

Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Septembrie 2017

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						
Caras-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						
Caras-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

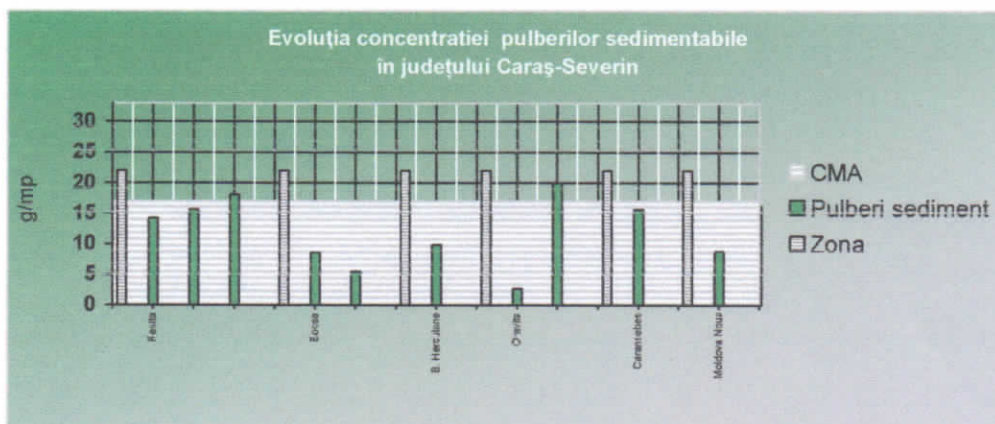
	Buchin	CS-4	Trafic	p-xilen	automat	Legea 104/2011
				m-xilen	automat	Legea 104/2011
				o-xilen	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
				NO ₂	automat	Legea 104/2011
				SO ₂	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 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			
	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 în cursul lunii septembrie 2017:

Pulberi sedimentabile – septembrie 2017

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	14.2633	Băile Herculane	Stația meteo	9.8316
Reșița	Tipografie	15.6113	Oravița	Stația meteo	2.7273
Reșița	Micro III	18.0251	Oravița	Miniera	19.9060
Bocșa	Uzina	8.5151	Caransebeș	Stația meteo	15.6113
Bocșa	Avicola	5.5151	Moldova Nouă	Stația meteo	8.7774



În luna iulie 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	6,01	16,94	95,13	-
			SO ₂ (1h)	1,44	6,15	19,17	-
			SO ₂ (24h)	3,81	6,15	9,1	-
			CO	0,02	0,23	1,05	-
			O ₃	6,23	57,32	135,92	2
			PM10 aut. (24h)	13,17	23,88	37,25	-
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	0,06	6,01	46,26	-
			SO ₂ (1h)	0,27	14,87	32,41	-
			SO ₂ (24h)	7,47	14,87	20,94	-
			CO	0	0,12	3,19	-
			O ₃	11,05	52,63	122,94	-
			PM10 aut. (24h)	2,08	5,77	8,64	-
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	-	-	-	Analizor defect
			SO ₂ (24h)	-	-	-	Analizor defect
			Benzen	0,67	1,58	9,19	-
			Toluen	0,31	1,11	4,26	-
			Etil benzen	0,02	0,42	1,40	-
			p-xilen	0,01	0,18	0,76	-
			m-xilen	0,03	0,55	2,00	-
			o-xilen	0,01	0,23	0,97	-
			PM10 aut. (24h)	6,71	10,16	15,41	-
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	-	-	-	Funcționare necorespunzătoare
			SO ₂ (1h)	11,11	15,88	20,51	-
			SO ₂ (24h)	11,78	15,88	18,49	-
			CO	-	-	-	Analizor defect
			Benzen	-	-	-	-
			Toluen	-	-	-	-
			Etil benzen	-	-	-	-
			p-xilen	-	-	-	-
			m-xilen	-	-	-	-
			o-xilen	-	-	-	-
	PM10 aut. (24h)	10,71	19,23	31,68	-		
EM-2 Semenic	EMEP	NO ₂	-	-	-	Stație oprită	
		SO ₂ (1h)	-	-	-	Stație oprită	
		SO ₂ (24h)	-	-	-	Stație oprită	
		CO	-	-	-	Stație oprită	
		O ₃	-	-	-	Stație oprită	
		Benzen	-	-	-	Stație oprită	
		Toluen	-	-	-	Stație oprită	
		Etil benzen	-	-	-	Stație oprită	
		p-xilen	-	-	-	Stație oprită	
		m-xilen	-	-	-	Stație oprită	
		o-xilen	-	-	-	Stație oprită	
		PM10 aut. (24h)	-	-	-	Stație oprită	

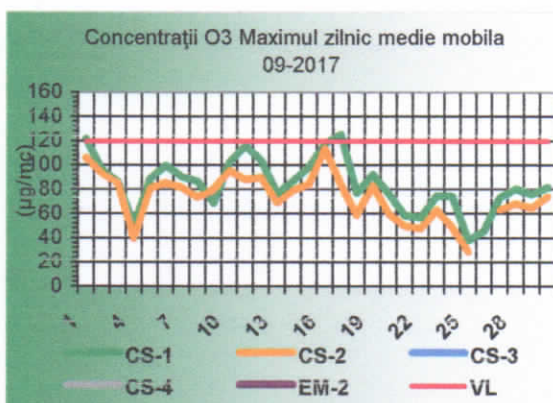
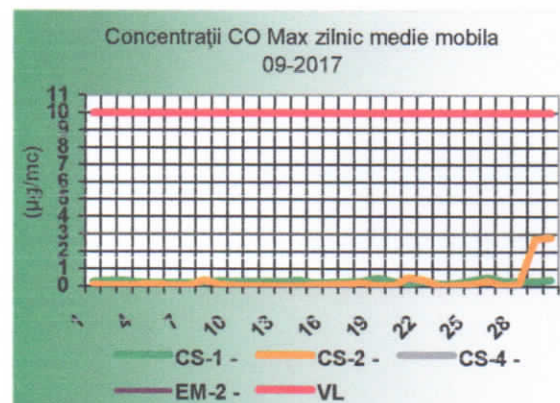
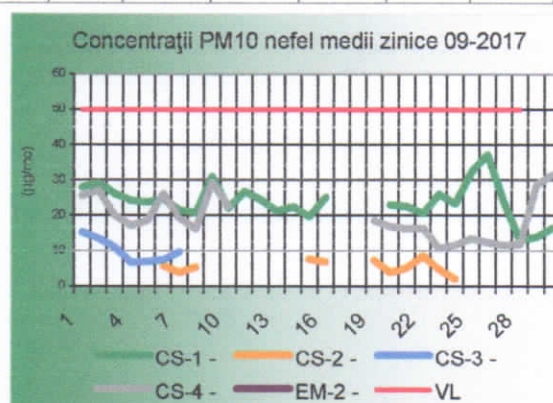
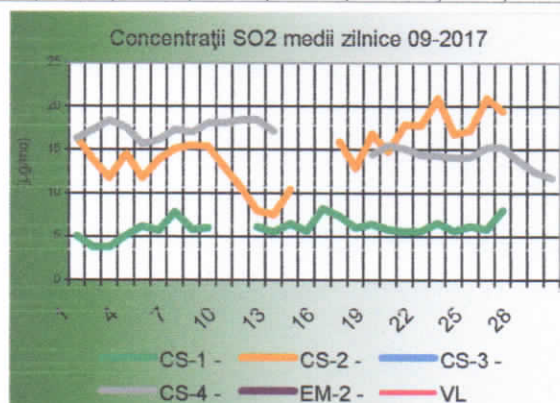
Situația privind captura de date

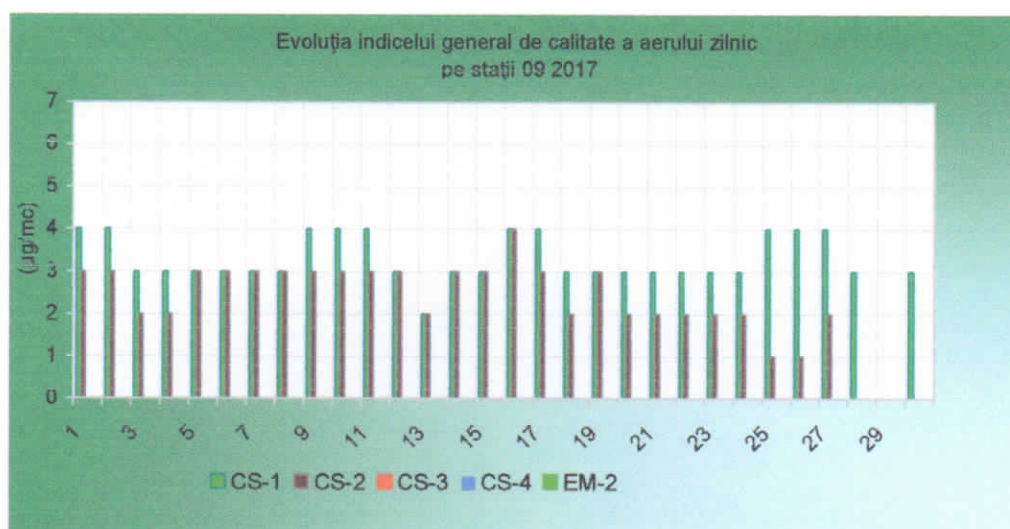
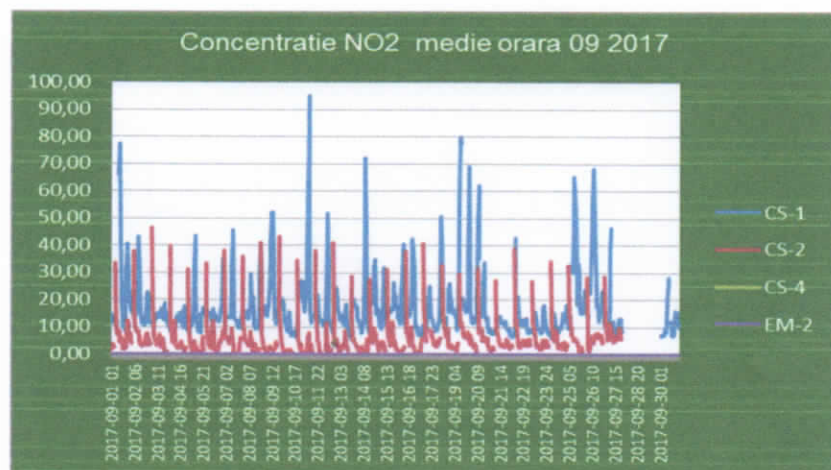
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	88,89/88,89	81,94	95,42	95,42	90,00	-
CS-2	validate	83,06/83,06	77,50	94,72	88,75	39,17	-
CS-3	validate	Nu are în dotare	0	Nu are în dotare	Nu are în dotare	23,33	Analizor defect (SO ₂)
CS-4	validate	0	79,72	0	Nu are în dotare	73,19	Analizoare defecte (NO _x ,CO)
EM-2	validate	0	0	0	0	0	Stație oprită

Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	22,36	-
CS-4	validate	-	-	-	-	-	-	Lipsă azot
EM-2	validate	-	-	-	-	-	-	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	640	16,94	-	590	6,15	-	687	0,23	-	687	57,32	-	27	23,88	-
CS2	598	6,01	-	558	14,87	-	682	0,12	-	639	52,63	-	12	5,77	-
CS3	Nu are în dotare			-	-	-	Nu are în dotare			-	-	-	7	10,16	-
CS4	-	-	-	574	15,88	-	-	-	-	Nu are în dotare			22	19,23	-
EM-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





În luna septembrie nu s-au efectuat expertize în regim de prestări servicii.

I.2. Calitatea precipitațiilor

În ceea ce privește calitatea precipitațiilor, la cele 7 stații meteorologice din județ (Reșița, Caransebeș, Herculane, Semenic, Oravița, Moldova Nouă și Bozovici), din cele 23 probe medii săptămânale de ploii colectate în perioada analizată, putem aprecia că nu s-a înregistrat nicio probă de medie săptămânală de precipitații acide.

Zona	Interval	pH - ul măsurat
-	-	-

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

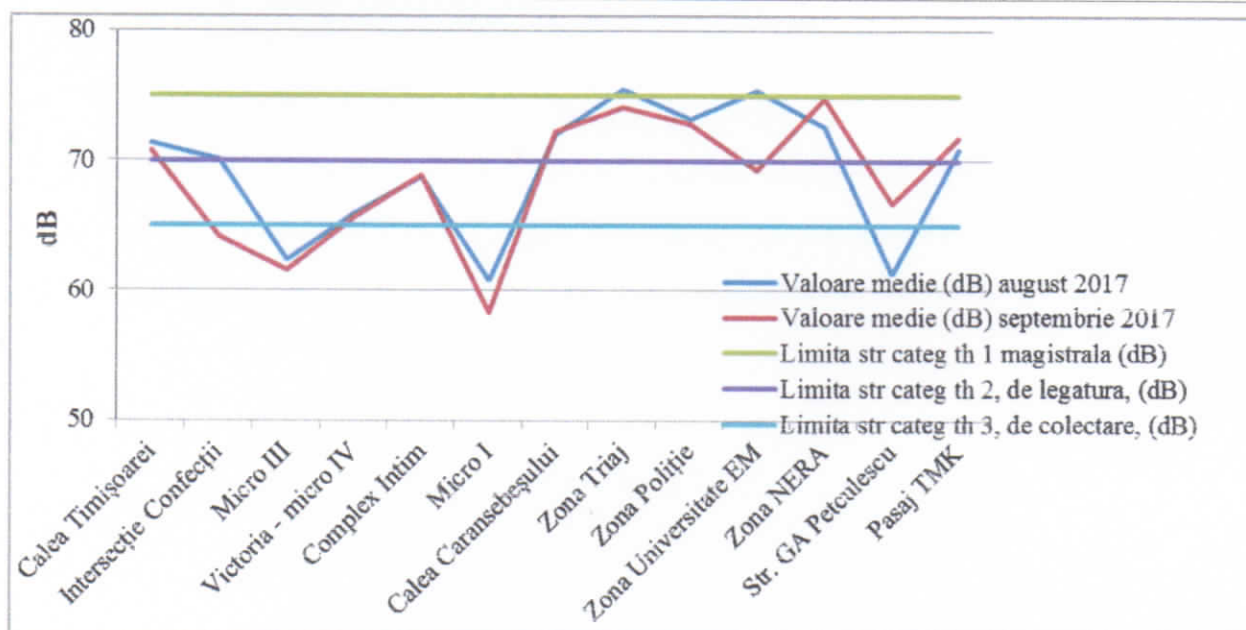
Nr.Crt.	Indicatorul	Domeniul de variație
1.	- conductivitate, $\mu\text{S}/\text{cm}$	9,6-294,0
2.	- pH, unități de pH	6,49-8,35
3.	- aciditate, mEq/l	-
4.	- alcalinitate, mEq/l	-
5.	- ioni de sodiu, mg/l	0,171-1,097
6.	- ioni de potasiu, mg/l	0,171-7,575
7.	- ioni de calciu, mg/l	0,102-25,860
8.	- ioni de magneziu, mg/l	0,023-1,313
9.	- cloruri, mg/l	1,420-5,680
10.	- sulfatați, mg/l	0-16
11.	- azotați, mg/l	0,337-3,054

12.	- amoniu, mg/l	0,183-17,958
13.	- azotiți, mg/l	0,037-1,098

I.3. Zgomot

În cursul lunii septembrie 2017 A.P.M. 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) August 2017	Valoare medie (dB) Septembrie 2017	Limita Admisă (dB)
1	Calea Timișoarei	71.4	70.8	75
2	Intersecție Confecții	70.1	64.1	70
3	Micro III	62.4	61.6	65
4	Victoria - micro IV	65.9	65.6	70
5	Complex Intim	68.8	68.9	70
6	Micro I	60.8	58.3	65
7	Calea Caransebeșului	72	72.2	75
8	Zona Triaj	75.5	74.1	70
9	Zona Poliție	73.2	72.8	65
10	Zona Universitate EM	75.4	69.3	65
11	Zona NERA	72.6	74.8	65
12	Str. GA Petculescu	61.3	66.7	65
13	Pasaj TMK	70.9	71.8	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 septembrie s-au efectuat 15 determinări ale zgomotului ambiant pentru alte categorii (tip de folosință): parcuri, căi feroviare, parcuri, școli, piețe - din municipiul Reșița. Monitorizarea se realizează cu frecvență trimestrială pentru aceste categorii, conform planificării anuale.

Nr.Crt.	Puncte expertizate	Categorie	Valoare medie (dB) septembrie 2017	Limita Admisă (dB)
1	Lidl Centru	Parcări	62	90
2	Carrefour Govândari	Parcări	55.6	90
3	Kaufland	Parcări	61.6	90
4	Gara de Nord	Cale feroviară	60.4	70
5	Gara de Sud	Cale feroviară	60	70
6	Parcul Tricolorului / Carrefour	Parcuri	55.5	45
7	Parcul Copiilor / Micro IV	Parcuri	55.4	45
8	Parcul Nera *	Parcuri	54.2	45
9	Școala Generală 9 / Micro 3	Școli	53.6	75
10	Liceul Ștefan Anghel	Școli	69.6	75
11	Liceul Diaconovici Tietz	Școli	60.9	75
12	Grădinița nr. 4 / Micro I	Școli	48.2	75
13	Universitatea Eftimie Murgu	Școli	66.4	75
14	Piața Reșița Nord	Piețe	60.1	65
15	Piața Reșița Sud	Piețe	59.8	65

Se observă o tendință a nivelului echivalent de zgomot de depășire a limitelor admise în zonele de parcuri din municipiul Reșița (conform SR 10009-17).

- În luna septembrie nu s-au efectuat expertize 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 septembrie 2017:

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	0,70	2,24	4,44	25.09.2017	29	
Aspirația 08-13	0,48	1,07	2,50	09.09.2017	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	1,80	4,17	6,97	18.09.2017	5	

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	0,28	0,33	0,44	21.09.2017	6	
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	0,19±0,03	0,23	0,31±0,03	14.09.2017	4	11-15%
Locul prelevării	Reșea					

Sol necultivat, Bq/g	<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	0,32±0,06	0,35	0,40±0,06	29.09.2017	5	15-18%
Locul prelevării	Reșea					

Debitul dozei gama în aer	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
MicroGy/h	0,061	0,089	0,143	03.09.2017		

- În luna septembrie 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 septembrie 2017 s-au efectuat expertize în regim de prestări servicii – 8 determinări – SC RELOC SA Craiova – PL Reșița.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

În luna septembrie 2017 operatorii economici din județul Caraș-Severin au raportat colectarea și valorificarea următoarelor cantități de deșeur, aferente lunii august 2017:

Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		Stoc/ tone
		Iulie-17	colectată	valorificată	eliminată	
1	Deșeuri municipale	0.000	6315.262	937.780	5377.482	0.000
2	Sticlă	60.815	9.900	0.000	0.000	70.715
3	PET	117.468	58.588	100.488	3.060	72.508
4	PE	136.165	55.567	105.676	0.000	86.056
5	Hârtie/carton	47.704	126.438	148.522	0.000	25.620
6	Uleiuri uzate	39.233	116.980	115.980	0.000	40.233
7	Acumulatori auto, din care:	10.099	0.030	1.200	0.000	8.929
7.1	Acumulatori auto- comercianți	1.290	0.331	0.280	0.000	1.341
8	Anvelope uzate	49.510	0.000	0.000	0.000	49.510
9	Deșeuri lemnoase total, din care:	783.371	1006.130	901.280	0.000	888.221
9.1	rumeguș	236.622	535.130	571.280	0.000	200.472
9.2	alte deșeuri lemnoase	546.749	471.000	330.000	0.000	687.749
10	DEEE	21.730	9.461	10.290	0.000	20.901
11	Deșeuri spitalicești	0.000	9.723	0.000	9.723	0.000
12	Deșeuri textile	6.637	0.000	0.000	0.000	6.637

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 referate de specialitate pentru 20 solicitări specifice compartimentului de arii protejate/biodiversitate.

B. Autorizații de mediu

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

C. Adrese

Au fost emise 3 adrese.

D. Raportări

În luna septembrie 2017 s-au efectuat 7 raportări.

E. Controale specifice

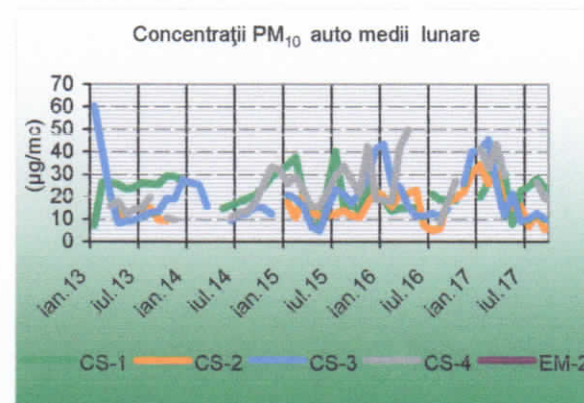
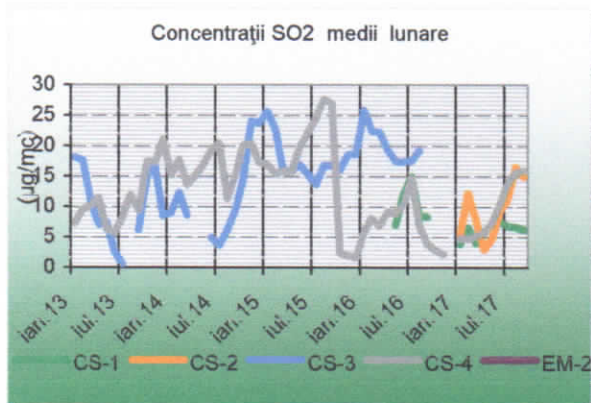
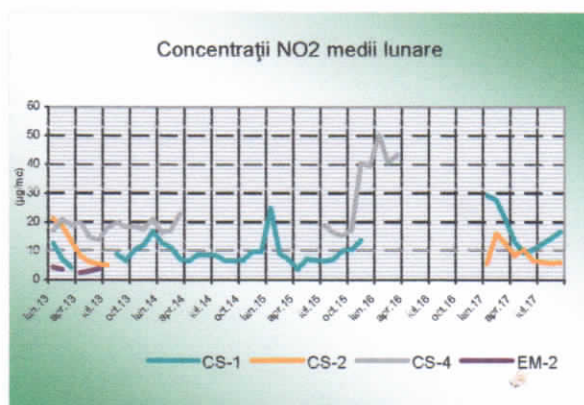
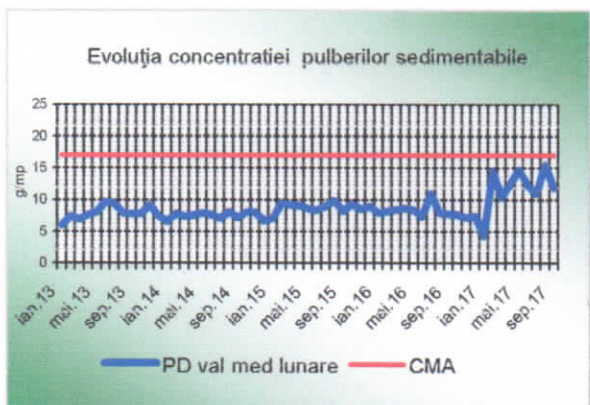
În luna septembrie 2017 nu s-a efectuat niciun control specific.

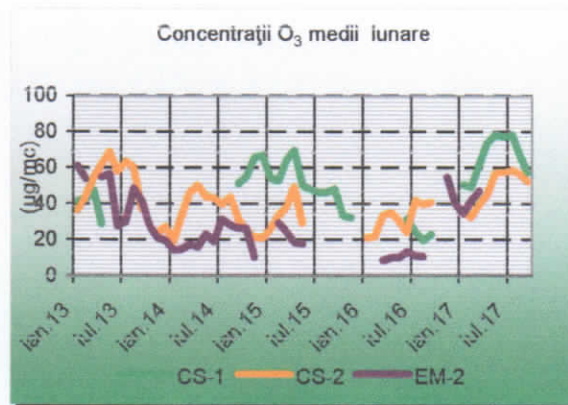
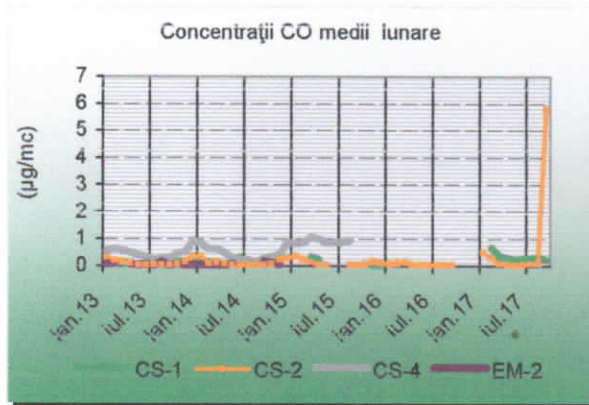
I.8. Poluări accidentale

În luna septembrie 2017 a continuat poluarea accidentală la SC Green Ecobauer SRL PL Reșița – incendiere deșeuri.

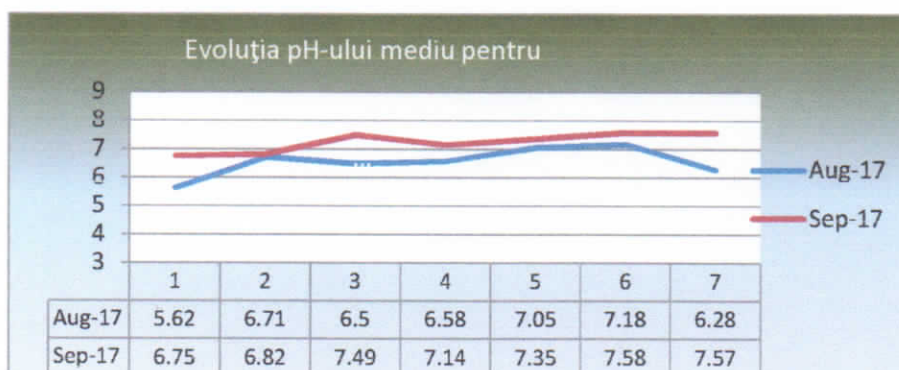
II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER



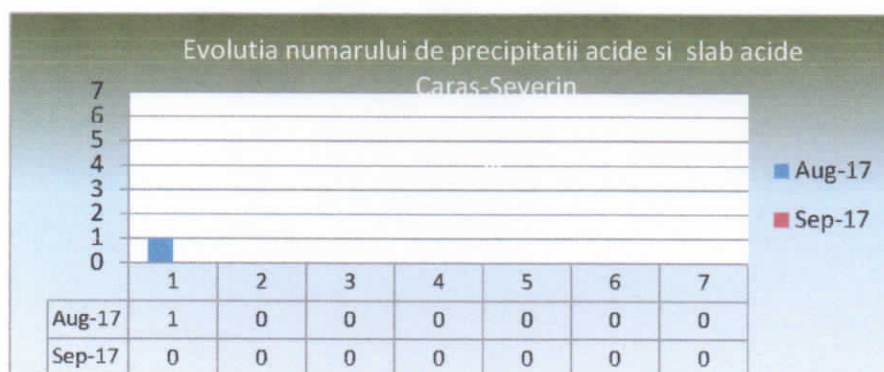


II.2. PRECIPITAȚII



Legenda:

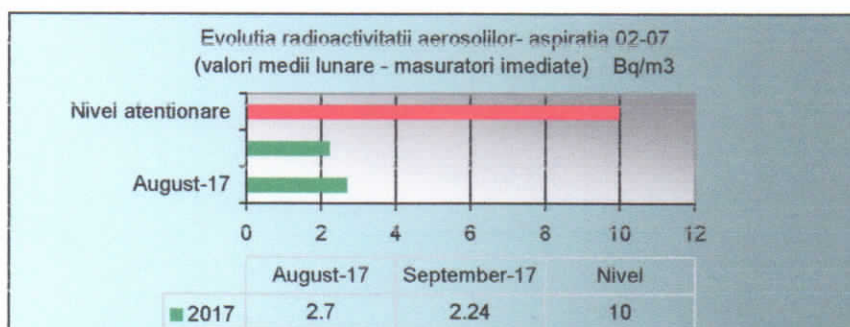
- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Semic

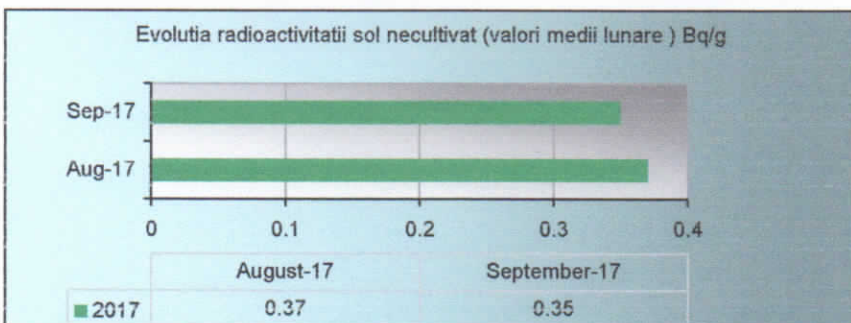
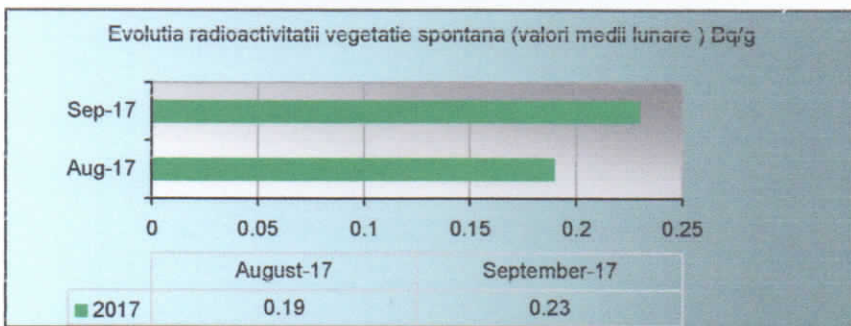
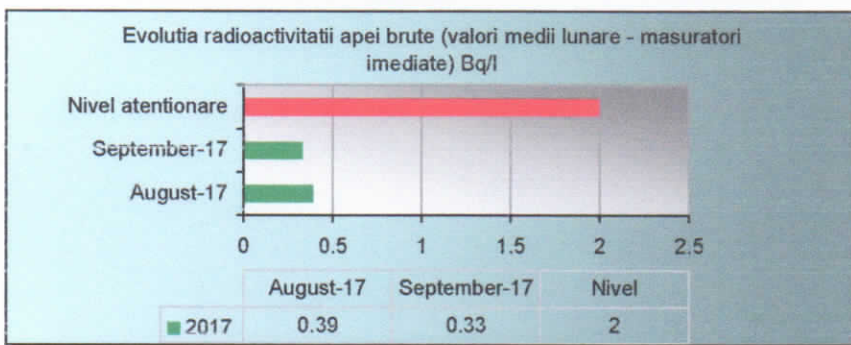
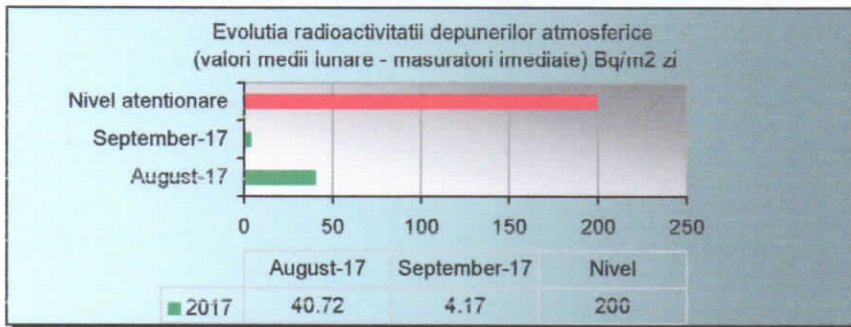
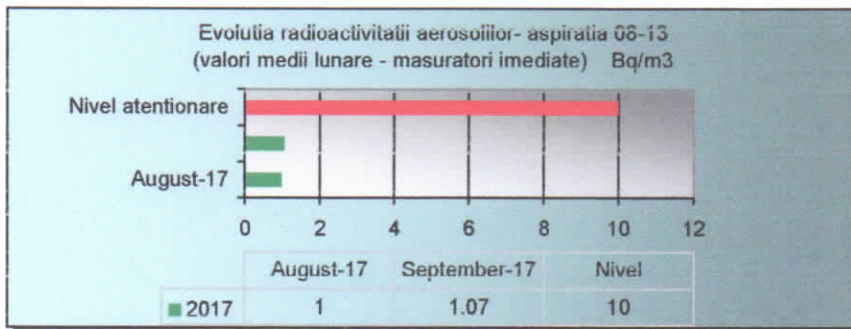


Legenda:

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

II.3. RADIOACTIVITATE





p. Director Executiv,
Marius VODITA



Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare,
Olga-Viorica GHIBUȘ