



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Nr. 7855/10.07.2024

Raport privind starea mediului în județul Caraș-Severin

IUNIE 2024
Cuprins

I. Caracterizarea factorilor de mediu

- I.1 Calitatea aerului
- I.2 Calitatea precipitațiilor
- I.3 Zgomot
- I.4 Radioactivitatea mediului
- I.5 Calitatea apei
- I.6 Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase
- I.7 Conservarea naturii și a diversității biologice
- I.8 Poluări accidentale

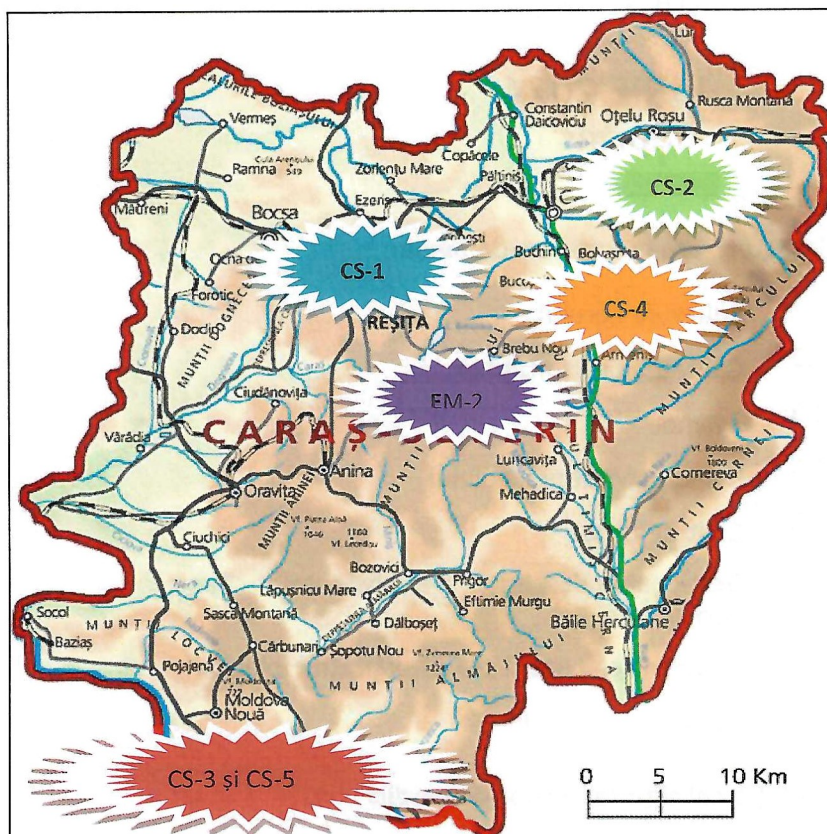
II. Evoluția calității factorilor de mediu

- II.1 Aer
- II.2 Precipitații
- II.3 Radioactivitate

I. Caracterizarea factorilor de mediu

I.1. Calitatea aerului

Rețeaua automată de monitorizare a calității aerului din județul Caraș-Severin



Aerul este factorul de mediu cel mai important pentru transportul poluanților, deoarece constituie suportul pe care are loc cel mai rapid transportul acestora în mediu, astfel că supravegherea calității atmosferei este pe primul loc în activitatea de monitoring.

Concentrația emisiilor de poluanți în aerul ambiant poate varia, în funcție de condițiile meteorologice favorabile sau a unei bune dispersii a poluanților.

Rețeaua de supraveghere a calității aerului

Județ	Oraș	Stația	Tip stație	Tip poluant	Tip determinare	Obs.
Determinări manuale						
Caraș-Severin	Reșița	APM CS	fond urban	PS	manual	Stas 12574/87
	Bocșa	Uzina	trafic	PS	manual	Stas 12574/87
		Avicola	trafic	PS	manual	Stas 12574/87
	Caransebeș	Stația Meteo	fond urban	PS	manual	Stas 12574/87
	Băile Herculane	Stația Meteo	fond urban	PS	manual	Stas 12574/87
Moldova Nouă	Stația Meteo	fond urban	PS	manual	Stas 12574/87	

	Oravița	Miniera	industrial	PS	manual	Stas 12574/87
		Stația meteo	fond urban	PS	manual	Stas 12574/87
Determinări Automate						
Caraș-Severin	Reșița	CS-1	fond urban	NO ₂	automat	Legea 104/2011
				SO ₂	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				O ₃	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
				PM _{2,5} gravimetric	automat	Legea 104/2011
	Oțelu Roșu	CS-2	industrial	NO ₂	automat	Legea 104/2011
				SO ₂	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				O ₃	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Moldova Nouă	CS-3	fond urban/trafic	SO ₂ orare	automat	Legea 104/2011
				SO ₂ (24h)	automat	Legea 104/2011
				Benzen	automat	Legea 104/2011
				Toluen	automat	Legea 104/2011
				Etil benzen	automat	Legea 104/2011
				p-xilen	automat	Legea 104/2011
				m-xilen	automat	Legea 104/2011
				o-xilen	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ gravimetric	automat	Legea 104/2011

				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Buchin	CS-4	trafic	NO ₂	automat	Legea 104/2011
				SO ₂	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				Benzen	automat	Legea 104/2011
				Toluen	automat	Legea 104/2011
				Etil benzen	automat	Legea 104/2011
				p-xilen	automat	Legea 104/2011
				m-xilen	automat	Legea 104/2011
				o-xilen	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Moldova Nouă	CS-5	industrial	PM ₁₀ gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Semenic	EM-2	EMEP	NO ₂	automat	Legea 104/2011
				SO ₂	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				O ₃	automat	Legea 104/2011
				Benzen	automat	Legea 104/2011
				Toluen	automat	Legea 104/2011
				Etil benzen	automat	Legea 104/2011
				p-xilen	automat	Legea 104/2011
				m-xilen	automat	Legea 104/2011
				o-xilen	automat	Legea 104/2011

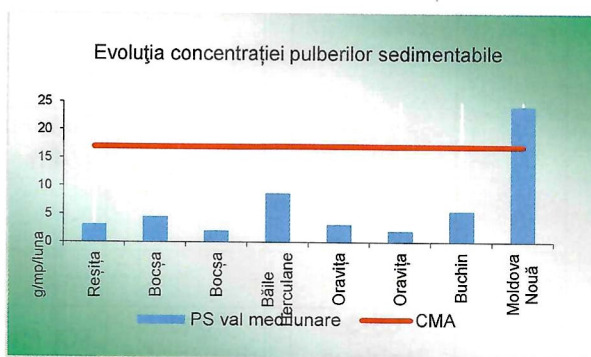
				PM ₁₀ gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011

a) Rețea manuală de monitorizare a calității aerului

Monitorizarea calității aerului se realizează manual prin determinarea concentrației depunerilor atmosferice sub formă de pulberi sedimentabile, în diferite locații din județ.

Pulberi sedimentabile - iunie 2024

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile g/mp/lună
Reșița	APM Reșița	3,4848
Bocșa	Uzina	4,1608
Bocșa	Avicola	1,6083
Băile Herculane	Stația meteo	5,2892
Oravița	Stația meteo	4,1735
Oravița	Miniera	1,7768
Buchin	Stația CS-4	8,3333
Moldova Nouă	Stația meteo	71,033



- Nu s-au efectuat determinări în regim de prestări servicii.

probă neconcludentă, vijelie și rafale la 120 km/h

b) Rețea automată de monitorizare a calității aerului

Informații privind funcționarea stațiilor automate de monitorizare a calității aerului:

Județ	Stația	Tip stație	Poluant (UM)	Valoare minimă lunară	Valoare medie lunară	Valoare maximă lunară	Nr. depășiri Prag țintă
CS	CS-1 Reșița	fond urban	NO ₂				Analizor defect
			SO ₂ (1h)	6,26	7,25	19,6	0
			SO ₂ (24h)	6,42	7,25	10,05	0
			CO				Analizor defect
			O ₃	8,52	50,88	111,21	0
			PM ₁₀ aut. (24h)				Analizor defect

CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂				Analizor defect
		SO ₂ (1h)				Analizor defect
		SO ₂ (24h)				Analizor defect
		CO				Analizor defect
		O ₃				Analizor defect
		PM ₁₀ aut. (24h)				Analizor defect
						Stație oprită
CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)				Analizor defect
		SO ₂ (24h)				Analizor defect
		Benzen				Lipsă gaz purtător
		Toluen				Lipsă gaz purtător
		Etil benzen				Lipsă gaz purtător
		p-xilen				Lipsă gaz purtător
		m-xilen				Lipsă gaz purtător
		o-xilen				Lipsă gaz purtător
		PM ₁₀ aut. (24h)				Analizor defect
						Stație oprită
CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂				Analizor defect
		SO ₂ (1h)				Analizor defect
		SO ₂ (24h)				Analizor defect
		CO				Analizor defect
		Benzen				Lipsă gaz purtător

			Toluen				Lipsă gaz purtător
			Etil benzen				Lipsă gaz purtător
			p-xilen				Lipsă gaz purtător
			m-xilen				Lipsă gaz purtător
			o-xilen				Lipsă gaz purtător
			PM ₁₀ aut. (24h)				Analizor defect
							Stație oprită
	CS-5 Moldova Nouă	Industrial	PM ₁₀ aut. (24h)				Stație oprită
	EM-2 Semenic	EMEP	NO ₂				Analizor defect
			SO ₂ (1h)				Analizor defect
			SO ₂ (24h)				Analizor defect
			CO				Analizor defect
			O ₃	8,73	66,42	125,35	0
			Benzen				Lipsă gaz purtător
			Toluen				Lipsă gaz purtător
			Etil benzen				Lipsă gaz purtător
			p-xilen				Lipsă gaz purtător
			m-xilen				Lipsă gaz purtător
			o-xilen				Lipsă gaz purtător
			PM ₁₀ aut. (24h)				Analizor defect

Situația privind captura de date

Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	0,00	81,11	0,00	80,83	0,00	-
CS-2	validate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
CS-3	validate		0,00			0,00	-
CS-4	validate	0,00	0,00	0,00		0,00	-
CS-5	validate					0,00	-
EM-2	validate	0,00	0,00	0,00	95,97	0,00	-

Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Lipsă gaz purtător (N ₂)
CS-4	validate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Lipsă gaz purtător (N ₂)
EM-2	validate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Lipsă gaz purtător (N ₂)

Statistica lunară a datelor validate

Stația	NO ₂			SO ₂			CO			O ₃			PM10		
	Perioada de mediere - 1h									Perioada de mediere - 24h					
	Nr. date validate	Valoarea medie μg/mc	Depășire VL 240 μg/mc	Nr. date validate	Valoarea medie μg/mc	Depășire VL 350 μg/mc	Nr. date validate	Valoarea medie mg/mc	Depășire VL	Nr. date validate	Valoarea medie μg/mc	Depășire VL 180 μg/mc	Nr. date validate	Valoarea medie μg/mc	Depășire VL 50 μg/mc
CS-1	0	0,00	0	671	7,25	0	0	0,00	0	670	50,9	0	0	0,00	0
CS-2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
CS-3	Nu are în dotare			0	0,00	0	Nu are în dotare			Nu are în dotare			0	0,00	0
CS-4	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0	0	Nu are în dotare					0
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			0	0,00	0
EM-2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	691	66,4	0	0	0,00	0

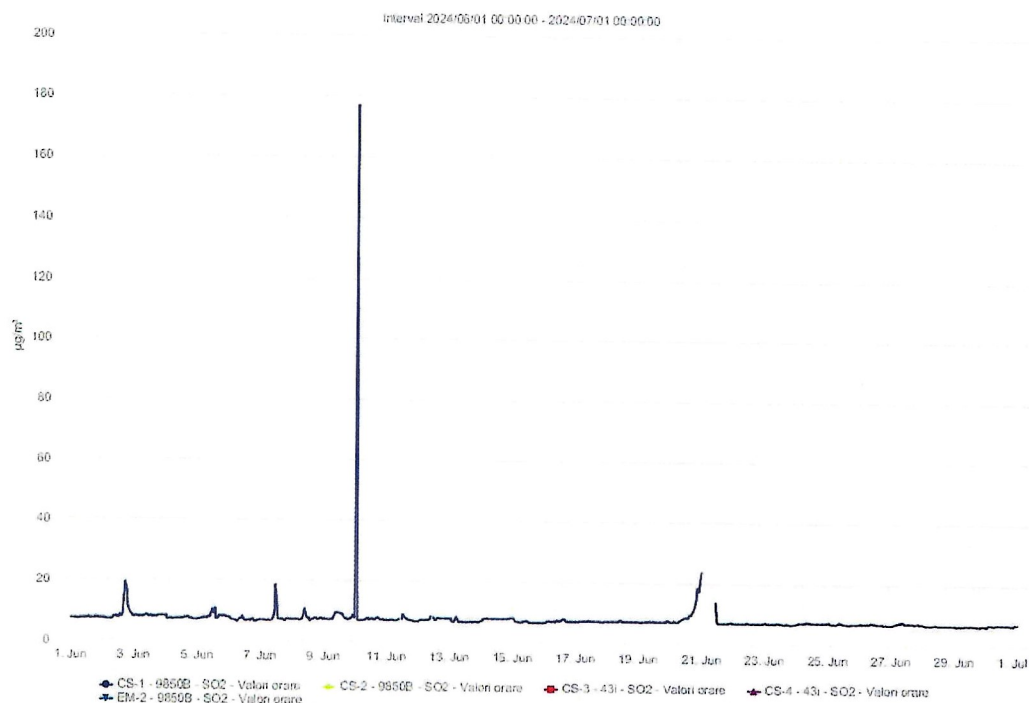
- Stațiile CS-3 și CS-5 (ambele amplasate în Moldova Nouă) sunt oprite (analizoare și aer condiționat defecte)
- Analizoarele de PM₁₀ gravimetric sunt defecte la CS-1 (Reșița), CS-2 (Oțelu Roșu), CS-4 (Buchin) și EM-2 (Semenic)
- Prelevatorul pentru PM_{2,5} de la CS-1 (Reșița) este defect
- Analizoarele de NO_x/NO₂/NO sunt defecte la toate stațiile RNMCA din județul Caraș-Severin
- Analizoarele de SO₂ sunt defecte la CS-3 (Moldova Nouă), CS-4 (Buchin) și EM-2 (Semenic)
- Analizoarele de CO sunt defecte la CS-1 (Reșița), CS-2 (Oțelu Roșu), CS-3 (Moldova Nouă), CS-4 (Buchin) și EM-2 (Semenic)
- Analizoarele BTEX (benzen, toluen, etilbenzen, xileni) sunt scoase din funcțiune din lipsă de butelii de azot cromatografic (gaz purtător)

În cadrul proiectului “Extinderea și modernizarea infrastructurii de monitorizare și control a calității aerului în scopul creșterii acurateții informațiilor și a capacității de răspuns la episoadele de poluare”, APM Caraș-Severin a primit în folosință o stație mobilă de monitorizare a calității aerului înconjurător instalată pe un vehicul autoutiliar PEUGEOT BOXER FURGONE (autolaborator).

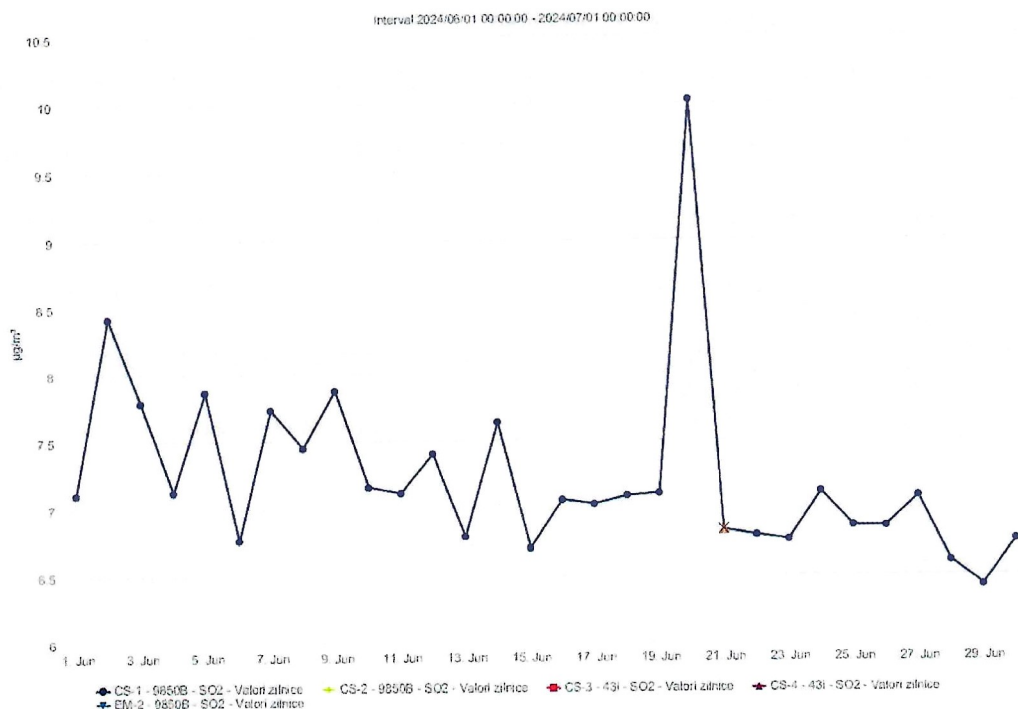
Autolaboratorul este dotat cu următoarele echipamente:

1. Echipament pentru monitorizarea automată a concentrației SO₂ + H₂S (producător Thermo Fisher Scientific - SUA)
2. Echipament pentru monitorizarea automată a concentrației de NO/NO₂/NO_x și NH₃ (producător Thermo Scientific - SUA)
3. Echipament pentru monitorizarea automată a concentrației de CO (producător Thermo Scientific - SUA)
4. Echipament pentru monitorizarea automată a particulelor în suspensie fracția PM₁₀ și PM_{2,5} (producător: Comde-Derenda - Germania)
5. Echipament pentru determinarea compușilor organici volatili (benzen, toluen, o,m,p-xilen) din aer (producător AMA Instruments - Germania)
6. Stație pentru monitorizarea parametrilor meteorologici (producător MTX - Italia)

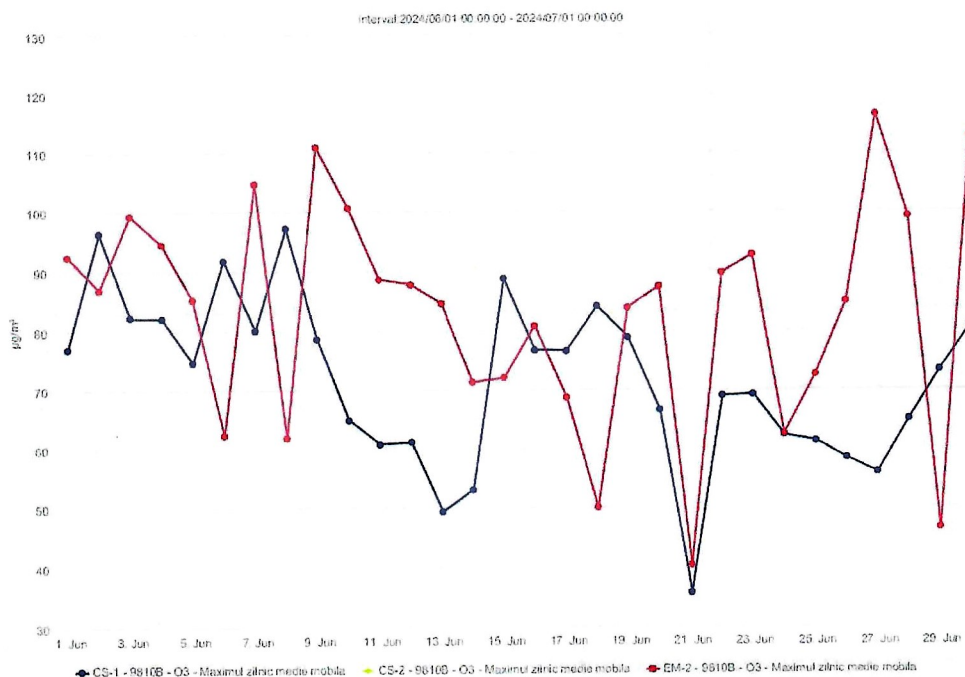
SO₂ valori orare - luna iunie 2024



SO₂ valori zilnice - luna iunie 2024



O₃ - maximul zilnic medie mobilă - luna iunie 2024

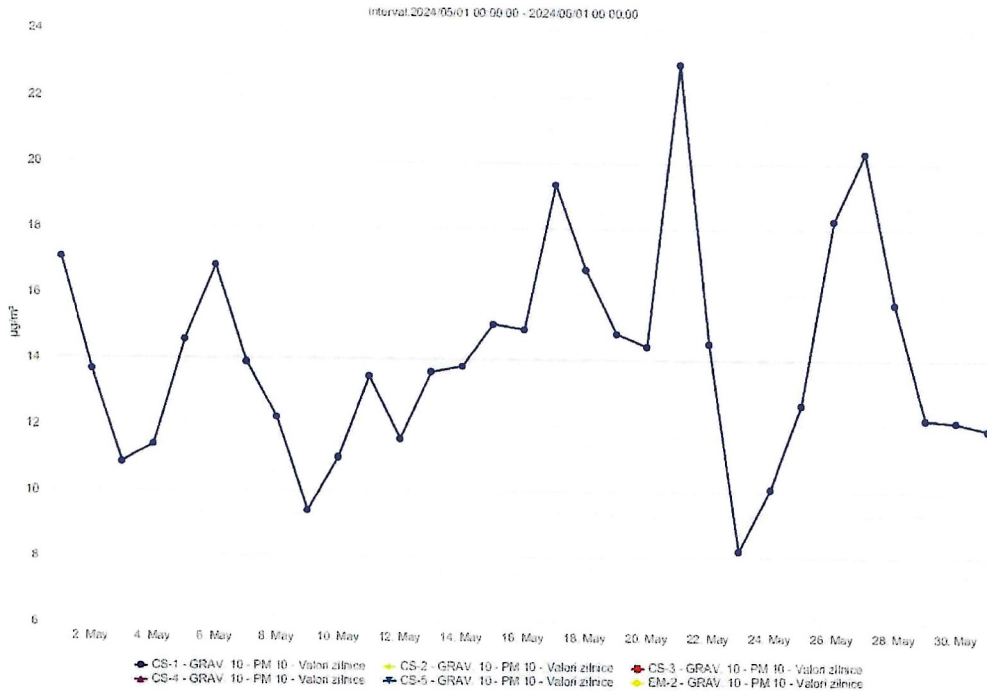


CO - maximul zilnic medie mobilă - luna iunie 2024 - toate analizoarele defecte

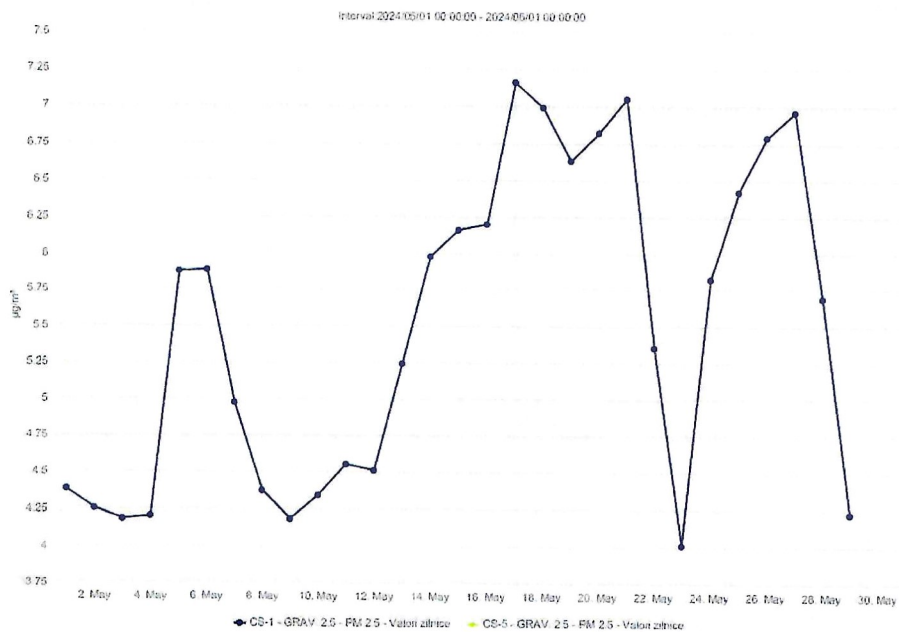
NO₂ valori zilnice - luna iunie 2024 - toate analizoarele defecte

PM₁₀ automat valori zilnice - luna iunie 2024 - toate analizoarele defecte

PM₁₀ gravimetric valori zilnice - luna mai 2024



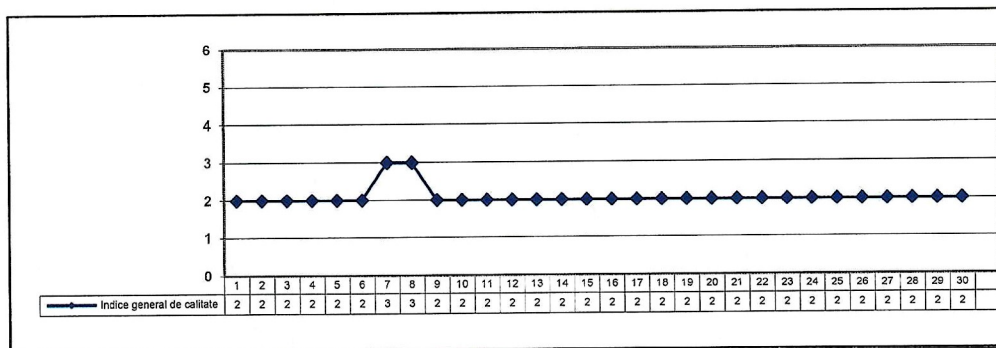
PM_{2,5} gravimetric valori zilnice - luna mai 2024



Notă: valorile de PM₁₀ gravimetric sunt obținute cu prelevatorul secvențial care este amplasat pe platforma-terasă a APM CS - Reșița (PM₁₀ gravimetric din stația CS-1/APM CS este nefuncțional)

Evoluția indicelui general de calitate a aerului zilnic pe stații - iunie 2024

Stația CS-1: Reșița, str. Petru Maior, nr. 73



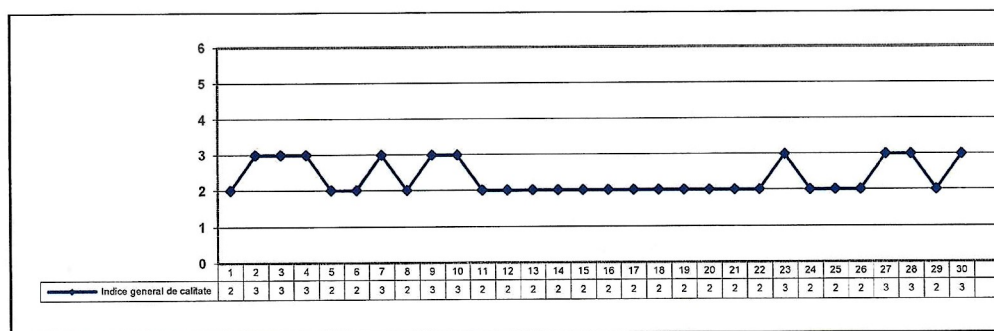
Stația CS-2: Oțelu Roșu, str. Rozelor, FN - Stație oprită - toate analizoarele defecte

Stația CS-3: Moldova Nouă, str. Unirii, nr. 515 - Stație oprită, toate analizoarele defecte

Stația CS-4: Buchin, str. Principală, nr. 4 - Stație oprită, toate analizoarele defecte

Stația CS-5: Moldova Nouă, fosta Str. Ostrov, FN - Stație oprită, aer condiționat defect

Stația EM-2: Muntele Semenic, în perimetrul Stației Meteorologice



Indicele general de calitate a aerului se stabilește ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați, și anume: dioxid de sulf (SO₂) - medii orare, dioxid de azot (NO₂) - medii orare, ozon (O₃) - medii orare, particule în suspensie fracția PM₁₀ - măsurări nefelometrice / atenuare beta - medie mobilă pe 24 de ore (conform Ordin nr. 1818 / 02.10.2020).

Datele de la particule în suspensie fracția PM₁₀, cu diametrul mai mic de 10 microni măsurate automat prin metoda nefelometrică / atenuare beta sunt **orientative, metoda de referință fiind cea gravimetrică.**

Datele sunt furnizate de stațiile automate din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului din județul Caraș-Severin și se pot vizualiza pe site-ul www.calitateaer.ro

I.2. Calitatea precipitațiilor

În ceea ce privește calitatea precipitațiilor, la cele 7 stații meteorologice din județ (Reșița, Caransebeș, Oravița, Moldova Nouă, Băile Herculane, Bozovici și Semenici), din cele 18 probe medii săptămânale de ploi colectate în perioada analizată, putem preciza că nu s-au înregistrat probe de precipitație acidă (valoarea pH < 5,6 unități de pH).

Valorile concentrațiilor indicatorilor monitorizați sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Indicatorul	Domeniul de variație	
	UM	minim	maxim
1	pH, unități de pH	6,57	8,66
2	conductivitate, $\mu\text{S}/\text{cm}$	35,60	1081,00
3	ioni de sodiu, mg/l	0,000	4,746
4	ioni de potasiu, mg/l	3,638	184,800
5	ioni de calciu, mg/l	0,000	6,180
6	ioni de magneziu, mg/l	0,126	10,460
7	cloruri, mg/l	1,015	7,662
8	sulfați, mg/l	2,420	99,670
9	azotați, mg/l	0,000	17,440
10	amoniu, mg/l	0,000	5,300

I.3. Zgomot

În cursul lunii iunie 2024 nu s-au efectuat determinări ale nivelului de zgomot pentru punctele desemnate din municipiul Reșița, deoarece traficul este restricționat pe principalele trasee (lucrări pentru proiectul Modernizarea transportului public electric și amenajarea infrastructurii de transport nemotorizat).

I.4. Supravegherea radioactivității mediului

Laboratorul de radioactivitate a efectuat măsurători ale radioactivității betaglobale pentru aer (aerosoli, depuneri și precipitații atmosferice), apă de suprafață, vegetație spontană, sol necultivat.

Centralizator statistic - iunie 2024

<u>Aerosoli atmosferici</u> <u>măsurări imediate</u> Bq/m ³	Minima	Media	Maxima	Data max.	Nr. valori semnificative	Obs.
aspirația 02-07	0,72	3,75	6,66	25.06.2024	30	
aspirația 08-13	0,44	1,25	2,87	23.06.2024	30	
<u>Depuneri atmosferice</u> <u>Bq/m²*zi</u>	Minima	Media	Maxima	Data max.	Nr. valori semnificative	Obs.
măsurări imediate	0,82	9,48	73,69	10.06.2024	10	
<u>Apă de suprafață</u> Bq/l	Minima	Media	Maxima	Data max.	Nr. valori semnificative	Obs.
măsurări imediate	0,27	0,27	0,28	24.06.2024	2	
<u>Vegetație spontană</u> Bq/g	Minima	Media	Maxima	Data max.	Nr. valori semnificative	Obs.
măsurări după 5 zile	0,14+- 0,03	0,20	0,23+- 0,03	24	4	13-19%
<u>Sol necultivat</u> Bq/g	Minima	Media	Maxima	Data max.	Nr. valori semnificative	Obs.
măsurări după 5 zile	0,64+- 0,08	0,71	0,81+- 0,08	21.06.2024	4	9-15%
<u>Debitul dozei gama în aer</u> μSv/h	Minima	Media	Maxima	Data max.	Nr. valori semnificative	Obs.
	0,087	0,102	0,131	16.06.2024		

I.5. Starea de calitate a apei

I.5.1. Ape de suprafață

ABA Banat efectuează semestrial evaluarea stării corpurilor de apă de suprafață, studii ce se regăsesc pe site-ul: <http://www.rowater.ro> conform procedurilor MMAP.

I.5.2. Referitor la calitatea apelor uzate descărcate în resurse de apă

În luna mai 2024 nu s-a efectuat nicio determinare în regim de prestări servicii.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

În luna aprilie 2024 operatorii economici din județul Caraș-Severin au raportat colectarea și valorificarea următoarelor cantități de deșeuri aferente lunii aprilie 2024:

APM Caraș-Severin	Nr. crt.	Denumire material	stoc/ t	Cantitate / tone			Stoc/ tone
				Martie 24	valorificat		
					colectată	ă	
						Aprilie 24	
	1	Deșeuri municipale	0,000	4547,90	606,963	3940,93	0,000
	2	Sticlă	26,050	33,565	27,270	0,000	32,345
	3	PET	119,856	13,42	8,987	0,000	124,289
	4	PE	35,412	11,079	10,260	0,000	36,231
	5	Hârtie/carton	39,343	67,847	72,912	0,000	34,278
	6	Uleiuri uzate	68,008	0,240	0,000	0,000	70,408
	7	Acumulatori auto	0,000	0,028	0,000	0,000	0,028
	7.1	Acumulatori auto-comercianti	3,280	0,000	0,000	0,000	3,280
	8	Anvelope uzate	62,748	0,028	0,000	0,000	62,776
	9	Deșeuri lemnoase total, din care	13.906,562	821,525	640,080	0,000	14274,87 2
	9.1	9. rumeguș	12564,821	358,330	361,580	0,000	12247,09 0
	9.2	10. alte deșeuri lemnoase	1341,741	470,645	358,530	0,000	1710,451
	10	11. DEEE	5,340	8,730	12,009	0,000	2,061
	11	. Deșeuri spitalicești	0,000	18,080	0,000	18,080	0,000
	12	Deșeuri textile	79,187	0,000	0,000	0,000	79,187

I.7. Conservarea naturii și a diversității biologice

Activitatea Compartimentului Ariei Protejate s-a desfășurat în conformitate cu prevederile legislației și a actelor normative în vigoare pe linia asigurării protecției naturii și utilizării durabile a resurselor naturale.

Astfel în activitatea desfășurată s-au aplicat prevederile Ordonanței de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului. aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006 cu modificările și completările ulterioare. Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate. conservarea habitatelor naturale. a florei și faunei sălbatice. cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului M.M.D.D. nr. 410/2008 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare, și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna sălbatică și a importului acestora.

În această lună s-au desfășurat următoarele activități:

A. Referate de specialitate

- Au fost analizate 55 documentații (în cadrul procedurilor de reglementare pentru planuri/proiecte/activități care se află în interiorul/afara ariilor naturale protejate, derulare procedura EA) și s-au eliberat: 7 referate de specialitate și 48 de răspunsuri în urma analizei documentațiilor.

B. Numărul punctelor de vedere emise referitoare la localizarea diferitelor planuri/proiecte/activitati față de arii naturale protejate - 1.

C. Autorizații

- Au fost emise 8 autorizații în baza Ord. nr. 410/2008 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare, și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna sălbatică și a importului acestora.

D. Adrese

- Au fost emise 4 adrese.

E. Raportări

- S-au efectuat 7 raportări.

F. Altele:

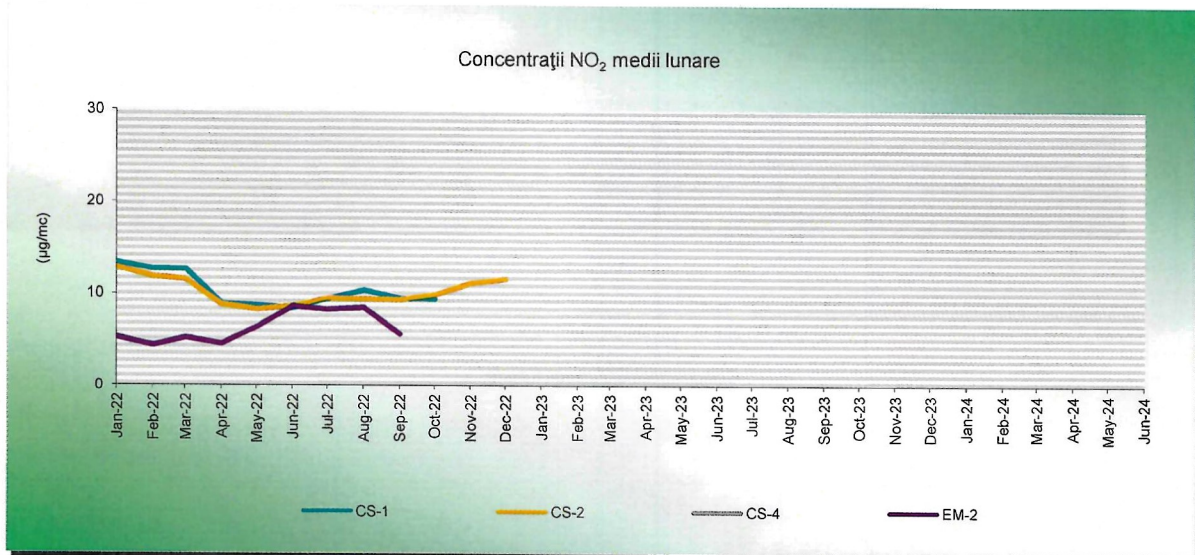
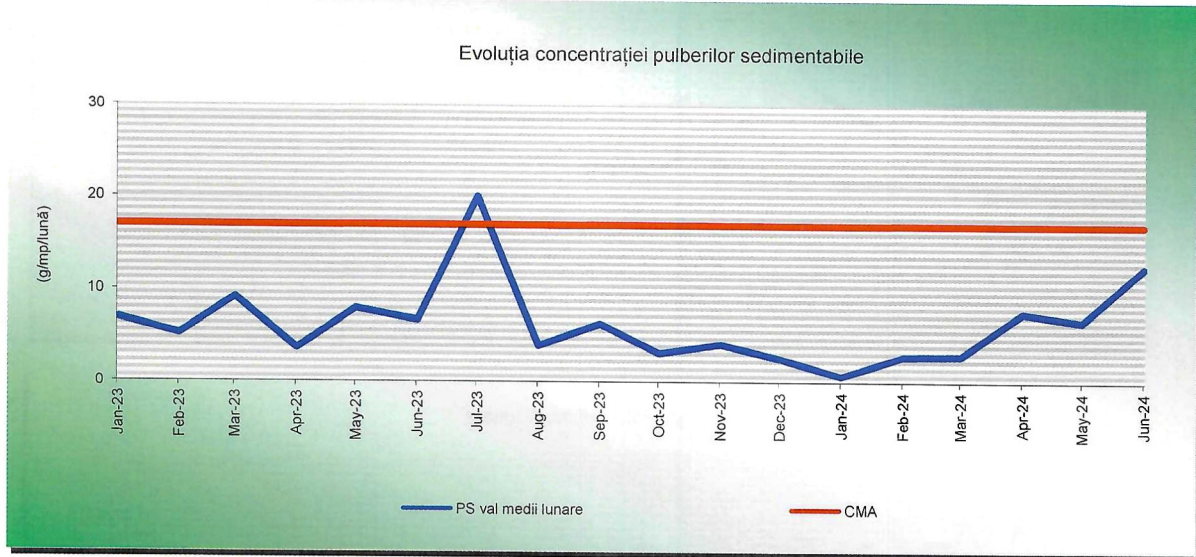
- Participare la sesiune CAT, CSC și Grup de lucru.
- Actualizare bază de date IBIS - Modulul Derogari.
- Participare la ședința Consiliului Consultativ al Administrației Parcului Natural Porțile de Fier.

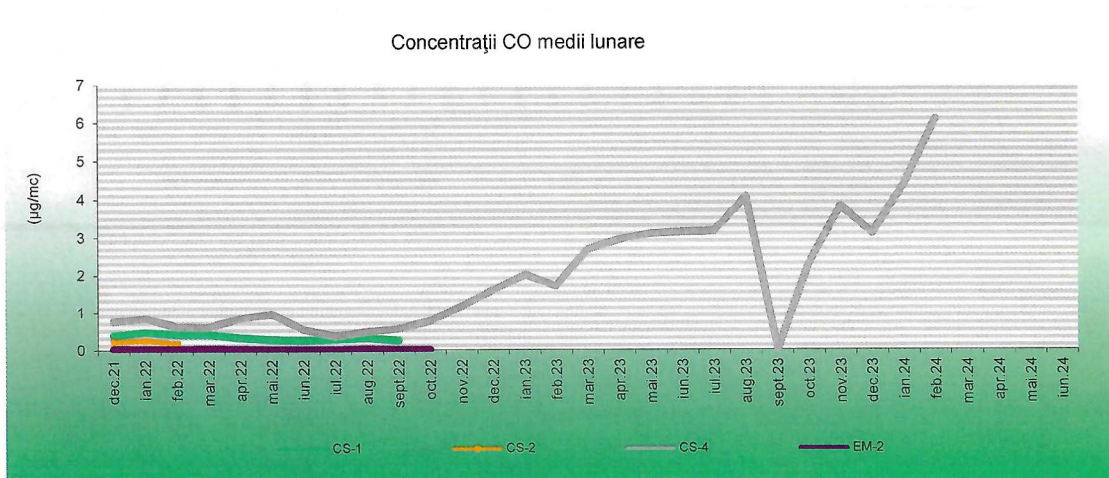
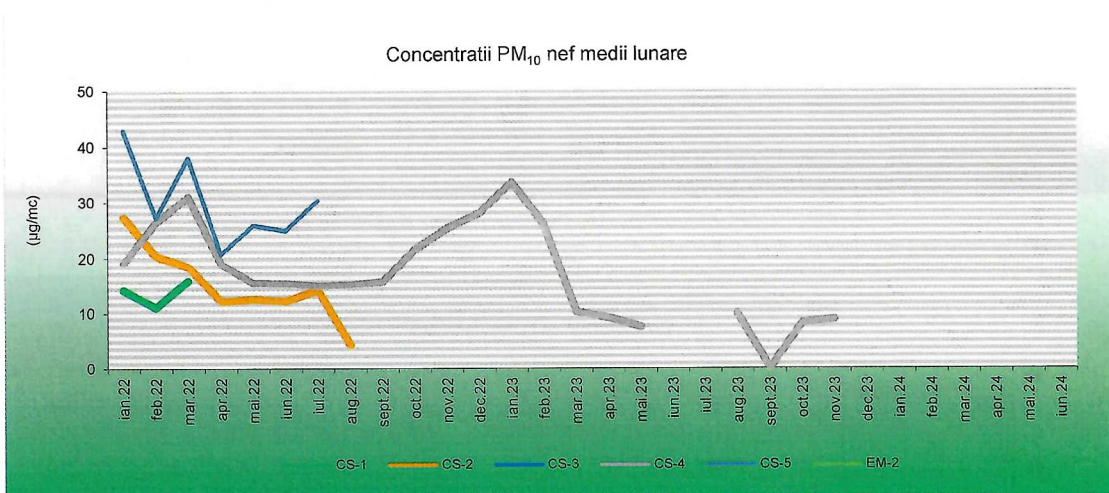
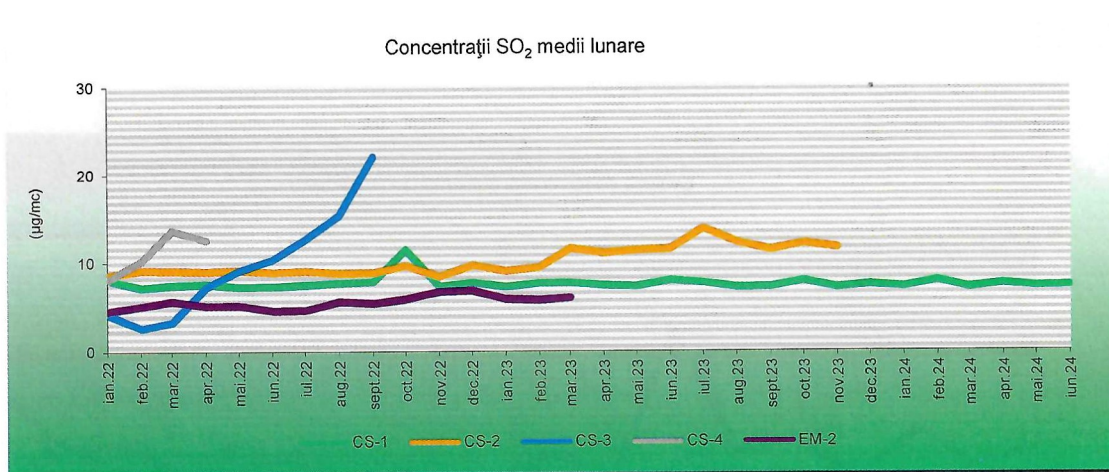
I.8. Poluări accidentale

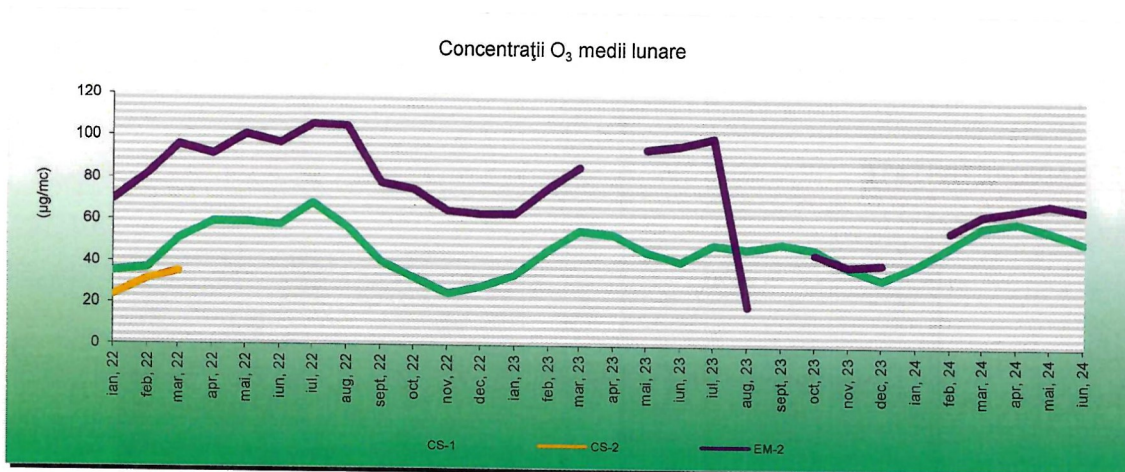
În cursul lunii iunie 2024 pe teritoriul județului Caraș-Severin nu au avut loc poluări accidentale.

II. Evoluția calității factorilor de mediu

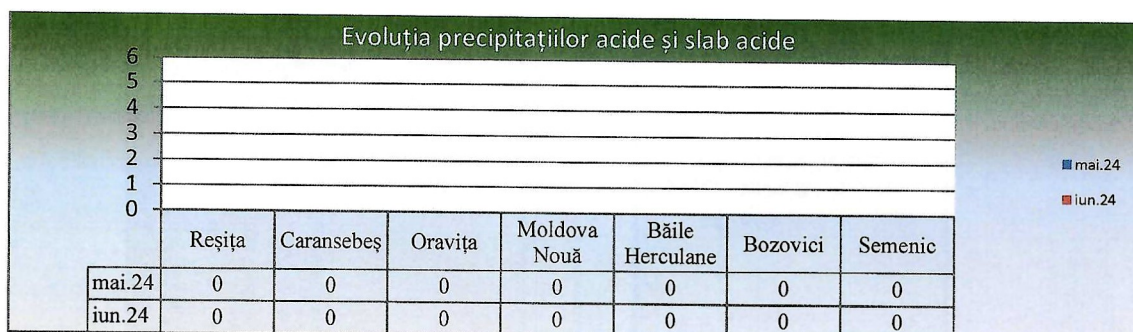
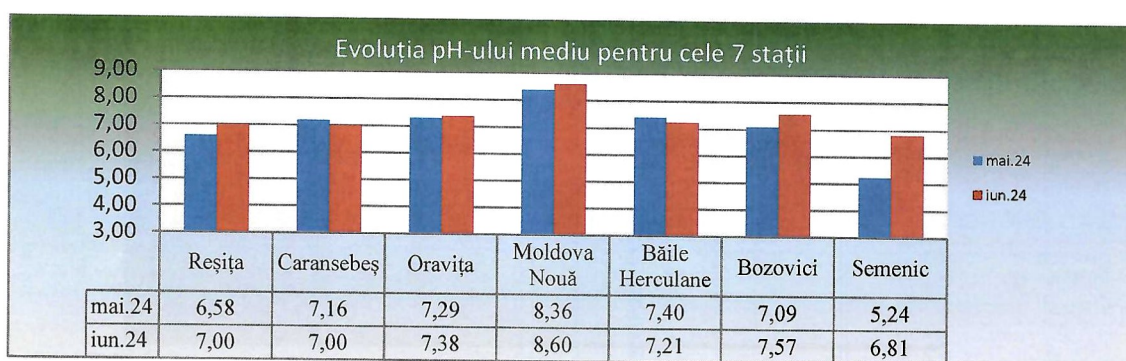
II.1. AER



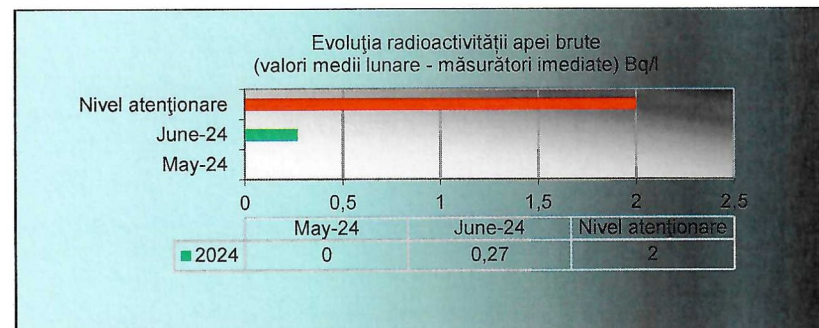
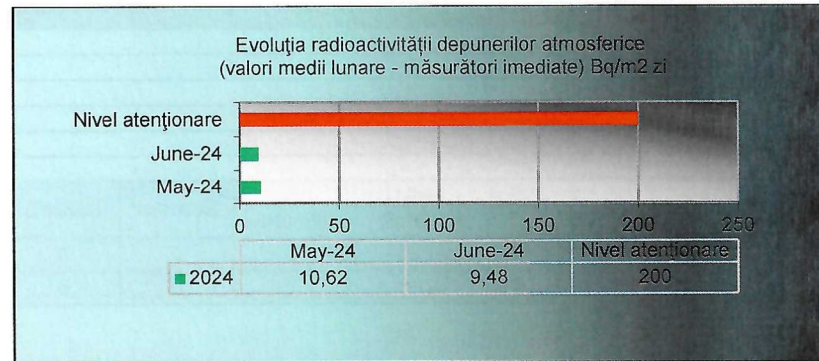
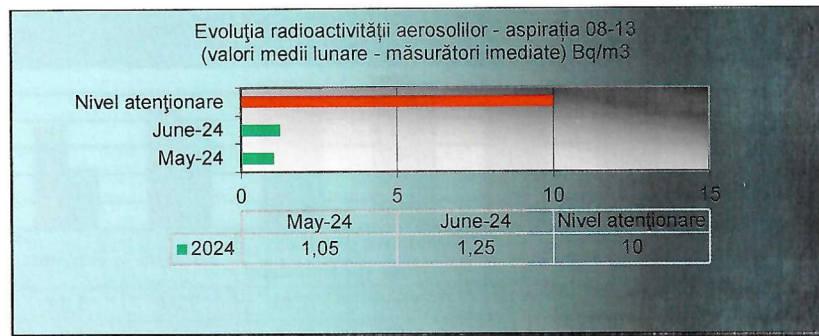
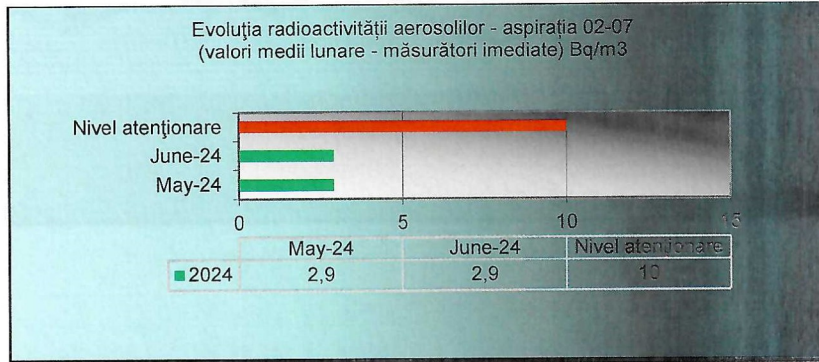


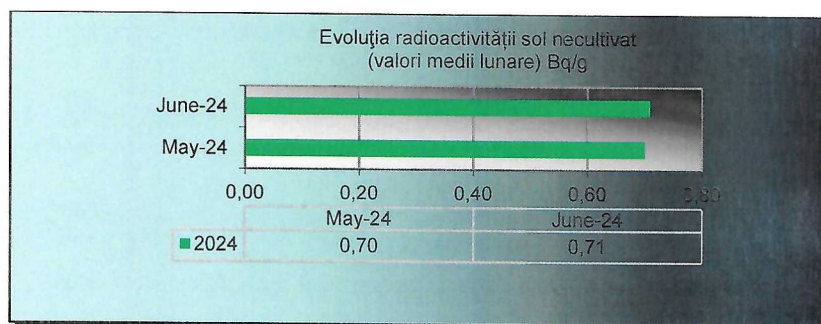
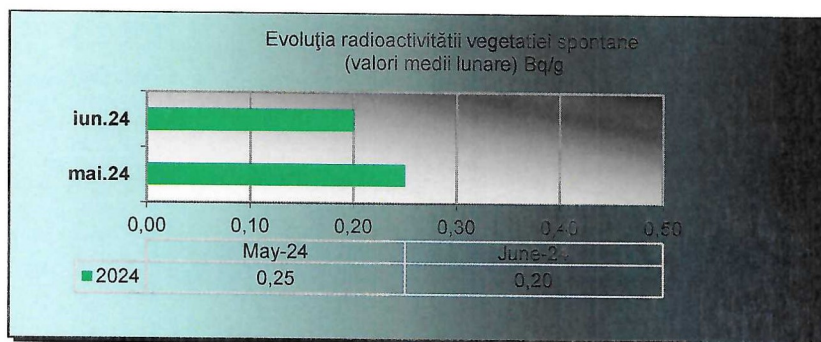


II.2. PRECIPITAȚII



II.3. RADIOACTIVITATE





Cu deosebită considerație,

Director Executiv
TĂNASIE Florina-Doina



Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Avizat: VARGA Cristian	Șef Serviciu ML	10.06.2024	
Întocmit: ADĂSCĂLIȚEI Ovidiu	Consilier SML	10.06.2024	