci, SC SDG LC Auto SRL, SC Stefan C SRL, SC Toacrisregalexpert SRL-D, Filimon Toma II.
- Pentru colectare (2 operatori economici): SC Iricad Colect SRL Galați, SC Iulicris Recycling SRL;

Lista agenților economici autorizați pentru colectarea/tratarea vehiculelor scoase din uz este actualizată periodic și poate fi consultată accesând <http://www.anpm.ro/web/apm-galati/vechicule-scoase-din-uz> .

### **➤ Referitor la incinerarea deșeurilor**

Pentru SC Decinera SRL Galați s-a emis Autorizația integrată de mediu nr. 2/07.05.2012 pentru „Stație de incinerare a deșeurilor periculoase industriale și spitalicești”, valabilă până la data de 06.05.2022.

De la emiterea autorizației integrate de mediu instalația de incinerare nu a funcționat. În data de 05.12.2019 titularul a notificat A.P.M. Galați cu privire la faptul că intenționează să înceapă activitatea de incinerare din data de 08.12.2019.

În data de 06.12.2019 A.P.M. Galați a solicitat titularului să reevaluateze instalația tehnologică, având în vedere perioada lungă de timp în care aceasta nu a funcționat (cca. 8 ani).

În cursul lunii ianuarie 2020, au fost solicitate informații și documente suplimentare pentru asigurarea calității sistemelor automatizate de măsurare, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, ce transpune în legislația națională Directiva 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale.

## **CAPITOLUL 8. POLUĂRI ACCIDENTALE / INCIDENTE ECOLOGICE DE MEDIU**

În luna ianuarie 2020 nu s-au înregistrat evenimente de mediu/poluări accidentale.

Şef Serviciu M.L.,  
Miorița ARFIRE

Întocmit,  
Liliana Obrocea

*Starea factorilor de mediu în județul Galați*  
~ ianuarie 2020 ~

Anexa 1

**DATE REFERITOARE LA PROBELE DE PRECIPITĂȚII**  
**Ianuarie 2020**

Nr. crt.	Punct de recoltare	Data recoltării	Cantitate l/m <sup>2</sup>	pH upH	Conductivitate µS/cm	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/l	Cl <sup>-</sup> mg/l	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l
1	Sediul APM	30.01	1,3	6,95	98,3	3,11	1,22	0,083	0,37	0,83
2	Stația GL3	30.01	1,9	6,82	96,5	3,27	1,34	0,094	0,49	0,96
3	Stația GL4	30.01	1,7	7,01	101,3	3,52	1,98	0,109	0,61	1,17