



Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Iunie 2019

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.1. Calitatea aerului



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	PD	manual	Stas 12574/87
		Micro III	trafic	PD	manual	Stas 12574/87
		Tipografie	trafic	PD	manual	Stas 12574/87
	Bocșa	Uzina	trafic	PD	manual	Stas 12574/87
		Avicola	trafic	PD	manual	Stas 12574/87
	Caransebeș	Stația Meteo	fond urban	PD	manual	Stas 12574/87
	Herculane	Stația Meteo	fond urban	PD	manual	Stas 12574/87
	Moldova Nouă	Stația Meteo	fond urban	PD	manual	Stas 12574/87
	Oravița	Miniera	industrial	PD	manual	Stas 12574/87
Stația meteo		fond urban	PD	manual	Stas 12574/87	
Determinări Automate						
Caraș-Severin	Reșița	CS-1	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
	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
	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			

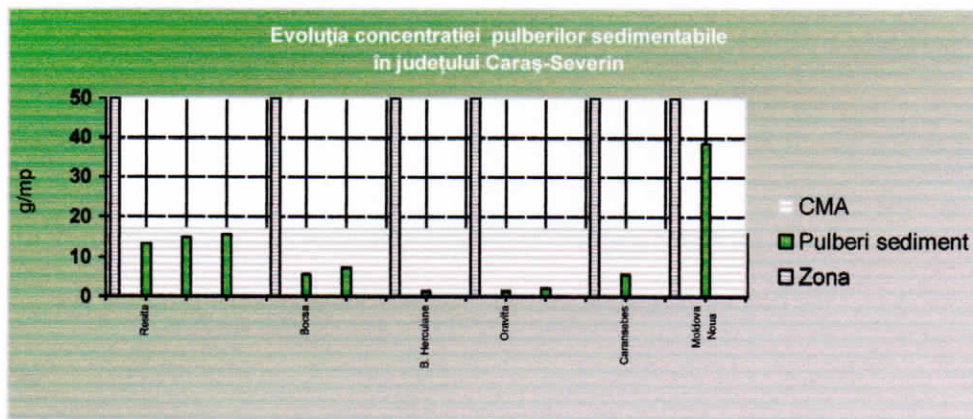
a) Rețea manuală de monitorizare a calității aerului

În continuare se prezintă o sinteză a calității aerului pentru luna iunie 2019:

Pulberi sedimentabile – iunie 2019

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	13.2602	Băile Herculane	Stația meteo	1.3961
Reșița	Tipografie	14.8276	Oravița	Stația meteo	1.5584
Reșița	Micro III	15.6740	Oravița	Miniera	2.0455
Bocșa	Uzina	5.5519	Buchin	Stația/CS-4	5.8117
Bocșa	Avicola	7.2403	Moldova Nouă	Stația meteo	38.4400





- În luna iunie 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 ₂	1.85	7.68	37.95	0
			SO ₂ (1h)	6.64	9.35	25.23	0
			SO ₂ (24h)	8.62	9.35	12.64	0
			CO	0.26	0.54	1.42	0
			O ₃	4.32	38.13	93.79	0
			PM10 aut. (24h)	5.12	10.55	15.28	0
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	2.31	6.95	26.54	0
			SO ₂ (1h)	5.61	9.76	28.73	0
			SO ₂ (24h)	6.20	9.76	13.45	0
			CO	0.01	0.12	1.14	0
			O ₃	5.78	38.39	77.82	0
			PM10 aut. (24h)	5.14	8.12	10.83	0
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	4.86	6.03	36.05	0
			SO ₂ (24h)	5.29	6.03	8.06	0
			Benzen				
			Toluen				
			Etil benzen				
			p-xilen				
			m-xilen				
			o-xilen				
	PM10 aut. (24h)	6.72	9.37	11.93	0		
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	3.13	20.18	44.58	0
			SO ₂ (1h)	5.73	6.74	9.74	0
			SO ₂ (24h)	6.05	6.74	7.32	0
			CO	0.10	0.22	0.57	0
			Benzen	0.26	0.70	3.19	0
			Toluen	0.15	0.60	4.60	
			Etil benzen	0.01	0.13	1.22	
p-xilen			0.01	0.09	1.01		
m-xilen			0.03	0.28	2.60		
o-xilen			0.03	0.19	1.51		
PM10 aut. (24h)			10.99	16.59	22.02	0	



CS-5 Moldova Nouă	Industrial	PM10 aut. (24h)				0	
	EM-2 Semenic*	EMEP	NO ₂	1.94	10.23	26.71	0
			SO ₂ (1h)	11.92	18.00	21.31	0
			SO ₂ (24h)	13.10	18.00	19.86	0
			CO	0.01	0.05	1.08	0
			O ₃				0
			Benzen	0.44	2.01	5.46	0
			Toluen	0.06	1.48	13.26	
			Etil benzen	0.04	0.74	3.90	
			p-xilen	0.04	0.90	4.66	
			m-xilen	0.04	1.91	10.71	
			o-xilen	0.05	0.60	5.42	
			PM10 aut. (24h)				0

*Stație oprită

Situația privind captura de date

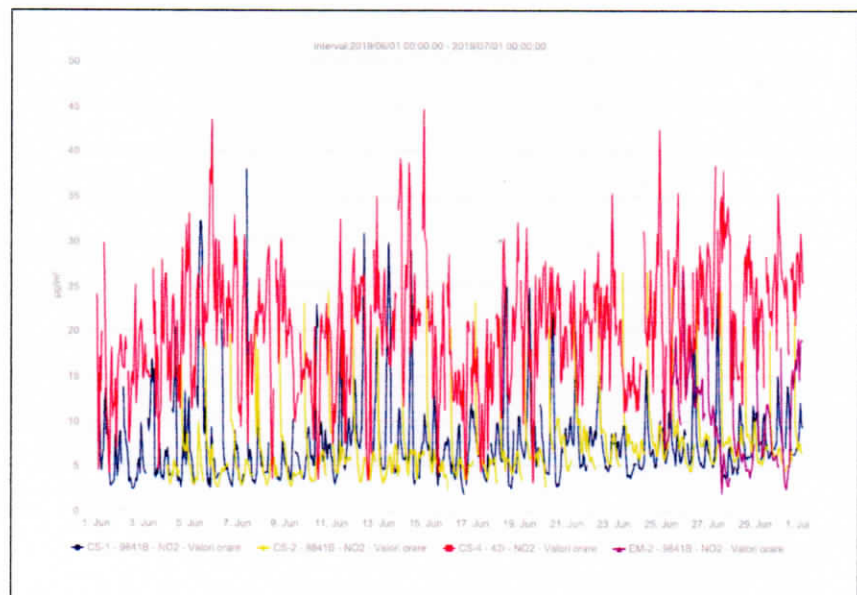
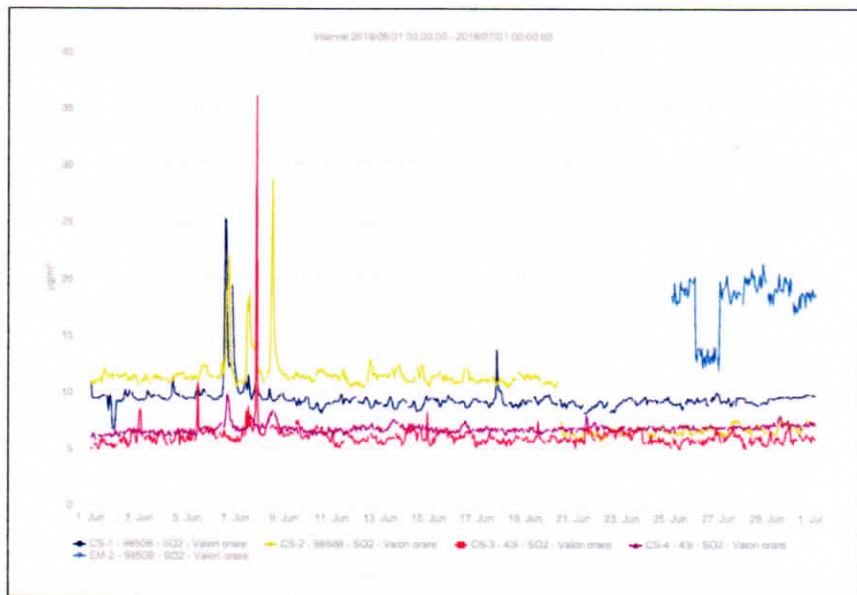
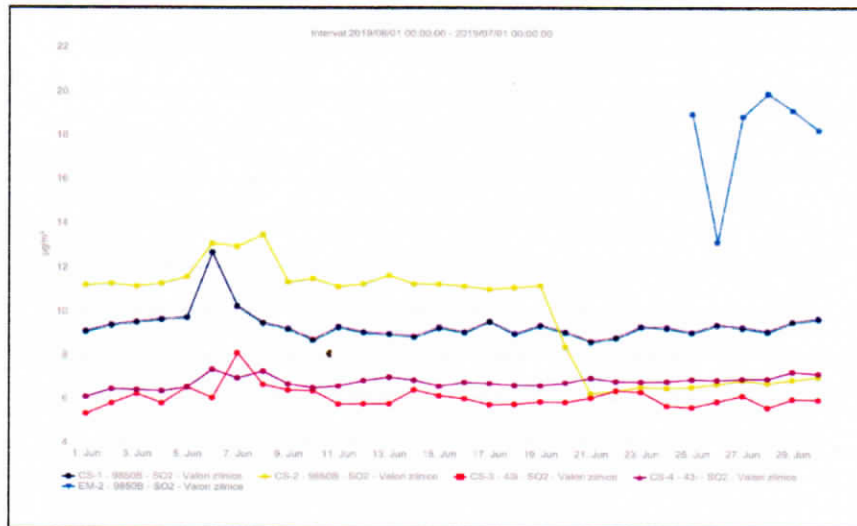
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	95.57	95.57	85.97	89.17	96.67	-
CS-2	validate	86.25	95.83	95.97	82.50	100.00	-
CS-3	validate		95.57			100.00	-
CS-4	validate	95.97	95.97	95.83		100.00	-
CS-5	validate					0.00	-
EM-2	validate	19.31	19.31	22.50	0.00	0.00	-

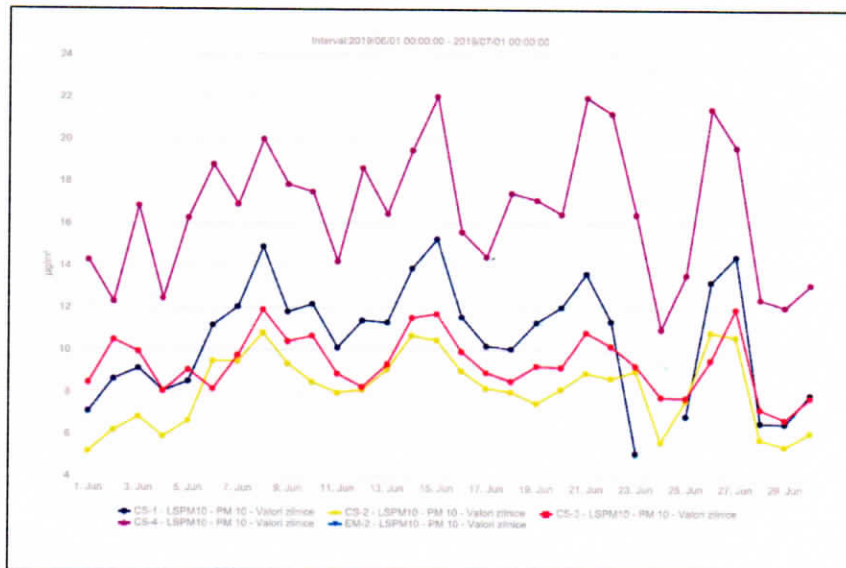
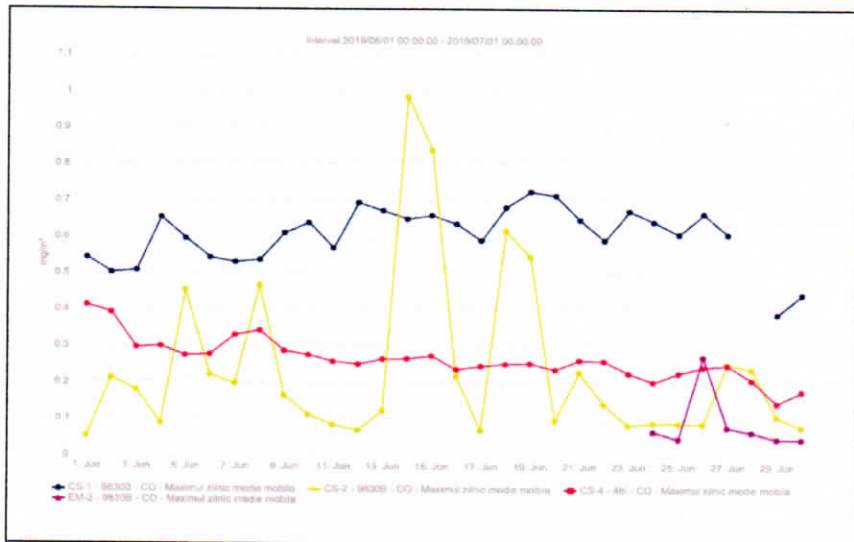
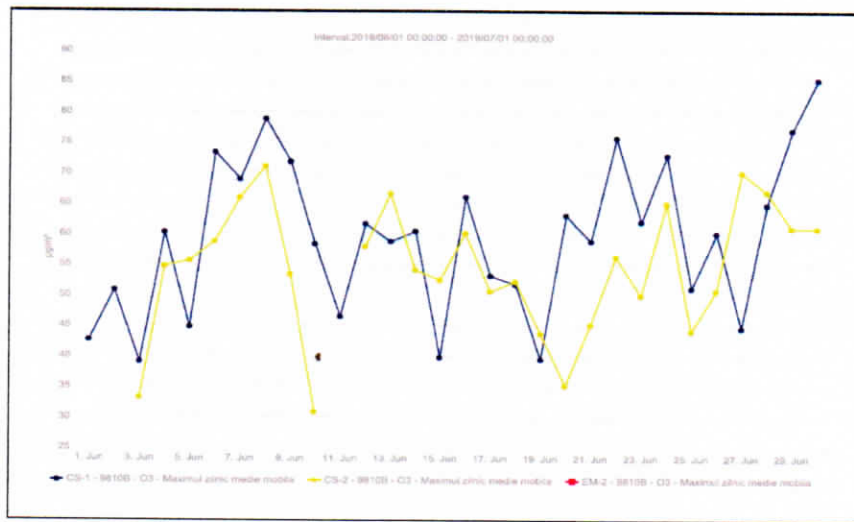
Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Lipsă butelie azot
CS-4	validate	97.22	97.22	78.61	95.69	97.22	97.22	-
EM-2	validate	40.00	40.00	30.97	32.64	38.89	13.33	-

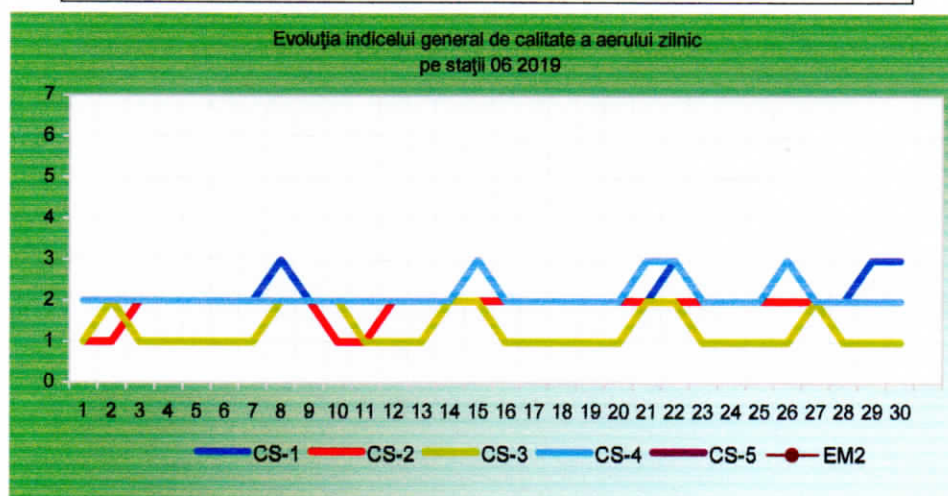
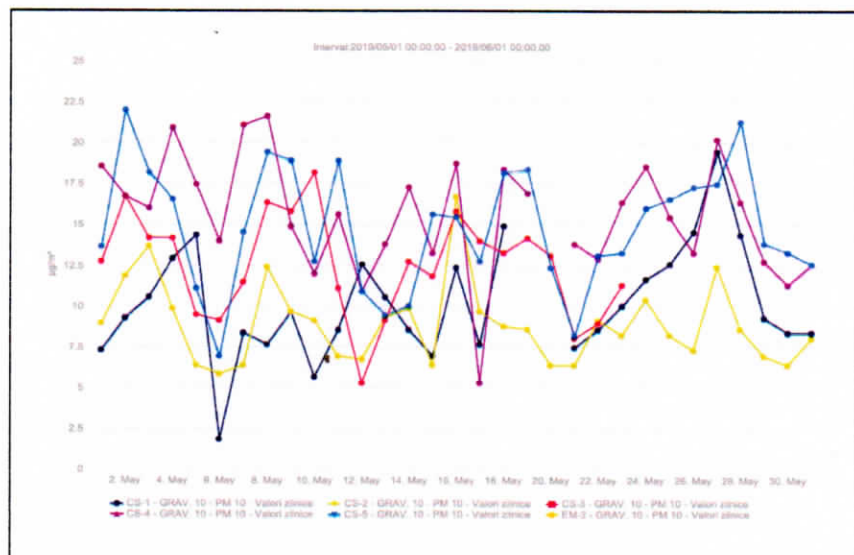
Statistica lunară a datelor validate

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 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	691	7.68	0	691	9.35	0	619	0.54	0	642	38.13	0	29	10.55	0
CS2	621	6.95	0	690	9.76	0	691	0.12	0	594	38.39	0	30	8.12	0
CS3	Nu are în dotare			691	6.03	0	Nu are în dotare			Nu are în dotare			30	9.37	0
CS4	691	20.18	0	691	6.74	0	690	0.22	0	Nu are în dotare			30	16.59	0
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			-	-	-
EM-2	139	10.23	0	139	18.00	0	162	0.05	0	-	-	-	-	-	-









- În luna iunie nu s-au efectuat determinări 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, Băile Herculane, Moldova Nouă, Bozovici și Seimenic), din cele 25 probe medii săptămânale de ploi colectate în perioada analizată, putem aprecia că s-au înregistrat două probe medii săptămânale de precipitații acide (pH, unități de pH <5,6) la stația Caransebeș.

Zona	Interval	pH - ul măsurat
Semenic	20/05/19-26/05/19	4.73
Semenic	27/05/19-02/06/19	4.64

Domeniul de variație al concentrațiilor indicatorilor monitorizați este prezentat în tabelul următor:



Nr.Crt.	Indicatorul UM	Domeniul de variație	
		minim	maxim
1	- pH, unități de pH	4.64	7.88
2	- conductivitate, $\mu\text{S/cm}$	10.70	138.70
3	- ioni de sodiu, mg/l	1.622	6.585
4	- ioni de potasiu, mg/l	0.217	2.131
5	- ioni de calciu, mg/l	0.327	4.803
6	- ioni de magneziu, mg/l	0.090	0.807
7	- cloruri, mg/l	2.680	7.360
8	- sulfati, mg/l	1.160	25.240
9	- azotați, mg/l	0.045	3.360
10	- amoniu, mg/l	0.019	12.800
11	- plumb, $\mu\text{g/l}$	0.375	41.370
12	- nichel, $\mu\text{g/l}$	0.344	1.304
13	- cadmiu, $\mu\text{g/l}$	0.003	6.004
14	- zinc, $\mu\text{g/l}$	-	-

I.3. Zgomot

În cursul lunii iunie 2019 APM Caraș-Severin nu a efectuat determinări ale nivelului de zgomot planificate, deoarece echipamentul a fost trimis la verificarea metrologică anuală, cu respectarea legislației în domeniu.

- În luna iunie nu s-a efectuat nicio expertiză în regim de prestări servicii.

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.

Mai jos se prezintă centralizatorul statistic pentru luna iunie 2019:

Aerosoli atmosferici <i>Valori imediate.</i> <i>Bq/m³</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	0.94	2.04	2.93	12.06.2019	30	
Aspirația 08-13	0.35	0.71	1.20	09.06.2019	30	

Depuneri atmosferice. <i>Bq/m²*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	0.81	3.56	10.06	20.06.2019	11	

Apă brută. Bq/l	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Valoare imediată	0.24	0.34	0.48	04.06.2019	4	

Frecvența de prelevare	zilnic					
Locul prelevării	Reșița					

Vegetație spontană. <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	0.14±0.03	0.17	0.21±0.03	06.06.2019	4	14-21%
Locul prelevării	Reșea – din luna aprilie până în luna octombrie					



<i>Sol necultivat. 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	0.28±0.05	0.30	0.32±0.06	07.06.2019	4	17-20%
Locul prelevării	Rețea					

<i>Debitul dozei gama în aer</i>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
MicroGy/h	0.063	0.088	0.120	23.06.2019		

- În luna iunie s-au prelevat 4 probe - sol și vegetație-, pentru programul special.

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 MAP.

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

- În luna iunie 2019 s-au efectuat 6 determinări în regim de prestări servicii.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

În luna iunie 2019 operatorii economici din județul Caraș-Severin au raportat colectarea și valorificarea următoarelor cantități de deșeuri aferente lunii mai 2019:

	Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		Stoc/ tone
			Apr-19	colectată	valorificată	eliminată	May-19
APM Caraș-Severin	1	Deșeuri municipale	0.000	3306.319	103.337	3202.982	0.000
	2	Sticlă	84.953	2.920	0.000	0.000	87.873
	3	PET	23.381	15.085	24.740	0.000	13.726
	4	PE	2.418	73.765	75.100	0.000	1.083
	5	Hârtie/carton	83.096	112.490	122.180	0.000	73.406
	6	Uleiuri uzate	44.397	1.077	0.832	0.000	44.642
	7	Acumulatori auto, din care:	1.531	1.367	0.000	0.000	2.898
	7.1	Acumulatori auto - comercianți	1.368	0.060	0.000	0.000	1.428
	8	Anvelope uzate	57.401	0.353	0.000	0.000	57.754
	9	Deșeuri lemnoase total, din care:	7,654.643	1368.430	667.228	0.000	8355.845
9.1	rumeguș	5565.131	584.082	81.517	0.000	6067.696	
9.2	alte deșeuri lemnoase	2089.512	784.348	585.711	0.000	2288.149	
10	DEEE	3.012	26.800	24.900	0.000	4.912	



11	Deșeuri spitalicești	0.000	12.133	0.000	12.133	0.000
12	Deșeuri textile	7.547	0.000	0.000	0.000	7.547

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 și s-au eliberat 168 referate de specialitate.

B. Autorizații de mediu

S-au emis 2 autorizații de mediu pe acest domeniu.

C. Adrese

Au fost emise 10 adrese.

D. Raportări

În luna iunie 2019 s-au efectuat 7 raportări.

E. Controale specifice

În luna iunie 2019 nu s-a efectuat un control specific în acest domeniu.

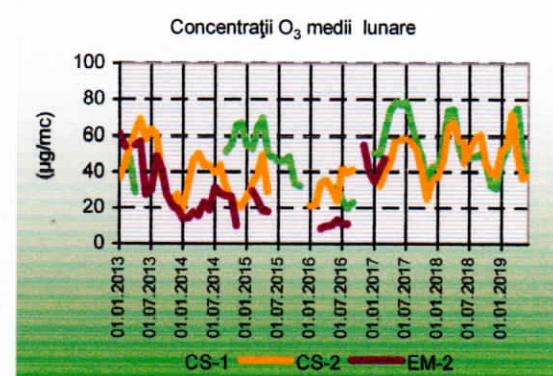
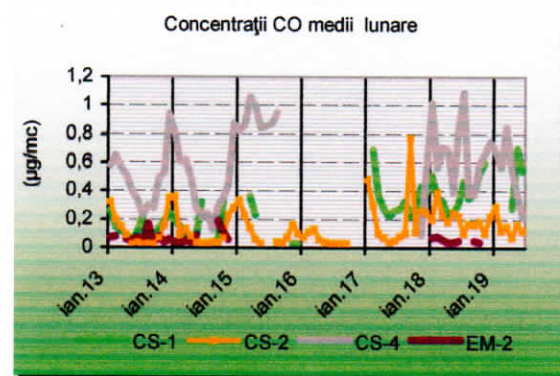
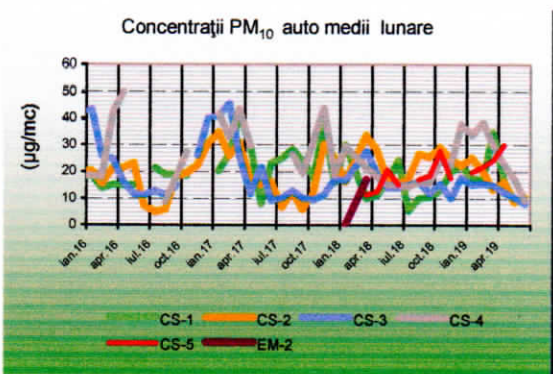
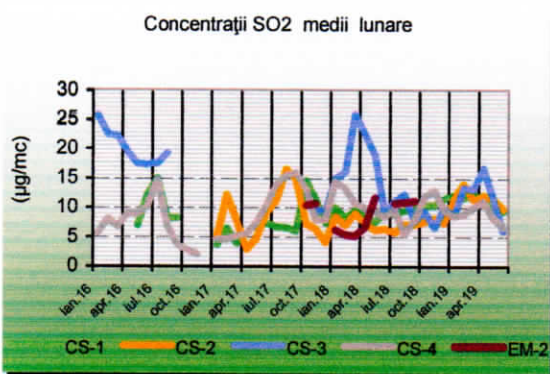
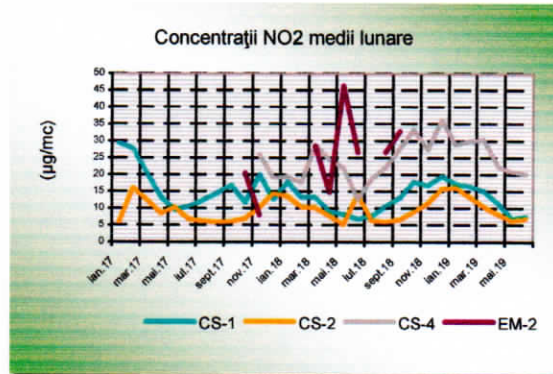
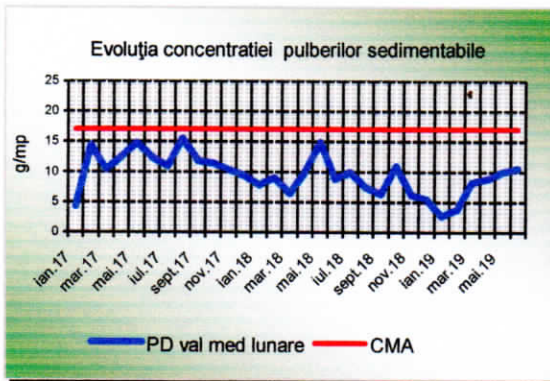
I.8. Poluări accidentale

În cursul lunii iunie 2019 pe teritoriul județului Caraș-Severin nu au avut loc poluări accidentale.

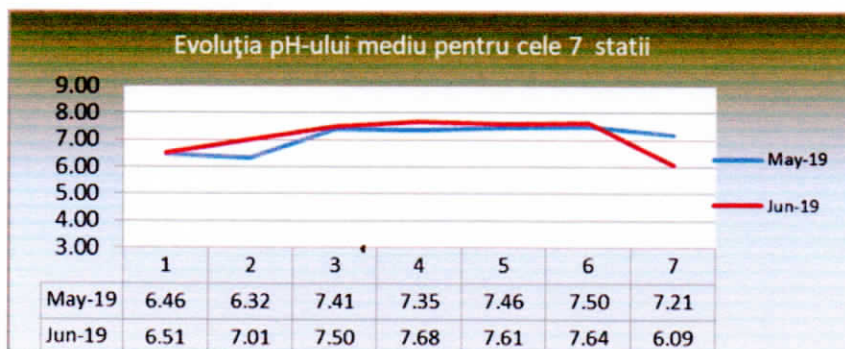


II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER

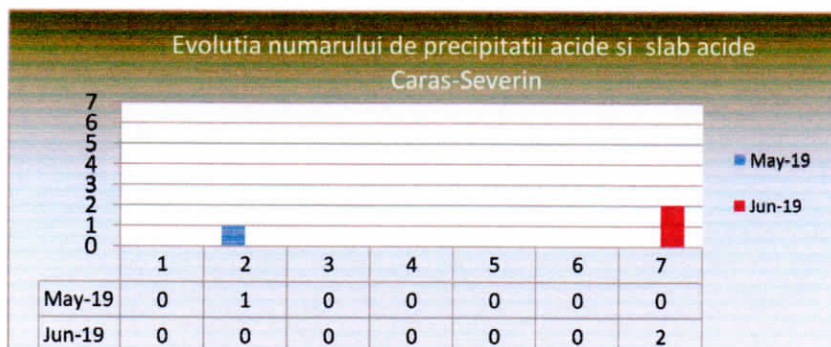


II.2. PRECIPITAȚII



Legenda:

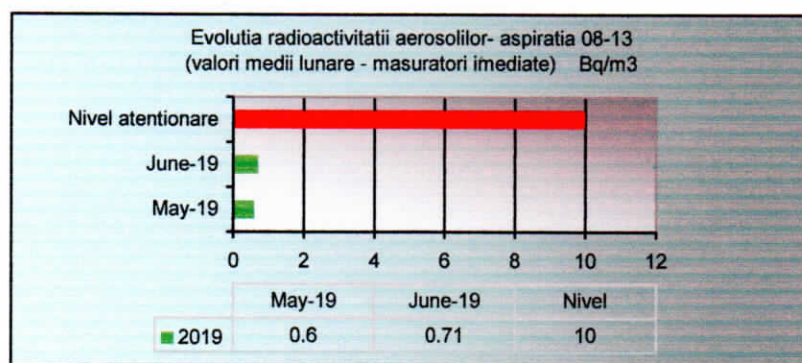
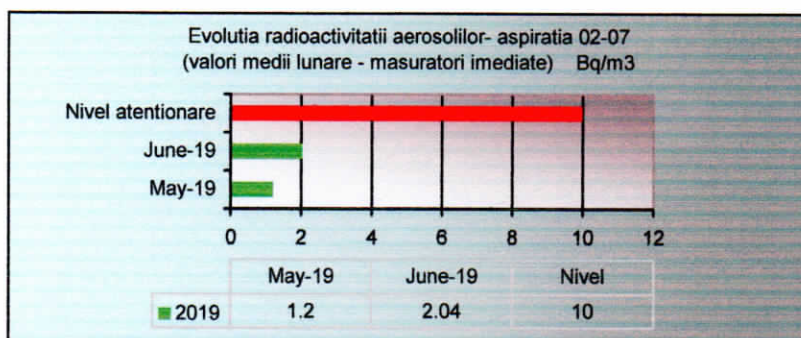
- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Semenic

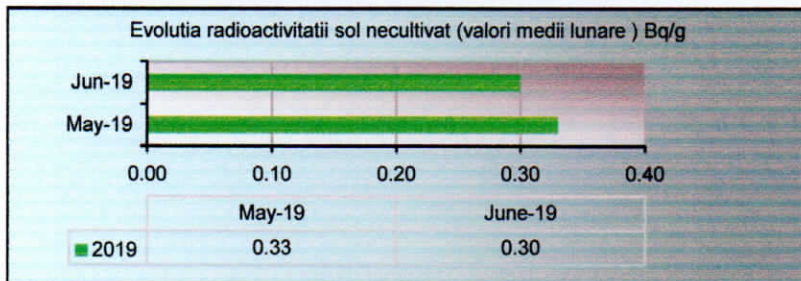
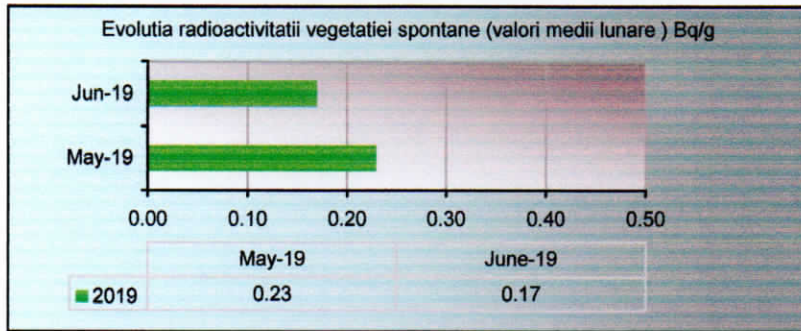
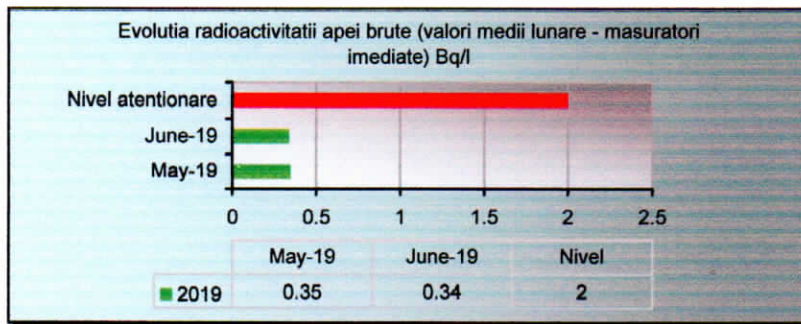
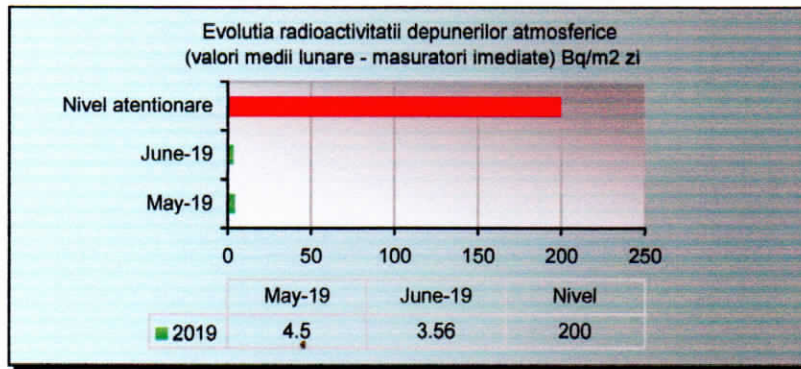


Legenda:

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

II.3. RADIOACTIVITATE





Director Executiv
Petru Albert SERES



Avuzat : Şef Serviciu Monitorizare și Laboratoare
Olga-Viorica GHIBUȘ

Intocmit : Olga-Viorica GHIBUȘ 09.07.2019; ora 15:30

