



Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Iulie 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. Caracterizarea factorilor de mediu

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						
	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



	Moldova Nouă	CS-3	Fond urban/trafic	PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
				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				

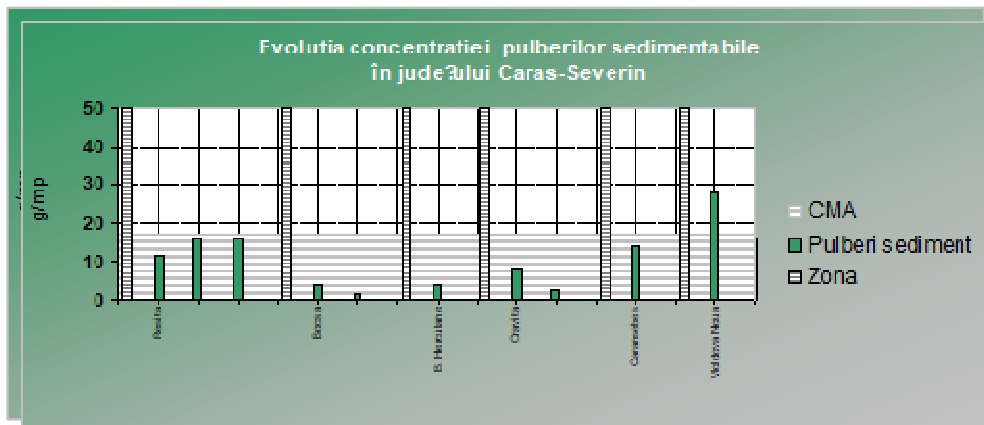
a) Rețea manuală de monitorizare a calității aerului

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

Pulberi sedimentabile – iulie 2019

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	11,8717	Băile Herculane	Stația meteo	3,9221
Reșița	Tipografie	16,2032	Oravița	Stația meteo	8,1818
Reșița	Micro III	16,3636	Oravița	Miniera	2,8896
Bocșa	Uzina	3,8636	Buchin	Stația/CS-4	14,4156
Bocșa	Avicola	1,7208	Moldova Nouă	Stația meteo	27,7273





- În luna iulie s-au efectuat 2 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	4.37	9.75	37.11	0
			SO ₂ (1h)	9.02	10.02	28.13	0
			SO ₂ (24h)	9.37	10.02	12.23	0
			CO	0.19	0.44	0.75	0
			O ₃	11.00	58.42	109.46	0
			PM10 aut. (24h)	7.25	9.76	15.37	0
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	1.98	7.04	49.06	0
			SO ₂ (1h)	3.26	5.97	17.46	0
			SO ₂ (24h)	5.21	5.97	6.77	0
			CO	0.00	0.11	1.44	0
			O ₃	1.91	46.37	85.16	0
			PM10 aut. (24h)	4.46	6.56	9.99	0
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	5.46	6.84	16.22	0
			SO ₂ (24h)	5.91	6.84	8.14	0
			Benzen				
			Toluen				
			Etil benzen				
			p-xilen				
			m-xilen				
			o-xilen				
	PM10 aut. (24h)	7.29	9.31	13.13	0		
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	5.28	25.20	55.53	0
			SO ₂ (1h)	6.72	8.54	15.60	0
			SO ₂ (24h)	7.07	8.54	10.32	0
			CO	0.00	0.18	0.66	0
			Benzen	0.25	0.72	3.54	0
			Toluen	0.15	0.61	18.79	
Etil benzen			0.01	0.14	4.75		
p-xilen			0.01	0.10	4.79		
m-xilen			0.05	0.31	11.16		
o-xilen			0.02	0.18	6.79		
PM10 aut. (24h)			12.44	15.50	20.56	0	



	CS-5 Moldova Nouă	Industrial	PM10 aut. (24h)				0
	EM-2 Semenic*	EMEP	NO ₂	3.83	25.10	62.49	0
			SO ₂ (1h)	4.86	14.22	25.45	0
			SO ₂ (24h)	6.98	14.22	21.79	0
			CO	0.00	0.03	1.00	0
			O ₃	44.24	73.33	112.41	0
			Benzen	0.33	2.40	9.35	0
			Toluen	0.03	1.97	4.57	
			Etil benzen	0.04	0.75	1.67	
			p-xilen	0.09	1.05	4.89	
			m-xilen	0.15	2.73	5.24	
			o-xilen	0.06	1.74	18.36	
PM10 aut. (24h)				0			

*Stație oprită

Situația privind captura de date

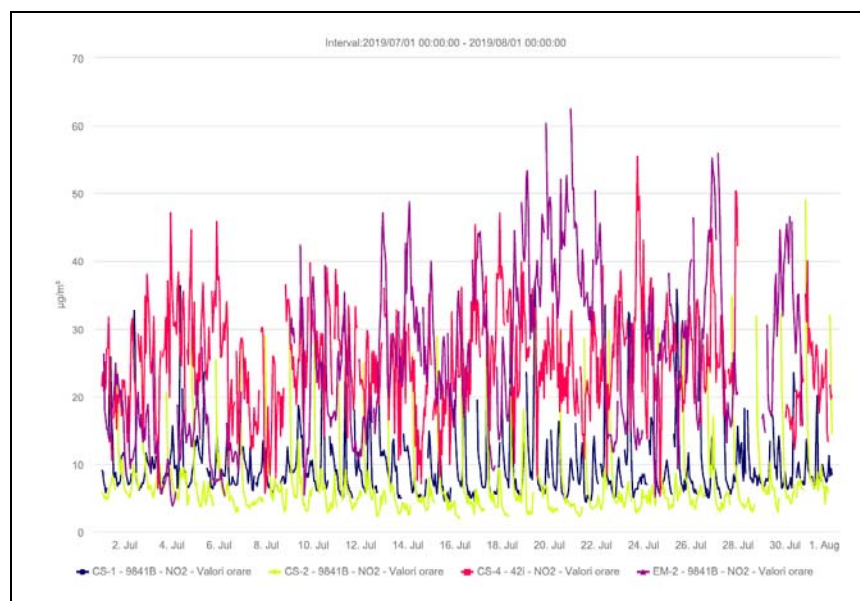
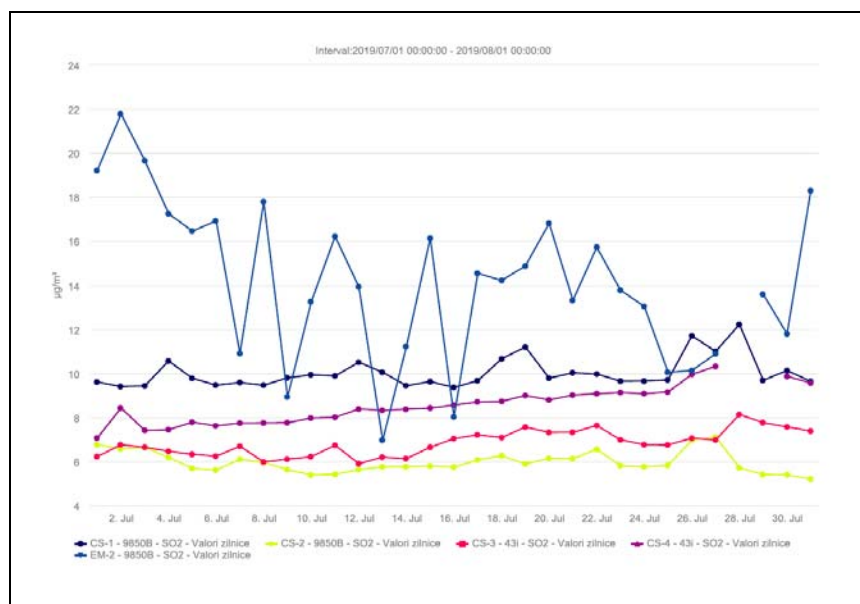
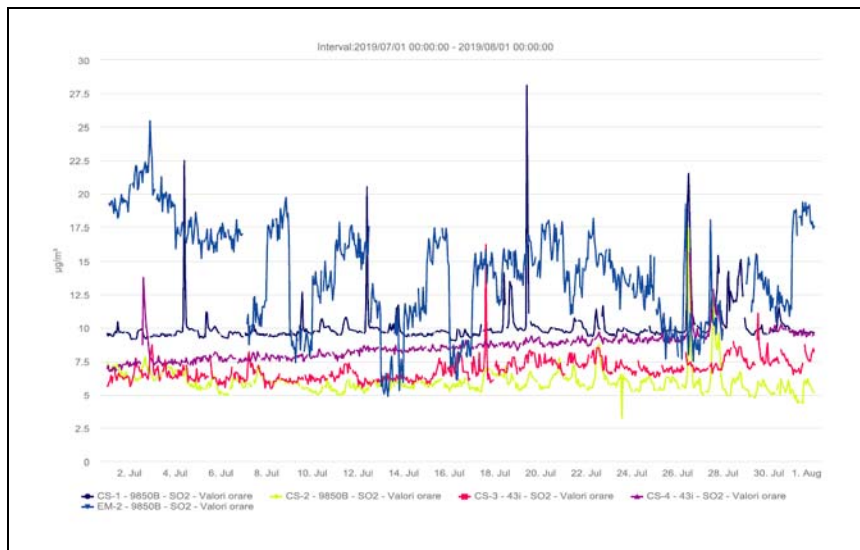
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	95.97	96.10	96.10	95.97	100.00	-
CS-2	validate	95.70	95.83	95.83	95.83	80.51	-
CS-3	validate		95.97			100.00	-
CS-4	validate	89.78	89.78	88.04		93.55	-
CS-5	validate					0.00	-
EM-2	validate	82.39	92.20	92.34	65.05	0.00	-

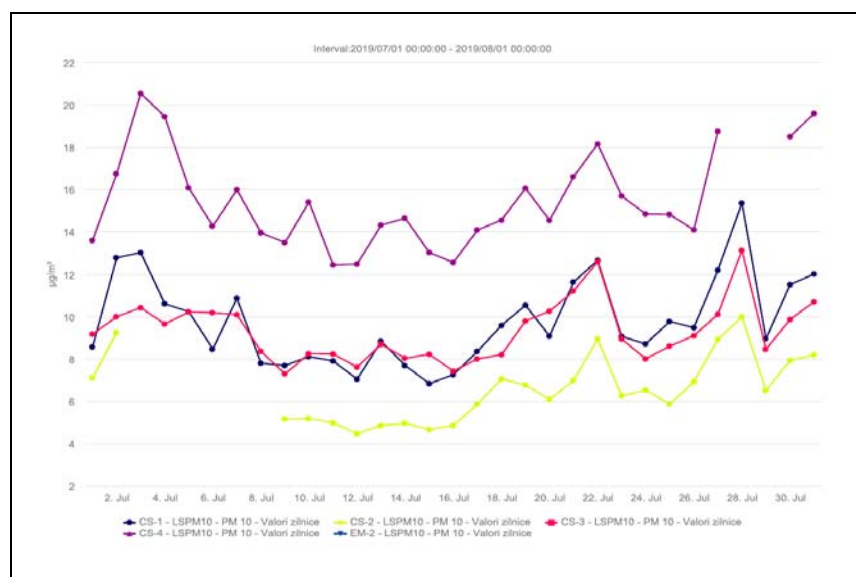
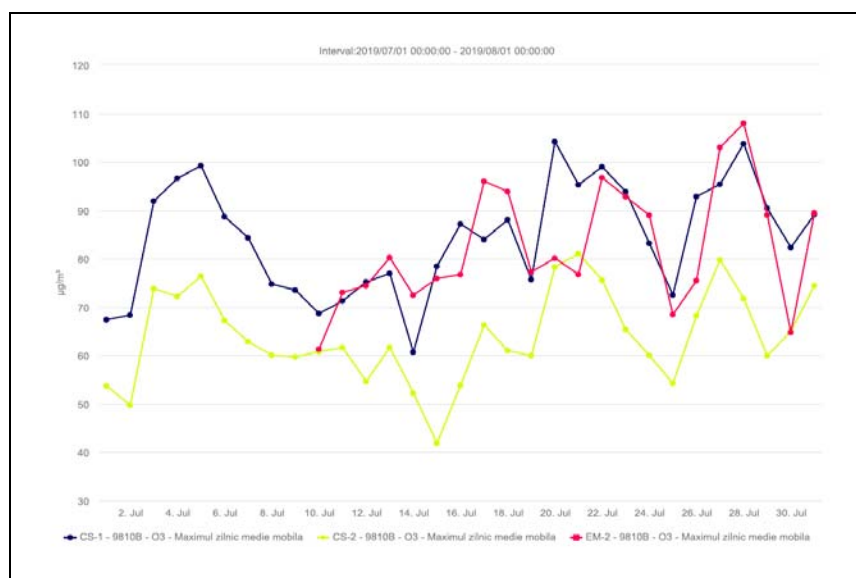
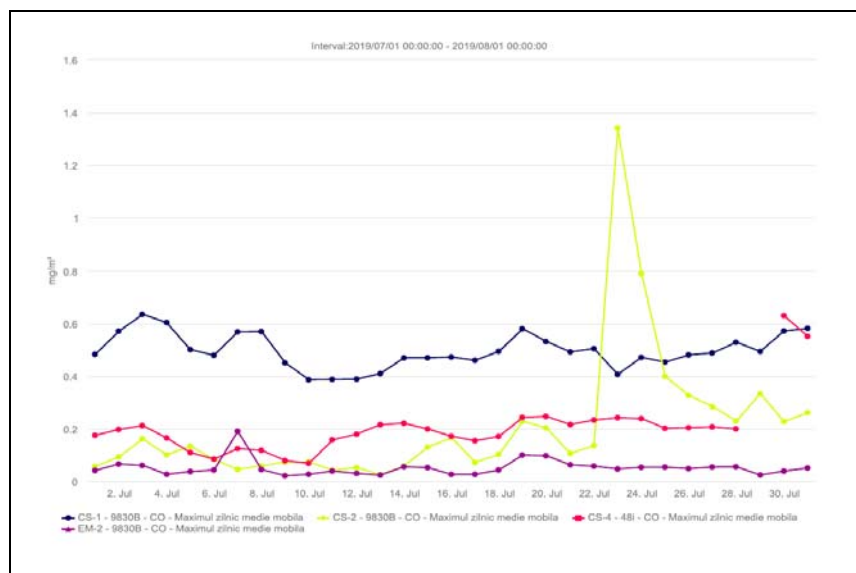
Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Lipsă butelie azot
CS-4	validate	91.94	91.94	74.06	90.32	91.94	91.94	-
EM-2	validate	47.04	39.65	33.06	41.80	27.55	39.25	Analizor defect

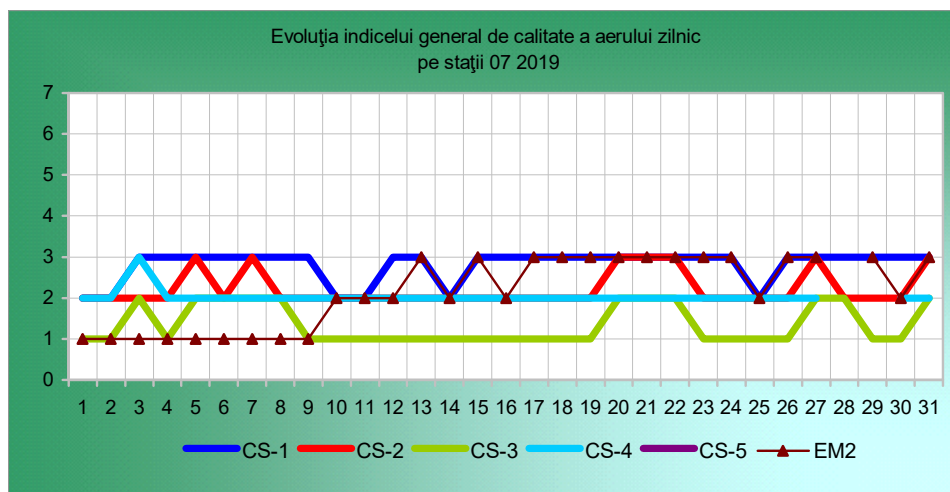
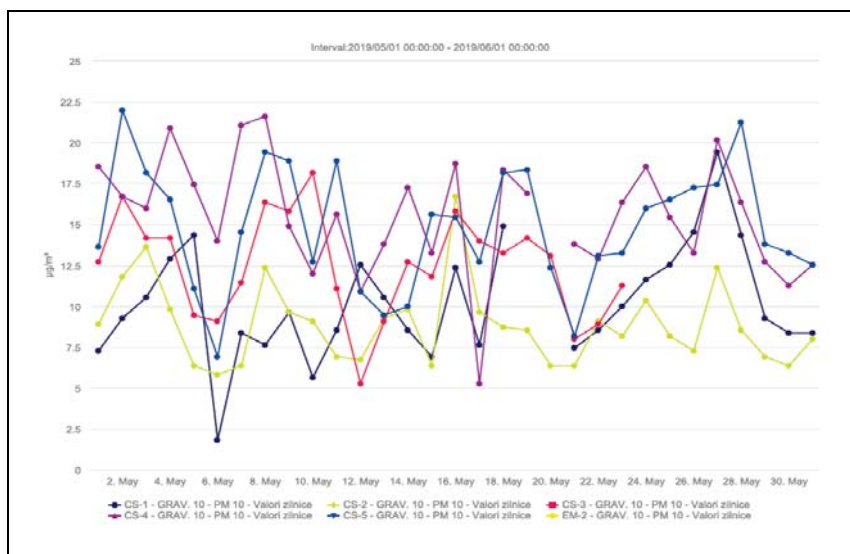
Statistica lunară a datelor validate

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	714	9.75	0	715	10.02	0	715	0.44	0	714	58.42	0	31	9.76	0
CS2	712	7.04	0	713	5.97	0	713	0.11	0	713	46.37	0	25	6.56	0
CS3	Nu are în dotare			714	6.84	0	Nu are în dotare			Nu are în dotare			31	9.31	0
CS4	668	25.20	0	668	8.54	0	655	0.18	0	Nu are în dotare			29	15.50	0
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			-	-	-
EM-2	613	25.10	0	686	14.22	0	687	0.03	0	484	73.33	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 Semenic), din cele 20 probe medii săptămânale de ploi colectate în perioada analizată, putem aprecia că s-a înregistrat o probă medie săptămânală de precipitații acide (pH, unități de pH <5,6) la stația Semenic.

Zona	Interval	pH - ul măsurat
SEMENIC	17/06/19-23/06/19	4.82

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	4.82	8.38
2	- conductivitate, $\mu\text{S/cm}$	25.30	192.30
3	- ioni de sodiu, mg/l	0.116	4.230
4	- ioni de potasiu, mg/l	0.205	2.572
5	- ioni de calciu, mg/l	1.736	15.550
6	- ioni de magneziu, mg/l	0.760	2.044
7	- cloruri, mg/l	1.015	7.550
8	- sulfati, mg/l	2.220	13.660
9	- azotați, mg/l	0.105	6.500
10	- amoniu, mg/l	0.795	29.155
11	- plumb, $\mu\text{g/l}$	0.087	3.653
12	- nichel, $\mu\text{g/l}$	0.123	0.913
13	- cadmiu, $\mu\text{g/l}$	0.022	7.387
14	- zinc, $\mu\text{g/l}$	-	-

I.3. Zgomot

În cursul lunii iulie 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 iulie 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 iulie 2019:

<u>Aerosoli atmosferici</u> <u>Valori imediate.</u> <u>Bq/m³</u>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Aspirația 02-07	0.89	2.77	3,61	22.07.2019	31	
Aspirația 08-13	0.37	0.92	2.28	22.07.2019	31	

<u>Depuneri atmosferice.</u> <u>Bq/m²*zi</u>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Valoare imediată	1.42	2.91	07.06	31.07.2019	7	

<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	0.30	0.36	0.41	13.07.2019	2	
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	0.34±0.04	0.41	0.47±0.05	10.07.2019	4	10-12%
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	0.97±0.09	0.98	1.00±0.09	26.07.2019	4	9-10%
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	0.088	0.117	13.07.2019		

- În luna iulie s-au prelevat 11 probe 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 iulie 2019 s-au efectuat 5 determinări în regim de prestări servicii.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

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

	Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		
			May-19	colectată	valorificată	eliminată	Jun-19
APM Caraș-Severin	1	Deșeuri municipale	0.000	4304.320	766.377	3537.943	0.000
	2	Sticlă	87.873	17.760	0.000	0.000	105.633
	3	PET	13.726	42.225	33.040	0.000	22.911
	4	PE	1.083	23.329	24.234	0.000	0.178
	5	Hârtie/carton	73.406	80.541	86.384	0.000	67.563
	6	Uleiuri uzate	44.642	14.700	14.293	0.000	45.049
	7	Acumulatori auto, din care:	2.898	2.424	0.000	0.000	5.322
	7.1	Acumulatori auto - comercianți	1.429	0,086	0,68	0,000	1,193
8	Anvelope uzate	57.754	2.099	0.000	0.000	59.853	



9	Deșeuri lemnoase total, din care:	8,355.845	1246.759	935.426	0.000	8667.178
9.1	rumeguș	6067.696	626.870	390.090	0.000	6304.476
9.2	alte deșeuri lemnoase	2288.149	619.889	545.336	0.000	2362.702
10	DEEE	4.912	16.967	15.100	0.000	6.779
11	Deșeuri spitalicești	0.000	10.113	0.000	10.113	0.000
12	Deșeuri textile	7.547	0.160	0.000	0.000	7.707

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 8 adrese.

D. Raportări

În luna iulie 2019 s-au efectuat 7 raportări.

E. Controale specifice

În luna iulie 2019 s-au efectuat două controale specifice în acest domeniu.

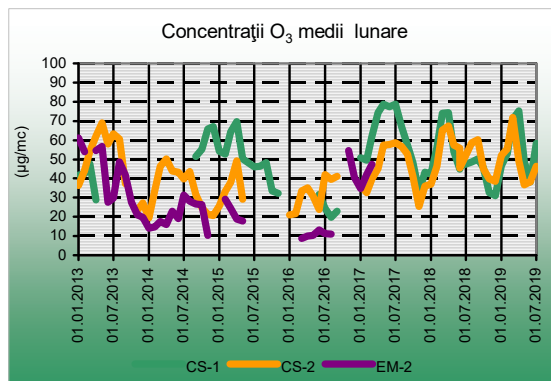
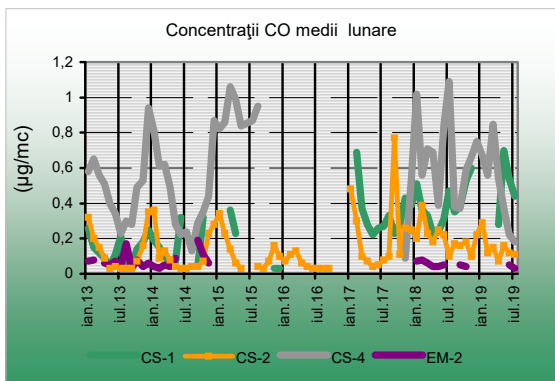
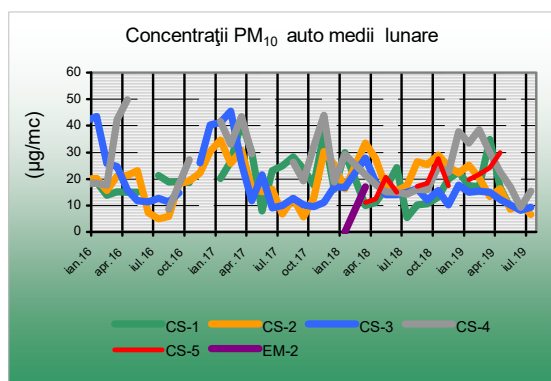
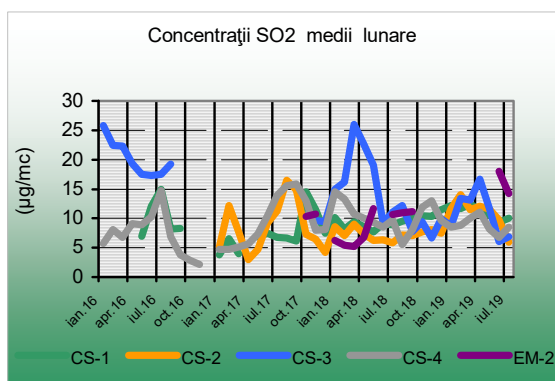
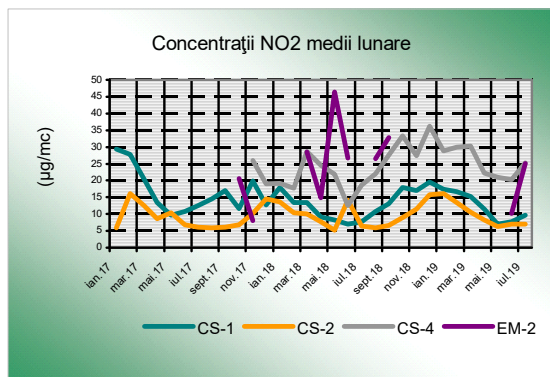
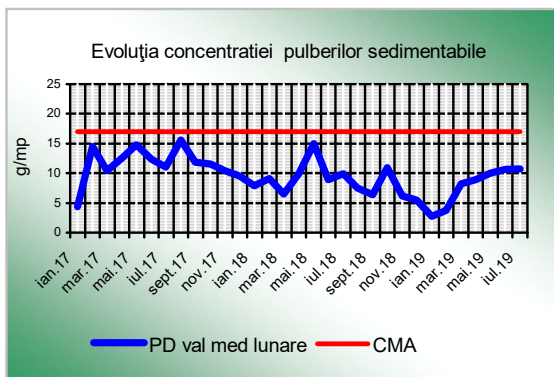
I.8. Poluări accidentale

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

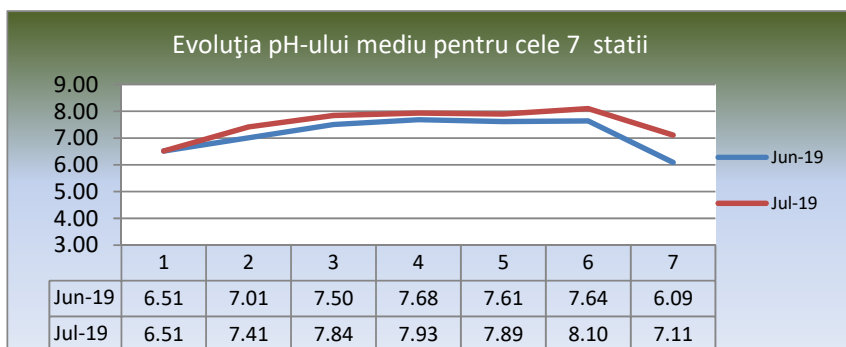


II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER

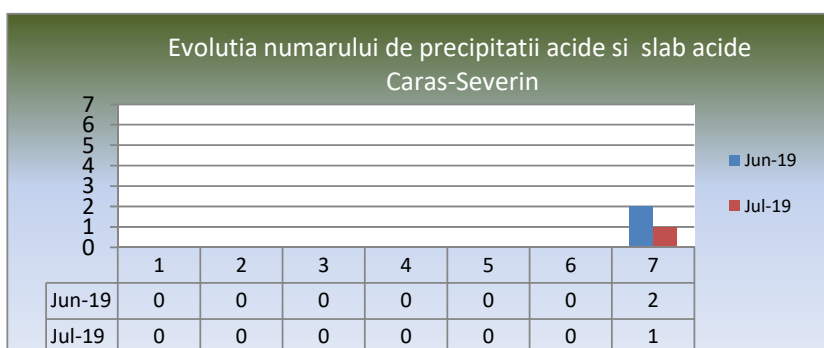


II.2. PRECIPITAȚII



Legenda:

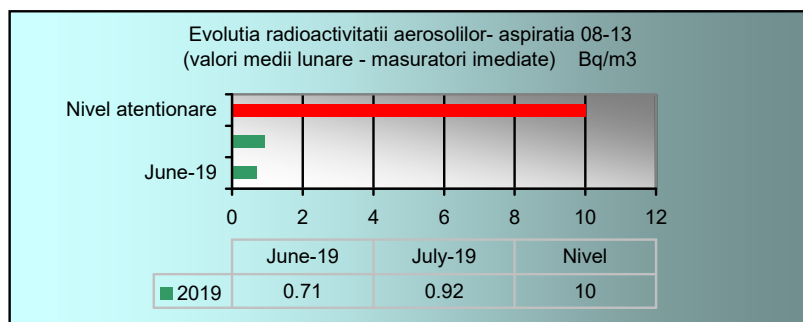
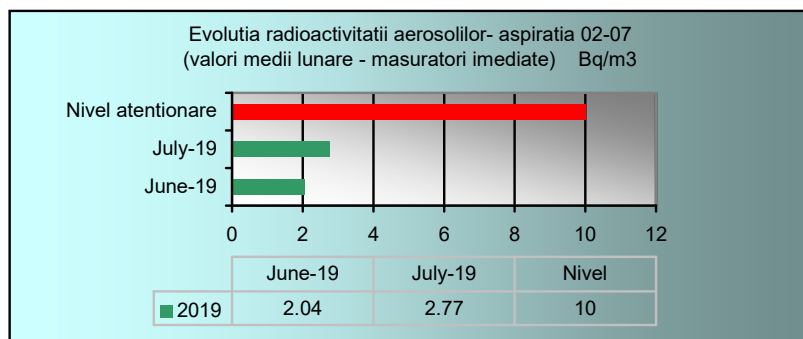
- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Seimenic

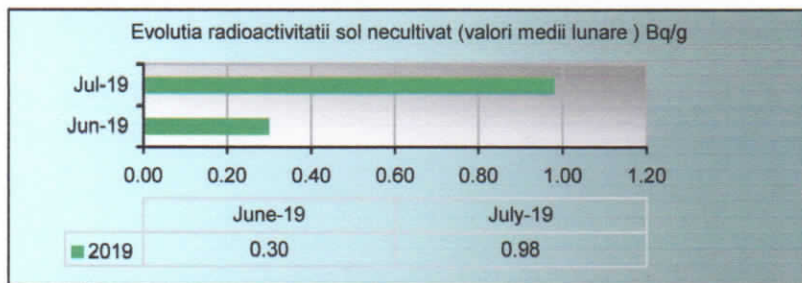
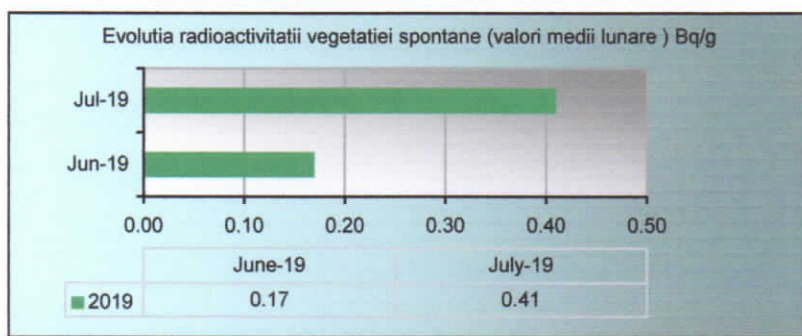
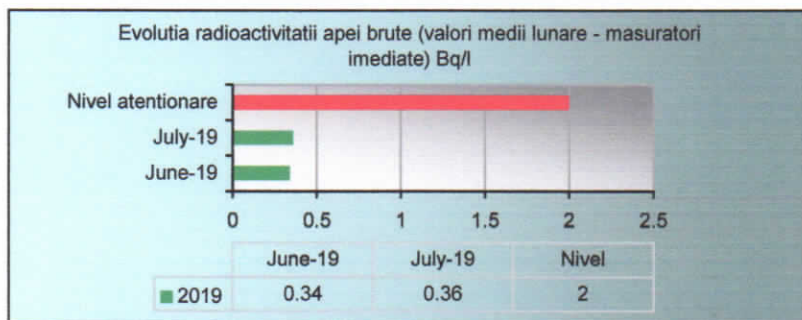
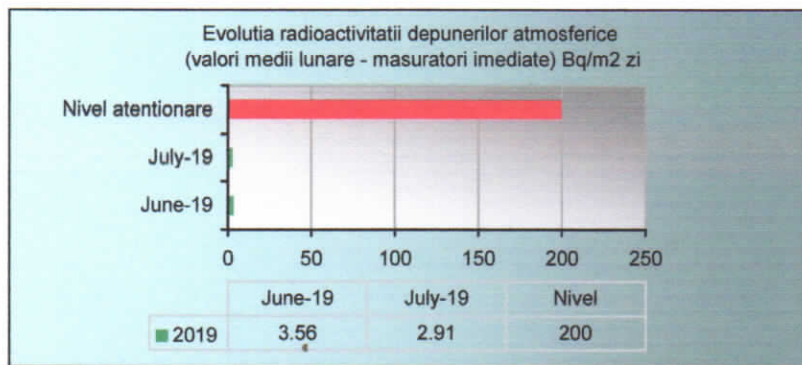


Legenda:

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

II.3. RADIOACTIVITATE





Director Executiv

Petru Albert SERES



Avizat :

Şef Serviciu Monitorizare și Laboratoare
Olga-Viorica GHIBUŞ

Întocmit: consilier Marcela Olaru, 09.08.2019; ora 9:00



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Pagina 14 din 14

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