



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Nr. 10447/14.06.2024

Referitor la: Raport lunar mai 2024 privind starea factorilor de mediu în județul Arad

1. Date despre calitatea aerului

1.1. Monitorizarea semiautomată a calității aerului

Pentru evidențierea poluării de impact în luna mai 2024 s-au efectuat 9 determinări pentru pulberi sedimentabile, 5 în municipiu și 4 în alte localități din județ.

Nu s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxim admise pentru acest poluant.

Rezultatele măsurătorilor sunt evidențiate în tabelul 1.1.1.

Tabel 1.1.1. Statistică lunară pentru indicatorii de calitate ai aerului

Indicator	UM	CMA	Normativ STAS 12574/87	Nr. total probe	Nr. probe dep. CMA*	Valori măsurate		
						minim	maxim	medie
Pulberi sedimentabile	g/m ² /lună	17.00	STAS 12574/87	9	-	2.3	4.7	3.27

*CMA - concentrația maximă admisă

1.2. Monitorizarea automată a calității aerului

Calitatea aerului în județul Arad este monitorizată prin măsurători continue în 2 stații automate amplasate, în municipiul Arad, conform criteriilor indicate în legislație, în zone reprezentative pentru fiecare tip de stație și una amplasată în orașul Nădlac.

- în municipiul Arad

Stație de trafic /industrie- stația AR-1 - pasaj Micalaca - amplasată în zonă cu trafic intens;

Stație de fond urban - stația AR-2 - str. Fluieraș nr. 10c - amplasată în incinta Colegiului Tehnic de Construcții și Protecția Mediului, care este o zonă rezidențială, pentru a evidenția gradul de expunere a populației la nivelul de poluare urbană

- în orașul Nădlac

Stație suburbană/trafic - stația AR-3 - amplasată pe strada Dorobanți, FN, la ieșirea din oraș spre frontiera cu Republica Ungară.

În stațiile de monitorizare din municipiul Arad, parte integrantă a rețelei naționale de monitorizare a calității aerului, se efectuează măsurători continue pentru: dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO, NO₂, NO_x), monoxid de carbon (CO), pulberi în suspensie PM₁₀ și PM 2.5 (doar la AR2) automat ozon (O₃) și precursori organici ai ozonului (benzen, toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen și p-xilen) - doar la stația AR2.

În stația de monitorizare din orașul Nădlac, parte integrantă a rețelei naționale de monitorizare a calității aerului, se efectuează măsurători continue pentru: dioxid de sulf (SO₂) oxizi de azot (NO, NO₂, NO_x), monoxid de carbon (CO), pulberi în suspensie PM₁₀ și precursori organici ai ozonului (benzene, toluene, etilbenzen, o-xilen, m-xilen și p-xilen).

Rezultatele monitorizării calității aerului ambiental, în municipiul Arad sunt prezentate ca medii lunare, minime și maxime orare sau maxime zilnice ale mediei mobile pe 8 ore.

Toate datele înregistrate de stațiile de monitorizare sunt înregistrate de serverul principal amplasat la sediul APM Arad și de aici la panoul de informare a publicului (aflat la piciorul Podului de la Micalaca) și respectiv pe site-ul on line www.calitate.aer.ro.

Rezultatele monitorizărilor înregistrate de Stațiile AR1, AR2 și AR3 sunt prezentate în tabelele de mai jos:

Tabel 1.2.1. Concentrații medii orare în luna mai

Județ	Stația	Tip stație	Poluant (UM)	Valoare maximă orară lunară	Valoare minimă orară lunară	Valoare medie orară lunară
Arad	AR-1	Trafic/ind	SO ₂ . µg/mc	18.62	7.11	8.83
			NO _x . µg/mc	35.15	16.67	20.22
			NO ₂ . µg/mc	16.27	7.01	9.10
			NO. µg/mc	13.69	6.09	7.39
			CO. µg/mc	0.20	0.04	0.07
			O ₃ . µg/mc	107.09	10.81	59.25
			PM ₁₀ măş. nef.. µg/m	25.35	1.05	8.96
	AR-2	FU	SO ₂ . µg/mc	21.31	5.75	9.88
			NO _x . µg/mc	45.36	15.47	20.21
			NO ₂ . µg/mc	34.75	6.03	10.43
			NO. µg/mc	12.24	5.93	6.50
			CO. µg/mc	0.18	0.01	0.04
			O ₃ . µg/mc	91.35	14.11	54.42
			PM ₁₀ măş. nef.. µg/mc	42.57	0.00	10.04
AR-3	SU/Trafic	SO ₂ . µg/mc	15.27	5.65	8.40	

		NOx. µg/mc	78.30	17.06	22.61
		NO2. µg/mc	50.77	6.81	11.10
		NO. µg/mc	23.59	6.65	7.65
		CO. µg/mc	-	-	-
		PM10 măsur. nef., µg/mc	16.64	6.51	10.37

Tabel 1.2.2. Concentrații medii zilnice în luna mai

Județ	Stația	Tip stație	Poluant (UM)	Valoare medie zilnică lunară	Valoarea maximă zilnică a mediei mobile pe 8 h - O3	Valoarea maximă zilnică a mediei mobile pe 8 h - CO	Nr. depășiri valori limită / Nr. depășiri prag informare/ țintă
Arad	AR-1	Trafic/ind	SO2. µg/mc	8.83	-	-	-
			CO. µg/mc	-	-	0.12	-
			O3. µg/mc	-	96.34	-	-
			PM10 măsur. nef., µg/m	8.90	-	-	-
			PM10 măsur. grav., µg/m	-	-	-	-
	AR-2	FU	SO2. µg/mc	9.88	-	-	-
			CO. µg/mc	-	-	0.12	-
			O3. µg/mc	-	83.06	-	-
			PM10 măsur. nef., µg/mc	10.04	-	-	-
			PM10 măsur. grav., µg/m	-	-	-	-
	AR-3	SU/Trafic	PM2.5 măsur. grav., µg/m	-	-	-	-
			SO2. µg/mc	8.40	-	-	-
			CO. µg/mc	-	-	-	-
			PM10 măsur. nef., µg/mc	10.37	-	-	-
			PM10 măsur. grav., µg/m	-	-	-	-

Notă: * - nu există captură de date ... - nu este cazul.

Tabel 1.2.3. Captura de date validate în luna mai %

Județ	Stația	Tip stație	Poluant (UM)	Captură de date validate%
Arad	AR-1	Trafic/ind	SO ₂ . μg/mc	95.97
			NO _x . μg/mc	95.97
			NO ₂ . μg/mc	95.97
			NO. μg/mc	95.97
			CO. μg/mc	100
			O ₃ . μg/mc	95.97
			PM ₁₀ măsur. nef. μg/mc	96.77
			PM ₁₀ măsur. grav. μg/mc	-
	AR-2	FU	SO ₂ . μg/mc	95.97
			NO _x . μg/mc	95.97
			NO ₂ . μg/mc	95.97
			NO. μg/mc	95.97
			CO. μg/mc	59.14
			O ₃ . μg/mc	95.97
			PM ₁₀ măsur. nef.. μg/mc	100
			PM ₁₀ măsur. grav.. μg/mc	-
			PM 2.5 măsur. grav. μg/mc	-
			BTEX- benzen	-
	AR-3	SU/Trafic	SO ₂ . μg/mc	95.97
			NO _x . μg/mc	95.97
			NO ₂ . μg/mc	95.97
NO. μg/mc			95.97	
PM ₁₀ măsur. nef. μg/mc			98.52	
PM ₁₀ măsur. grav.. μg/mc			-	
CO. μg/mc			-	
			BTEX- benzen	-

Notă: * - nu există captură de date deoarece analizorul a fost defect.

1.2.1. Dioxidul de sulf

În cursul lunii mai analizoarele de dioxid de sulf din stațiile AR1, AR2 și AR3, au funcționat relativ continuu.

Din datele înregistrate la stațiile de monitorizare AR1, AR2 și AR3, s-au evidențiat următoarele aspecte:

valoarea medie orară înregistrată este mai mică decât valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane de 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

valoarea medie orară înregistrată este mai mică decât pragul de alertă pentru SO₂ de 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

valoarea maximă a mediei zilnice înregistrată este mai mică decât valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane de 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

În figurile de mai jos sunt prezentate concentrațiile medii orare, respectiv zilnice ale poluantului SO₂.

Fig. 1.2.1.1.

Concentrațiile medii orare ale poluantului SO₂

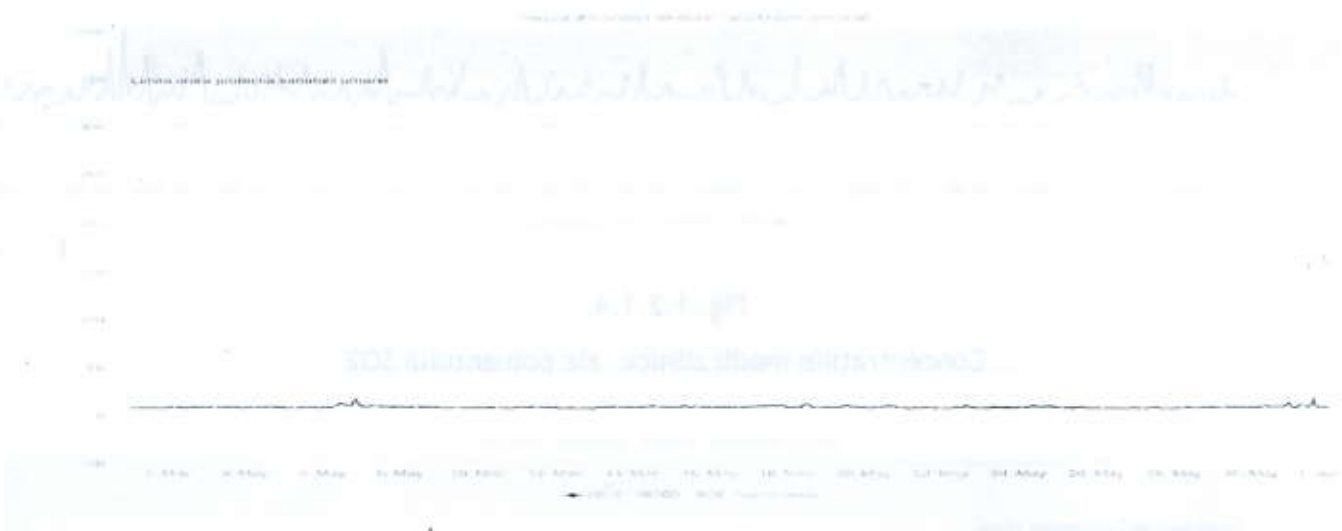


Fig. 1.2.1.2.

Concentrațiile medii zilnice ale poluantului SO₂

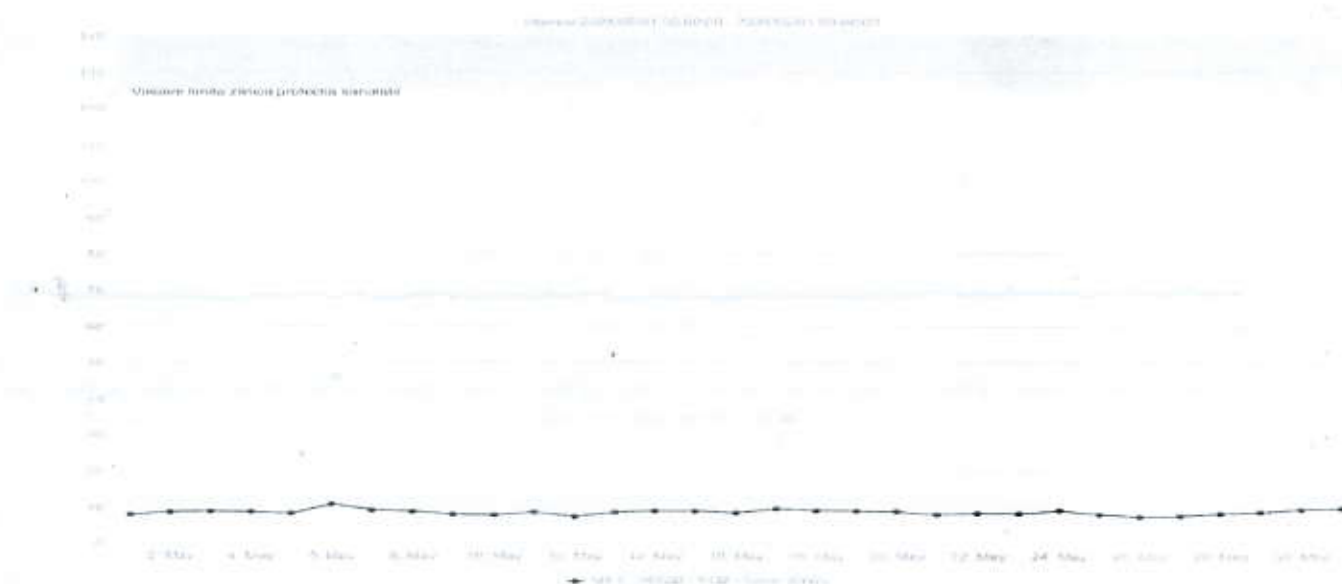


Fig. 1.2.1.3.

Concentrațiile medii orare ale poluantului SO₂



Fig. 1.2.1.4.

Concentrațiile medii zilnice ale poluantului SO₂



Fig. 1.2.1.5.

Concentrațiile medii orare ale poluantului SO₂

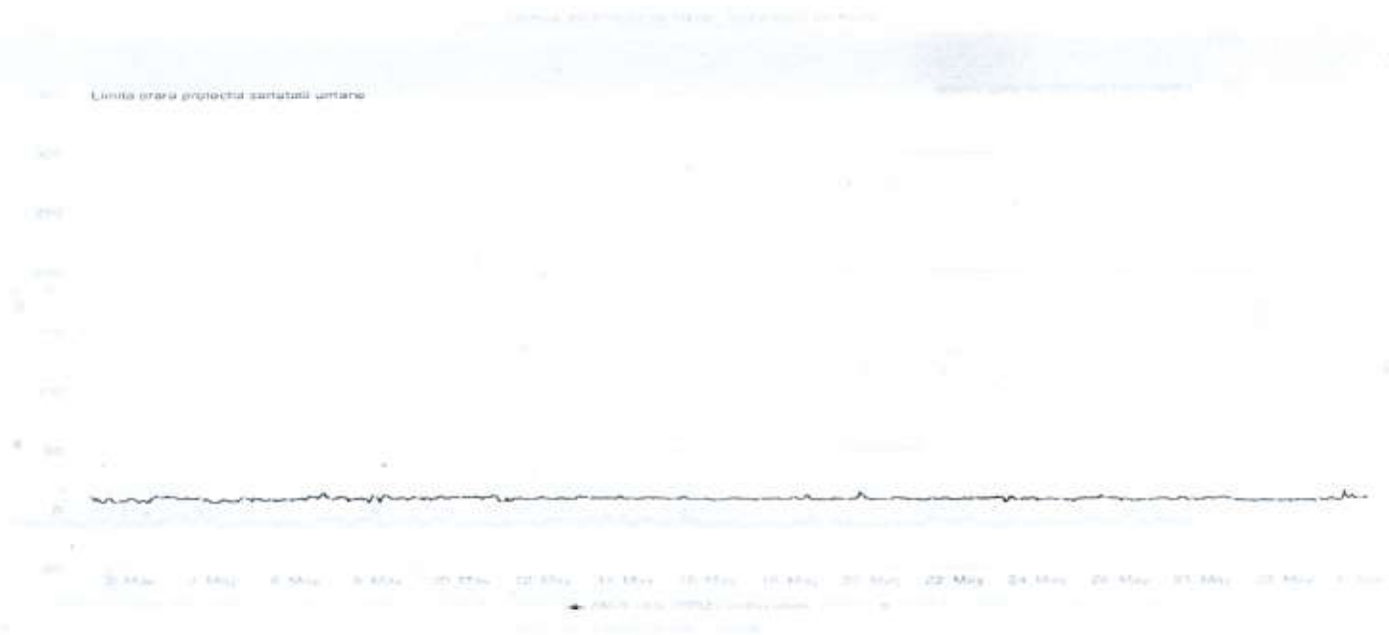
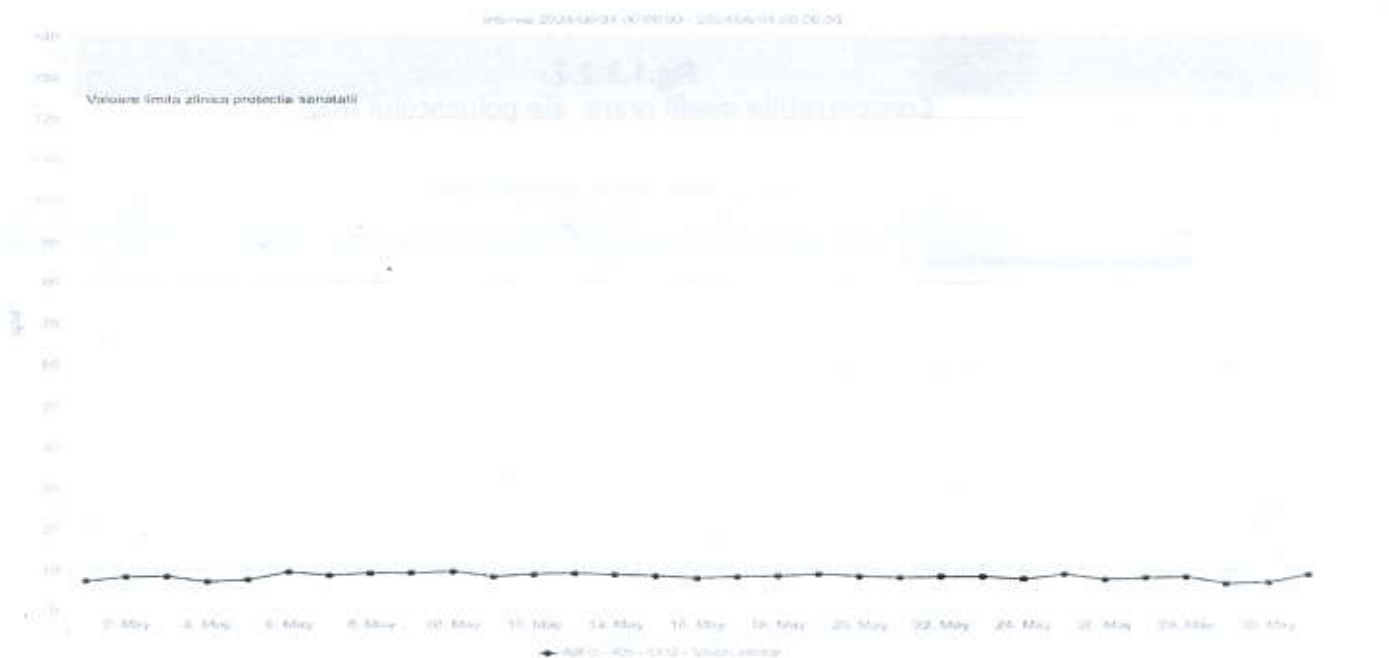


Fig. 1.2.1.6.

Concentrațiile medii zilnice ale poluantului SO₂



1.2.2. Oxizii de azot

În cursul lunii mai, analizoarele de oxizi de azot au funcționat în toate cele trei stații.

Din datele înregistrate la stațiile, de monitorizare rezultă că nu s-au depășit valorile la pragul de alertă de 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (NO₂) și nici valoarea limită orară de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (NO₂).

În figura 1.2.2.1. și figura 1.2.2.2. sunt prezentate concentrațiile medii orare ale poluantului NO₂.

Fig.1.2.2.1.

Concentrațiile medii orare ale poluantului NO₂

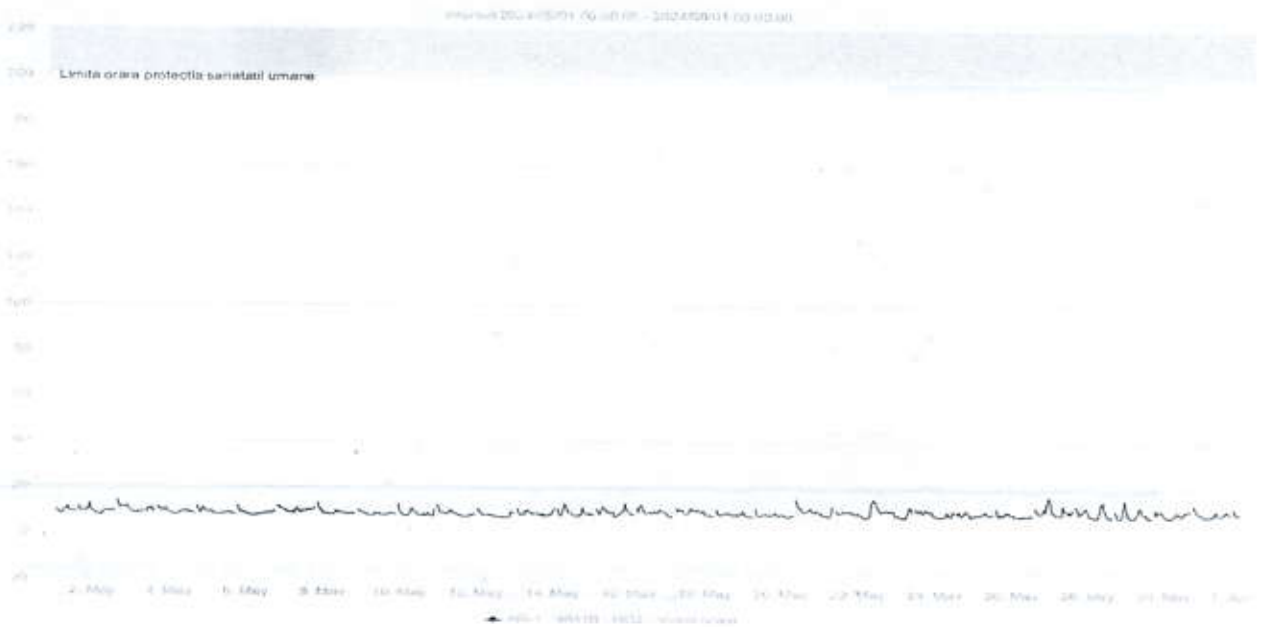
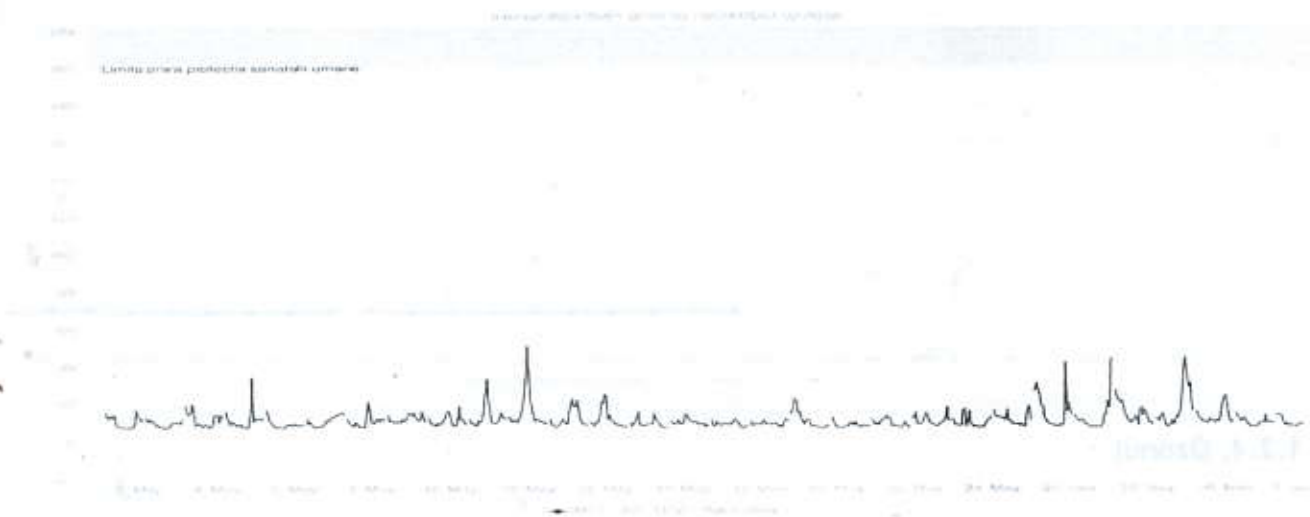


Fig.1.2.2.2.

Concentrațiile medii orare ale poluantului NO₂



Fig.1.2.2.3.
Concentrațiile medii orare ale poluantului NO2



1.2.3. Monoxidul de carbon

În cursul lunii mai, analizorul de CO a funcționat în cele două stații AR1 și AR2, iar în stația AR3 este defect.

În figurile 1.2.3.1., 1.2.3.2. și 1.2.3.3. sunt prezentate concentrațiile medii orare ale poluantului CO.

Din datele înregistrate la stațiile de monitorizare nu s-au constatat depășiri ale valorii limită la poluantul CO.

Fig. 1.2.3.1.
Concentrațiile medii orare ale poluantului CO

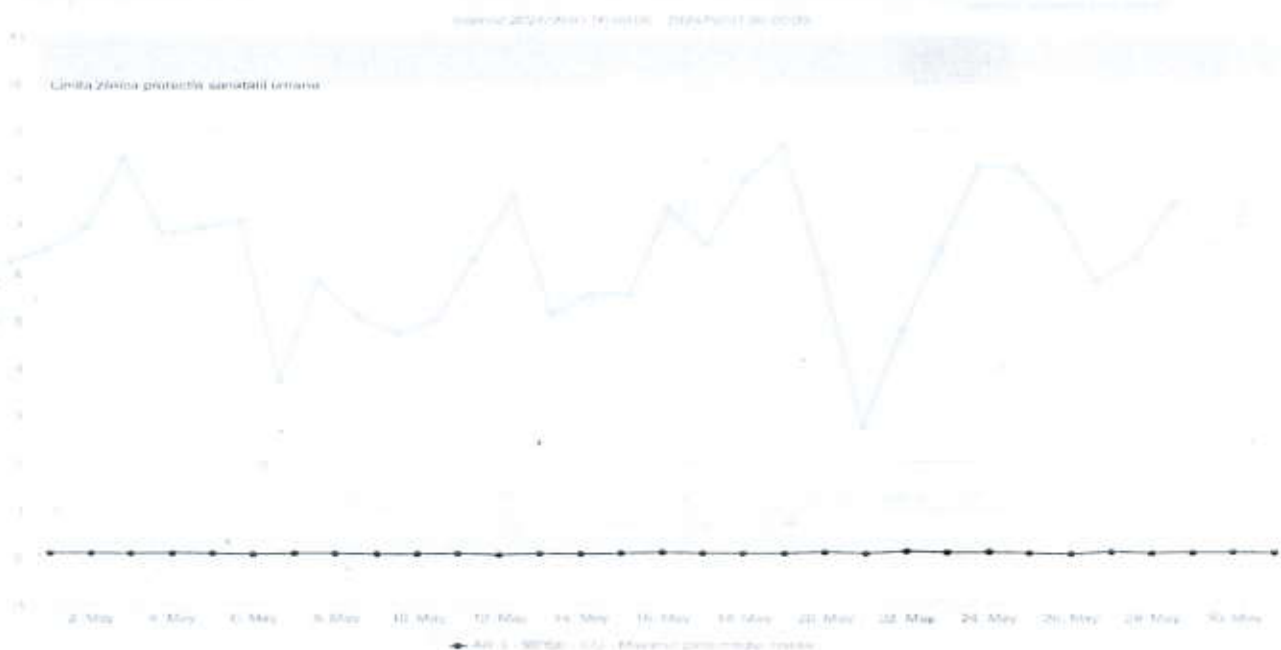


Fig. 1.2.3.2.
Concentrațiile medii orare ale poluantului CO

Valoarea limită protecția sanitară



1.2.4, Ozonul

În cursul lunii mai, analizoarele de ozon din stațiile AR1, AR2 au funcționat continuu.

Din datele înregistrate la stațiile de monitorizare s-au constatat următoarele aspecte:

valorile maxime ale mediilor orare înregistrate de analizoare nu au depășit pragul de informare de 180 µg/m³ și nici pragul de alertă de 240 µg/m³ ;

În figura 1.2.4.1. și figura 1.2.4.2. sunt prezentate concentrațiile medii orare ale poluantului O₃.

Fig. 1.2.4.1.

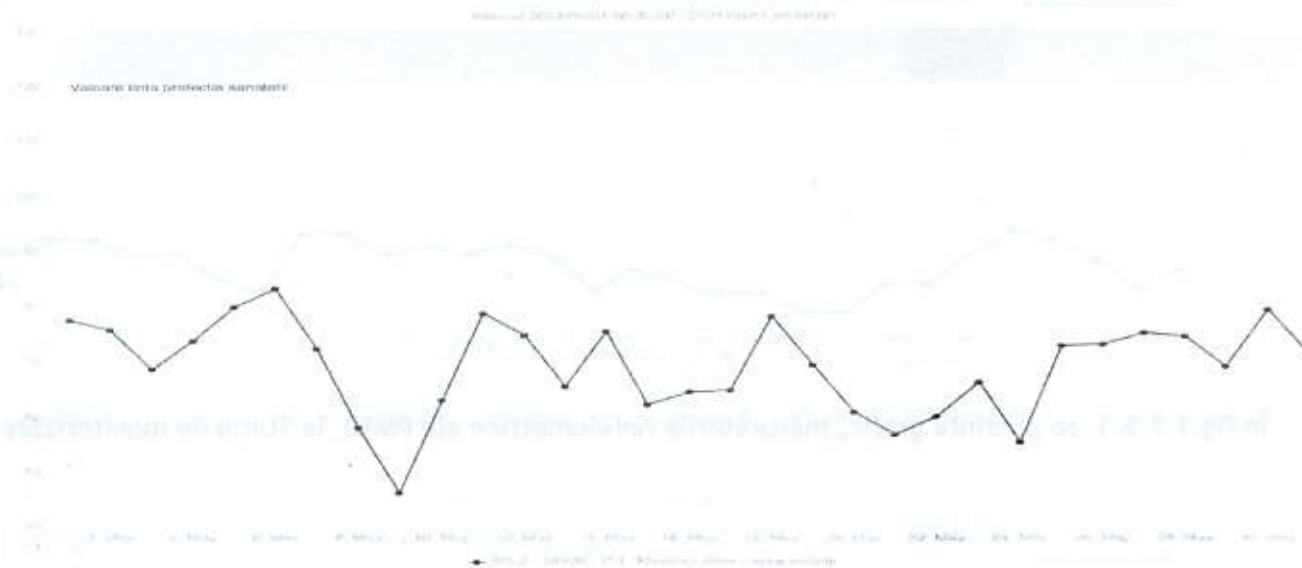
Concentrațiile medii zilnice ale poluantului O₃

Valoarea limită protecția sanitară



Fig. 1.2.4.2.

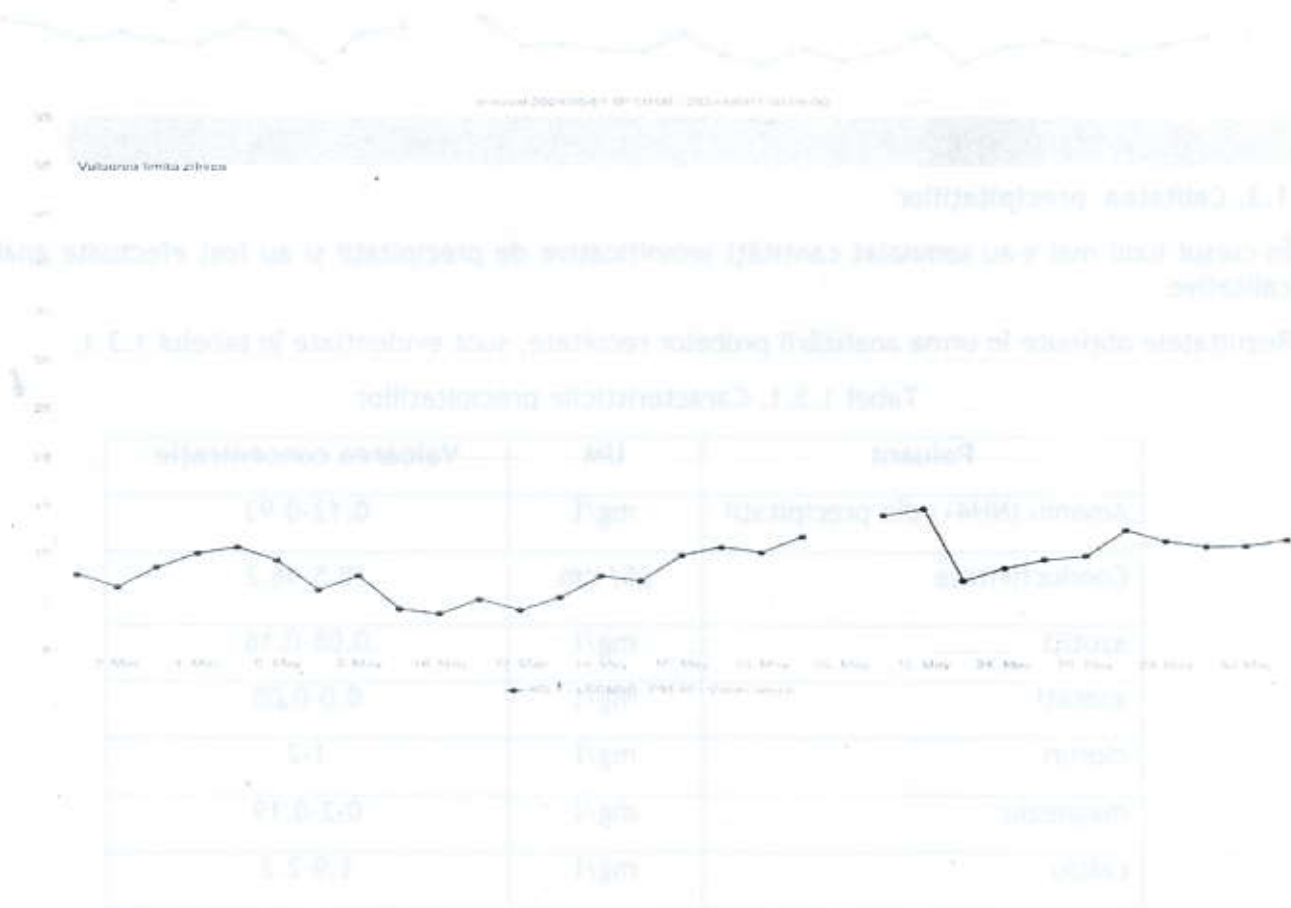
Concentrațiile mediilor zilnice ale poluantului O3



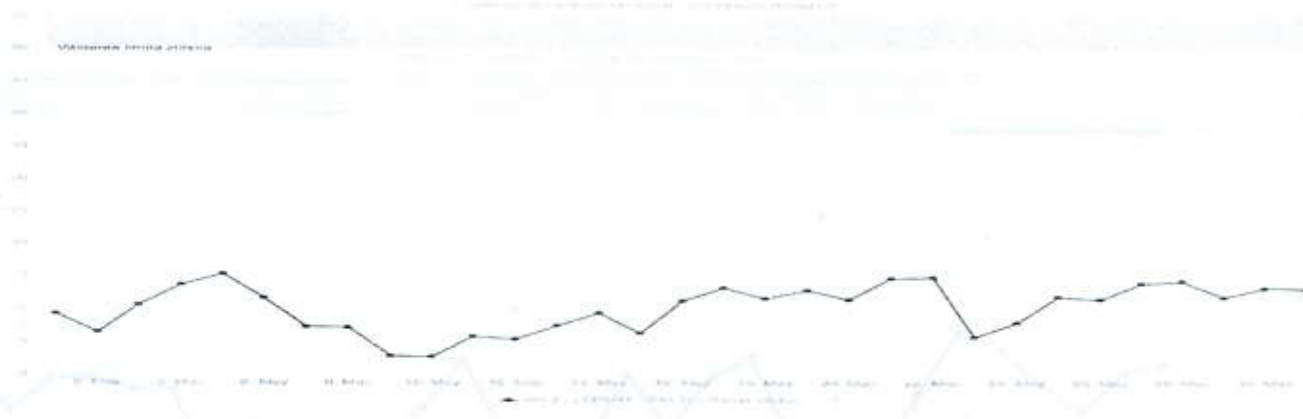
1.2.5. Pulberile în suspensie

În cursul lunii mai analizoarele de pulberi în suspensie PM10 au funcționat continuu la toate cele trei stații de monitorizarea calității aerului.

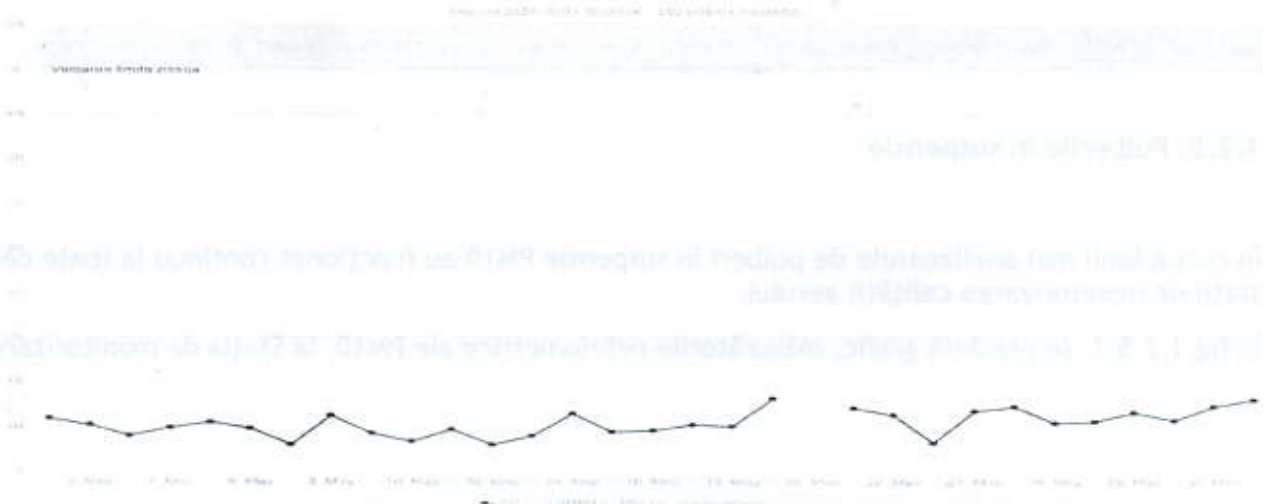
În fig.1.2.5.1. se prezintă grafic, măsurătorile nefelometrice ale PM10, la Stația de monitorizare AR1.



În fig.1.2.5.2. se prezintă grafic, măsurătorile nefelometrice ale PM10, la Stația de monitorizare AR2.



În fig.1.2.5.3. se prezintă grafic, măsurătorile nefelometrice ale PM10, la Stația de monitorizare AR3.



1.3. Calitatea precipitațiilor

În cursul lunii mai s-au semnalat cantități semnificative de precipitații și au fost efectuate analize calitative.

Rezultatele obținute în urma analizării probelor recoltate, sunt evidențiate în tabelul 1.3.1.

Tabel 1.3.1. Caracteristicile precipitațiilor

Poluant	UM	Valoarea concentrație
Amoniu (NH ₄ ⁺) din precipitații	mg/l	0.12-0.93
Conductivitate	µS/ cm	38.5-46.2
azotiți	mg/l	0.08-0.16
azotați	mg/l	0.0-0.05
cloruri	mg/l	1-2
magneziu	mg/l	0.2-0.19
calciu	mg/l	1.9-2.2

2. Determinări ale radioactivității

Laboratorul de radioactivitatea mediului efectuează măsurători automate ale aerosolilor atmosferici, zilnic la ora 7,00 a.m. (respectiv ora 8,00 a.m. în sezonul rece) și la ora 13,00 p.m. respectiv ora 14.00 p.m. în sezonul rece).

De asemenea zilnic se analizează radioactivitatea depunerilor atmosferice colectate în colectorul existent în incinta APM Arad și radioactivitatea apei de Mureș, prelevată din imediata apropiere a sediului agenției.

Factor de mediu	Media	Minima	Maxima	Data max	Nivel atenționare	Obsevații
Aerosoli, ora 7(8) (Bq/m ³)	2.84 ± 0.14	1.34 ± 0.07	6.70 ± 0.34	07	10	
Aerosoli, ora 13(14) (Bq/m ³)	1.38 ± 0.07	0.64 ± 0.03	3.03 ± 0.15	03	10	
Depuneri (Bq/m ² zi)	4.05 ± 0.50	1.05 ± 0.28	18.99 ± 1.36	21	200	
Mureș (Bq/mc)	377.1 ± 86.91	282.1 ± 82.3	567.9 ± 91.93	14	2000	
Vegetație (Bq/Kg)	254.79 ± 33.62	238.55 ± 34.22	290.84 ± 33.59	9	-	
Sol (Bq/Kg)	754.7 ± 92.4	709.3 ± 91.3	809.2 ± 94.3	10	-	
Doza absorbită (microGy/h)	0.113	0.087	0.157	23	0,250	

*Nu se măsoară radioactivitatea vegetației în intervalul noiembrie-martie.

3. Starea de calitate a apelor

APM Arad, nu monitorizează calitatea apelor de suprafață din județ, Monitorizarea calității apelor de suprafață se realizează de către Administrația Națională "Apele Române".

4. Gestionarea deșeurilor și chimicalelor

Aplicația Statistica Deșeurilor 2023

Se introduce/corectează/returnează/validează în aplicația Statistica Deșeurilor dezvoltată în cadrul proiectului SIM datele privind generarea și gestionarea deșeurilor aferente anului 2023.

Aplicația Ambalaje 2022

Se introduc/corectează/returnează/validează în aplicația Ambalaje dezvoltată în cadrul proiectului SIM datele privind ambalajele colectate/importate/fabricate/gestionate de operatorii economici/autorități ale administrației publice locale aferente anului 2022.

Aplicația Deșeuri de Echipamente Electrice și Electronice - DEEE 2022

Finalizarea introducerii în aplicația Deșeuri de Echipamente Electrice și Electronice dezvoltată în cadrul proiectului SIM a datelor privind deșeurile provenite din echipamente electrice și electronice aferente anului 2022.

Deșeuri de baterii și acumulatori 2022

Urmarea solicitării ANPM referitoare la colectarea datelor privind deșeurile de baterii și acumulatori aferente anului 2022, se asigură colectarea datelor solicitate.

Raportări/răspunsuri la solicitări

S-a transmis raportarea „Fișa județului”, către Compartimentul Relații Publice și Tehnologia Informației al APM Arad;

S-a transmis raportarea „Sinteza lunară a datelor de interes gestionate de APM Arad”, către Compartimentul Relații Publice și Tehnologia Informației al APM Arad;

S-a transmis raportarea „Raportul lunar privind starea mediului în județul Arad”, către Serviciul Monitorizare și Laboratoare al APM Arad;

Au fost întocmite 2 răspunsuri în domeniul deșeurilor, ca urmare a solicitării primite de către serviciu.

Alte documente sau materiale elaborate

Aprobarea realizării transporturilor de deșeuri periculoase în județul Arad prin acordarea numărului unic de transport de către APM Arad pentru 41 formulare de transport deșeuri periculoase.

S-au emis 5 puncte de vedere către Serviciul Avize, Acorduri, Autorizații al APM Arad în vederea redactării actelor de reglementare.

Acțiuni/activități desfășurate în perioada raportată

S-au efectuat 6 controale comune cu Serviciul Avize, Acorduri, Autorizații al APM Arad la operatorii economici care desfășoară activități cu impact semnificativ asupra mediului, din care: 2 controale în vederea emiterii autorizației de mediu, un control în vederea revizuirii autorizației de mediu, un control în vederea revizuirii autorizației integrate de mediu, un control în vederea stabilirii obligațiilor de mediu la încetarea activității și un control în vederea verificării măsurilor stabilite în procesul verbal.

S-a participat la 3 ședințe ale Comitetului de Analiză Tehnică.

S-a participat la 3 comisii de stabilire a bunurilor proprietatea statului, care urmează a fi comercializate sau distruse organizate de către Inspectoratul Teritorial al Poliției de Frontieră Oradea - Serviciul Teritorial al Poliției de Frontieră Arad, Biroul Vamal de Frontieră Zona Liberă Curtici și Biroul Vamal de Interior Arad.

4.2 Alte materiale:

În cursul lunii mai 2024 s-a încheiat un număr de 16 de procese verbale, din care:

- pv verificare amplasamente autorizație - 0, pv verificare revizuire autorizație - 0, comisie pagube - 0, pv în cadrul ședințelor SCS/CAT/grup de lucru/dezbatere publică - 12, pv viză anuală - 0, pv verificare acorduri - 0, verificare arii naturale protejate - 0, evaluare anuală carnivore mari - 4.

S-au analizat un număr de 39 documentații AAA sau solicitări de la agenți economici, instituții, etc.

În luna mai 2024, s-au emis 3 puncte de vedere.

- nr. 10/15.05.2024 - amenajament pastoral, Comuna Șagu.

- nr. 11/28.05.2024 - împăduriri pers fizică fonduri PNRR.

- nr. 12/30.05.2024 - reabilitare canale de irigații ANIF - Serviciul Teritorial Arad.

Alte materiale:

- S-au realizat 20 de hărți, utilizând softul ArcGIS pentru identificarea distanței amplasamentelor investițiilor agenților economici, raportat la ariile naturale protejate/ siturile Natura 2000 din județul Arad.

6. Poluări accidentale:

În cursul lunii mai 2024 nu a avut loc nicio poluare accidentală pe teritoriul județului Arad.

Director Executiv

Dana Monica Dancu



Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Verificat: Jurj Nicoleta Luminița	Șef Serviciu	14.06.2024	
Întocmit: Florea Ionela Amona	Consilier superior	14.06.2024	