



Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

August 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						
	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 august 2019:

Pulberi sedimentabile – august 2019

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	6.9091	Băile Herculane	Stația meteo	4.6082
Reșița	Tipografie	16.5152	Oravița	Stația meteo	2.3160
Reșița	Micro III	16.9394	Oravița	Miniera	3.0736
Bocșa	Uzina	5.1948	Buchin	Stația/CS-4	16.9519
Bocșa	Avicola	6.2078	Moldova Nouă	Stația meteo	21.2987



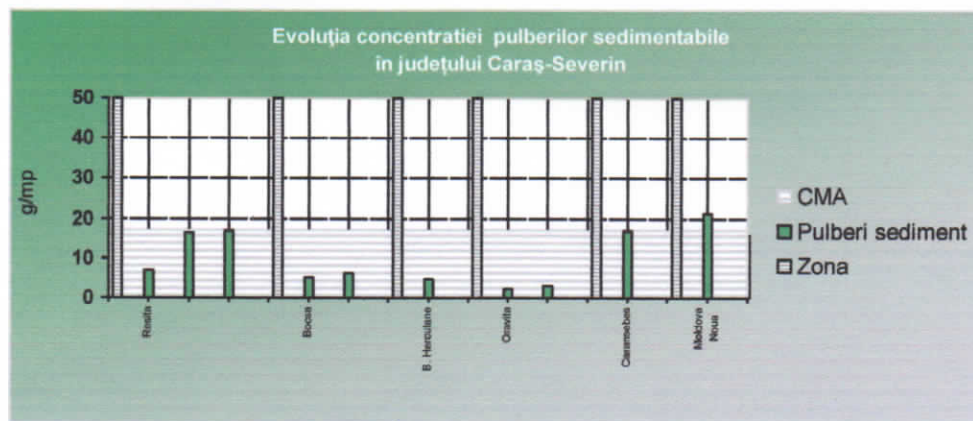
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Pagina 3 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

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



- În luna august 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	4.00	10.70	47.36	0
			SO ₂ (1h)	8.86	10.31	35.80	0
			SO ₂ (24h)	9.09	10.31	11.87	0
			CO	0.26	0.48	0.74	0
			O ₃	5.49	60.37	115.54	0
			PM10 aut. (24h)	7.90	15.20	23.08	0
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	2.38	7.65	35.27	0
			SO ₂ (1h)	2.60	6.45	16.50	0
			SO ₂ (24h)	5.05	6.45	8.71	0
			CO	0.00	0.14	2.28	0
			O ₃	1.55	49.93	93.05	0
			PM10 aut. (24h)	4.72	7.49	10.27	0
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	6.68	8.23	11.63	0
			SO ₂ (24h)	7.31	8.23	9.55	0
			Benzen	-	-	-	
			Toluen	-	-	-	
			Etil benzen	-	-	-	
			p-xilen	-	-	-	
			m-xilen	-	-	-	
			o-xilen	-	-	-	
			PM10 aut. (24h)	6.17	9.26	13.01	0
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	5.61	24.58	53.78	0
			SO ₂ (1h)	7.25	10.10	15.92	0
			SO ₂ (24h)	7.71	10.10	12.83	0
			CO	0.00	0.23	0.73	0
			Benzen	0.30	0.73	3.91	0
			Toluen	0.15	0.61	5.94	
			Etil benzen	0.01	0.14	3.73	
			p-xilen	0.01	0.10	3.67	
			m-xilen	0.03	0.33	7.97	
o-xilen			0.03	0.19	2.59		
PM10 aut. (24h)			11.33	20.26	30.81	0	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Pagina 4 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

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

	CS-5 Moldova Nouă	Industrial	PM10 aut. (24h)					0
	EM-2 Semic*	EMEP	NO ₂	3.51	35.19	68.50	0	
			SO ₂ (1h)	6.65	15.42	51.17	0	
			SO ₂ (24h)	8.26	15.42	20.24	0	
			CO	0.01	0.05	2.80	0	
			O ₃	20.45	63.58	112.43	0	
			Benzen	-	-	-	0	
			Toluen	-	-	-		
			Etil benzen	-	-	-		
			p-xilen	-	-	-		
			m-xilen	-	-	-		
			o-xilen	-	-	-		
			PM10 aut. (24h)	8.52	12.89	18.37	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	95.97	96.10	99.46	-
CS-2	validate	96.10	95.97	92.88	95.97	100.00	-
CS-3	validate		95.97			100.00	-
CS-4	validate	89.92	86.83	89.92		77.42	-
CS-5	validate					0.00	-
EM-2	validate	83.2	95.83	95.83	95.7	35.35	-

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	92.47	92.47	76.61	91.94	92.47	92.47	-
EM-2	validate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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	10.70	0	714	10.31	0	714	0.48	0	715	60.37	0	31	15.20	0
CS2	715	7.65	0	714	6.45	0	691	0.14	0	714	49.93	0	31	7.49	0
CS3	Nu are în dotare			714	6.84	0	Nu are în dotare			Nu are în dotare			31	9.26	0
CS4	669	24.58	0	646	10.10	0	669	0.23	0	Nu are în dotare			24	20.26	0
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			-	-	-
EM-2	619	35.19	0	713	15.42	0	713	0.05	0	712	63.58	0	11	12.89	0



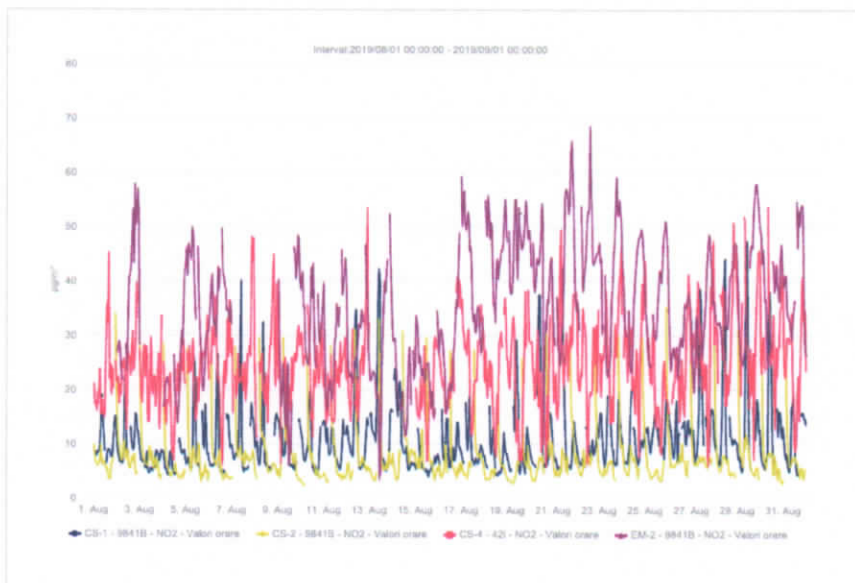
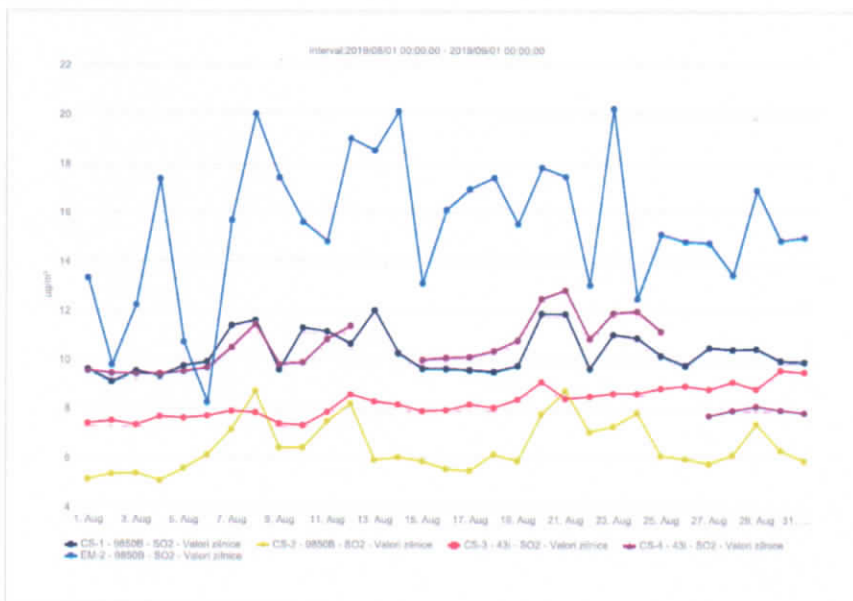
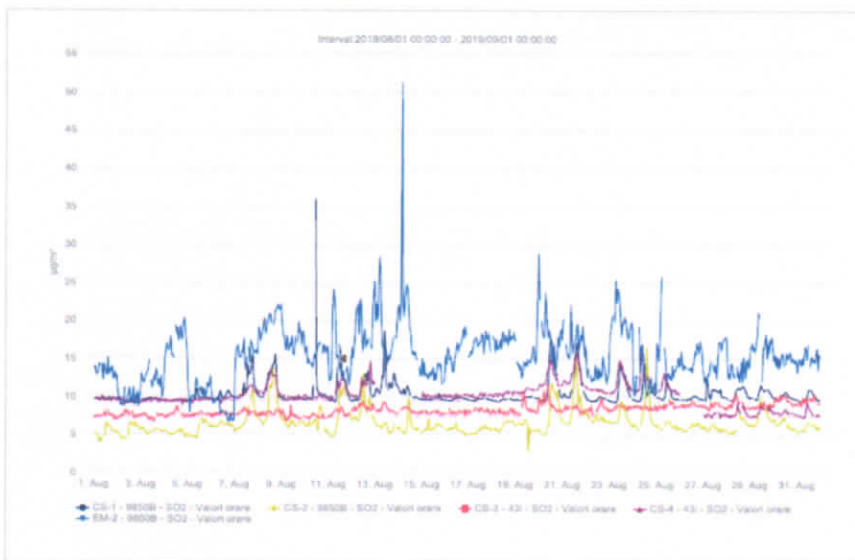
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

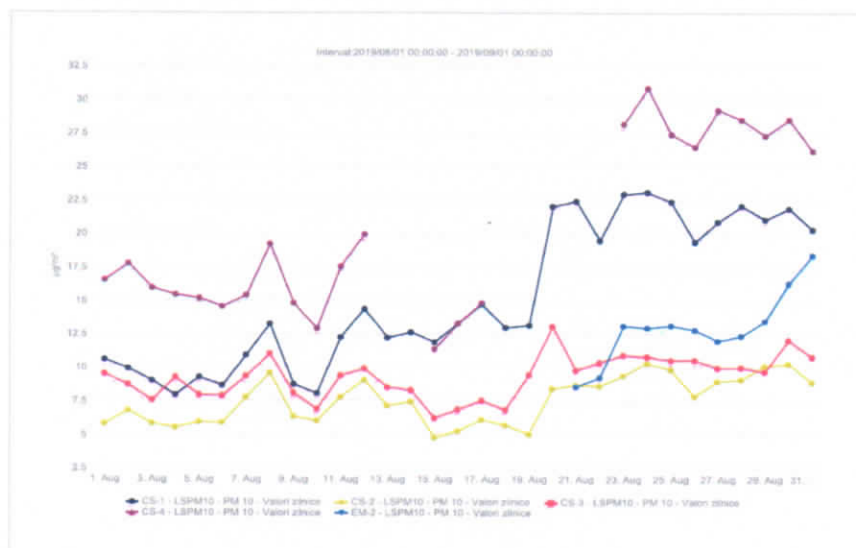
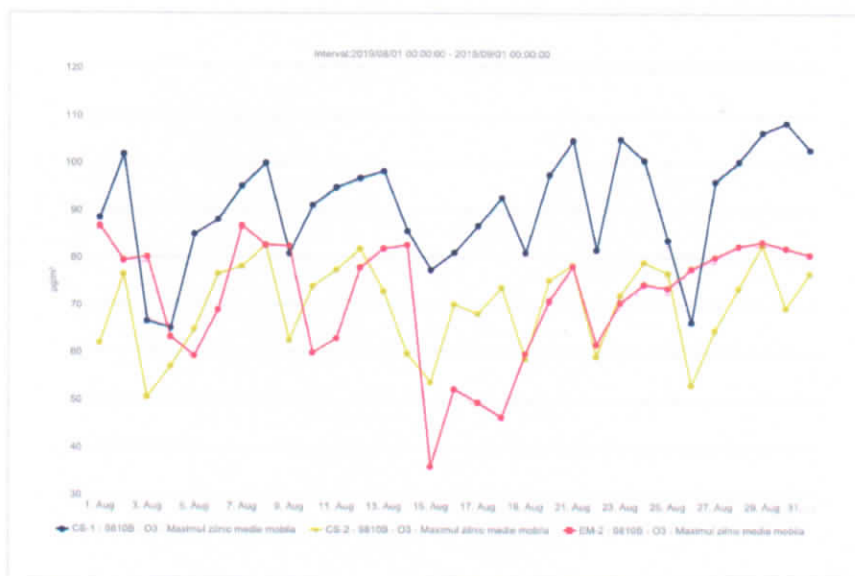
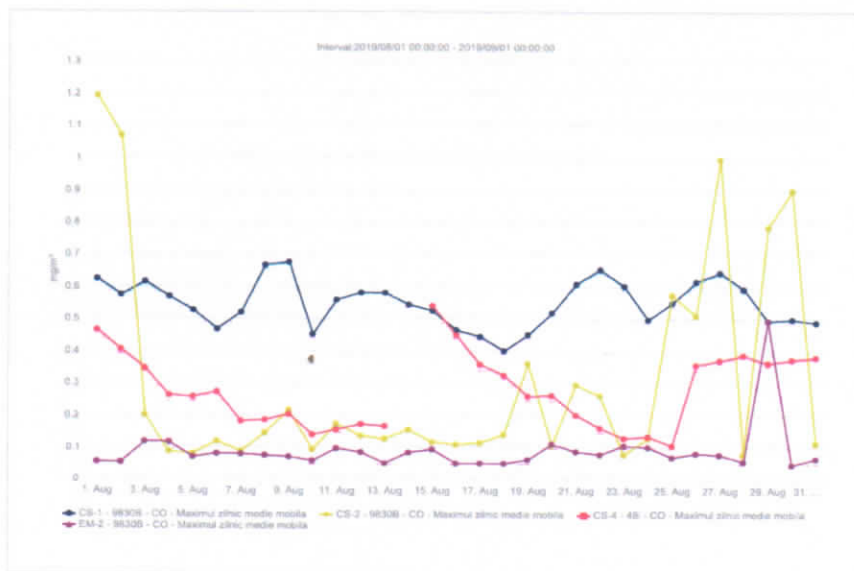
Pagina 5 din 15

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

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





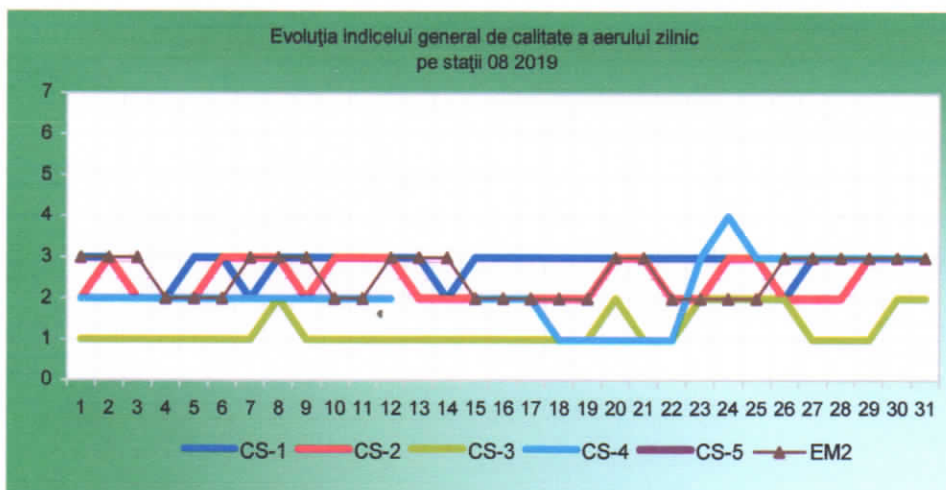
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Pagina 7 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

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



- În luna august 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 13 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
Oravița	22/07/19-28/07/19	5.29

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

Nr.Crt.	Indicatorul	Domeniul de variație	
		minim	maxim
	UM		
1	- pH, unități de pH	5.29	8.19
2	- conductivitate, $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.20	248.00
3	- ioni de sodiu, mg/l	0.252	1.673
4	- ioni de potasiu, mg/l	0.125	5.414
5	- ioni de calciu, mg/l	1.539	3.618
6	- ioni de magneziu, mg/l	0.682	1.625
7	- cloruri, mg/l	1.135	16.480
8	- sulfatați, mg/l	2.480	19.960
9	- azotați, mg/l	0.525	20.590
10	- amoniu, mg/l	0.643	35.273
11	- plumb, $\mu\text{g}/\text{l}$	1.611	23.790
12	- nichel, $\mu\text{g}/\text{l}$	0.338	1.092
13	- cadmiu, $\mu\text{g}/\text{l}$	0.140	3.478
14	- zinc, $\mu\text{g}/\text{l}$	-	-

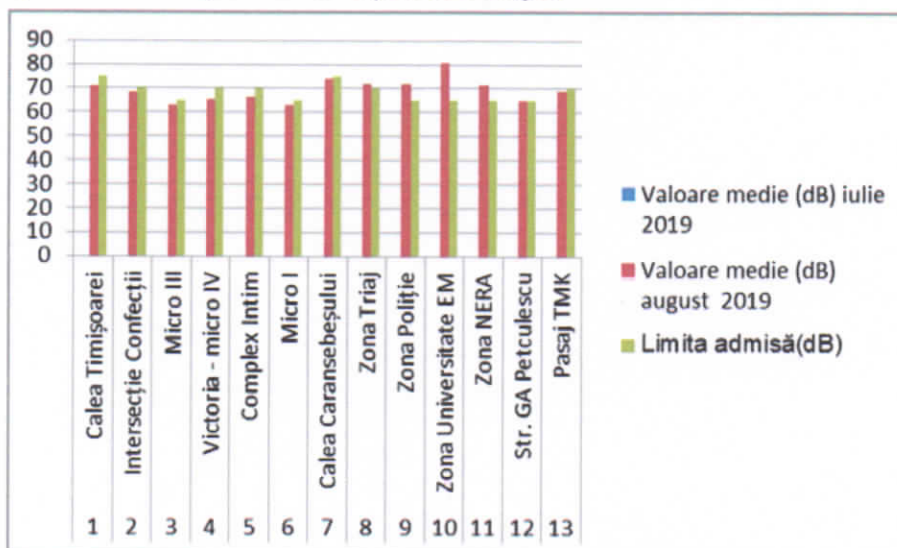


I.3. Zgomot

În cursul lunii august 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) Iulie 2019*	Valoare medie (dB) August 2019	Limita Admisă (dB)
1	Calea Timișoarei		70.9	75
2	Intersecție Confecții	*	68.2	70
3	Micro III		63.1	65
4	Victoria - micro IV		65.6	70
5	Complex Intim		66.2	70
6	Micro I		62.8	65
7	Calea Caransebeșului		74.0	75
8	Zona Triaj		72.1	70
9	Zona Poliție		72.0	65
10	Zona Universitate EM		80.4	65
11	Zona NERA		71.3	65
12	Str. GA Petculescu		65.0	65
13	Pasaj TMK		68.8	70

*date lipsă-Sonometrul a fost trimis la verificare metrologică



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 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	1.18	3.42	6.02	25.08.2019	31	
Aspirația 08-13	0.56	1.04	1.95	22.08.2019	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	3.79	7.88	17.08	09.08.2019	5	

<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	0.40	0.69	0.99	09.08.2019	2	
Frecvența de prelevare	zilnic					
Locul prelevării	Reșița					

<u>Vegetație spontană.</u> <u>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	0.26±0.04	0.34	0.41±0.04	29.08.2019	5	11-14%
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	0.83±0.08	0.93	0.99±0.09	09.08.2019	5	9-10%
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>
MicroGy/h	0.055	0.089	0.120	03.08.2019		

- În luna august s-au prelevat 3 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 august 2019 nu s-au efectuat determinări în regim de prestări servicii.



I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

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

Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		Stoc/ tone
		Jun-19	colectată	valorificată	eliminată	Jul-19
1	Deșeuri municipale	0.000	3964.526	51.984	3912.542	0.000
2	Sticlă	105.633	2.440	19.290	0.000	88.783
3	PET	22.911	35.015	31.280	0.000	26.646
4	PE	0.178	13.107	13.010	0.000	0.275
5	Hârtie/carton	67.563	144.186	133.914	0.000	77.835
6	Uleiuri uzate	45.049	17.524	15.524	0.000	47.049
7	Acumulatori auto, din care:	5.322	0.180	0.000	0.000	5.502
7.1	Acumulatori auto - comercianți	5.322	0.165	0,200	0.000	5.287
8	Anvelope uzate	59.853	0.800	0.000	0.000	60.653
9	Deșeuri lemnoase total, din care:	8667.178	625.253	765.488	0.000	8526.943
9.1	rumeguș	6304.476	91.294	96.856	0.000	6298.914
9.2	alte deșeuri lemnoase	2362.702	533.959	668.632	0.000	2228.029
10	DEEE	6.779	32.066	25.980	0.000	12.865
11	Deșeuri spitalicești	0.000	11.758	0.000	11.758	0.000
12	Deșeuri textile	7.707	0.000	0.000	0.000	7.707

I.7. Conservarea naturii și a diversității biologice

Activitatea Compartimentului Arii 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 129 referate de specialitate.

B. Autorizații de mediu

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

C. Adrese

Au fost emise 14 adrese.



D. Raportări

În luna august 2019 s-au efectuat 7 raportări.

E. Controale specifice

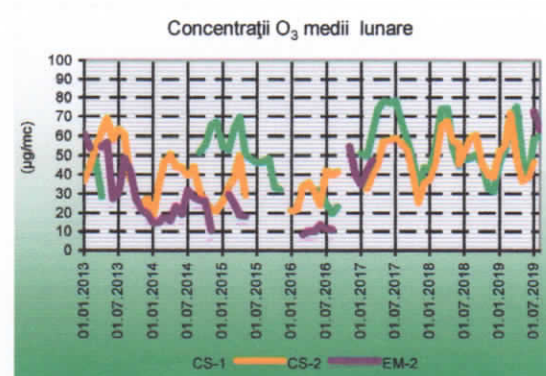
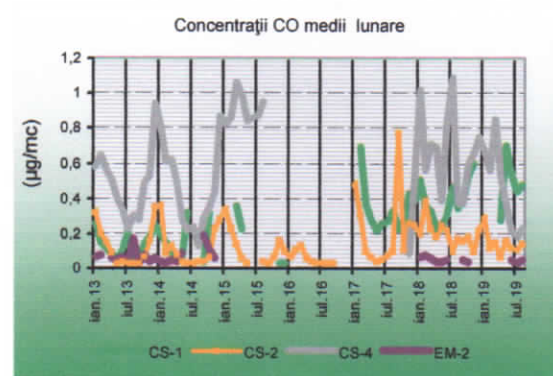
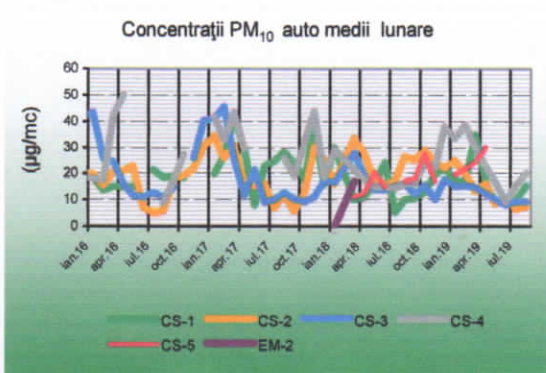
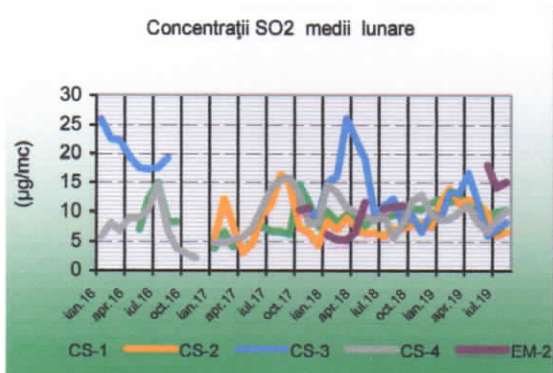
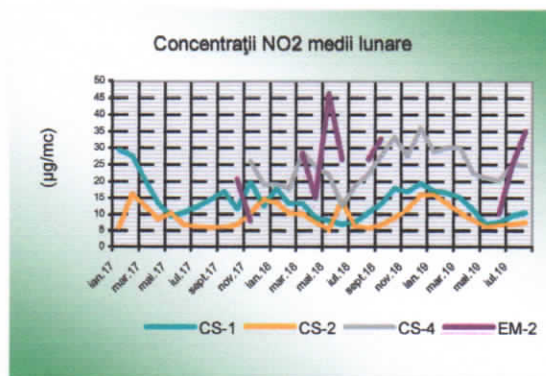
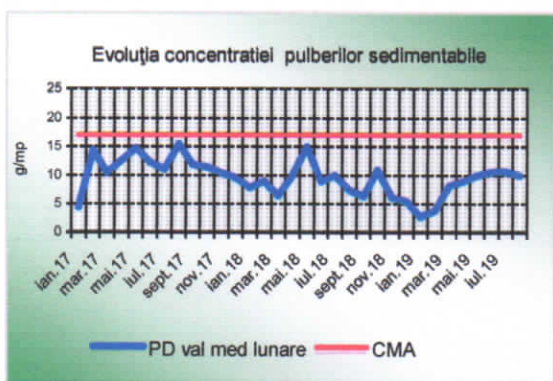
În luna august 2019 s-au efectuat două controale specifice în acest domeniu.

I.8. Poluări accidentale

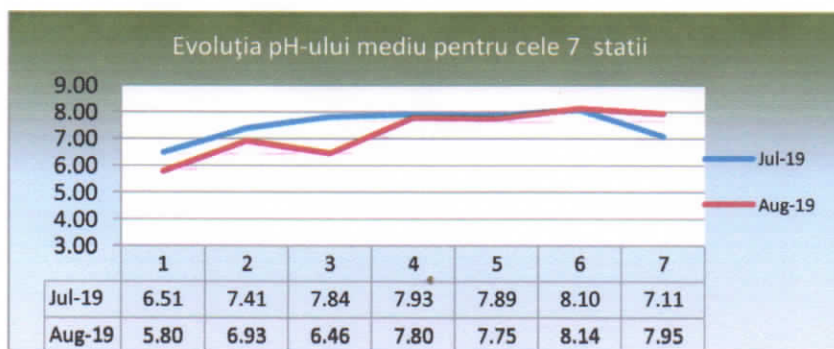
În cursul lunii august 2019 pe teritoriul județului Caraș-Severin nu au avut loc poluări accidentale.

II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER

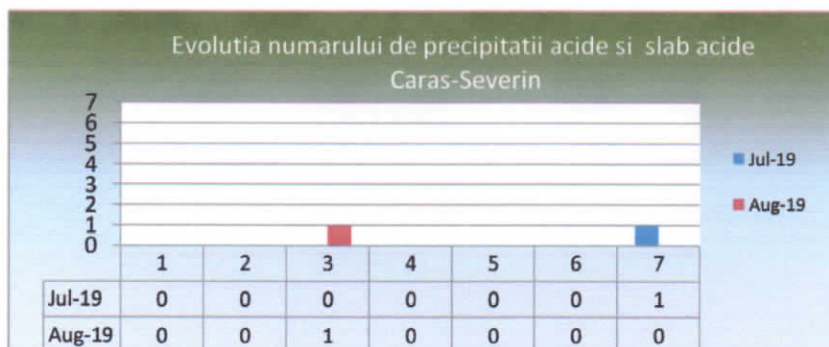


II.2. PRECIPITAȚII



Legenda:

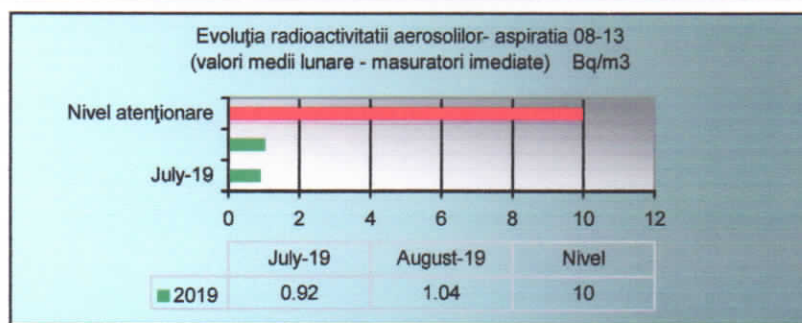
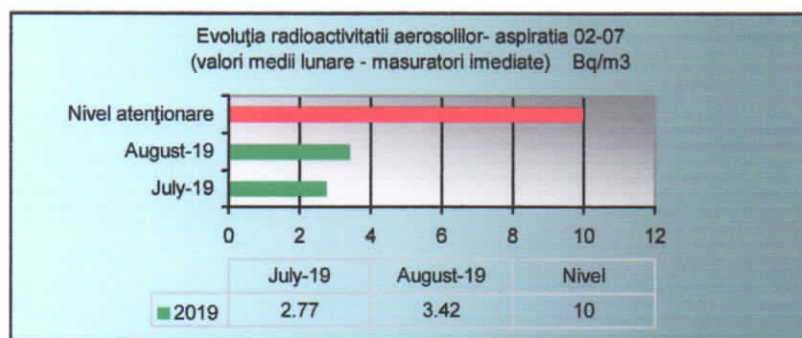
- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Seimenic



Legenda:

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

II.3. RADIOACTIVITATE



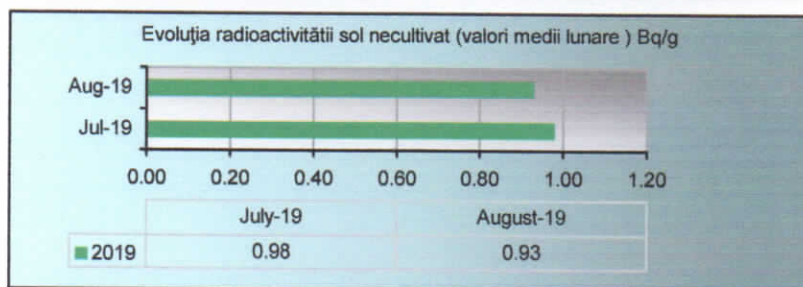
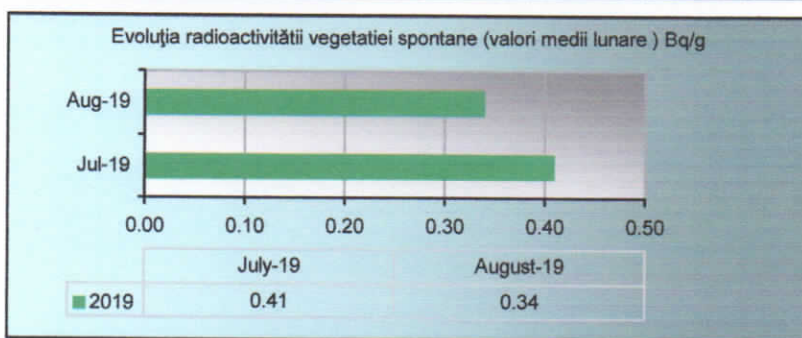
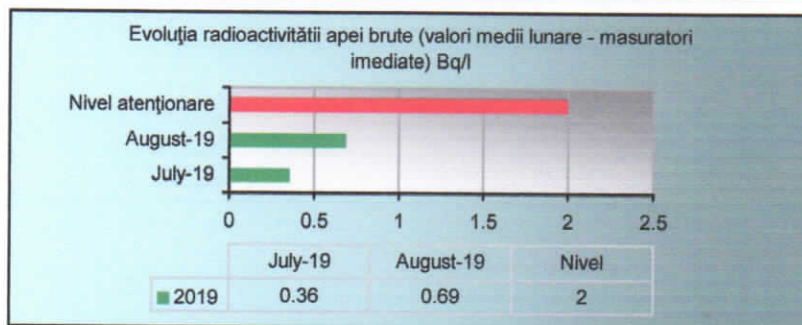
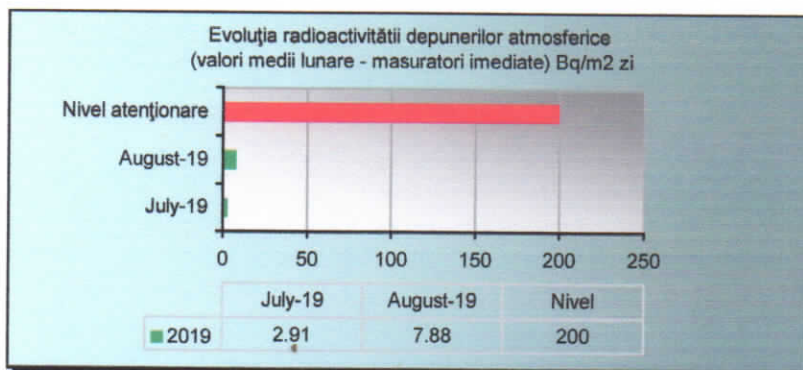
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Pagina 13 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

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



Director Executiv
Petru Albert SEREȘ



Avizat :
Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare
Olga-Viorica GHIBUȘ

Întocmit: consilier Marcela Olaru, 10.09.2019; ora 9:00



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Pagina 14 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

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