

Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Aprilie 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
	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
	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			

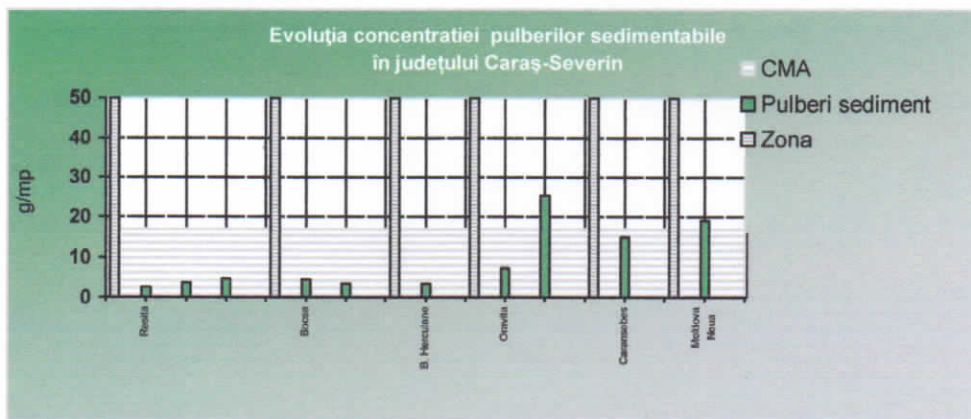
a) Rețea manuală de monitorizare a calității aerului

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

Pulberi sedimentabile – aprilie 2019

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	2.5926	Băile Herculane	Stația meteo	3.5390
Reșița	Tipografie	3.7374	Oravița	Stația meteo	7.2402
Reșița	Micro III	4.6801	Oravița	Miniera	25.2597
Bocșa	Uzina	4.4805	Buchin	Stația/CS-4	14.9832
Bocșa	Avicola	3.4740	Moldova Nouă	Stația meteo	19.0909





- În luna aprilie 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	2.27	11.41	82.74	0
			SO ₂ (1h)	8.95	11.47	38.01	0
			SO ₂ (24h)	9.16	11.47	18.25	0
			CO	0.00	0.28	0.78	0
			O ₃	4.86	75.31	136.55	4
			PM10 aut. (24h)	8.40	16.67	49.56	0
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	3.41	8.29	43.13	0
			SO ₂ (1h)	3.38	12.06	23.50	0
			SO ₂ (24h)	10.81	12.06	13.91	0
			CO	0.01	0.07	0.98	0
			O ₃	5.14	49.18	124.62	0
			PM10 aut. (24h)	7.19	16.36	29.95	0
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	11.48	16.70	48.57	0
			SO ₂ (24h)	12.38	16.70	21.79	0
			Benzen				
			Toluen				
			Etil benzen				
			p-xilen				
			m-xilen				
			o-xilen				
	PM10 aut. (24h)	8.27	12.33	19.88	0		
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	5.51	22.27	71.60	0
			SO ₂ (1h)	8.15	11.09	23.14	0
			SO ₂ (24h)	9.13	11.09	14.84	0
			CO	0.19	0.54	1.67	0
			Benzen	0.37	1.12	6.83	0
Toluen			0.13	0.58	2.38		
Etil benzen			0.01	0.15	1.20		
p-xilen			0.01	0.08	2.36		
m-xilen			0.03	0.21	5.07		
o-xilen			0.00	0.10	0.78		
PM10 aut. (24h)			15.73	22.69	40.59	0	



	CS-5 Moldova Nouă	Industrial	PM10 aut. (24h)	12.84	29.99	90.30	3		
	EM-2 Semenic*	EMEP	NO ₂					0	
			SO ₂ (1h)					0	
			SO ₂ (24h)					0	
			CO					0	
			O ₃					0	
			Benzen					0	
			Toluen						
			Etil benzen						
			p-xilen						
			m-xilen						
			o-xilen						
			PM10 aut. (24h)						0

*Stație oprită

Situația privind captura de date

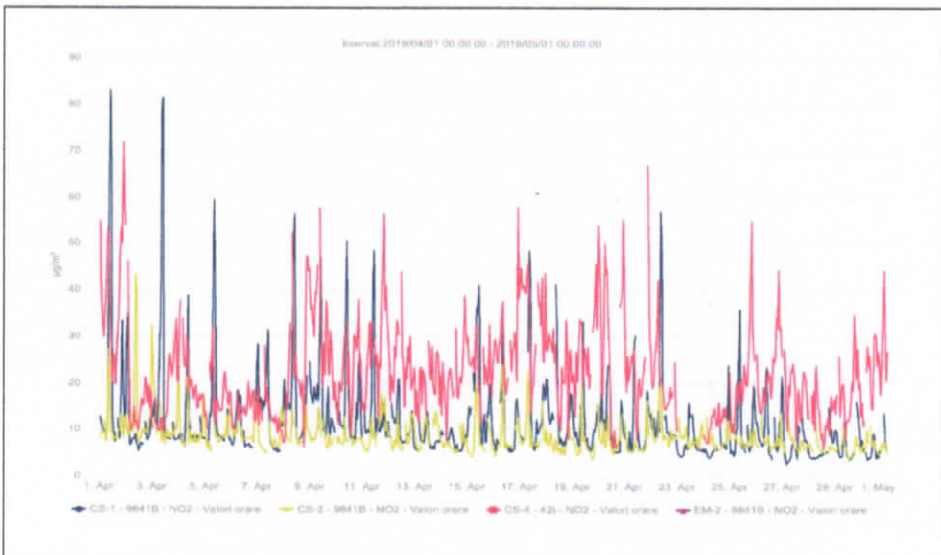
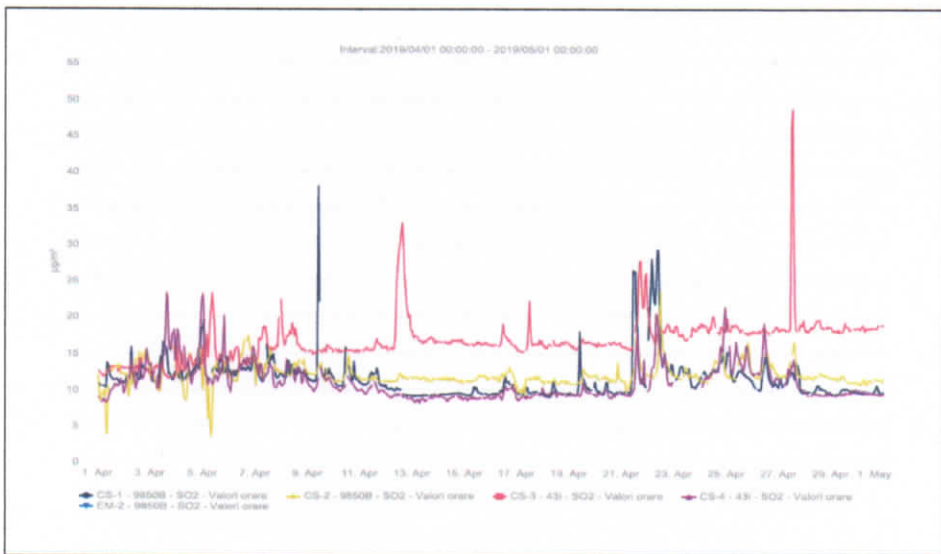
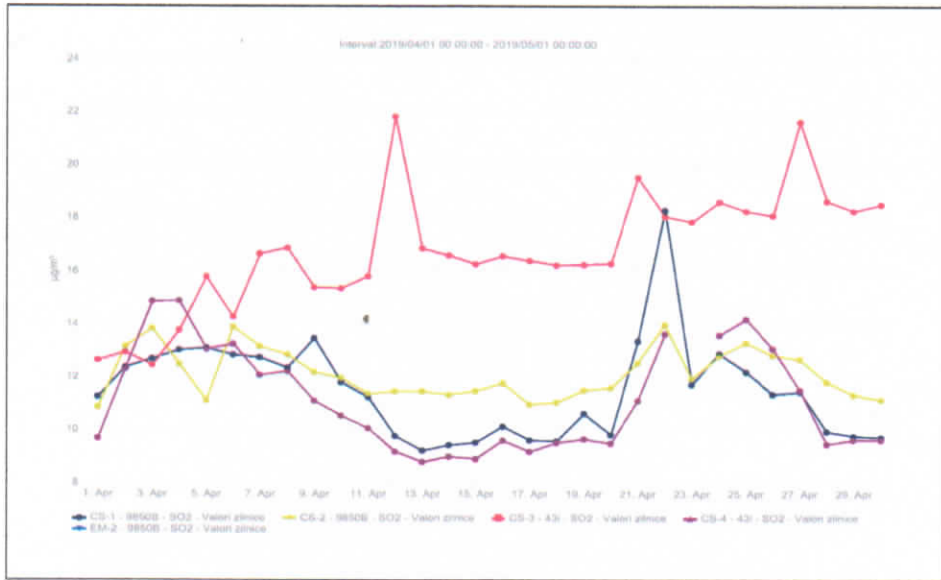
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	95.97	95.97	12.08	89.03	93.19	-
CS-2	validate	95.83	95.83	92.64	85.56	99.86	-
CS-3	validate		95.97			99.86	-
CS-4	validate	92.92	92.64	92.64		96.67	-
CS-5	validate					100.00	-
EM-2	validate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-

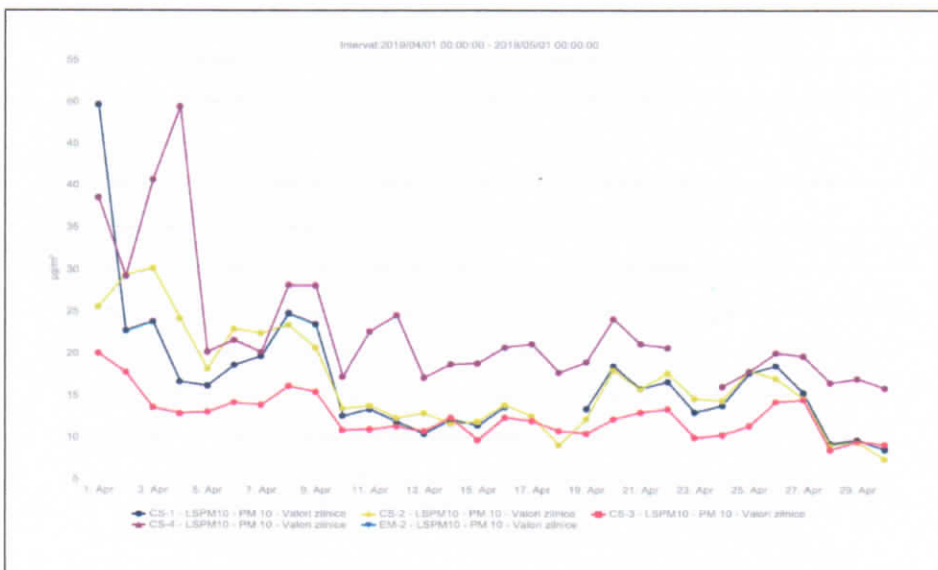
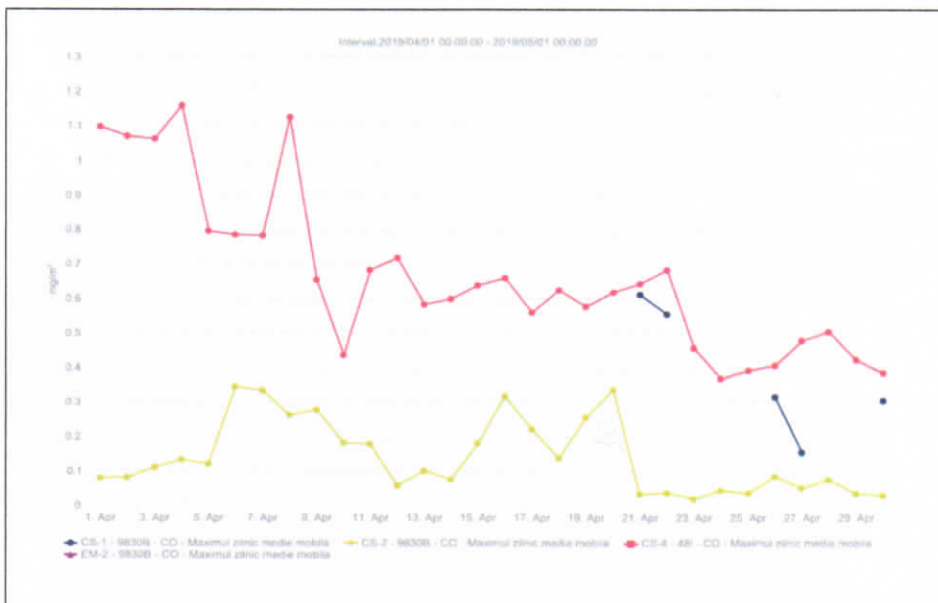
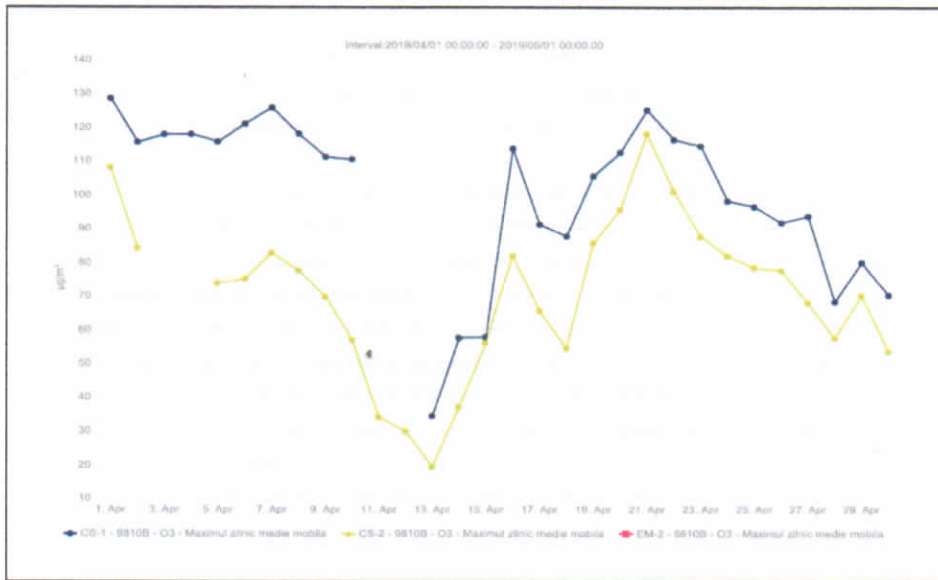
Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	-	-	-	-	-	-	Lipsă butelie azot
CS-4	validate	92.22	92.22	90.83	91.11	90.42	54.58	-
EM-2	validate	-	-	-	-	-	-	-

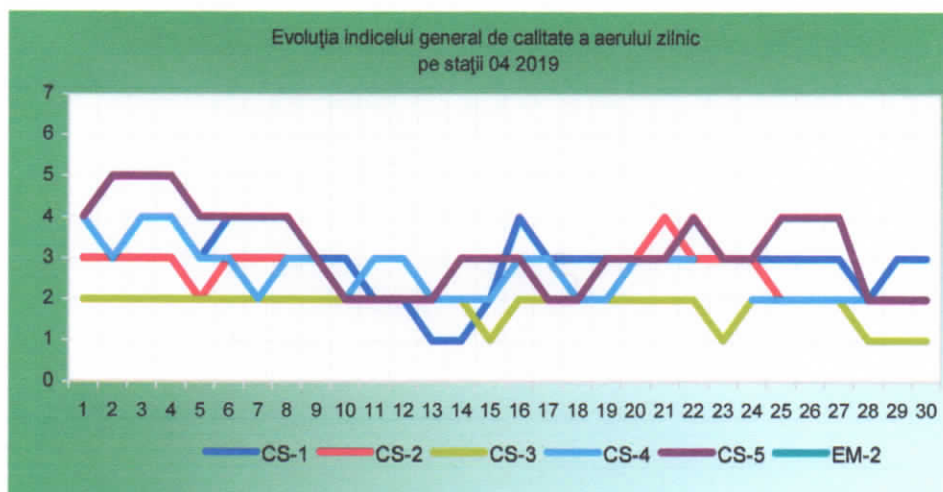
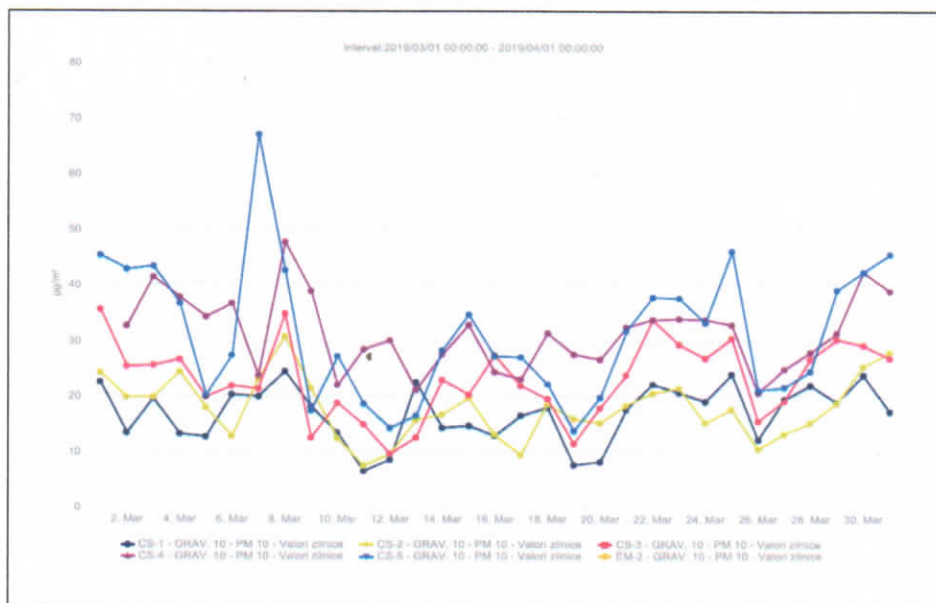
Statistica lunară a datelor validate

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	11.41	0	691	11.47	0	87	0.28	0	641	75.31	0	28	16.67	0
CS2	690	8.29	0	690	12.06	0	667	0.07	0	616	49.18	0	30	16.36	0
CS3	Nu are în dotare			691	16.70	0	Nu are în dotare			Nu are în dotare			30	12.33	0
CS4	669	22.27	0	667	11.09	0	667	0.54	0	Nu are în dotare			29	22.69	0
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			30	29.99	3
EM-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-









- În luna aprilie 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 Semenic), din cele 12 probe medii săptămânale de ploi colectate în perioada analizată, putem aprecia că s-au înregistrat 2 probe medii săptămânale de precipitații acide (pH, unități de pH <5,6) la stația Semenic.

Zona	Interval	pH - ul măsurat
Semenic	08.04.19-14.04.19	5.06
Semenic	15.04.19-21.04.19	5.28



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

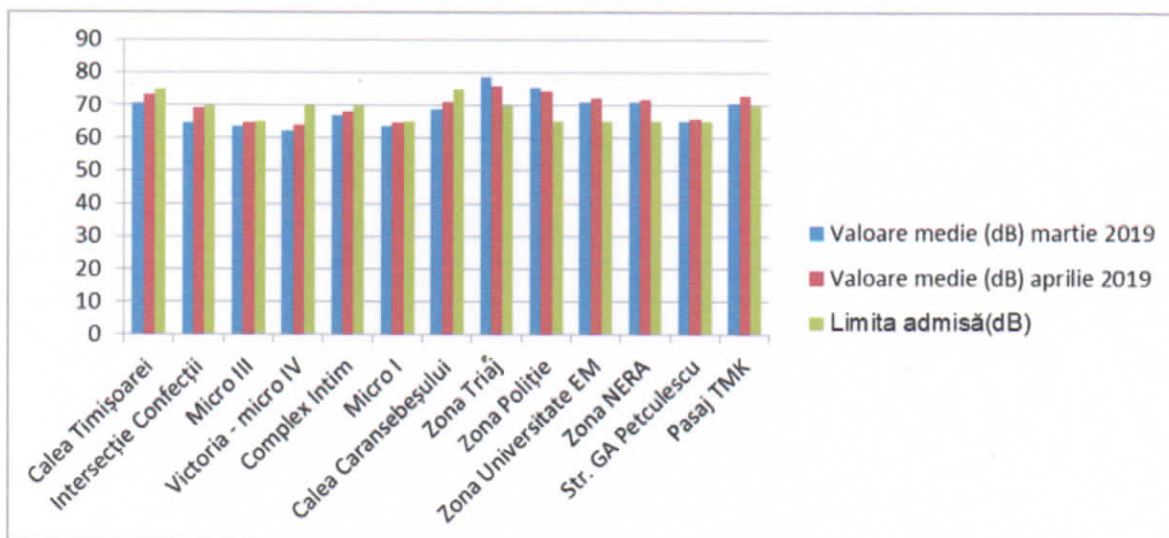
Nr.Crt.	Indicatorul UM	Domeniul de variație	
		minim	maxim
1	- pH, unități de pH	5.06	8.20
2	- conductivitate, $\mu\text{S}/\text{cm}$	8.90	277.00
3	- ioni de sodiu, mg/l	1.190	4.990
4	- ioni de potasiu, mg/l	0.070	5.610
5	- ioni de calciu, mg/l *	-	-
6	- ioni de magneziu, mg/l	-	-
7	- cloruri, mg/l	2.105	7.680
8	- sulfatați, mg/l	2.380	32.280
9	- azotați, mg/l	0.695	5.970
10	- amoniu, mg/l	0.077	15.425
11	- plumb, $\mu\text{g}/\text{l}$	-	-
12	- nichel, $\mu\text{g}/\text{l}$	-	-
13	- cadmiu, $\mu\text{g}/\text{l}$	-	-
14	- zinc, $\mu\text{g}/\text{l}$	-	-

I.3. Zgomot

În cursul lunii aprilie 2019 APM Caraș-Severin a efectuat determinări ale nivelului de zgomot planificate, efectuate în municipiului Reșița, în 13 puncte cu următoarele rezultate:

Nr.Crt	Puncte expertizate	Valoare medie (dB) martie 2019	Valoare medie (dB) aprilie 2019	Limita Admisă (dB)
1	Calea Timișoarei	70.5	73.3	75
2	Intersecție Confecții	64.7	69.2	70
3	Micro III	63.4	64.5	65
4	Victoria - Micro IV	62.0	63.8	70
5	Complex Intim	66.8	68.1	70
6	Micro I	63.7	64.7	65
7	Calea Caransebeșului	68.9	70.9	75
8	Zona Triaj	78.5	75.6	70
9	Zona Poliție	75.5	74.3	65
10	Zona Universitate EM	70.9	72.0	65
11	Zona NERA	71.0	71.7	65
12	Str. GA Petculescu	65.2	65.6	65
13	Pasaj TMK	70.5	72.8	70





Condițiile în care au fost efectuate măsurătorile au fost alese pentru a minimiza influența factorilor care pot influența propagarea sunetului (tipul sursei, distanța de la sursă, absorbția atmosferică sau terestră, vântul, temperatura, umiditatea, reflexia pe diferite suprafețe).

Se observă o tendință a nivelului echivalent de zgomot de depășire a limitelor admise în anumite zone cu trafic intens din municipiul Reșița, conform SR 10009-2017 pentru fiecare tip de stradă și tip de folosință.

- În luna aprilie 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 aprilie 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	0.40	1.62	3.26	09.04.2019	30	
Aspirația 08-13	0.27	0.64	1.56	12.04.2019	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	0.83	7.49	39.06	27.04.2019	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	0.25	0.34	0.45	29.04.2019	7	
Frecvența de prelevare	zilnic					
Locul prelevării	Reșița					



<i>Vegetație spontană. 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	0.19	0.23±0.03	04.04.2019	4	13-21%
Locul prelevării	Rețea – 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	0.26±0.03	0.32	0.41±0.06	12.04.2019	4	14-22%
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	0.058	0.091	0.155	18.04.2019		

- În luna aprilie s-au prelevat 3 probe – ape de suprafață - 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 aprilie 2019 nu s-au efectuat determinări în regim de prestări servicii.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

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

	Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone	Cantitate / tone	Stoc/ tone		
			Feb-19			colectată	valorificată
APM Caraș-Severin	1	Deșeuri municipale	0.000	3620.745	155.456	3465.289	0.000
	2	Sticlă	68.495	4.370	0.000	0.000	72.865
	3	PET	47.083	41.990	47.252	0.000	41.821
	4	PE	5.985	90.173	95.740	0.000	0.418
	5	Hârtie/carton	82.817	97.034	99.599	0.000	80.252
	6	Uleiuri uzate	46.704	11.566	14.725	0.000	43.545
	7	Acumulatori auto. din care:	12.982	0.576	10.792	0.000	2.766
	7.1	Acumulatori auto - comercianți	1.365	0.150	0.160	0.000	1.355
	8	Anvelope uzate	58.846	0.316	0.000	0.000	59.162



9	Deșeuri lemnoase total. din care:	7,218.566	1334.914	1008.768	0.000	7544.712
9.1	rumeguș	5162.682	730.599	462.725	0.000	5430.556
9.2	alte deșeuri lemnoase	2055.884	604.315	546.043	0.000	2114.156
10	DEEE	5.113	46.369	39.220	0.000	12.262
11	Deșeuri spitalicești	0.000	12.225	0.000	12.225	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 10 referate de specialitate.

B. Autorizații de mediu

S-au emis 4 autorizații de mediu pe acest domeniu.

C. Adrese

Au fost emise 7 adrese.

D. Raportări

În luna aprilie 2019 s-au efectuat 7 raportări.

E. Controale specifice

În luna aprilie 2019 s-au efectuat două controale specifice în acest domeniu în afara ariilor naturale protejate.

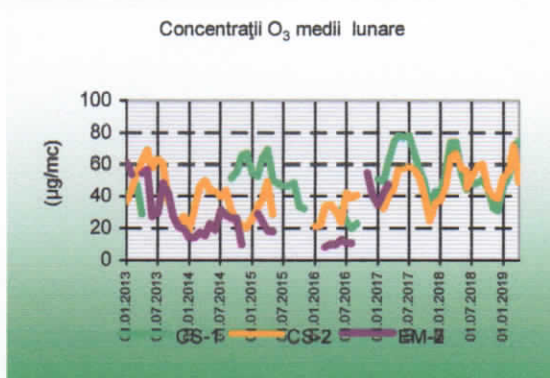
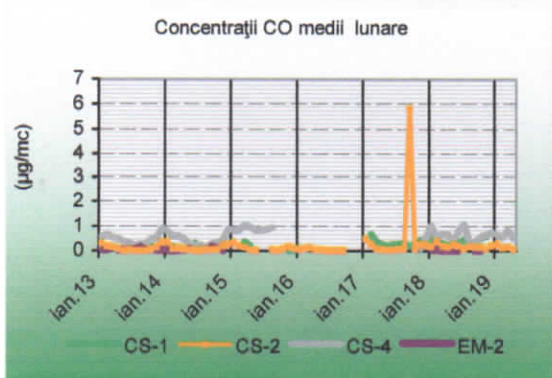
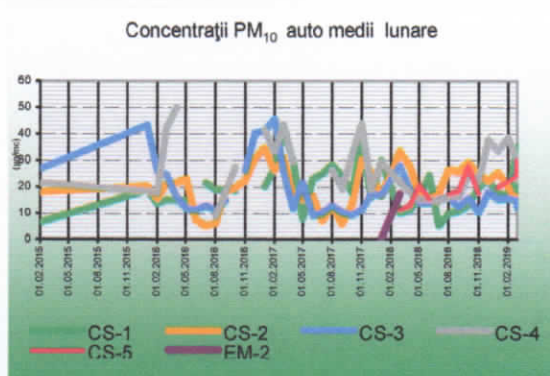
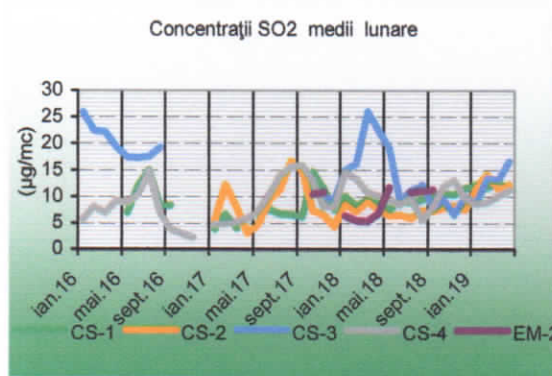
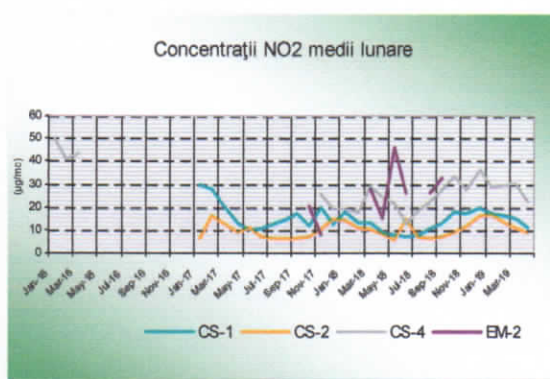
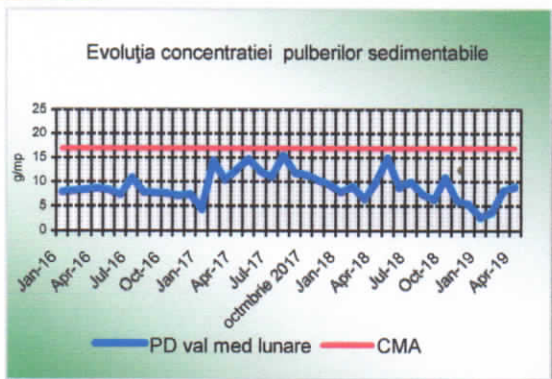
I.8. Poluări accidentale

În cursul lunii aprilie 2019 pe teritoriul județului Caraș-Severin a avut loc o poluare cu pulberi în suspensie în localitatea Moldova Nouă, sursa agent economic SC Moldomin SA – Iazurile de decantare, societate aflată în insolvență.

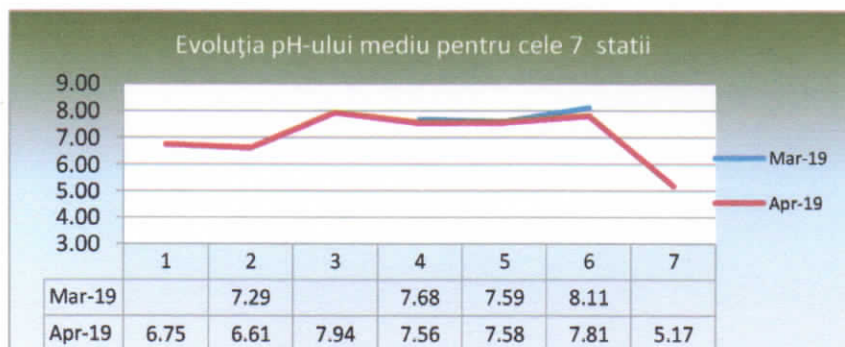


II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER



II.2. PRECIPITAȚII



Legenda:

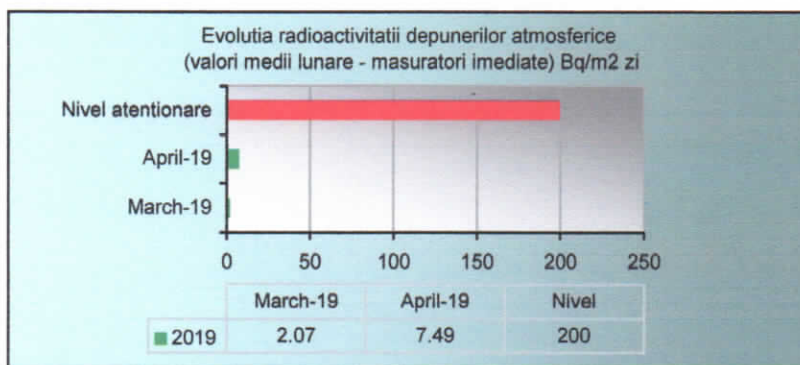
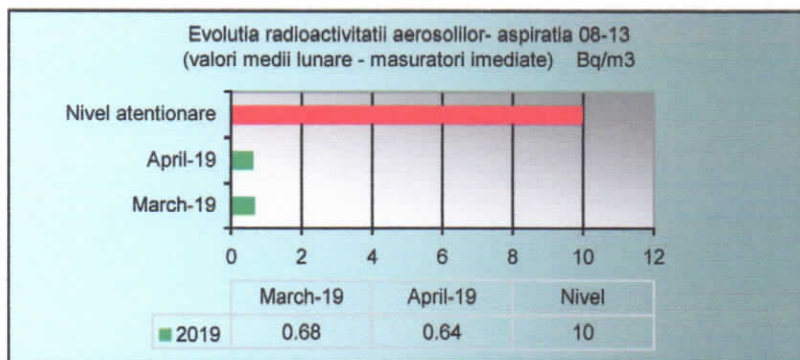
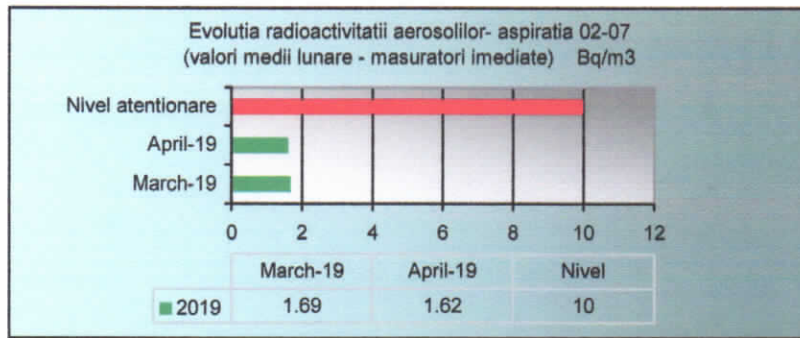
- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Semenic

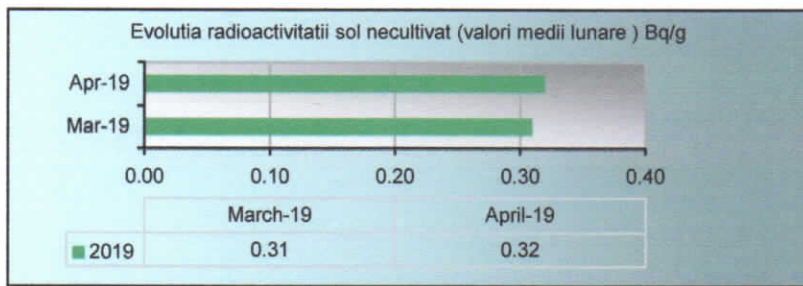
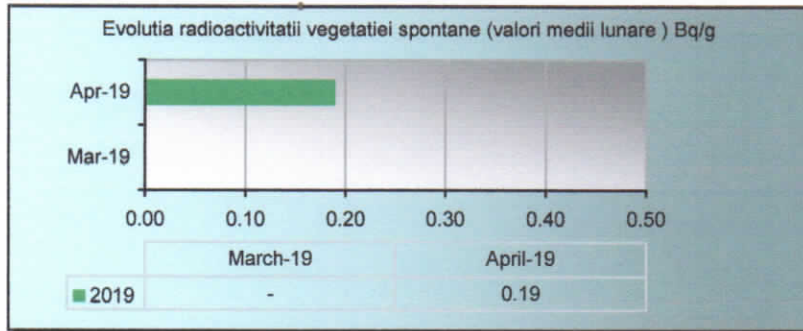
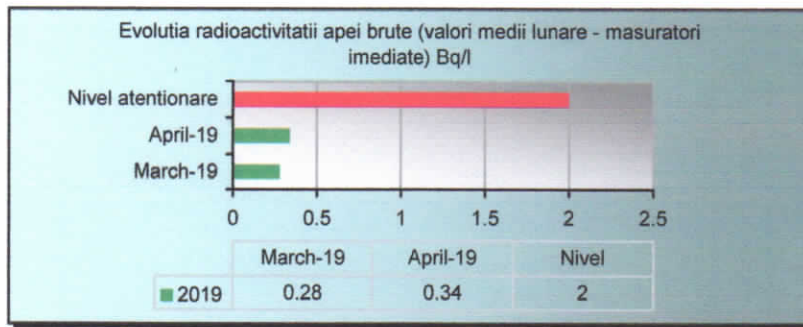




- Legenda:**
- 1 – Reșița
 - 2 – Caransebeș
 - 3 – Oravița
 - 4 – Moldova Nouă
 - 5 – Băile Herculane
 - 6 – Bozovici
 - 7 – Seimenic

II.3. RADIOACTIVITATE





Director Executiv

Mihai Dănuț



Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare
Olga-Viorica GHIBUȘ

Redactat sinteză: 2 ex. 10.05.2019; ora 08:30
Șef Serviciu ML, Olga-Viorica GHIBUȘ



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Pagina 15 din 15

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