



Nr. 11766 /ML/ 10.11.2022

# Raport

## privind starea mediului în județul Caraș-Severin

Octombrie 2022

### 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

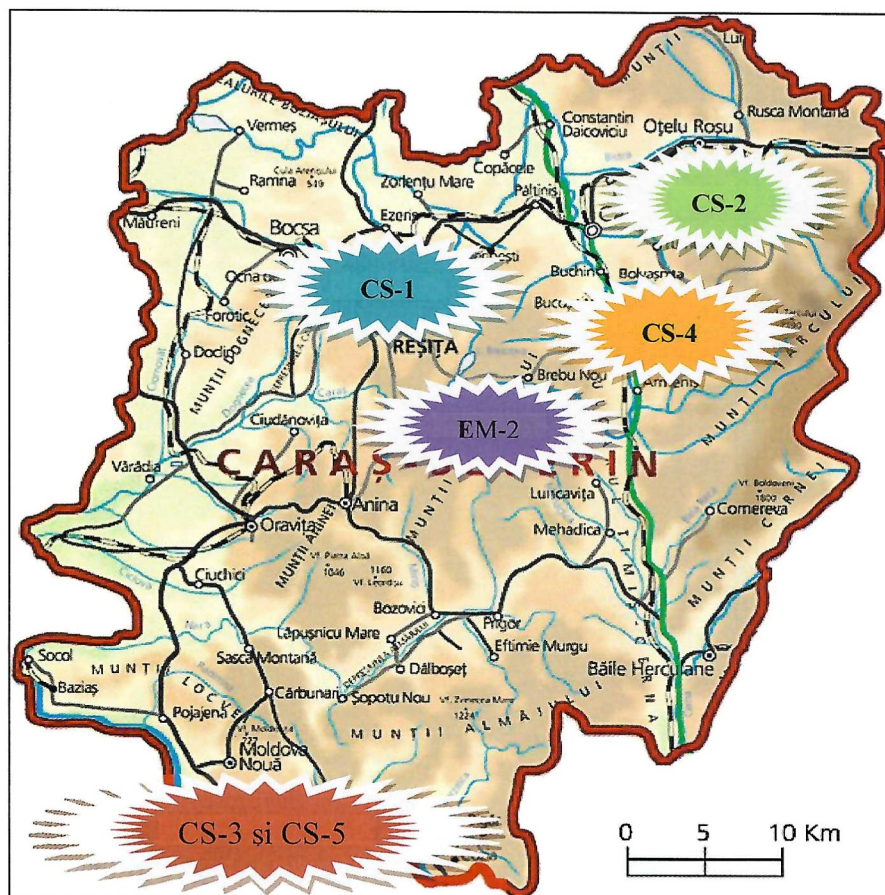
- II.1 Aer
- II.2 Precipitații
- II.3 Radioactivitate



# 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.
<b>Determinări manuale</b>						
	Reșița	APM CS	Fond urban	PS	manual	Stas 12574/87
		Micro III	trafic	PS	manual	Stas 12574/87
		Tipografie	trafic	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	
<b>Determinări Automate</b>						
	Reșița	CS-1	industrial	NO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011



Caraș-Severin				SO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				O <sub>3</sub>	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Oțelu Roșu	CS-2	industrial	NO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011
				SO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				O <sub>3</sub>	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Moldova Nouă	CS-3	Fond urban/trafic	SO <sub>2</sub> orare	automat	Legea 104/2011
				SO <sub>2</sub> (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 <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
				Buchin	CS-4	Trafic
	SO <sub>2</sub>	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 <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011			
	PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011			
	Moldova Nouă	CS-5	Industrial	PM <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011
PM <sub>10</sub> aut. nefelometric				automat	Legea 104/2011	
Semenic	EM-2	EMEP	NO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011	
			SO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011	
			CO	automat	Legea 104/2011	
			O <sub>3</sub>	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 <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011	
			PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011	

### a) Rețea manuală de monitorizare a calității aerului



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

Pagina 3 din 16

Strada Petru Maior, nr.73, Reșița, jud. Caraș-Severin, Cod 320111

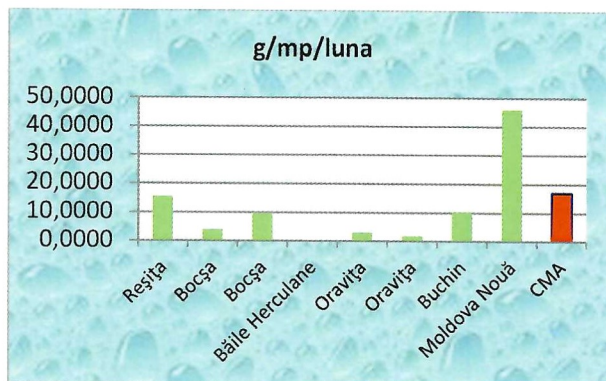
e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel: 0255.223.053; 0255.231.526; Fax: 0255.226.729

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

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

### Pulberi sedimentabile – Octombrie 2022

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile g/mp/lună
Reșița	APM Reșița	15,5091
Bocșa	Uzina	3,8961
Bocșa	Avicola	9,6104
Băile Herculane	Stația meteo	0,3896
Oravița	Stația meteo	3,0195
Oravița	Miniera	1,7857
Buchin	Stația CS-4	10,0325
Moldova Nouă	Stația meteo	<b>45,9091</b>



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

### 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	industrial	NO <sub>2</sub>	4,02	9,35	27,59	0
			SO <sub>2</sub> (1h)	6,06	11,48	30,25	0
			SO <sub>2</sub> (24h)	7,20	11,48	22,57	0
			CO	0,00	0,00	0,00	0
			O <sub>3</sub>	3,99	32,05	75,80	0
			PM10 aut. (24h)				Analizor defect
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO <sub>2</sub>	5,92	9,87	30,20	0
			SO <sub>2</sub> (1h)	0,41	9,60	29,04	0
			SO <sub>2</sub> (24h)	6,50	9,60	13,57	0
			CO				Analizor defect
			O <sub>3</sub>				Analizor defect
			PM10 aut. (24h)				Analizor defect
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO <sub>2</sub> (1h)				Analizor defect
			SO <sub>2</sub> (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
	PM10 aut. (24h)				Analizor defect		
	CS-4 Buchin	Trafic	NO <sub>2</sub>				Analizor defect
			SO <sub>2</sub> (1h)				Analizor defect
			SO <sub>2</sub> (24h)				Analizor defect
CO			0,49	0,78	1,61	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
			PM10 aut. (24h)	13,54	21,59	31,67	0
<b>CS-5 Moldova Nouă</b>	Industrial		PM10 aut. (24h)				Analizor defect
<b>EM-2 Semenic*</b>	EMEP		NO <sub>2</sub>	0,00	0,00	0,00	0
			SO <sub>2</sub> (1h)	1,85	5,86	43,85	0
			SO <sub>2</sub> (24h)	3,00	5,86	15,52	0
			CO	0,01	0,02	0,15	0
			O <sub>3</sub>	43,04	74,89	100,60	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
			PM10 aut. (24h)				Analizor defect

#### Situația privind captura de date

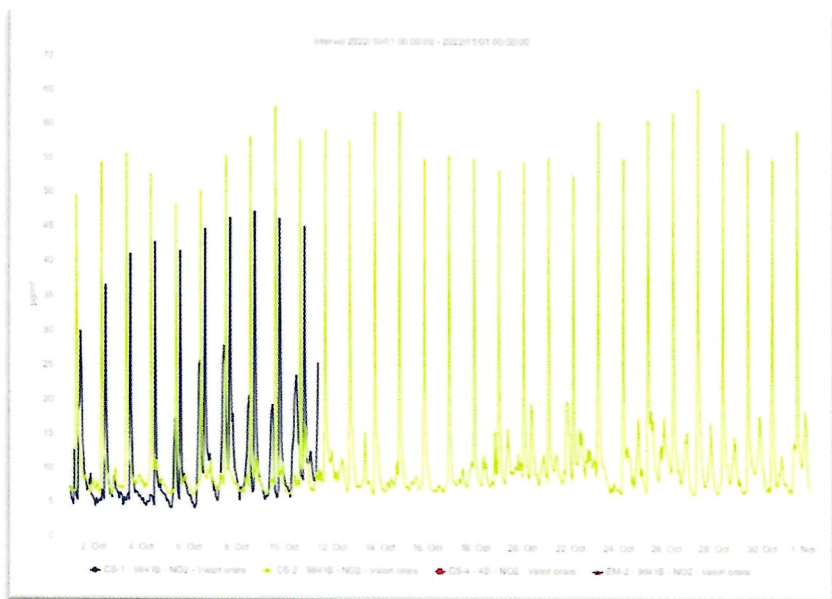
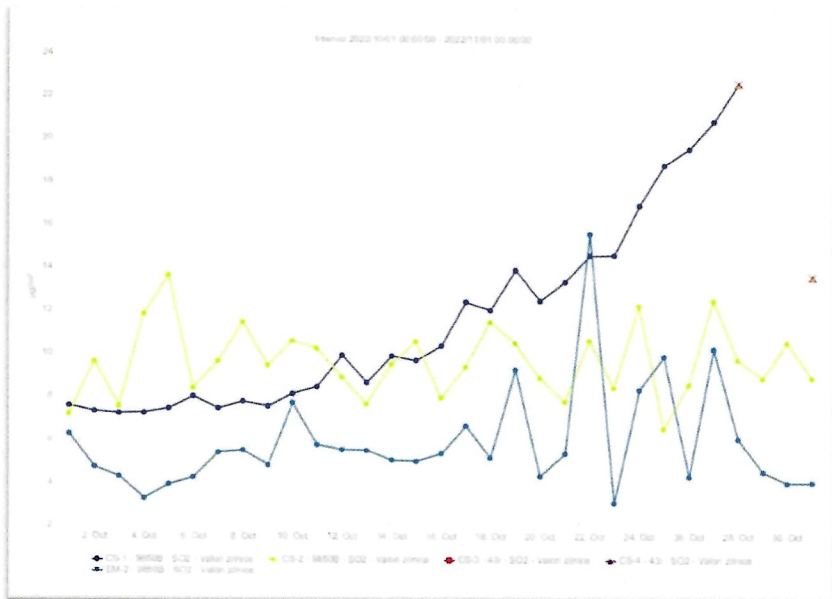
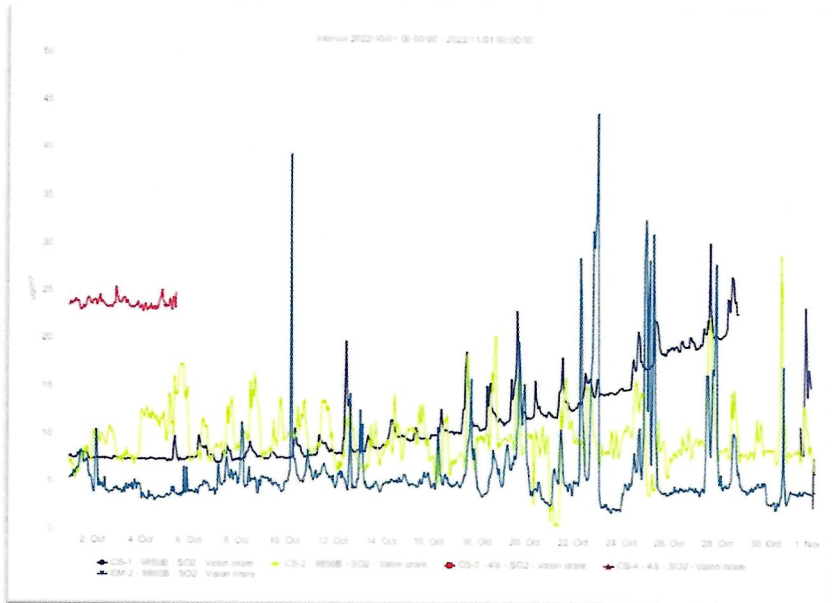
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10	
CS-1	validate	31,99	87,10	0	95,43	0	-
CS-2	validate	95,97	95,97	0	0	0	-
CS-3	validate		0			0	-
CS-4	validate	0	0	100		100	-
CS-5	validate					0	-
EM-2	validate	0,00	95,97	71,77	95,97	0	-

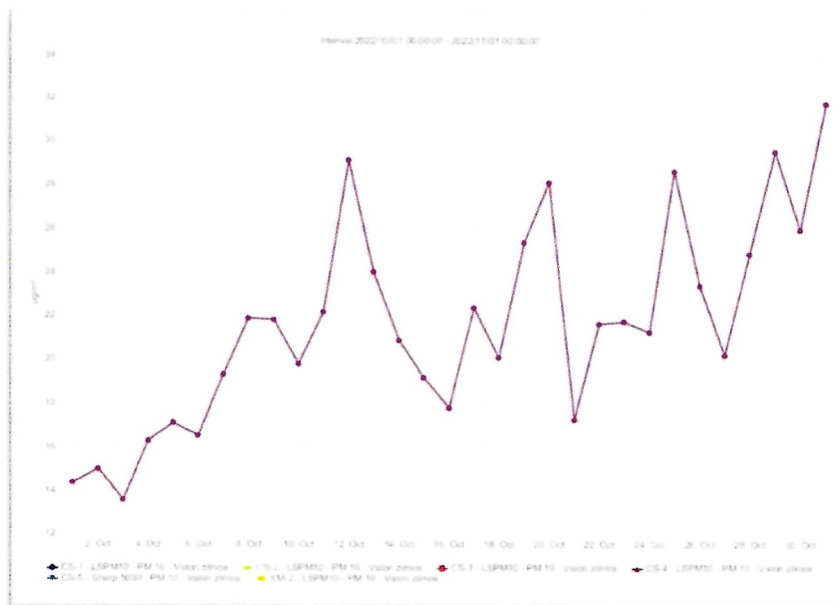
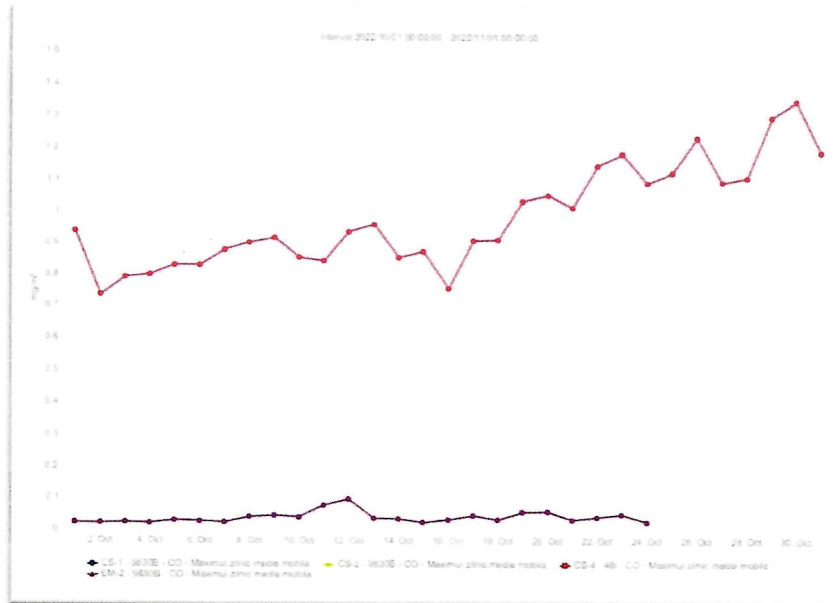
Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	0	0	0	0	0	0	Lipsă gaz purtător (N <sub>2</sub> )
CS-4	validate	0	0	0	0	0	0	Lipsă gaz purtător (N <sub>2</sub> )
EM-2	validate	0	0	0	0	0	0	Lipsă gaz purtător (N <sub>2</sub> )

#### Statistica lunară a datelor validate

Stația	NO <sub>2</sub>			SO <sub>2</sub>			CO			O <sub>3</sub>			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 10 mg/mc – 8h	Nr. date validate	Valoarea medie μg/mc	Depășire VL 180 μg/mc	Nr. date validate	Valoarea medie μg/mc	Depășire VL 50 μg/mc
CS1	238	9,35	-	648	11,48	-	-	-	-	710	32,05	-	-	-	-
CS2	714	9,87	-	714	9,60	-	-	-	-	0	0,00	-	-	-	-
CS3	Nu are în dotare			406	22,01	406	Nu are în dotare			Nu are în dotare			-	-	-
CS4	-	-	-	-	-	-	744	0,78	-	Nu are în dotare			31	21,59	-
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			-	-	-
EM-2	0	0,00	0	714	5,86	0	534	0,02	0	714	74,89	0	-	-	-

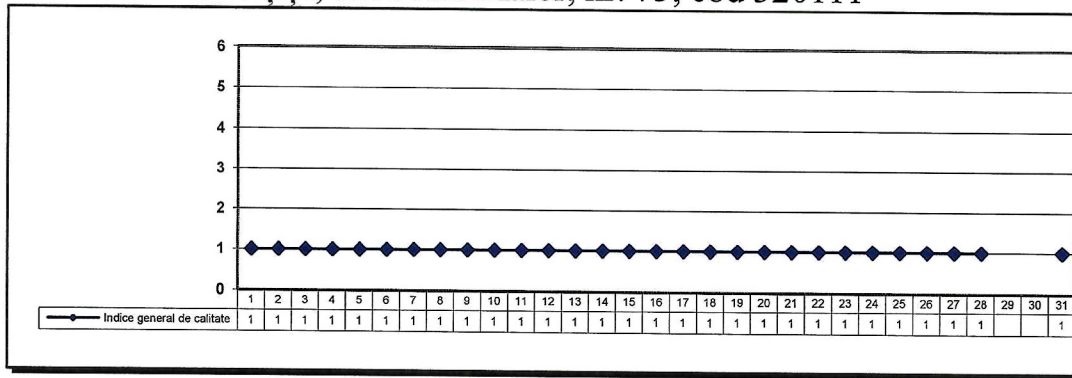




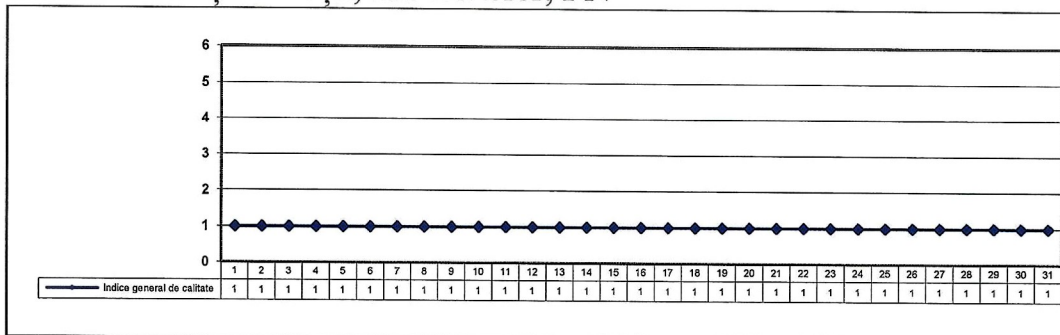


## Evoluția indicelui general de calitate a aerului zilnic pe stații - octombrie 2022

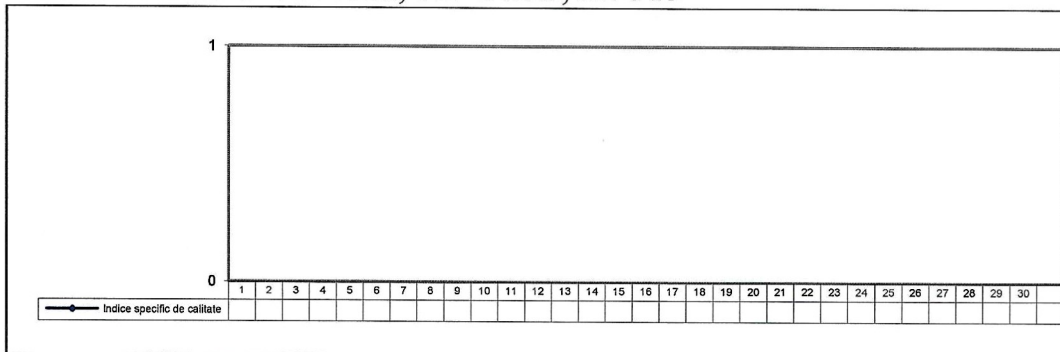
Stația CS-1 adresa: Reșița, str. Petru Maior, nr. 73, cod 320111



Stația CS-2 adresa: Oțelu Roșu, str. Rozelor, FN

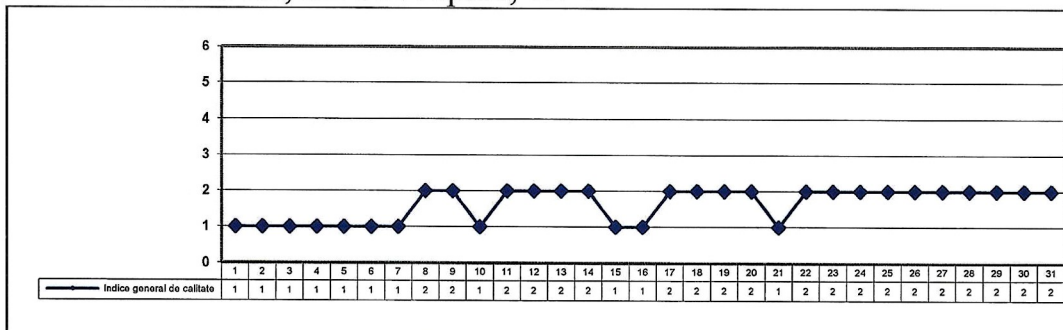


Stația CS-3 adresa: Moldova Nouă, str. Unirii, nr. 515



Date insuficiente pentru stabilirea indicelui de calitate a aerului

Stația CS-4 adresa: Buchin, str. Principală, nr. 4



Stația CS-5 adresa: Moldova Nouă, fosta Str. Ostrov, FN



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

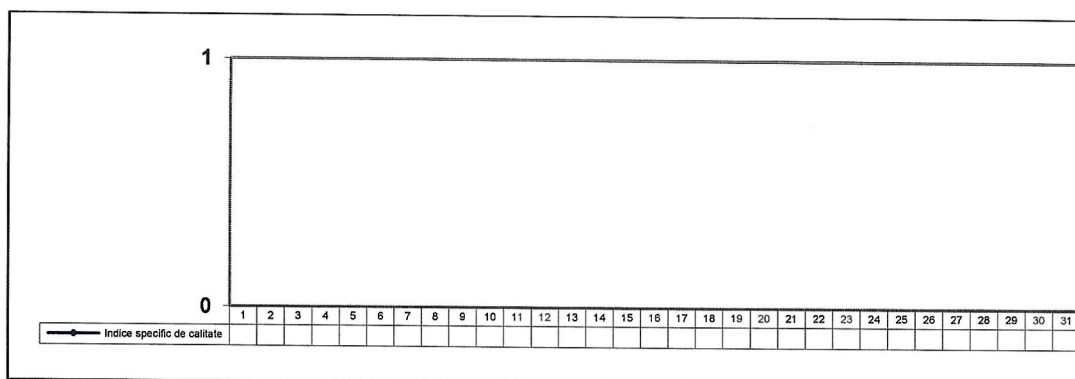
Pagina 8 din 16

Strada Petru Maior, nr.73, Reșița, jud. Caraș-Severin, Cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel: 0255.223.053; 0255.231.526; Fax: 0255.226.729

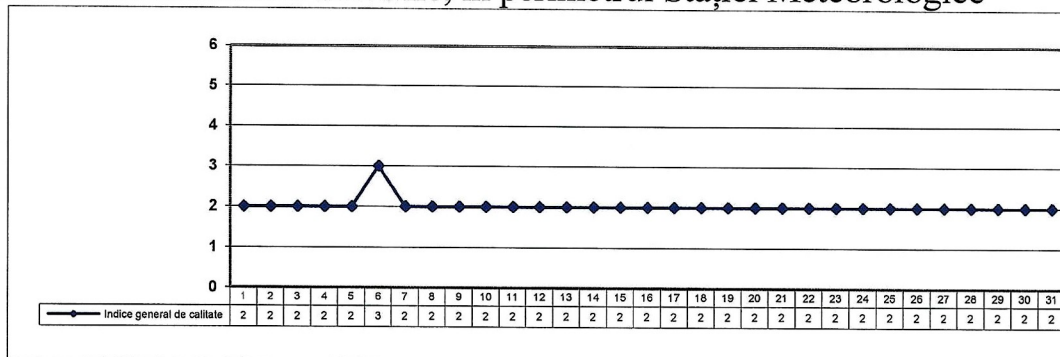
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





Stație oprită, aer condiționat defect

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



Indicele general de calitatea aerului se stabilește ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați, și anume: dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ) – medii orare, dioxid de azot ( $\text{NO}_2$ ) – medii orare, ozon ( $\text{O}_3$ ) – medii orare, particule în suspensie fracția  $\text{PM}_{10}$  – măsurări nefelometrice/atenuare beta – medie mobilă pe 24 de ore (conform Ordin nr. 1818 / 02.10.2020).

Datele de la particule în suspensie fracția  $\text{PM}_{10}$ , 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](http://www.calitateaer.ro)

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

## 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 Semenic), din cele 17 probe medii săptămânale de ploi colectate în perioada analizată, putem aprecia că nu s-au înregistrat probe medii săptămânale de precipitații acide (valoarea  $\text{pH} < 5,6$  unități de  $\text{pH}$ ).

Valorile concentrațiilor indicatorilor monitorizați sunt prezentate în tabelul următor:



Nr.Crt.	Indicatorul	Domeniul de variație	
		minim	maxim
	UM		
1	- pH, unități de pH	5,80	7,85
2	- conductivitate, $\mu\text{S}/\text{cm}$	10,20	78,90
3	- ioni de sodiu, mg/l	0,688	2,878
4	- ioni de potasiu, mg/l	0,133	1,046
5	- ioni de calciu, mg/l	0,950	3,046
6	- ioni de magneziu, mg/l	0,122	1,178
7	- cloruri, mg/l	1,565	8,490
8	- sulfatați, mg/l	1,900	23,540
9	- azotați, mg/l	0,001	3,815
10	- amoniu, mg/l	0,035	3,743

### I.3. Zgomot

În cursul lunii octombrie 2022 nu s-au efectuat determinări ale nivelului de zgomot conform planificare, 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 aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, apă brută, vegetație spontană, sol necultivat.

#### Centralizator statistic - octombrie 2022

<u>Aerosoli atmosferici</u> <i>Valori imediate.</i> <i>Bq/m<sup>3</sup></i>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Aspirația 02-07	1,00	4,29	9,97	31.10.2022	31	
Aspirația 08-13	0,73	1,81	4,83	31.10.2022	31	
<u>Depuneri atmosferice.</u> <i>Bq/m<sup>2</sup>*zi</i>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Valoare imediată	0,82	1,19	1,77	01.10.2022	3	
<u>Apă brută. Bq/l</u>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Valoare imediată	0,25	0,34	0,46	30.10.2022	7	
Frecvența de prelevare	zilnic					
Locul prelevării	Reșița					
<u>Vegetație spontană.</u> <i>Bq/g</i>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Valoare după 5 zile	0,20±0,03	0,23	0,28±0,03	13.10.2022	4	11-15%
Locul prelevării	Reșea – din luna aprilie până în luna octombrie					
<u>Sol necultivat. Bq/g</u>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Valoare după 5 zile	0,63±0,07	0,98	1,17±0,10	14.10.2022	4	8-12%
Locul prelevării	Reșea					
<u>Debitul dozei gama în aer</u>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
MicroSv/h	0,087	0,101	0,148	12.10.2022		



## 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/dabanat/GOSPODARIREA%20APELOR>  
conform procedurilor MMAP.

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

În luna octombrie 2022 nu s-au efectuat determinări în regim de prestări servicii.

## I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

În luna octombrie 2022 operatorii economici din județul Caraș-Severin au raportat colectarea și valorificarea următoarelor cantități de deșeuri aferente lunii septembrie 2022:

Nr. crt.	Denumire material	Stoc / tone	Cantitate / tone			Stoc / tone
		aug.22	colectată	valorificată	eliminată	sept.22
1	Deșeuri municipale	0,000	5817,174	505,632	5311,542	0,000
2	Sticlă	60,390	17,460	17,460	0,000	60,390
3	PET	123,005	8,840	8,840	0,000	123,005
4	PE	14,770	10,440	11,178	0,000	14,032
5	Hârtie/carton	39,595	37,100	38,180	0,000	38,515
6	Uleiuri uzate	75,669	1,317	0,330	0,800	75,856
7	Acumulatori auto, din care:	7,658	0,806	8,432	0,000	0,032
7.1	acumulatori auto - comercianți	3,636	0,160	0,130	0,000	3,666
8	Anvelope uzate	65,487	0,800	0,000	0,000	65,487
9	Deșeuri lemnoase total, din care:	14751,725	533,250	555,319	0,000	14729,656
9.1	rumeguș	12565,095	59,710	68,400	0,000	12556,405
9.2	alte deșeuri lemnoase	2186,630	419,230	379,667	0,000	2226,193
10	DEEE	12,926	24,410	19,070	0,000	18,266
11	Deșeuri spitalicești	0,000	15,102	0,000	15,102	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 41 de 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: 14 referate de specialitate și 27 de răspunsuri în urma analizei documentațiilor.

B. Numărul punctelor de vedere emise referitoare la localizarea diferitelor planuri/proiecte/activități față de arii naturale protejate 3.

#### C. Autorizații

- A fost emisă 1 autorizație 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 11 adrese.

#### E. Raportări

- S-au efectuat 8 raportări.

#### F. Altele:

- Participare la sedințe CAT, CSC.

- Participare la Grupul Suport Tehnic nr.XIII privind seceta pedologică la Direcția Agricolă Județeană Caraș-Severin.

- Actualizare baza de date IBIS - Modulul ZOO

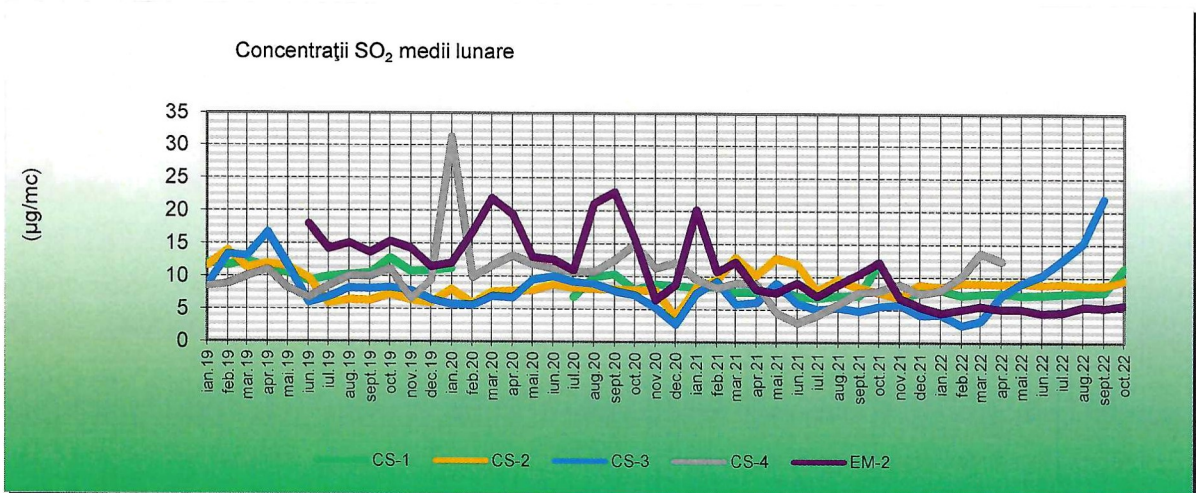
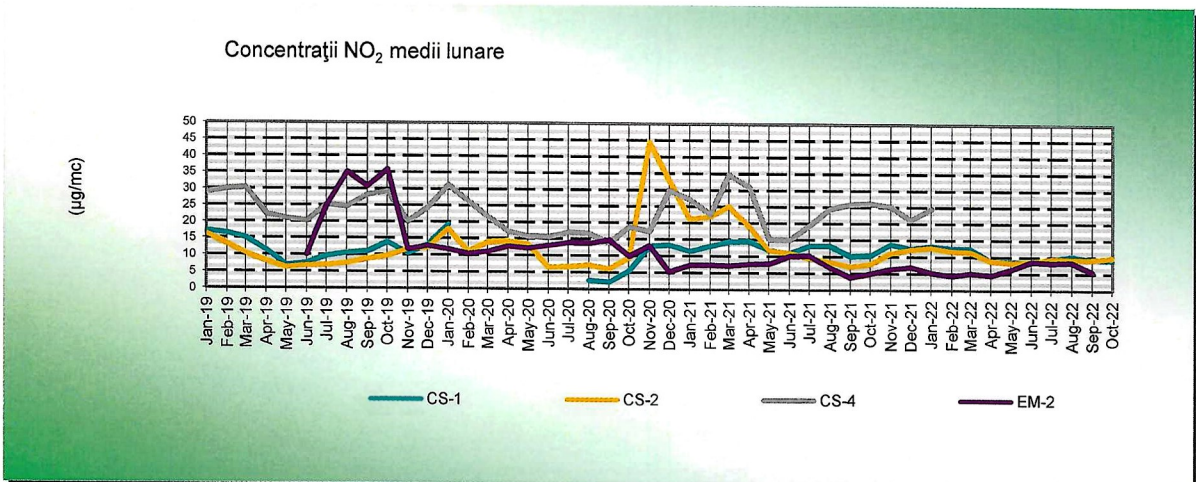
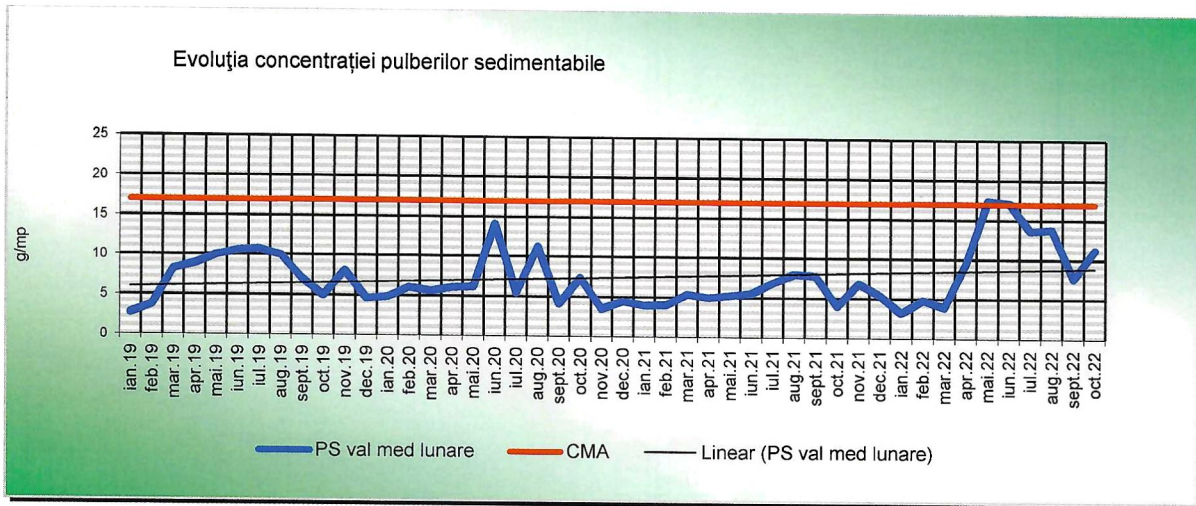
### I.8. Poluări accidentale

În cursul lunii octombrie 2022 pe teritoriul județului Caraș-Severin nu au avut loc poluări accidentale.

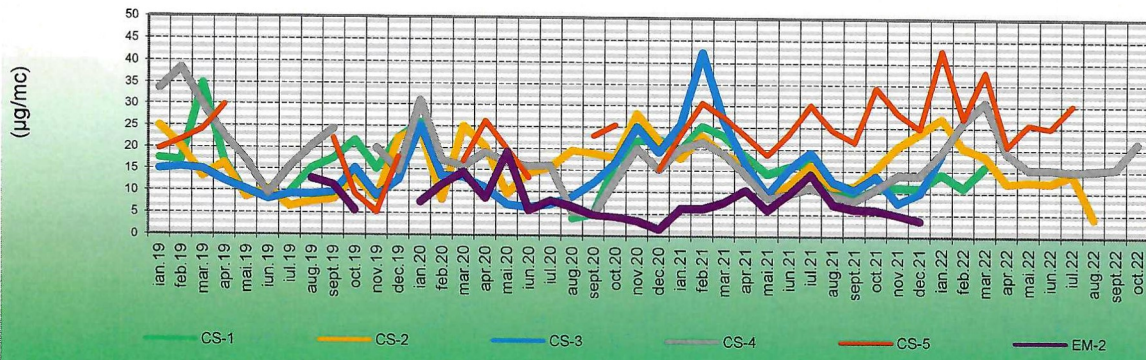


## II. Evoluția calității factorilor de mediu

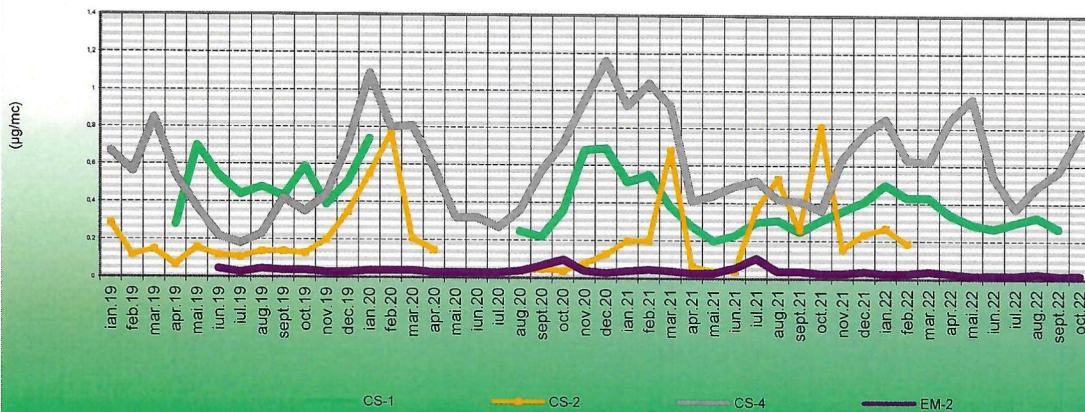
### II.1 AER



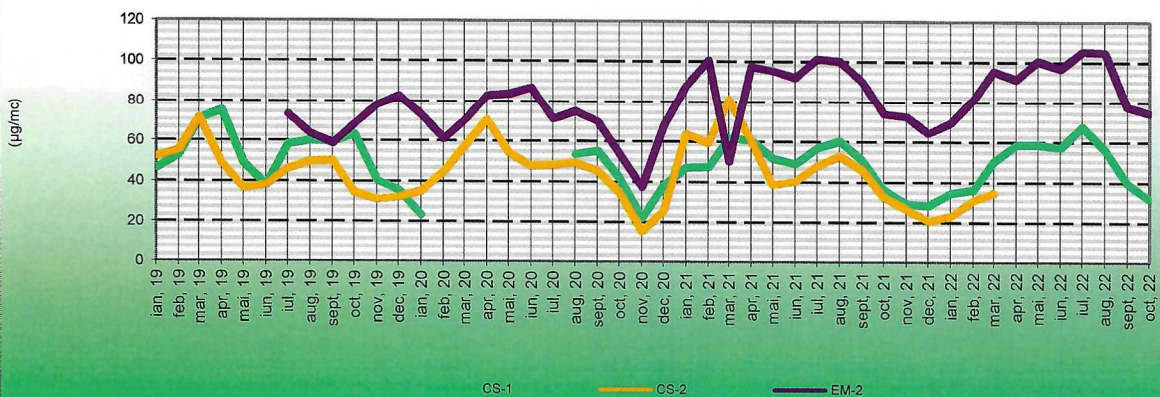
### Concentrații PM10 nef medii lunare



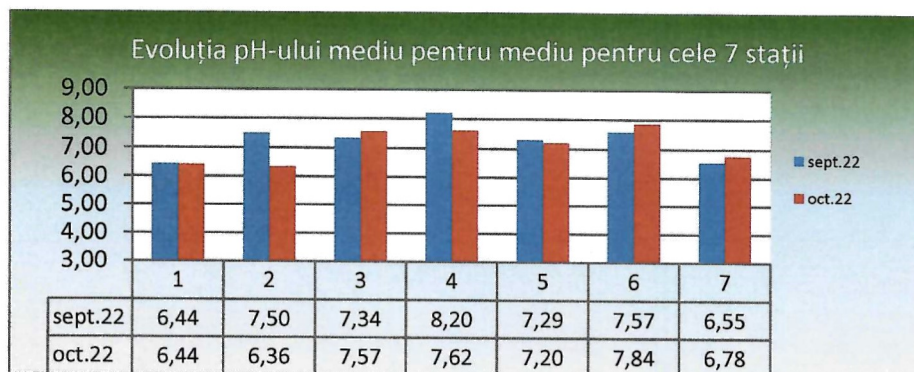
### Concentrații CO medii lunare



### Concentrații O<sub>3</sub> medii lunare

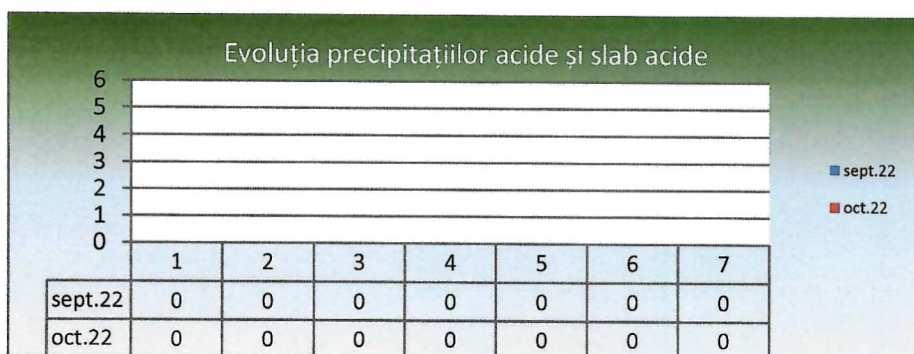


## II.2. PRECIPITAȚII

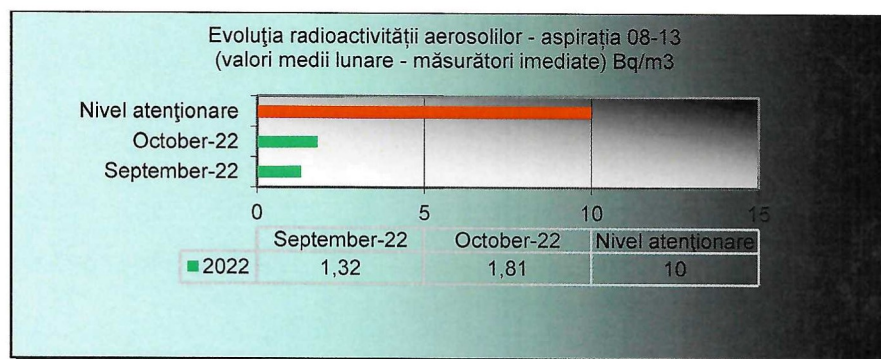
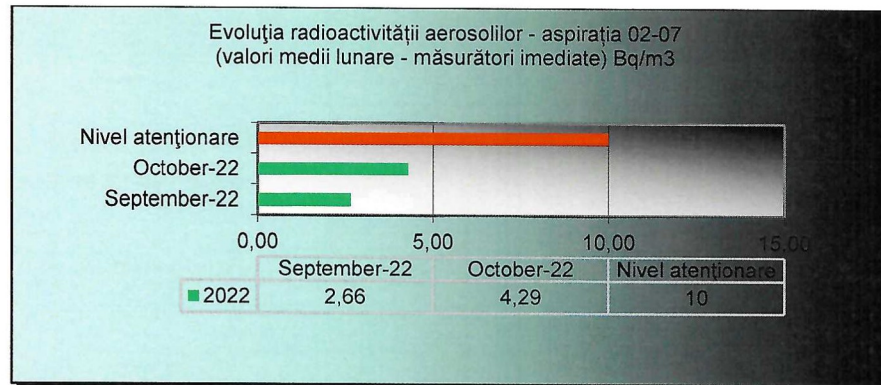


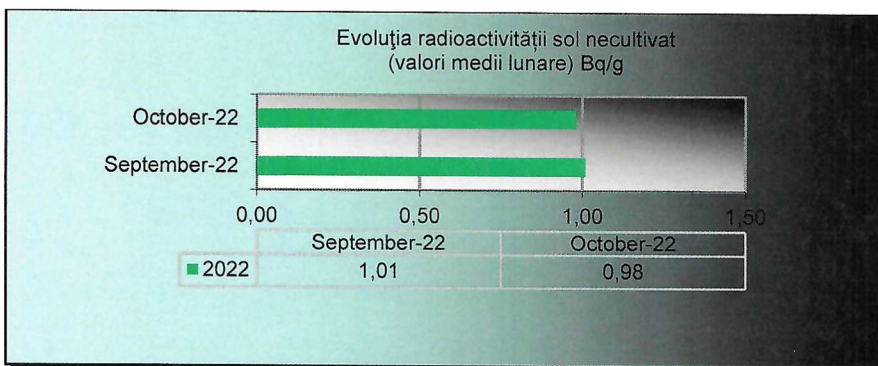
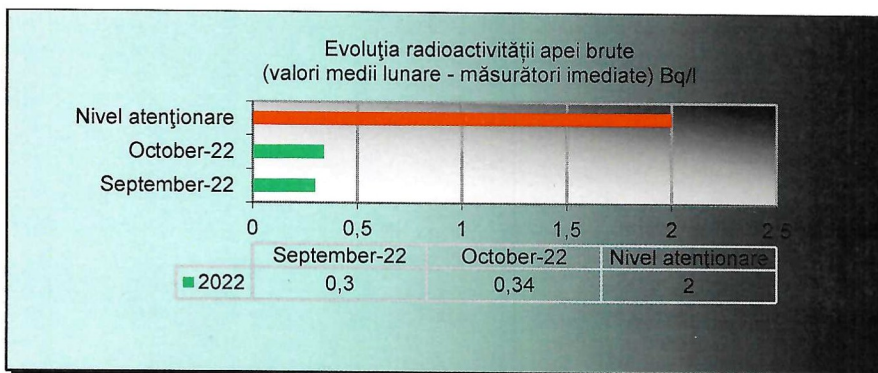
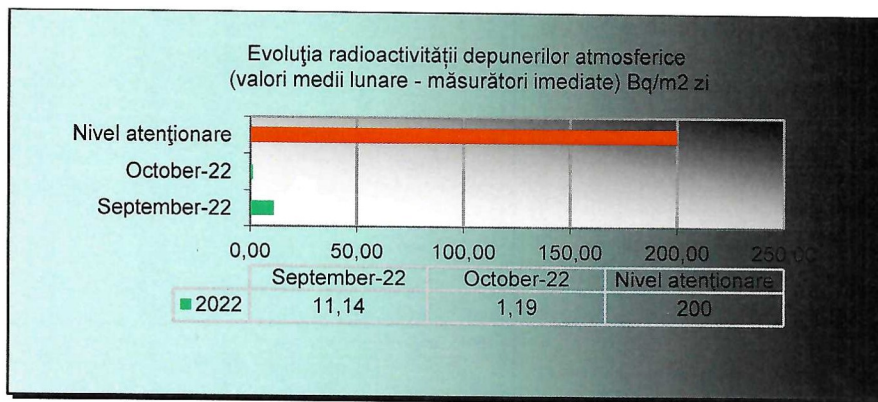
### Legenda:

- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Semic



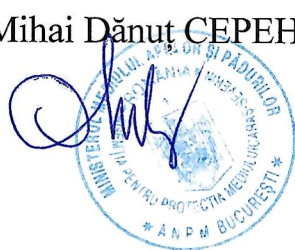
## II.3. RADIOACTIVITATE





**Director Executiv**

Mihai Dănuț CEPEHA



Avizat: Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare – Olga Viorica GHIBUȘ

Întocmit: 1 ex., Olga Viorica GHIBUȘ – Serviciu ML/10.11.2022/ora 10:00



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

Pagina 16 din 16

Strada Petru Maior, nr.73, Reșița, jud. Caraș-Severin, Cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel: 0255.223.053; 0255.231.526; Fax: 0255.226.729

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