

**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

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”.

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

Starea factorilor de mediu în județul Galați
~ decembrie 2019 ~

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 (NO_2), oxizi de azot (NO, NO_x), dioxid de sulf (SO_2), monoxid de carbon (CO), benzen,toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen, p-xilen, pulberi în suspensie - fractiunea 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 (NO_2), oxizi de azot (NO, NO_x), dioxid de sulf (SO_2), monoxid de carbon (CO), ozon (O_3), benzen, toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen, p-xilen, pulberi în suspensie – fractiunea $\text{PM}_{2.5}$ (măsurători gravimetrice) și fractiunea 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 (NO_2), oxizi de azot (NO, NO_x), dioxid de sulf (SO_2), monoxid de carbon (CO), ozon (O_3), benzen, toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen, p-xilen, pulberi în suspensie – fractiunea 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 (NO_2), oxizi de azot (NO, NO_x), dioxid de sulf (SO_2), monoxid de carbon (CO), ozon (O_3), pulberi în suspensie fractiunea 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 (NO_2), oxizi de azot (NO, NO_x), dioxid de sulf (SO_2), monoxid de carbon (CO), ozon (O_3), pulberi în suspensie - fractiunea 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 (SO_2), dioxid de azot (NO_2), oxizi de azot (NO_x), monoxid de carbon (CO), ozon (O_3), particule în suspensie (PM_{10} și $\text{PM}_{2.5}$), benzen (C_6H_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 ~ decembrie 2019 ~

➤ **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:

Dioxid de sulf, SO₂	
Valori limită	350 µg/m ³ , valoare limită orară pentru protecția sănătății umane *;
	125 µg/m ³ , valoare limită zilnică pentru protecția sănătății umane **;
	20 µg/m ³ , nivel critic pentru protecția vegetației (an calendaristic și iarna de la 01 octombrie - 31 martie);
Prag de alertă	500 µg/m ³ , 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 ² 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”.

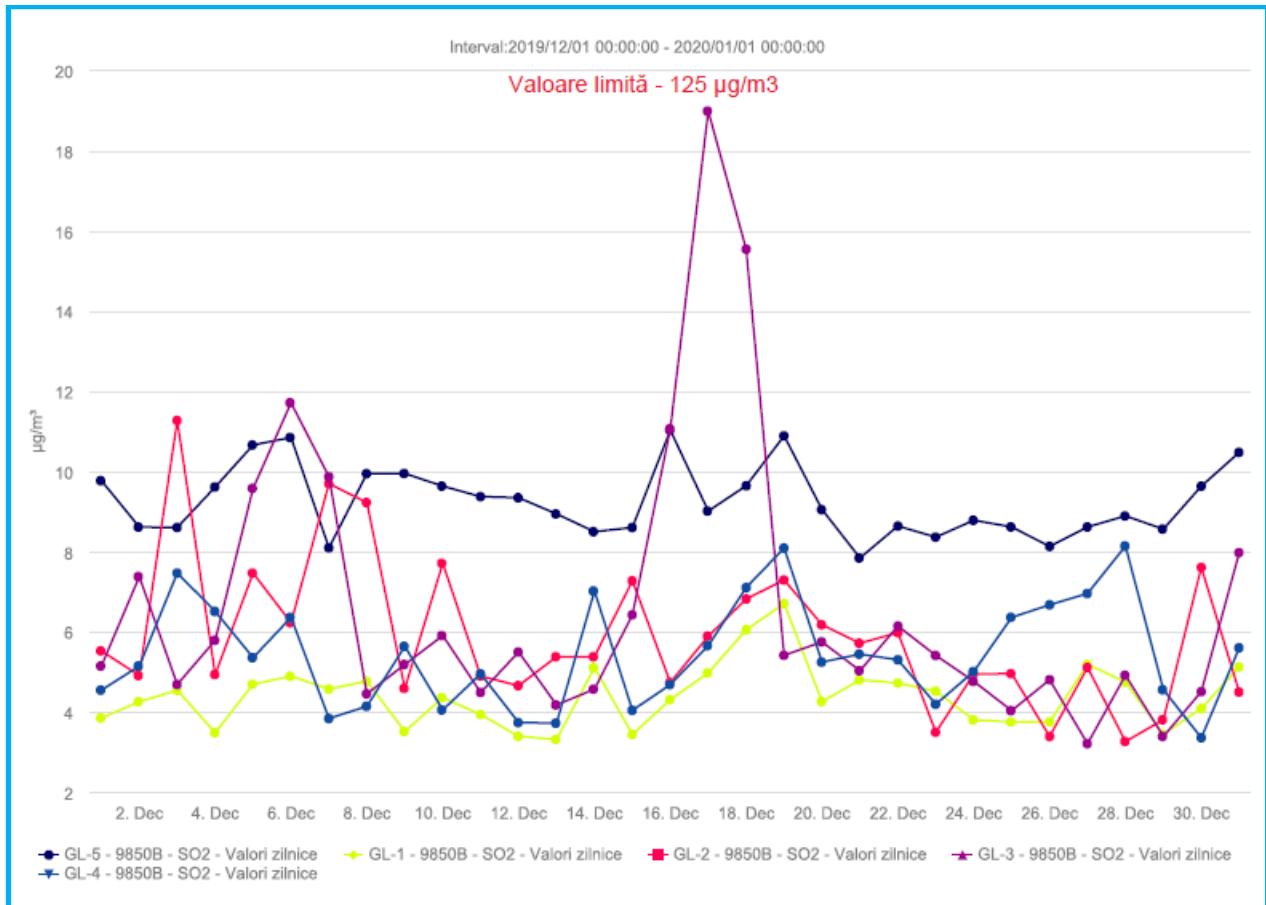
Rezultatele monitorizării dioxidului de sulf în județul Galați în luna decembrie 2019 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Dioxid de sulf	UM	Stații de monitorizare a calității aerului				
		GL 1	GL 2	GL 3	GL 4	GL 5
Concentrații medii lunare	µg/mc	4,41	5,90	6,66	5,46	9,25
Capturi date	%	95,83	95,43	95,70	96,10	95,97
Depășiri valori limită lună/an	număr	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0

Starea factorilor de mediu în județul Galați

~ decembrie 2019 ~

Evoluția dioxidului de sulf, valori medii zilnice:



Concluzii: Față de valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane de $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$, prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare, nu s-au înregistrat depășiri la indicatorul dioxid de sulf.

➤ 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 $100 \text{ mg}/\text{m}^3$) prin reducerea capacitatei 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 oboseala 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

~ decembrie 2019 ~

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:

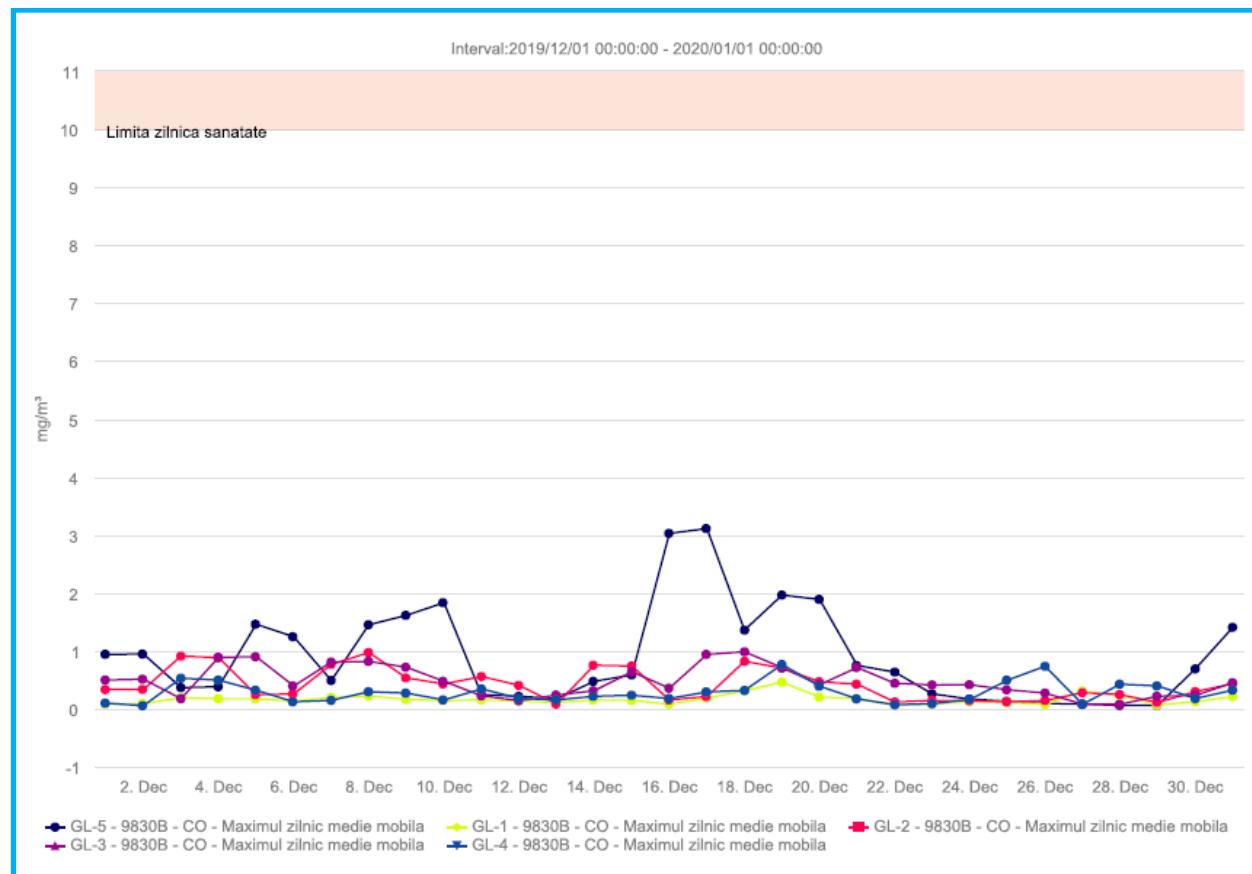
Monoxid de carbon, CO	
Valoare limită	10 mg/m ³ - valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore

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 decembrie 2019, 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	0,11	0,20	0,28	0,15	0,35
Capturi date	%	95,97	95,96	95,83	95,97	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: Față de valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore pentru protecția sănătății umane de 10 mg/m³, prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare, nu s-au înregistrat depășiri la indicatorul monoxid de carbon.

~ AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GALAȚI ~

Starea factorilor de mediu în județul Galați
~ decembrie 2019 ~

➤ **DIOXID DE AZOT(NO2)**

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 (NO2), 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 nitratilor 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:

Dioxid de azot – NO2	
Valori limită	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane *;
	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, valoare limită anuală pentru protecția sănătății umane;
	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nivel critic pentru protecția vegetației;
Prag de alertă	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 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^2 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”.

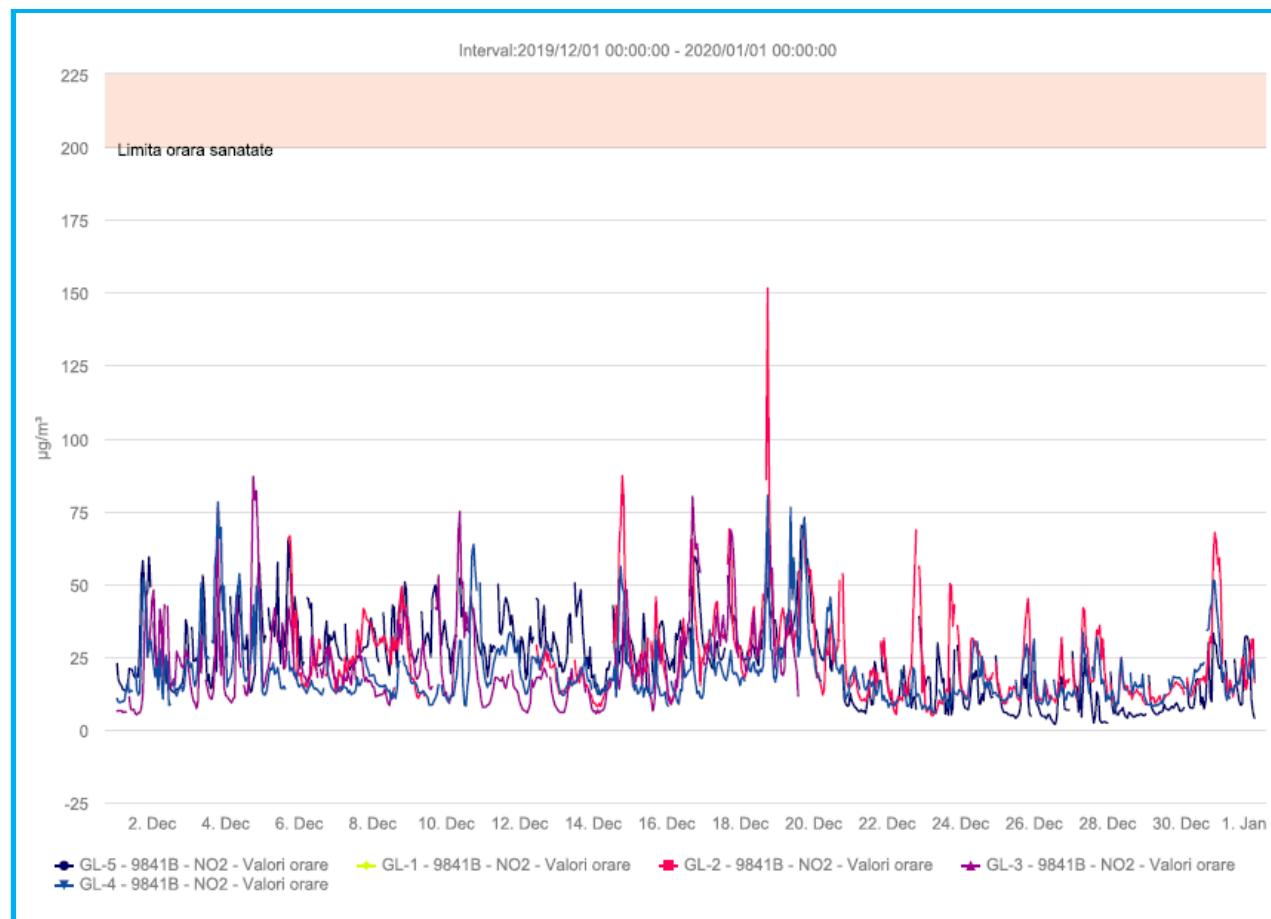
Rezultatele monitorizării dioxidului de azot în județul Galați, în luna decembrie 2019, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Dioxid de azot	UM	Stații de monitorizare a calității aerului				
		GL 1	GL 2	GL 3	GL 4	GL 5
Concentrații medii lunare	$\mu\text{g}/\text{mc}$	-	24,96	23,53	19,73	23,99
Capturi date	%	-*	72,58*	57,53*	95,97	95,43
Depășiri valori limită lună/an	număr	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0

Obs. * Analizor NO2 defect: FSIT nr. 21098/30.07.2019 (GL1); FSIT nr. 35994/23.12.2019 (GL3), FSIT nr. 33446/26.11.2019 (GL2), repus în funcțiune în data de 05.12.2019.

Starea factorilor de mediu în județul Galați ~ decembrie 2019 ~

Evoluția dioxidului de azot, valori medii orare:



Concluzii: Față de valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare, nu s-au înregistrat depășiri la indicatorul dioxid de azot.

➤ **OZON, O₃**

Caracteristici generale: Gaz oxidant, foarte reactiv, cu miros îne căios.

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 atrofierea unor specii de arbori din zonele urbane.

Starea factorilor de mediu în județul Galați ~ decembrie 2019 ~

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

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 1 oră;
Prag de alertă	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, măsurat pentru o perioadă de mediere de 1 oră, 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; 6.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times$ oră, pentru protecția vegetației (mai -iulie) **;

Obs. * A nu se depăși mai mult de 25 ori într-un an calendaristic, ** Se monitorizează în stațiile de fond regional/EMEP

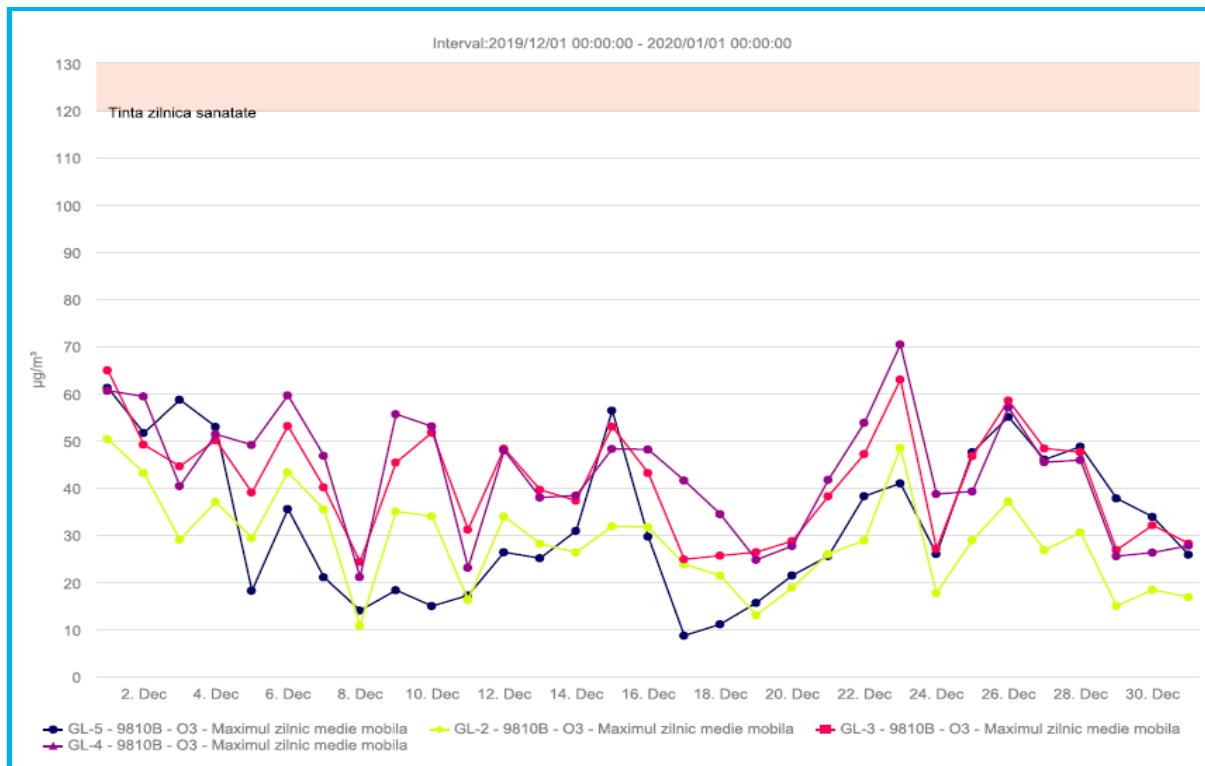
Metoda de referință pentru măsurarea ozonului este cea prevăzută în standardul SR EN 14625 „Aer înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de ozon prin fotometrie în ultraviolet”.

Rezultatele monitorizării ozonului în județul Galați, în luna decembrie 2019, 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	$\mu\text{g}/\text{mc}$	21,04	31,20	32,21	22,75
Capturi date	%	95,70	96,10	95,97	95,70
Depășiri valori limită lună/an	număr	0/0	0/0	0/5	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 ~ decembrie 2019 ~

Concluzii: Față de valoarea țintă de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare, în luna decembrie 2019 nu s-au înregistrat depășiri la indicatorul ozon.

Nu s-au depășit pragul de informare de $180 \mu\text{g}/\text{mc}$ și pragul de alertă de $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$, prevăzute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare.

➤ **BENZEN, C_6H_6**

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:

Benzen, C_6H_6	
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.

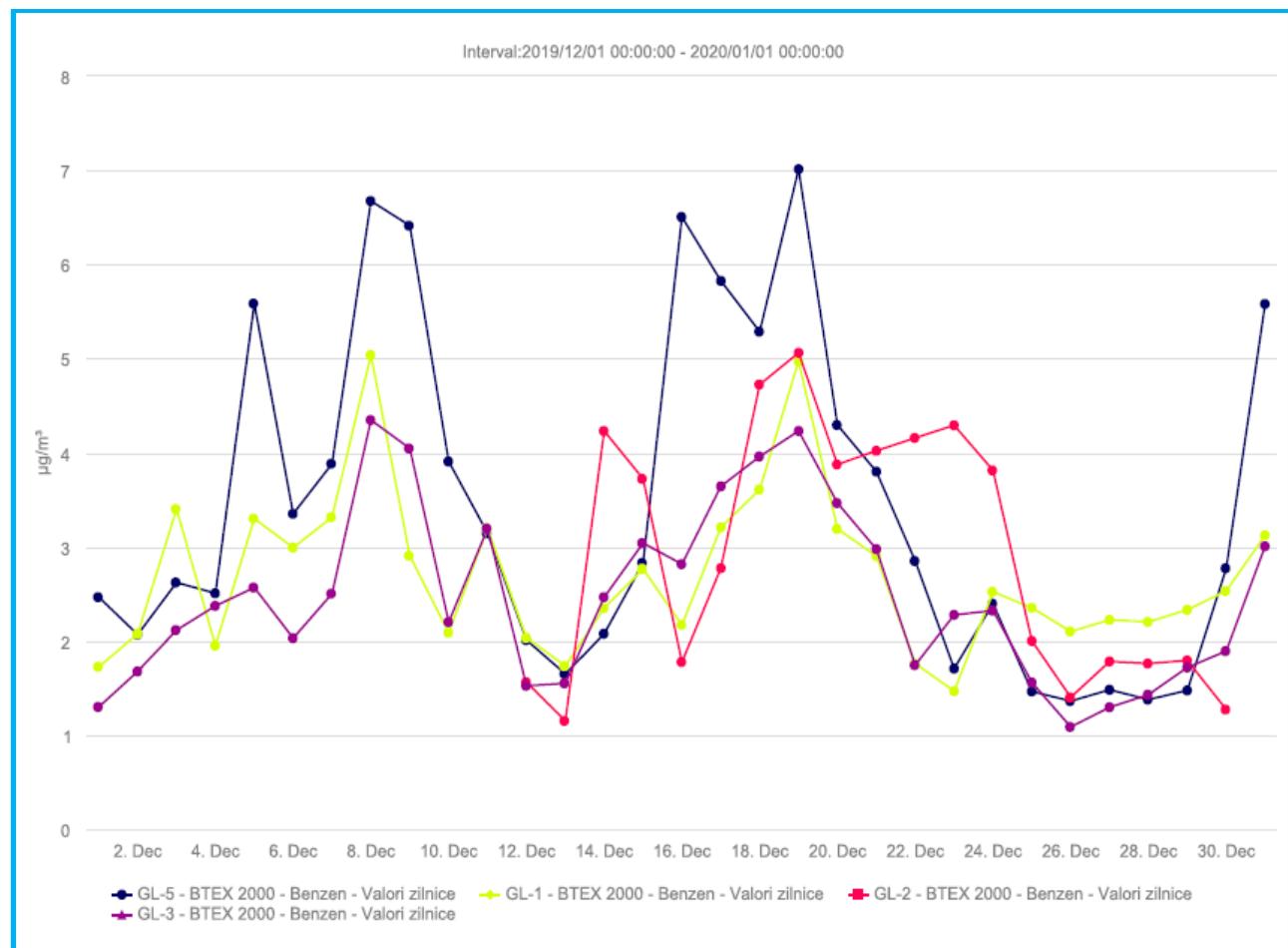
Rezultatele monitorizării benzenului în județul Galați în luna decembrie 2019 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Benzen	UM	Stații de monitorizare a calității aerului			
		GL 1	GL 2	GL 3	GL 5
Concentrații medii lunare	$\mu\text{g}/\text{mc}$	2,71	2,92	2,47	3,45
Capturi date	%	98,66	62,77	98,66	98,66
Depășiri valori limită lună/an	număr	0/0	0/0	0/0	0/0

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

Starea factorilor de mediu în județul Galați ~ decembrie 2019 ~

Evoluția benzenului, valori medii orare:



➤ 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 µm, iar fracția PM 2,5 cuprinde particulele care au diametrul aerodinamic mai mic de 2,5 µm. 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 µm, sunt foarte periculoase pentru sănătatea populației, datorită faptului că pătrund în plămâni, prin căile respiratorii 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 înrăutășește 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

~ decembrie 2019 ~

➤ Particule în suspensie, fracția PM10

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

Particule în suspensie, PM10	
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;

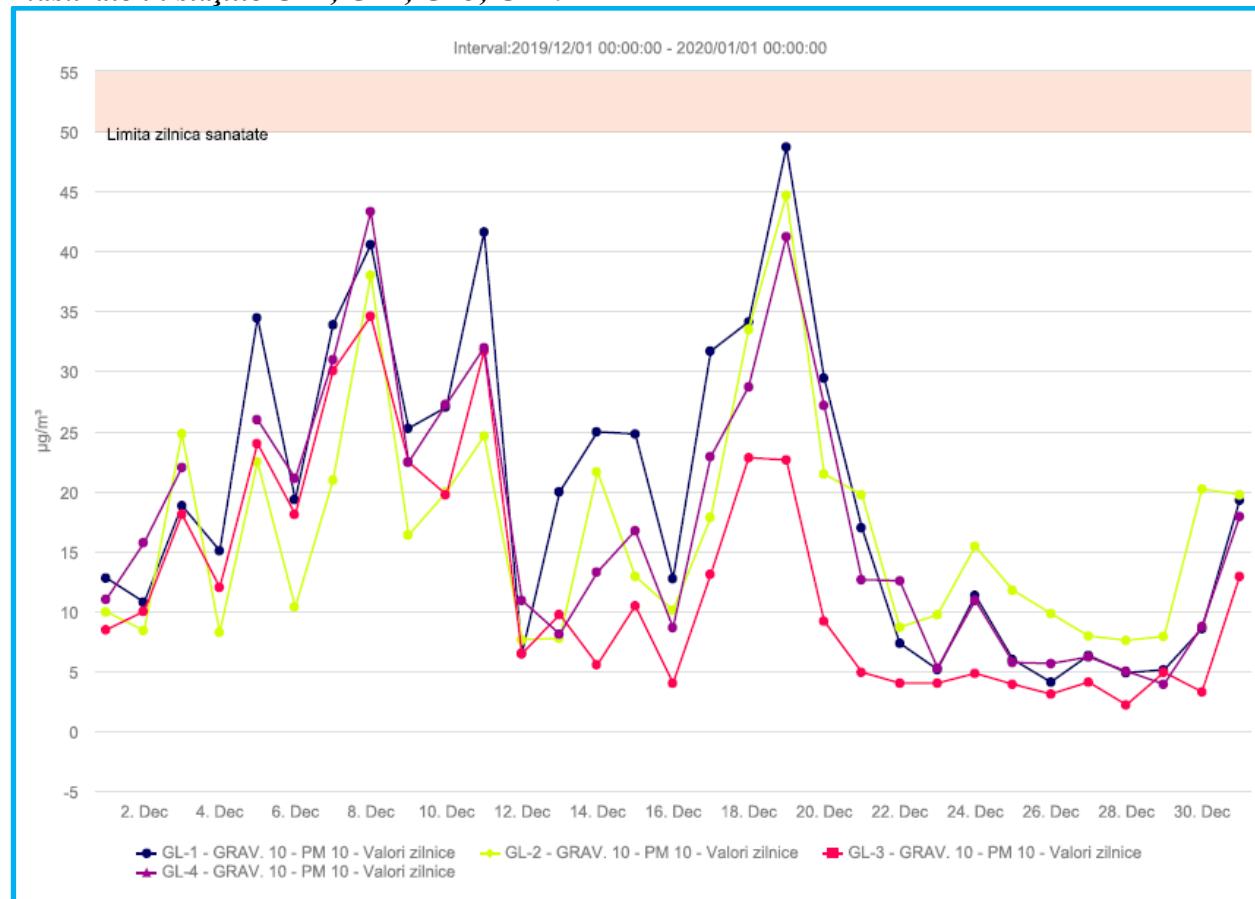
Obs. *A nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic.

Rezultatele monitorizării particulelor în suspensie, fracția PM10, în județul Galați, în luna decembrie 2019 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Particule în suspensie, fracția PM10	UM	Stații de monitorizare a calității aerului			
		GL 1	GL 2	GL 3	GL 4
Concentrații medii lunare	$\mu\text{g}/\text{mc}$	19,59	16,77	12,42	17,46
Capturi date	%	100	100	100	96,77
Depășiri valori limită lună/an	număr	0/1	0/0	0/2	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:



Concluzii: Față de valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane de 50 $\mu\text{g}/\text{mc}$, prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare, în luna decembrie 2019 nu s-au înregistrat depășiri la indicatorul particule în suspensie – fracția PM10.

Starea factorilor de mediu în județul Galați
~ decembrie 2019 ~

- **Particule în suspensie, fracția PM2,5** - nu s-au monitorizat în cursul lunii decembrie 2019, 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***

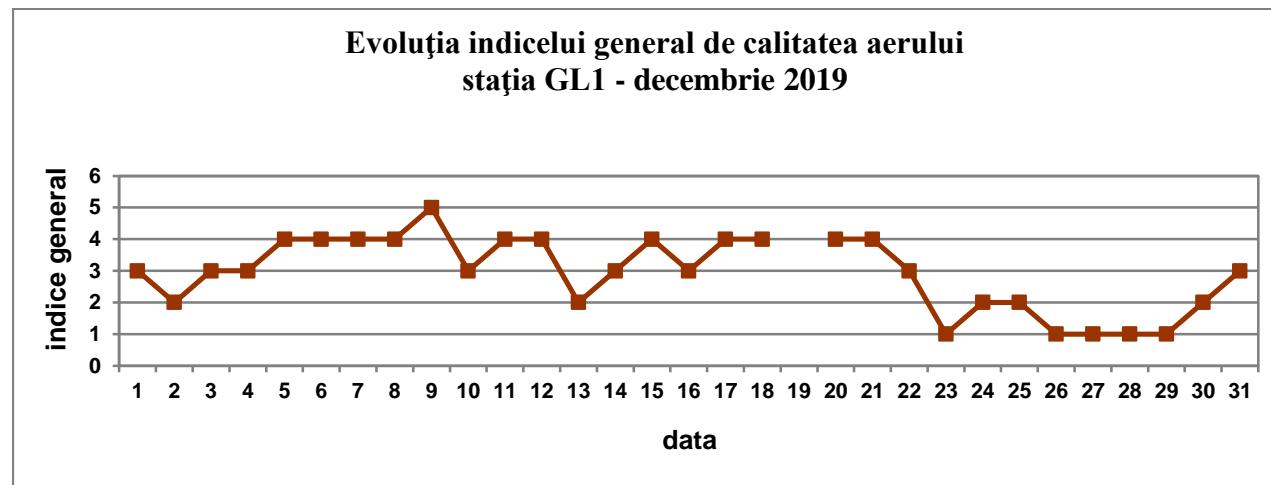
Conform Ordinului MMDD nr. 1095/2007 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului, indicele general de calitate a aerului reprezintă un instrument de comunicare către public, ce permite descrierea periodică sub o formă simplă 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 rețeaua locală de monitorizare:

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



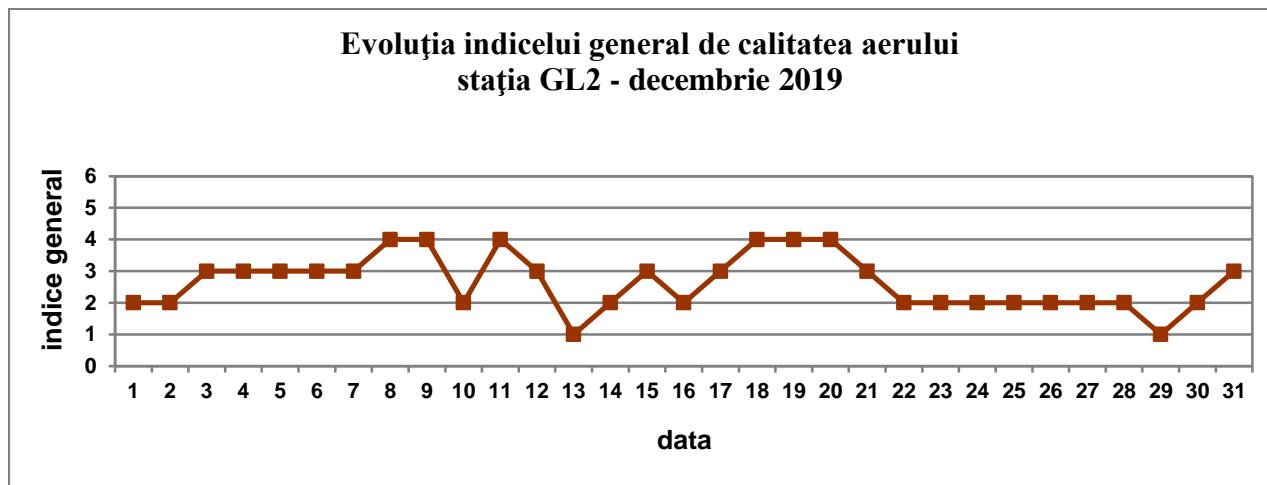
Indicii generali zilnici de calitate a aerului, în luna decembrie 2019, au variat între “excelent” și “rău”.

Indicele general de calitate a aerului ”rău” din data de 9 decembrie 2019 este dat de indicele specific corespunzător poluantului pulberi în suspensie (PM10), care a înregistrat o valoare maximă de 56,46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, dar media zilnică nu a depășit valoarea limită de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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.

Starea factorilor de mediu în județul Galați
~ decembrie 2019 ~

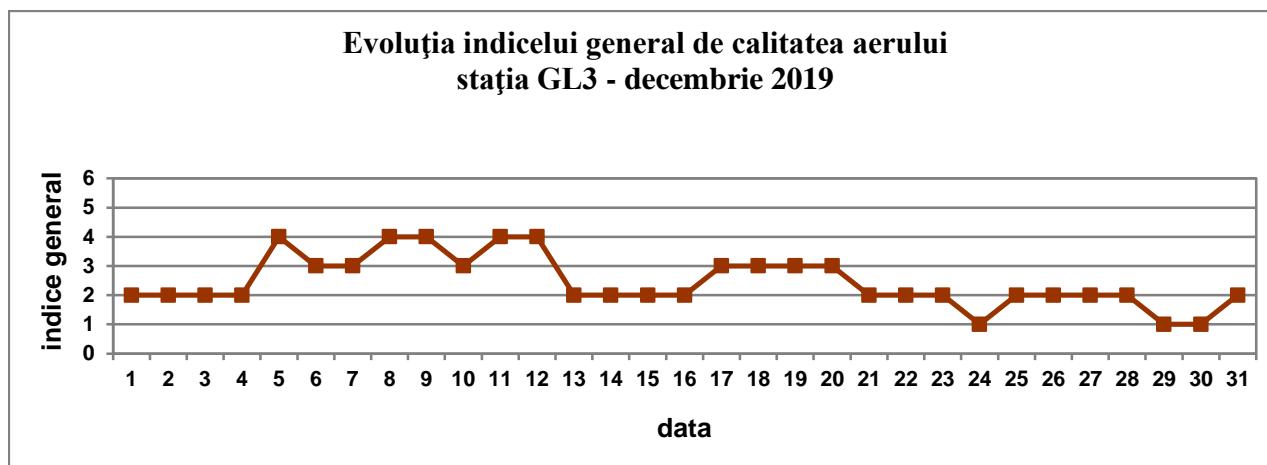
- Stația **GL2** adresa: Galați, Str. Domnească, nr. 7, blocurile P3 – P5



Indicii generali zilnici de calitate a aerului, în luna decembrie 2019, au variat între “excelent” și “mediu”.

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

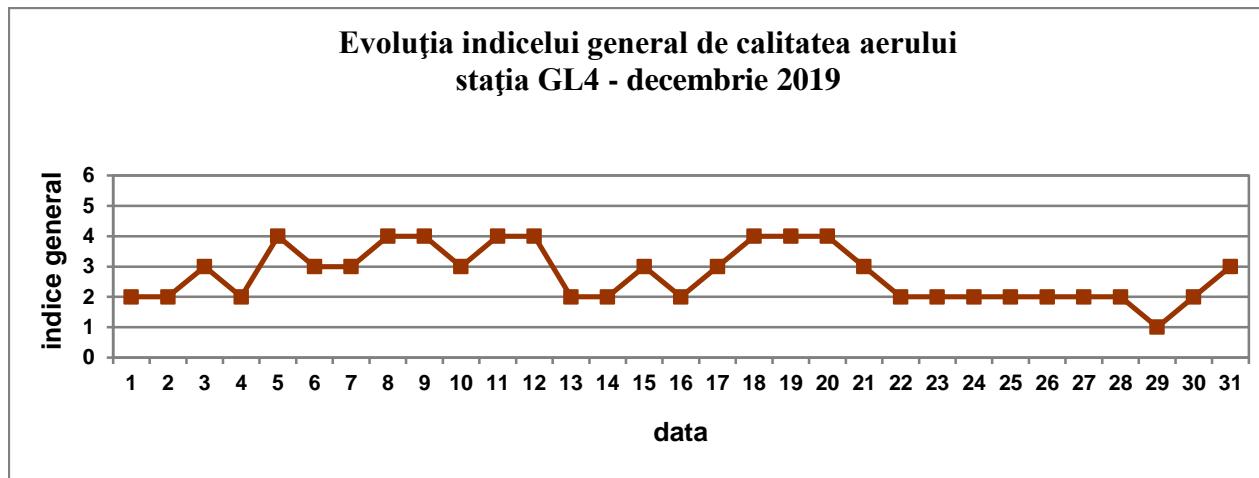


Indicii generali zilnici de calitate a aerului, în luna decembrie 2019, au variat între “excelent” și “mediu”.

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.

Starea factorilor de mediu în județul Galați
~ decembrie 2019 ~

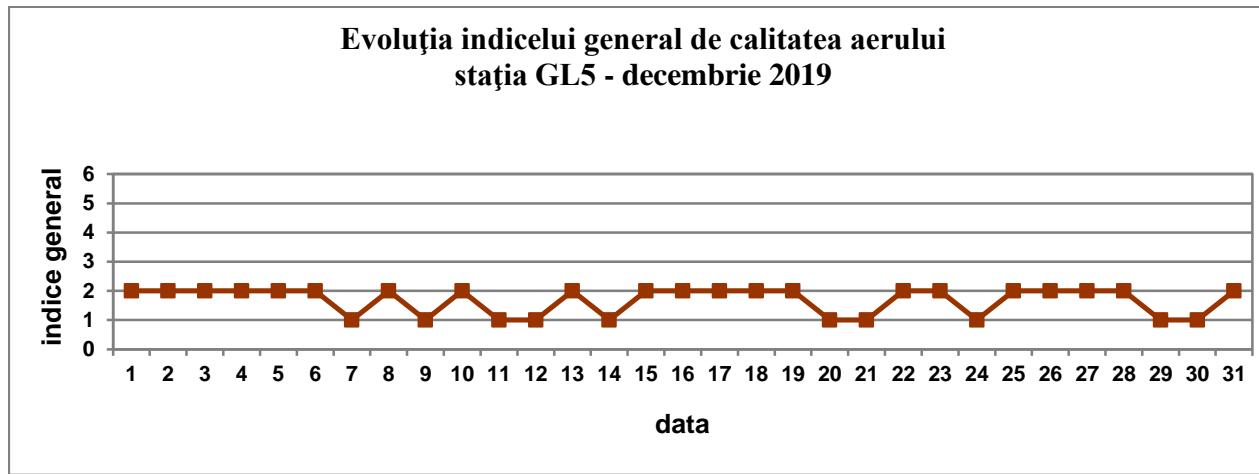
- Stația **GL4** adresa: Galați, B-dul Dunărea nr. 8, bloc C3



Indicii generali zilnici de calitate a aerului, în luna decembrie 2019, au variat între “excelent” și “mediu”.

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 decembrie 2019, 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.

Starea factorilor de mediu în județul Galați ***~ decembrie 2019 ~***

Planuri Calitate Aer

- **Planul de acțiune pe termen scurt** - În conformitate cu prevederile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările ulterioare și ale HG nr. 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului, APM Galați a încheiat protocoale de colaborare cu instituțiile și titularii de activitate care au responsabilități în elaborarea și monitorizarea planului de acțiune pe termen scurt. Protocoalele încheiate au fost transmise la MMAF cu adresa nr. 10164/09.06.2015 și la ANPM cu adresa nr. 10163/09.06.2015. Protocoalele de colaborare conțin obligațiile și responsabilitățile specifice fiecărei dintre părți, precum și datele necesare a fi furnizate, în cazul declanșării planului de acțiune pe termen scurt.

Planul va fi inițiat dacă va fi cazul, pentru a reduce riscul și durata depășirii pragurilor de alertă în stațiile automate de monitorizare a calității aerului și se desfășoară pe o perioadă de maxim 3 zile calendaristice.

De asemenea, în urma evaluării calității aerului realizată pentru perioada 2010-2014, la nivelul județului Galați au fost inițiate:

- **Planul de calitate a aerului pentru Aglomerarea Galați** (Municipiul Galați) – autoritatea publică competență, respectiv Primăria Galați, are obligația întocmirii planului de calitate a aerului pentru Aglomerarea Galați (Municipiul Galați) ca urmare a depășirii valorilor limită orare și anuale la indicatorul “dioxid de azot și oxizi de azot”.

In data de 29.12.2015, Primăria Galați a comunicat inițierea Planului de calitate a aerului 2016-2020 pentru municipiul Galați.

În cursul lunii februarie 2017 Primăria Municipiului Galați a informat APM Galați privind elaborarea și punerea la dispoziția publicului, spre consultare, a propunerii de plan de calitate a aerului, în conformitate cu prevederile art. 20 din HG nr 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului și a planurilor de menținere a calității aerului. În data de 19.06.2017, Primăria Galați a înaintat la APM Galati, în vederea analizării și avizării, Planul de calitate a aerului 2016-2021 pentru municipiul Galati. În data de 14.07.2017, planul a fost analizat în ședința Grupului de lucru constituit la nivelul APM Galați pentru avizarea planului de calitate a aerului și planului de menținere a calității aerului iar în data de 19.09.2017 a fost analizat în ședința CSC APM Galați.

Ca urmare a observațiilor formulate în cadrul analizelor efectuate, s-a solicitat Primăriei Galați refacerea planului.

Planul de calitate a aerului pentru indicatorul dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/ NOx) pentru municipiul Galati, perioada 2018 – 2022, a fost avizat de:

- APM Galați prin Referatul de avizare nr. 22951/23.10.2018;
- ANPM prin Referatul de avizare nr. 1/3927/VT/30.10.2018;

după care, a fost aprobat de Consiliul Local Galați prin HCL nr. 605/31.10.2018 și pus la dispoziția publicului pe site-ul primariei Galați, la adresa:

http://www.primariagalati.ro/portal/act/PCA_GL100217.pdf și pe site-ul APM Galați, la secțiunea Calitatea aerului.

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 257/2015, Secțiunea a 6-a “Punerea în aplicare, monitorizarea și raportarea planului de calitate a aerului”, art. 28, alin (1), Comisia Tehnică pentru elaborarea Planului de Calitate a Aerului pentru municipiul Galați, are responsabilitatea întocmirii și transmiterii raportului privind stadiul realizării măsurilor din planul de calitate a aerului, pentru anul anterior, la APM Galați până la data de 15 februarie a anului curent. Pentru anul 2018, raportul a fost înaintat de Primăria Galați, cu adresa nr. 10555/15.02.2019, înregistrat la APM Galați cu nr. 4646/15.02.2019.

Raportul a fost aprobat prin HCL nr. 60/27.02.2019 și este disponibil pe pagina web a Primăriei Galați, la adresa: <http://www.primariagalati.ro/portal/hotarari/010219/HCL%2060.pdf>

Autoritatea publică teritorială de inspecție și control în domeniul protecției mediului, are responsabilitatea controlului aplicării măsurilor din planul de calitate a aerului, întocmirii și transmiterii la APM Galați până la data de 15 februarie a anului curent, a raportului privind stadiul

Starea factorilor de mediu în județul Galați ***~ decembrie 2019 ~***

realizării măsurilor din planul de calitate a aerului, pentru anul anterior, în conformitate cu art. 28, alin. (2) din H.G. nr. 257/2015, Secțiunea a 6-a “Punerea în aplicare, monitorizarea și raportarea planului de calitate a aerului”. Pentru anul 2018, raportul elaborat de GNM – CJ Galați, în baza Notei de constatare nr. R.U.C. 82/14.02.2019, a fost transmis prin adresa nr. 567/SCJ Galați/15.02.2019, înregistrată la APM Galați cu nr. 4706/15.02.2019.

În Planul de calitate a aerului în municipiul Galați, pentru dioxid de azot și oxizi de azot (NO_2/NO_x), perioada 2018-2022, sunt prevăzute 8 măsuri, din care 4 măsuri, au fost realizate integral, după cum urmează:

- Surse mobile – 1 măsură realizată
- Surse de suprafață – 1 măsură realizată
- Alte măsuri – 2 măsuri realizate

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

Raportul anual de monitorizare privind efectele aplicării măsurilor cuprinse în „Planul de calitate a aerului în municipiul Galați, pentru dioxid de azot și oxizi de azot (NO_2/NO_x), perioada 2018-2022”, a fost întocmit de APM Galați pentru anul 2018 și transmis la ANPM cu adresa nr. 7257/13.03.2019.

- Planul de menținere a calității aerului pentru județul Galați - autoritatea publică competentă, respectiv Consiliul Județului Galați, are obligația întocmirii planului de menținere a calității aerului la nivelul Județul Galați pentru următorii indicatori: dioxid de azot și oxizi de azot, pulberi în suspensie, benzen, nichel, dioxid de sulf, monoxid de carbon, plumb, arsen, cadmiu.

În data de 13.11.2015, Consiliul Județului Galați a comunicat inițierea Planului de menținere a calității aerului 2016-2020 pentru județul Galați.

Consiliul Județului Galați a publicat pe site-ul propriu și în ziarul local, anunțul privind elaborarea propunerii de plan de menținere a calității aerului, în conformitate cu prevederile art. 41 din HG nr 257/2015.

În data de 29.08.2017, Consiliul Județului Galați a înaintat la APM Galați spre avizare, „Planul de menținere a calității aerului în județul Galați”. Grupul de lucru, constituit la nivelul APM Galați, s-a întrunit în data de 19.09.2017 pentru analizarea și evaluarea Planului de menținere a calității aerului în județul Galați și s-a propus refacerea acestuia, deoarece nu conține toate informațiile conform legislației în vigoare. În data de 17.10.2017 a fost analizată în ședința CSC solicitarea Consiliului Județean Galați privind obținerea avizului de mediu pentru Planul de menținere a calității aerului la nivelul județului Galați. Tinând cont de observațiile formulate de membrii grupului de lucru și membrii CSC, prin adresa nr. 20878/ 20.10.2017, APM Galați a solicitat refacerea planului.

Planul de menținere a calității aerului în județul Galați, 2018-2022, a fost depus spre avizare, de Consiliul Județean Galați, prin adresa înregistrată la APM Galați cu nr. 25225/21.11.2018.

În urma analizei în ședința Grupului de lucru s-a constatat că nu au fost îndeplinite toate cerințele referitoare la elaborarea Planului de menținere a calității a aerului, prevăzute în *Hotărârea nr. 257 din 15 aprilie 2015 pentru aprobarea metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului*, drept pentru care s-a luat decizia refacerii planului.

Planul de menținere a calității aerului în județul Galați, 2019-2023 refăcut, a fost transmis spre avizare, la APM Galați și analizat în ședința Grupului de lucru în data de 06.06.2019. În urma analizei planului, s-au solicitat completări.

Planul de menținere a calității aerului a fost completat și retransmis de Consiliul Județului Galați prin adresa înregistrată la APM Galați cu nr. 21892/06.08.2019. În data de 20.08.2019, planul a fost reanalizat în ședința Grupului de lucru din cadrul APM Galați, care a luat decizia avizării planului. Referatul de avizare nr. 23818/28.08.2019, întocmit de APM Galați, împreună cu planul, au fost transmise spre avizare la ANPM, prin adresa nr. 23878/28.08.2019. Planul avizat de către ANPM, împreună cu referatul de avizare, au fost înaintate, prin adresa APM Galați nr. 27427/30.09.2019, în vederea aprobării prin Hotărâre a Consiliului Județean Galați. Planul de menținere a calității aerului a

Starea factorilor de mediu în județul Galați

~ decembrie 2019 ~

fost aprobat de Consiliul Județean Galați prin HCJ nr. 227/22.10.2019 și pus la dispoziția publicului pe site-ul Consiliului Județean Galați, la adresa:

<https://www.cjgalati.ro/images/stories/hotarari2019/hot227-221019.pdf>, și pe site-ul APM Galați la secțiunea Calitatea aerului.

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”:

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

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 decembrie 2019, pe puncte de prelevare, sunt prezentate în tabelul nr.3:

Tabel nr. 3

Nr. crt.	PUNCT DE PRELEVARE	PULBERI SEDIMENTABILE g/m^2/ lună	
		Concentrația medie lună	Concentrația maximă admisibilă
1.	Sediul A.P.M.	5,47	17
2.	Șos. Smârdan - S.C. ICMRS Galați S.A.	7,37	17
3.	Valea Orașului – Spitalul General CF	9,52	17
4.	B-dul Brăilei – Stația GL1	4,81	17
5.	Str. Domnească, nr. 7 – Stația GL2	6,11	17
6.	Str. Traian nr 431, Stacia Meteo - Stația GL 3	4,33	17
7.	B-dul Dunărea nr.8 - Stația GL4	5,09	17

Concluzii: Față de concentrația maximă admisibilă de 17 g/ m^2 /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, azotiți, amoniu.

Starea factorilor de mediu în județul Galați ~ decembrie 2019 ~

Concentrațiile medii lunare sunt prezentate în Anexa nr 1.

Concluzii: Nu s-au semnalat precipitații acide.

CAPITOLUL 2. REȚEAUA 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 agenții economici (apă uzată)***

În luna decembrie 2019 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;
- SC APA CANAL SA – punctele de lucru: Galați, Tecuci, Tg Bujor, Berești, Liești, Pechea.
- Compania de Utilități Publice Tecuci SRL.

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

➤ ***monitorizare agenții 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 decembrie 2019 s-au primit rapoarte de încercare de la următorii agenți economici: Selgros cash&Carry SRL, Societatea Agricola „Petru Rares”, SC American Star Popcorn SRL, AFDJ Galati, SC Criss Service SRL, SC Nicnic SRL, Spitalul Județean „SF Apostol Andrei”, SC Tancrad SRL, SC luna Plast SRL, SC Creazione Legno SRL, SC Interoil SRL, SC Vega 93 SRL, SC Ossiano Food SRL, SC Can Pack Food SRL, SC Danicad SRL, SC DMT Marine Equipment SRL, SC Gendav SRL, Avicola Tudor SRL, SC Dorabona SRL, SC Montelux SRL, SC Passiflora Garden Green SRL, SC Agromysmoni SRL, SC Rovimetal SRL, SC Balascond SRL, SC Cosines Oil SRL, SC Emaco Software SRL, SC Feroplastic SRL, SC Filkam SRL, SC Brialbet SRL, SC Betty Com SRL, SC Mobila Frosa SRL, SC Comfert SRL, SC La Luknin SRL, SC Next Energy Partners SRL, SC Future Power SRL, SC Bridge Construct SRL, SC Praktiker Romania SRL, SC Profi Rom Food SRL, SC Rematinvest SRL, SC Electrocentrale Galați SA, SN Damen Shipyard SA, SC Titan Steel 1921 SRL, OMV PETROM SA – Parc 2 Slobozia Conachi, SCSDTG Slobozia Conachi, Parc 11 Schela, Parc 12 Schela, Parc 373 Schela, Parc 3 Independența, Parc 4 Independența, Parc 5 Independența, Parc 6 Independența, SUG Munteni, Parc 2 Matca Nord, Parc 2 Buciumeni, Parc 4 Buciumeni, Grup social Independența, Parc 1 Frumusita.
- **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 decembrie 2019 nu s-au efectuat analize pentru monitorizarea calității apelor uzate.

Starea factorilor de mediu în județul Galați
~ decembrie 2019 ~

CAPITOLUL 3. REȚEUA 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 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, depuneri 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 depuneri atmosferice – platforma stației;
- pentru ape: din Dunăre – zona Port Călători;
- pentru sol și vegetație – parcul din vecinătatea sediului A.P.M. Galați.

Valorile medii ale indicatorilor monitorizați în luna decembrie 2019 sunt redate sintetic în tabelul nr. 4 (concentrații imediate):

Tabel nr. 4

Factor de mediu	U.M.	Val. limită atenționare	Media	Maxima	Data maximei
AER					
Aerosoli atmosferici	Bq/m ³	10	3,1	9,9	19.12.2019
Debit doză gamma în aer	µGy/h	0,250	0,101	0,129	20.12.2019
Depuneri atmosferice	Bq/m ² /zi	200	0,68	2,7	09.12.2019
APA					
Apa brută (Dunăre)	Bq/l	2	0,220	0,280	02.12.2019

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

CAPITOLUL 4. REȚEUA DE SUPRAVEGHERE A CALITĂȚII SOLULUI

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

În luna decembrie 2019 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 decembrie 2019 monitorizarea zgomotului ambiental, conform programului de monitorizare, s-a efectuat în 20 de puncte, reprezentând 12 artere rutiere, 4 parcuri și 4 piețe.

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

Tabel nr. 5

Spatiu considerat	Punct de monitorizare	NIVEL DE ZGOMOT (dB)			
		Minim	Maxim	Echivalent	Maxim admisibil
S T	Categ. I	Str. Oțelarilor – Zona acces Turn TV	53,4	83,1	67,8
		Str. 1 Decembrie 1918 – Zona Bl. S7C	50,1	91,3	68,9
R A	Categ. a II-a	Str. Brăilei – Spitalul de Urgență „Sf. Apostol Andrei”	52,9	83,6	68,3
					70

Starea factorilor de mediu în județul Galați
~ decembrie 2019 ~

Z I	B-dul G. Coșbuc – Cimitirul Eternitatea Galați	52,5	89,0	73,4	
	Str. Domnească – Politie	50,0	97,3	70,8	
	B-dul Marea Unire – Faleza superioară	57,5	88,9	75,4	
	B-dul Traian – Spitalul de Psihiatrie "Elisabeta Doamna"	50,0	79,8	69,7	
	B-dul Dunărea – Zona Bl. A8	47,8	86,3	68,3	
Categ. a III-a	Str. Saturn – SC Gamacris SRL	46,2	81,6	67,8	65
	Str. Nicolae Bălcescu – Direcția Județeană de Statistică Galați	43,7	94,1	67,7	
Categ. a IV-a	Aleea Meteo – Hotel Viva	50,1	75,9	58,6	60
	Str. Vultur – Zona Al. Carnabel – Grădina Veche	42,5	79,0	62,7	
Piete	Piața Micro 19	52,8	82,7	64,3	70
	Piața Micro 14	48,2	82,2	56,4	
	Piața Centrală	51,2	79,5	58,5	
	Piața Micro 17	52,7	82,5	63,7	
Parcuri	Grădina Publică	42,1	68,6	49,0	60
	Orășelul Copiilor	43,4	74,3	53,0	
	Parc VIVA	44,5	74,8	52,0	
	Parc Cloșca	50,5	70,9	56,7	

Concluzii: În urma măsurărilor efectuate s-au semnalat 6 depășiri ale valorii limită admisibile conform SR 10009/2017 – Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, în b-dul G. Coșbuc, str. Domnească, b-dul Marea Unire, str. Saturn, str. N. Bălcescu și str. Vultur.

HĂRȚI DE ZGOMOT

În conformitate cu prevederile HG nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambient actualizată și republicată, CN ADMINISTRAȚIA PORTURILOR DUNĂRII MARITIME SA are obligația întocmirii Hărților strategice de zgomot și a Planurilor de reducere a nivelului de zgomot pentru portul Galați și PRIMARIA MUNICIPIULUI GALATI are obligația întocmirii Hărților strategice de zgomot și a Planurilor de reducere a nivelului de zgomot pentru municipiul Galați.

- **Hărțile strategice de zgomot pentru portul Galați** aparținând CN APDM SA și rapoartele aferente acestora au fost depuse, analizate și evaluate în data de 24.05.2017 de către Comisia pentru analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot și a rapoartelor aferente acestora, aprobată prin Ordinul MMSC nr. 673/18.04.2013. Acestea au fost aprobate prin Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 1471/05.10.2017, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 806/12.10.2017.

- **Hărțile strategice de zgomot pentru municipiul Galați** aparținând Primăriei municipiului Galați și rapoartele aferente acestora au fost depuse, analizate și evaluate în luna decembrie 2017 de către Comisia pentru analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot și a rapoartelor aferente acestora, aprobată prin Ordinul MMSC nr. 673/18.04.2013. Ministerul Mediului a solicitat Primăriei municipiului Galați completări/clarificări ale documentației prin adresa nr. 10210/LAN/06.02.2018. Primăria municipiului Galați a informat APM Galați că s-a întocmit raportul de specialitate și consultări privind corecția și aspectul final al hărților de zgomot. După transmiterea completărilor/clarificărilor de către contractant – Grupul de Măsuri și Diagnoză SRL Galați, acestea vor fi analizate în cadrul Comisiei pentru analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot și a rapoartelor aferente acestora.

Primăria municipiului Galați a depus adresa cu nr. 6902/04.02.2019, înregistrată la APM Galați cu nr. 3320/04.02.2019, prin care înainta spre analiză „Harta de zgomot rutier în urma introducerii datelor concrete de trafic din anul 2016”. Membrii comisiei înființată în conformitate cu prevederile Ordinului MMSC nr. 673/2013 s-au întrunit în data de 13.02.2019 și au constatat că documentația nu

~ AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GALAȚI ~

Starea factorilor de mediu în județul Galați ~ decembrie 2019 ~

este completă, în conformitate cu prevederile art. 2 alin. 5 din HG 321/2005, ținând cont de observațiile Ministerului Mediului din adresa nr. 10210/LAN/06.02.2018. Prin adresa APM Galați nr. 4584/14.02.2019, s-a solicitat Primăriei municipiului Galați, depunerea documentației complete.

Primăria municipiului Galați a înaintat spre analiză, cu adresa cu nr. 5658/30.01.2019 înregistrată la APM Galați cu nr. 2807/31.01.2019, „Planul de acțiune împotriva zgromotului ambiental”. Membrii comisiei înființate în conformitate cu prevederile Ordinului MMSC/MS nr. 1311/861/2013, s-au întrunit în data de 19.02.2019 și au concluzionat că Planurile de acțiune nu pot fi analizate decât după finalizarea Hărților strategice de zgromot.

Prin adresa APM Galați nr. 4974/20.02.2019, s-a informat Primăria municipiului Galați cu privire la obligația de a finaliza Hărțile strategice de zgromot, în baza cărora se va întocmi ulterior Planul de acțiune împotriva zgromotului ambiental.

- ***Planurile de acțiune destinate gestionării zgromotului și a efectelor acestuia pentru Portul Galați***, realizate pentru CN APDM SA Galați, de către Grupul de Măsuri și Diagnoză SRL Galați, au fost depuse la APM Galați și analizate de către Comisia pentru verificarea și analizarea criteriilor utilizate la elaborarea planurilor de acțiune, în data de 07.06.2018. Acestea au fost aprobate prin **Ordinul nr. 1536/02.10.2018 al ministrului transporturilor, publicat în M.O. nr. 867/12.10.2018**

- ***Hărțile strategice de zgromot pentru căile ferate din interiorul aglomerării Galați***, realizate de către C. N. Căi Ferate „CFR” S.A. au fost aprobate prin Ordinul Ministerului transporturilor nr. 1337/26.09.2019 publicat în Monitorul Oficial nr. 852/22.10.2019. Acestea sunt disponibile în format electronic la adresa <http://www.cfr.ro>, secțiunea protecția mediului/hărți strategice de zgromot

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 sălbatici de floră și faună și Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatici)***

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) și 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 depozitării 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.

Starea factorilor de mediu în județul Galați ***~ decembrie 2019 ~***

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 capacitații disponibile declarate de operatorul depozitului.

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 nefiind 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 octombrie 2019 un grad de ocupare de 77,58% 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.

➤ *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 -171 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 Sistems, 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

~ decembrie 2019 ~

- ***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> .

- ***Continuarea implementării prevederilor Directivei 2000/76/EC privind incinerarea deșeurilor***

SC Decinera SRL a obținut acord de mediu pentru "Instalație de incinerare deșeuri - tratare și neutralizare prin incinerare a deșeurilor spitalicești, industriale periculoase și a deșeurilor provenite din ambalaje tip Hoval Multizon".

Instalația cu capacitatea totală de incinerare de 11.300 tone/an, respectiv 1575 kg/oră, a fost realizată în scopul eliminării finale prin metoda incinerării (tratare termică), a deșeurilor spitalicești, industriale periculoase și a deșeurilor provenite din ambalaje contaminate.

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.

CAPITOLUL 8. POLUĂRI ACCIDENTALE / INCIDENTE ECOLOGICE DE MEDIU

În luna decembrie 2019 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
~ decembrie 2019 ~

Anexa 1

DATE REFERITOARE LA PROBELE DE PRECIPITAȚII
decembrie 2019

Nr. crt.	Punct de recoltare	Data recoltării	Cantitate l/m ²	pH upH	Conductivitate µS/cm	SO ₄ ²⁻ mg/l	Cl ⁻ mg/l	NO ₂ ⁻ mg/l	NO ₃ ⁻ mg/l	NH ₄ ⁺ mg/l
1	Sediul APM	23.12	1,2	6,83	97,2	2,73	1,76	0,098	1,04	1,21
2	Stația GL3	23.12	1,9	6,96	96,1	2,99	1,03	0,074	0,96	1,11
3	Stația GL4	23.12	2,4	6,71	98,7	3,01	1,82	0,101	1,14	1,33