

Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Mai 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						
	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
				Ftil benzen	automat	Legea 104/2011
				p-xilen	automat	Legea 104/2011
m-xilen	automat	Legea 104/2011				

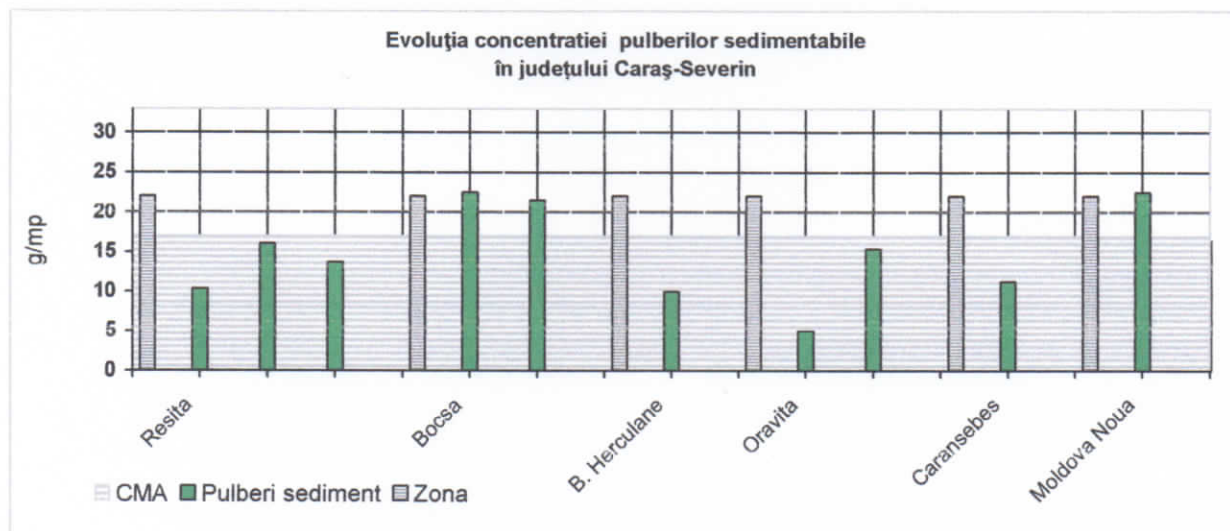
	Buchin	CS-4	Trafic	o-xilen	automat	Legea 104/2011			
				PM ₁₀ gravimetric	automat	Legea 104/2011			
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011			
				NO ₂	automat	Legea 104/2011			
				SO ₂	automat	Legea 104/2011			
				CO	automat	Legea 104/2011			
				Benzen	automat	Legea 104/2011			
				Toluen	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 mai 2017:

Pulberi sedimentabile – mai 2017

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	10.3030	Băile Herculane	Stația meteo	9.9326
Reșița	Tipografie	16.0303	Oravița	Stația meteo	5.0733
Reșița	Micro III	13.6970	Oravița	Miniera	15.3372
Bocșa	Uzina	22.5220	Caransebeș	Stația meteo	11.2226
Bocșa	Avicola	21.5249	Moldova Nouă	Stația meteo	22.5000



În luna mai 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	1.40	9.68	57.49	-
			SO ₂ (1h)	0.21	6.87	19.02	-
			SO ₂ (24h)	0.87	6.87	9.83	-
			CO	0.08	0.22	1.13	-
			O ₃	9.97	78.65	166.39	8
			PM10 aut. (24h)	3.05	7.9	15.95	-
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	4.6	10.44	41.73	-
			SO ₂ (1h)	0.73	4.66	21.89	-
			SO ₂ (24h)	2.77	4.66	11.51	-
			CO	0.00	0.04	0.19	-
			O ₃	12.61	57.29	114.28	-
			PM10 aut. (24h)	12.60	15.15	19.49	-
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	-	-	-	Analizor defect
			SO ₂ (24h)	-	-	-	Analizor defect
			Benzen	0.8	2.37	17.27	-
			Toluen	0.35	1.23	8.89	-
			Etil benzen	0.03	0.37	6.07	-
			p-xilen	0.02	0.23	5.09	-
			m-xilen	0.02	0.51	14.53	-
			o-xilen	0.01	0.17	4.76	-
			PM10 aut. (24h)	4.12	11.21	32.55	-
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	-	-	-	Funcționare necorespunzătoare
			SO ₂ (1h)	5.24	7.34	21.51	-
			SO ₂ (24h)	5.99	7.34	9.87	-
			CO	-	-	-	-
			Benzen	0.95	2.21	11.33	-
			Toluen	0.55	1.74	11.87	-
			Etil benzen	0.03	0.32	2.85	-
			p-xilen	0.04	0.33	3.42	-
			m-xilen	0.10	0.87	26.11	-
			o-xilen	0.03	0.30	3.96	-
			PM10 aut. (24h)	12.15	21.52	31.86	-
	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	

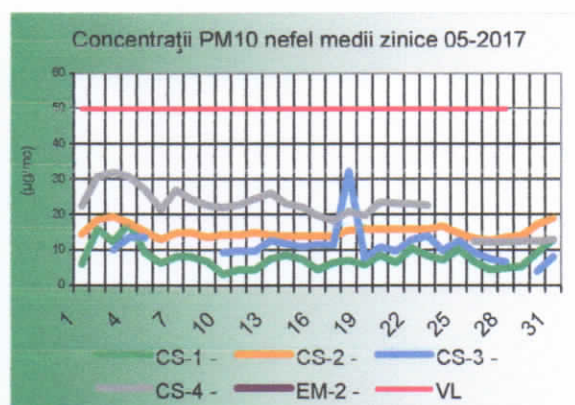
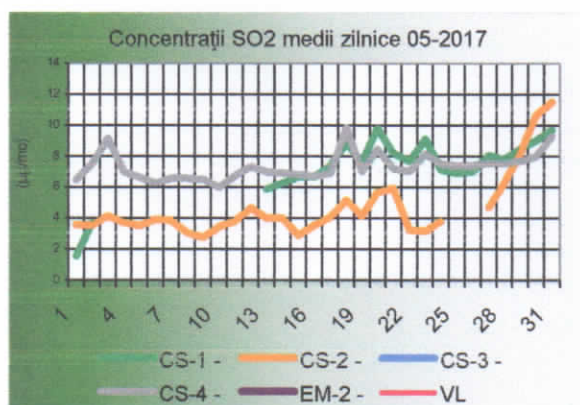
Situația privind captura de date

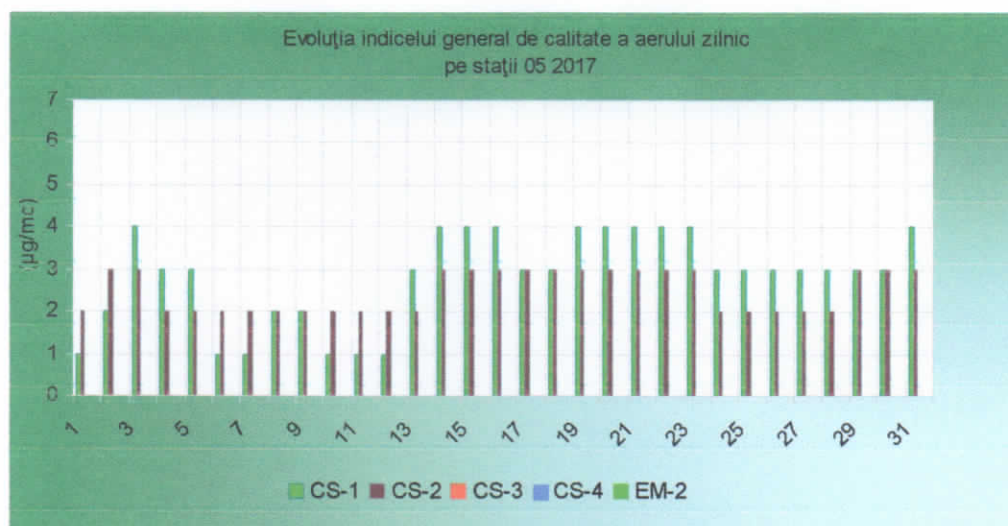
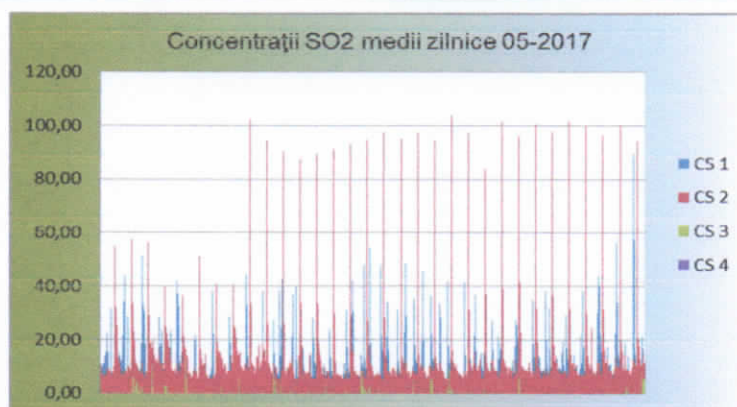
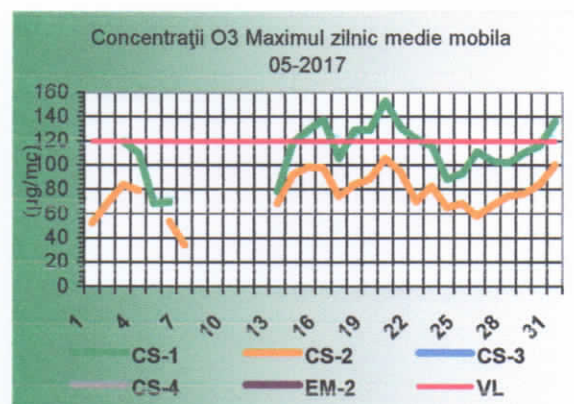
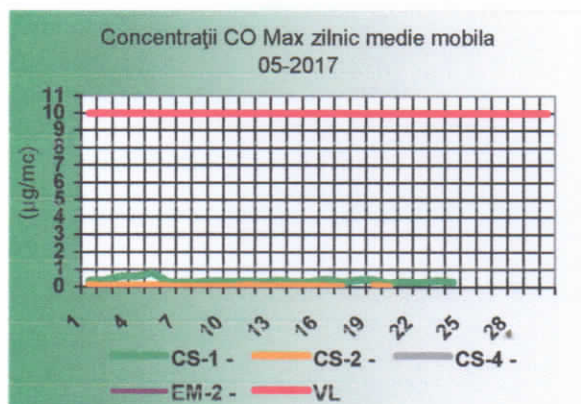
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	95.03/95.03	69.89	95.56	66.51	99.87	-
CS-2	validate	95.56/95.56	89.38	70.97	70.16	99.73	-
CS-3	validate	Nu are în dotare	0	Nu are în dotare	Nu are în dotare	75.94	Analizor defect (SO ₂)
CS-4	validate	0	95.70	0	Nu are în dotare	93.41	Analizoare defecte (NO _x ,CO)
EM-2	validate	0	0	0	0	0	Analizoare defecte (SO ₂ , NO _x , CO, PM10)

Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	30.65	30.65	30.65	30.65	30.65	30.65	-
CS-4	validate	63.31	63.31	63.17	63.17	63.31	62.9	-
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	707	6.98	-	520	6.87	-	711	0.22	-	495	78.65	-	31	7.9	-
CS2	711	10.44	-	665	4.66	-	528	0.04	-	522	57.29	-	31	15.15	-
CS3	Nu are în dotare			-	-	-	Nu are în dotare			-			24	11.21	-
CS4	-	-	-	712	7.34	-	-	-	-	Nu are în dotare			29	21.52	-
EM-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





În luna mai 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 26 probe medii săptămânale de ploii colectate în perioada analizată, putem aprecia că s-au înregistrat două probe de medii săptămânale de precipitații acide.

Zona	Interval	pH - ul măsurat
Reșița	01-07.05.2017	4.57
Semenic	08-14.05.2017	5.60

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

Nr.Crt.	Indicatorul	Domeniul de variație
1.	- conductivitate, $\mu\text{S}/\text{cm}$	4.7 – 168.5
2.	- pH, unități de pH	4.57 – 7.79
3.	- aciditate, mEq/l	20 – 105
4.	- alcalinitate, mEq/l	70 – 380
5.	- ioni de sodiu, mg/l	0.103 – 9.072
6.	- ioni de potasiu, mg/l	0.052 – 1.547
7.	- ioni de calciu, mg/l	0.275 – 17.390
8.	- ioni de magneziu, mg/l	0.034 – 2,271
9.	- cloruri, mg/l	2.13 – 5,325
10.	- sulfati, mg/l	0 – 15
11.	- azotați, mg/l	0.054 – 0.380
12.	- amoniu, mg/l	0.006 – 3.637
13.	- azotiți, mg/l	0.012 – 0.203

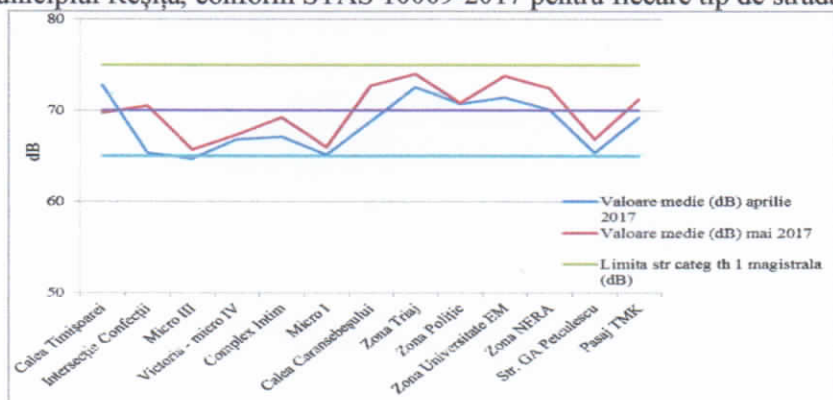
I.3. Zgomot

În cursul lunii mai 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) Apr. 2017	Valoare medie (dB) Mai. 2017	Limita Admisă (dB)
1	Calea Timișoarei	72.8	69.7	75
2	Intersecție Confecții	65.3	70.5	70
3	Micro III	64.7	65.7	65
4	Victoria - micro IV	66.8	67.3	70
5	Complex Intim	67.1	69.2	70
6	Micro I	65.1	66.0	65
7	Calea Caransebeșului	68.8	72.7	75
8	Zona Triaj	72.6	74.0	70
9	Zona Poliție	70.7	70.8	65
10	Zona Universitate EM	71.4	73.8	65
11	Zona NERA	70.1	72.4	65
12	Str. GA Petculescu	65.3	66.8	65
13	Pasaj TMK	69.2	71.2	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 STAS 10009-2017 pentru fiecare tip de stradă și tip de folosință.



În luna mai 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, sol necultivat.

Mai jos se prezintă centralizatorul statistic pentru luna mai 2017:

Aerosoli atmosferici

<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	0.60	1.80	2.80	03.05.2017	31	
Aspirația 08-13	0.30	0.60	1.70	08.05.2017	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	0.99	3.64	7.91	06.05.2017	6	

<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	0.27	0.35	0.40	13.05.2017	3	
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	0.14±0,03	0.16	0.19±0,03	04.05.2017	4	15-20%
Locul prelevării	Reșea					

<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	0.37±0,06	0.40	0.46±0,06	12.05.2017	4	13-16%
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	0.080	0.121	0.147	13.05.2017		

În luna aprilie nu s-au prelevat 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 mai 2017 s-au efectuat expertize în regim de prestări servicii 7 determinări – SC RELOC SA Craiova PL Reșița.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

În luna Mai 2017 operatorii economici din județul Caraș-Severin au raportat colectarea și valorificarea următoarelor cantități de deșeuri, aferente lunii aprilie 2017:

Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		Stoc/ tone
		Mar-17	colectată	valorificată	eliminată	Apr-17
1	Deșeuri municipale	0.000	4315.280	752.342	3562.938	0.000
2	Sticlă	89.600	6.575	0.000	0.000	96.175
3	PET	108.944	77.823	77.532	0.000	109.235
4	PE	71.052	173.673	111.612	31.000	102.113
5	Hârtie/carton	57.191	189.923	165.423	0.660	81.031
6	Uleiuri uzate	37.254	1.120	0.000	0.000	38.374
7	Acumulatori auto, din care:	23.059	0.090	0.000	0.000	23.149
7.1	Acumulatori auto- comercianți	0.890	0.200	0.450	0.000	0.640
8	Anvelope uzate	47.800	5.820	5.820	0.000	47.800
9	Deșeuri lemnoase total, din care:	1,345.227	611.750	1358.080	0.000	598.897
9.1	rumeguș	69.938	144.470	129.500	0.000	84.908
9.2	alte deșeuri lemnoase	631.399	467.280	584.690	0.000	513.989
10	DEEE	11.401	15.134	5.545	0.000	20.990
11	Deșeuri spitalicești	0.000	7.643	0.000	7.643	0.000
12	Deșeuri textile	6.387	0.000	0.000	0.000	6.387

APM Caraș-Severin

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:

- au fost analizate și s-au eliberat referate de specialitate pentru 11 solicitări:

- Rețele de telecomunicații electronice în comunele Buceșnița, Bolvașnița, Buchin și Slatina Timiș
- Reparații scări de pești MHC Sebeșel 1 și 2, Craiu 1 și 2, Cuntu
- SC Andsilva Impex SRL - exploatare forestieră
- Exploatare în carieră a aluviunilor în perimetrul Lunca Băniei
- SC Carluk Trans Escav SRL - Amenajare iaz piscicol prin exploatare nisipuri și pietrișuri din perimetrul temporar de exploatare Măgura Terasă A+B
- SC Phoenix IMP SRL – Amenajare iaz piscicol prin excavarea agregatelor minerale în perimetrul DALBO, com. Dalboșeț
- SC Ecu - Natur SRL – Instituire perimetru temporar de exploatare pentru dacit industrial și de construcție “Mehadia – Valea Mare” – com. Mehadia
- SC Ceapaev Construct SRL – Exploatare nisipuri și pietrișuri cu recuperarea aurului din aluviuni în perimetrul temporar de exploatare Nera Terasă, com. Bozovici
- SC Daiana - Tur SRL – Autorizație de mediu - exploatare forestieră
- Comuna Șopotu Nou – Reabilitare, modernizare și dotare școală primară, sat Valea Roșie, com. Șopotu Nou

- Arion Romulus și Arion Aurelia – Construire Casă de vacanță P+M, loc. Poiana Mărului, com. Zăvoi
- SC TUDOR ALIN SRL – Amenajare iaz piscicol prin excavare agregate minerale perimetrul Crivina 2
- Comuna Carașova – Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate publică a Comunei Carașova – UP I Carașova
- ABA BANAT - Consolidare maluri Râul Timiș la Jupa și Sacu
- ABA BANAT - Consolidare maluri Râul Timiș la Prisian și Buchin
- Brudean Ilie - Construire casă familială P+M com. Coronini
- SC Susai Servcom SRL - Exploatare forestieră
- Compania Națională de administrare a infrastructurii rutiere - consolidare drum
- SC SV Nirfor SRL - Exploatare forestieră

- s-au emis 4 autorizații, din care: 3 - pentru recoltare plante sălbatice și una pentru vânătoare;
 - au fost emise 11 adrese, 8 raportări.

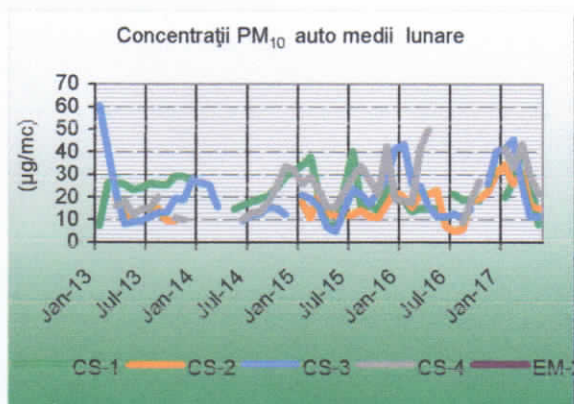
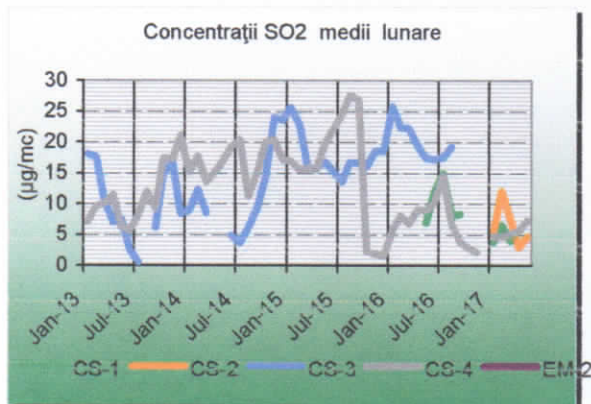
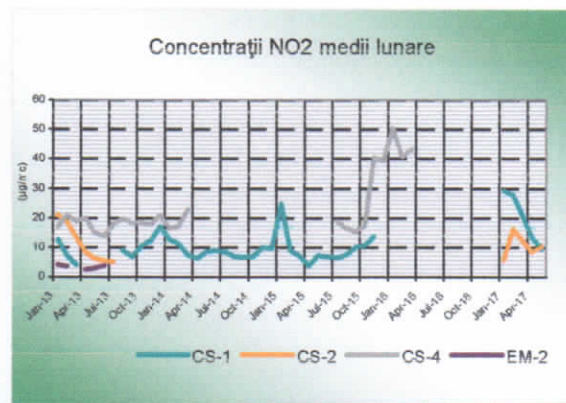
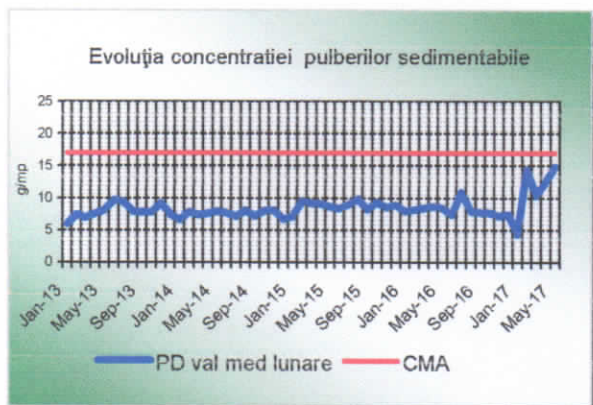
În luna mai 2017 s-a efectuat un control specific compartimentului (Primăria Reșița - verificare material dendrologic în vederea tăierii).

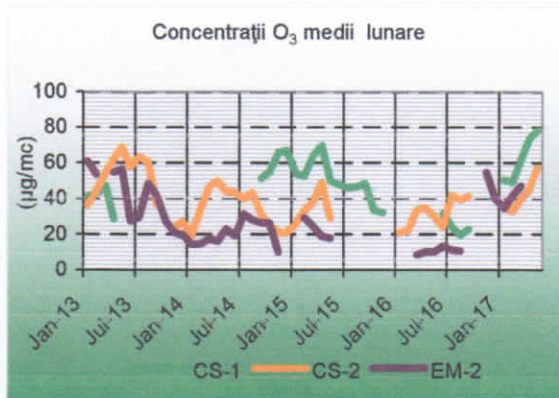
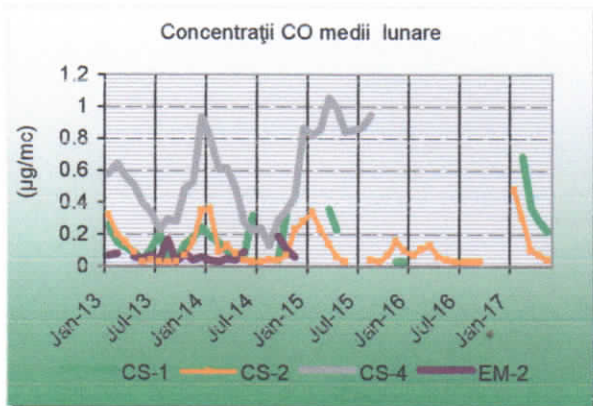
I.8. Poluări accidentale

În luna mai 2017 a fost semnalată o poluare accidentală – 01-04.05.2017, poluator SC Moldomin SA Moldova Nouă-lazurile de decantare.

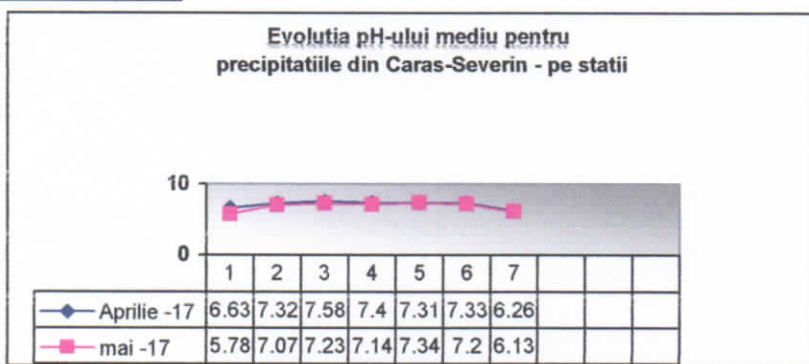
II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER



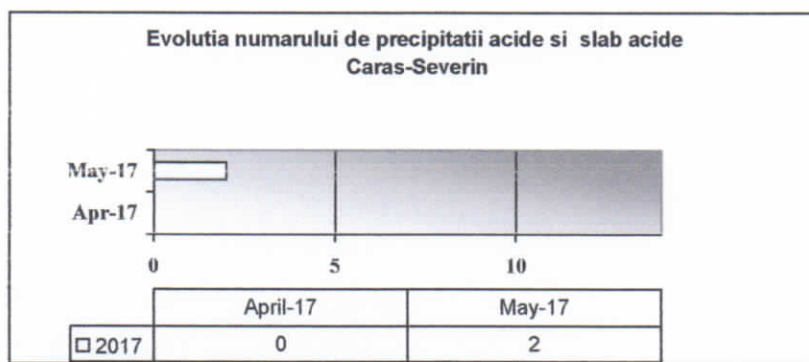


II.2. PRECIPITAȚII

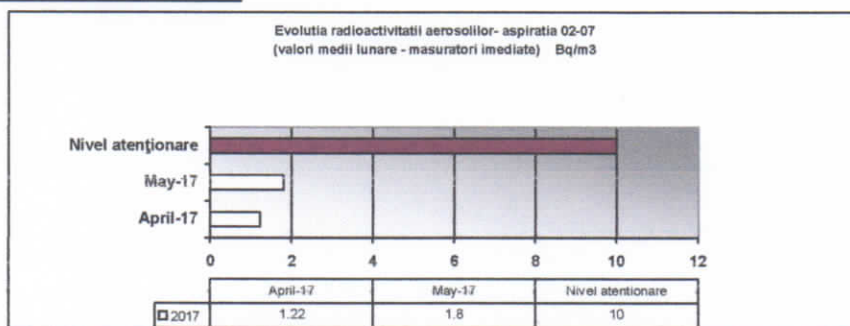


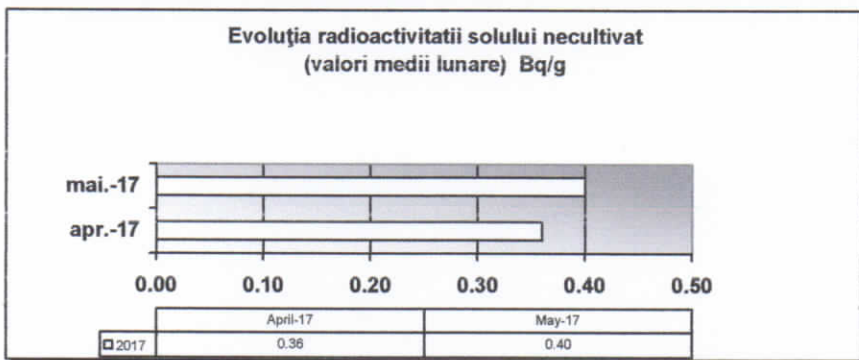
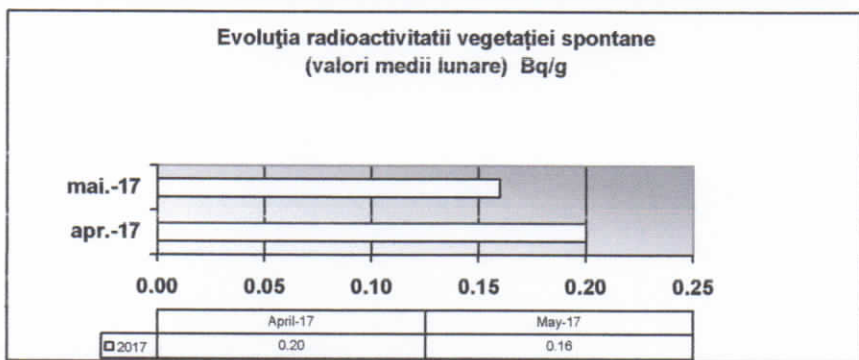
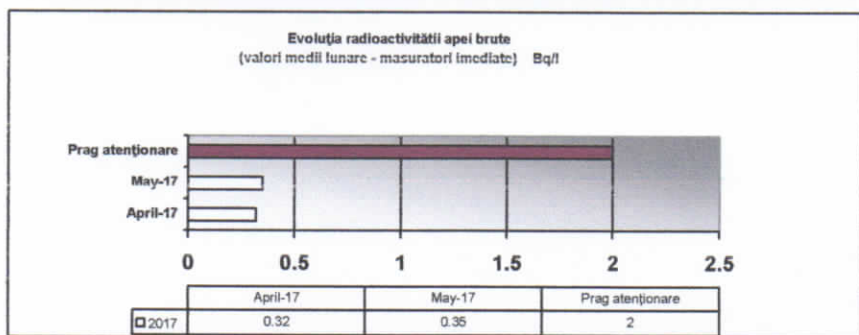
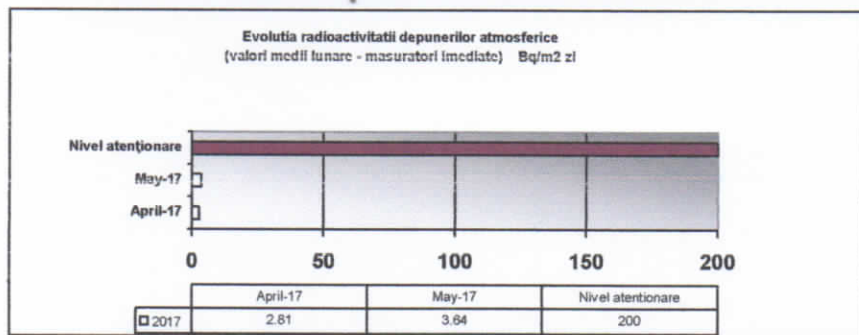
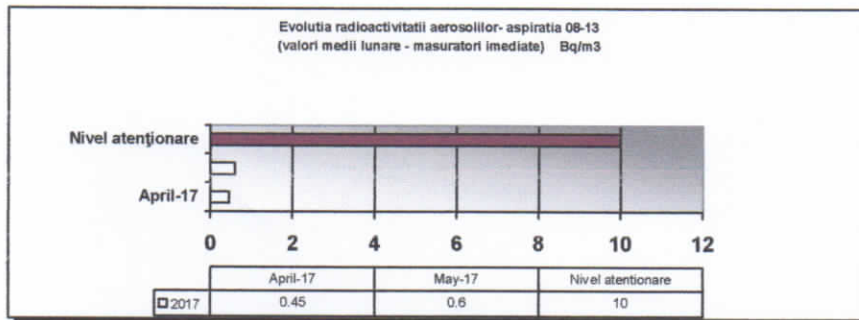
Legenda:

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



II.3. RADIOACTIVITATE





Director Executiv,

Carmen SORESCU



Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare,

Olga-Viorica GHIBUȘ