

Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Iunie 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
	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 (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

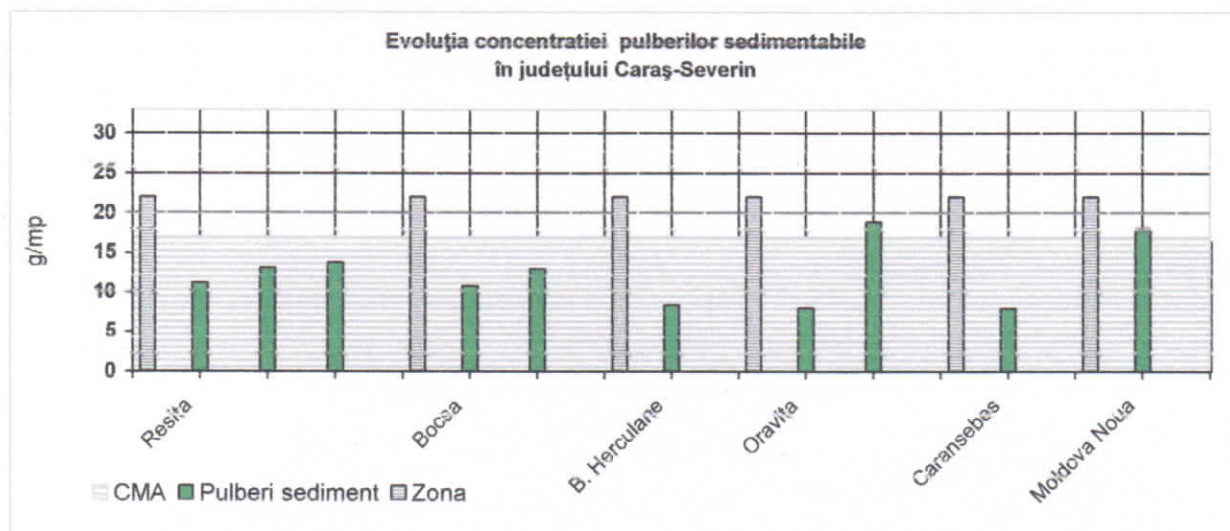
	Buchin	CS-4	Trafic	o-xilen	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
				NO ₂	automat	Legea 104/2011
				SO ₂	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				Benzen	automat	Legea 104/2011
				Toluen	automat	Legea 104/2011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

Pulberi sedimentabile – iunie 2017

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	11.2121	Băile Herculane	Stația meteo	8.3636
Reșița	Tipografie	13.0854	Oravița	Stația meteo	8.0303
Reșița	Micro III	13.7741	Oravița	Miniera	18.8636
Bocșa	Uzina	10.7879	Caransebeș	Stația meteo	7.9720
Bocșa	Avicola	12.9394	Moldova Nouă	Stația meteo	18.0195



În luna iunie s-a efectuat o determinare în regim de prestări servicii (Mobil Com Industria Mobilei Bocșa).

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	1.94	10.74	55.14	-
			SO ₂ (1h)	5.19	7.50	13.80	-
			SO ₂ (24h)	6.45	7.50	9.07	-
			CO	0.09	0.26	0.54	-
			O ₃	9.53	77.44	136.71	6
			PM10 aut. (24h)	5.23	23.15	30.79	-
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	0	6.84	49.03	-
			SO ₂ (1h)	1.54	9.20	29.01	-
			SO ₂ (24h)	2.99	9.20	11.69	-
			CO	0.00	0.05	0.57	-
			O ₃	3.76	57.62	112.34	-
			PM10 aut. (24h)	13.13	16.11	20.62	-
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	-	-	-	Analizor defect
			SO ₂ (24h)	-	-	-	Analizor defect
			Benzen	0.44	1.43	12.78	-
			Toluen	0.18	1.49	40.89	-
			Etil benzen	0.01	0.53	17.70	-
			p-xilen	0.01	0.33	18.54	-
			m-xilen	0.01	0.64	20.30	-
			o-xilen	0.00	0.28	20.57	-
			PM10 aut. (24h)	5.00	9.14	16.77	-
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	-	-	-	Funcționare necorespunzătoare
			SO ₂ (1h)	7.84	10.41	17.77	-
			SO ₂ (24h)	8.24	10.41	14.02	-
			CO	-	-	-	-
			Benzen	0.76	1.91	6.53	-
			Toluen	0.59	1.63	6.46	-
			Etil benzen	0.05	0.65	4.47	-
p-xilen			0.06	0.34	1.59	-	
m-xilen			0.12	0.81	4.71	-	
o-xilen			0.03	0.36	1.58	-	
PM10 aut. (24h)			12.06	25.73	41.19	-	
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	

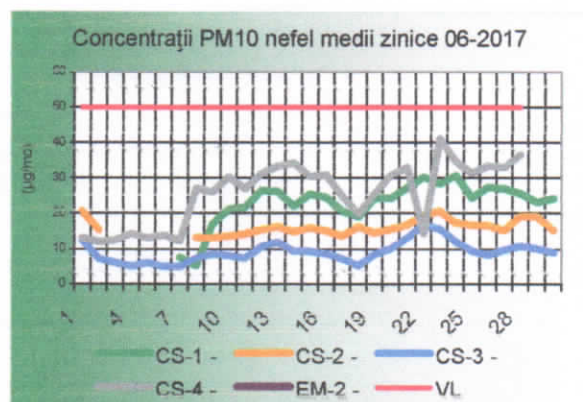
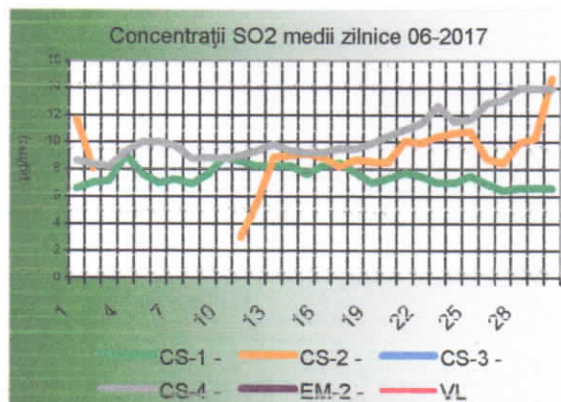
Situația privind captura de date

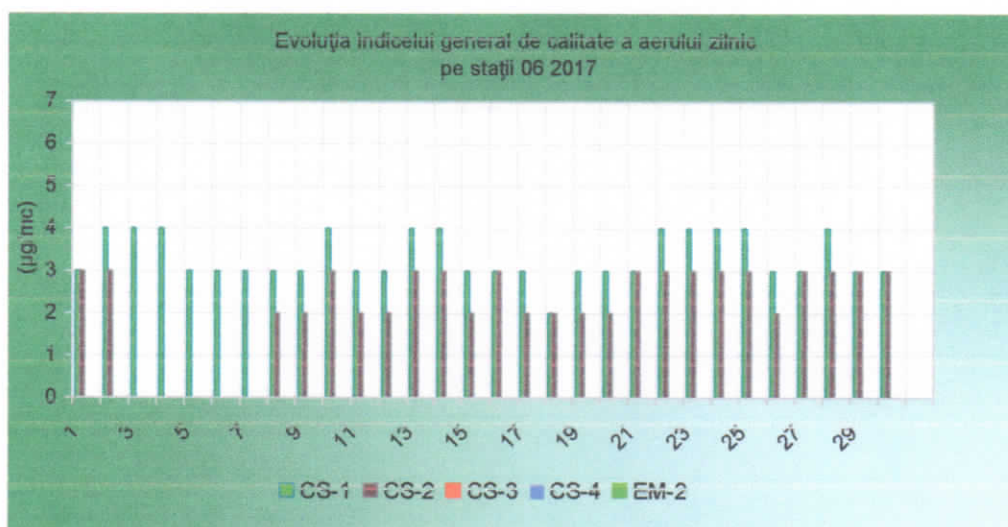
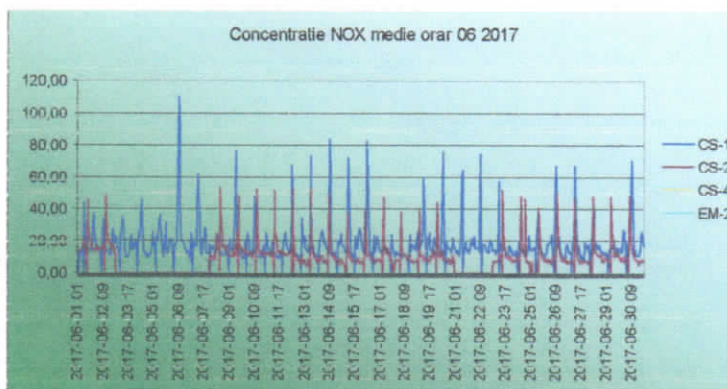
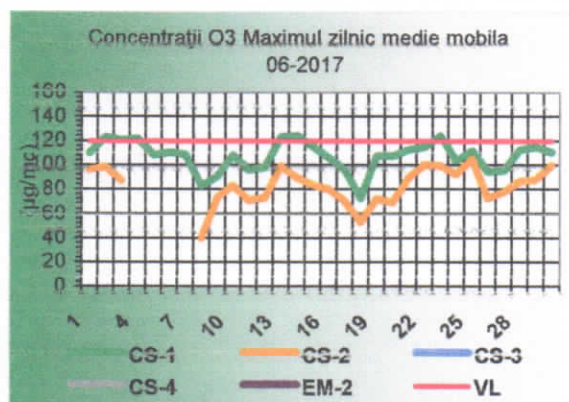
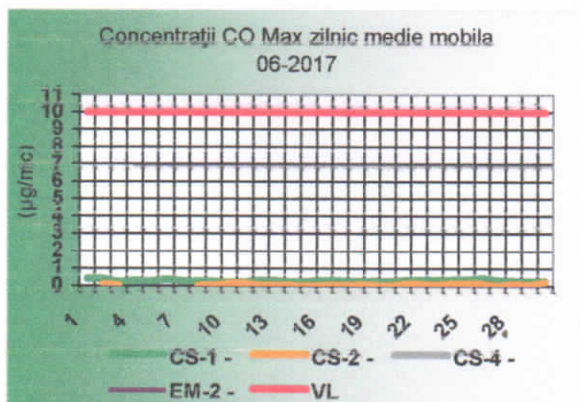
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	95.56/95.56	95.56	95.42	95.14	79.44	-
CS-2	validate	71.53/71.53	70.00	76.25	79.17	82.78	-
CS-3	validate	Nu are în dotare	0	Nu are în dotare	Nu are în dotare	99.72	Analizor defect (SO ₂)
CS-4	validate	0	95.42	0	Nu are în dotare	93.33	Analizoare defecție (NO _x ,CO)
EM-2	validate	0	0 *	0	0	0	Analizoare defecție (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	68.75	68.75	68.75	68.75	68.75	68.75	-
CS-4	validate	98.19	98.19	98.19	98.19	98.19	98.19	-
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	688	10.74	-	688	7.50	-	687	0.26	-	685	77.44	-	24	23.15	-
CS2	515	6.84	-	504	9.20	-	549	0.05	-	570	57.62	-	25	16.11	-
CS3	Nu are în dotare			-	-	-	Nu are în dotare			-	-	-	30	9.14	-
CS4	-	-	-	687	10.41	-	-	-	-	Nu are în dotare			28	25.73	-
EM-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





În luna iunie 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, Semenice, Oravița, Moldova Nouă și Bozovici), din cele 25 probe medii săptămânale de ploie colectate în perioada analizată, putem aprecia că nu s-au înregistrat probe de medii săptămânale 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, $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.4 – 127.1
2.	- pH, unități de pH	5.77 – 7.60
3.	- aciditate, mEq/l	40 – 40
4.	- alcalinitate, mEq/l	50 – 680
5.	- ioni de sodiu, mg/l	0.079 – 3.611
6.	- ioni de potasiu, mg/l	0.113 – 3.232
7.	- ioni de calciu, mg/l	0.106 – 11.860
8.	- ioni de magneziu, mg/l	0.046 – 1,750
9.	- cloruri, mg/l	1.775 – 8,875
10.	- sulfatați, mg/l	2 – 13
11.	- azotați, mg/l	0.576 – 5.891
12.	- amoniu, mg/l	0.255 – 5.616
13.	- azotiți, mg/l	0.002 – 1.241

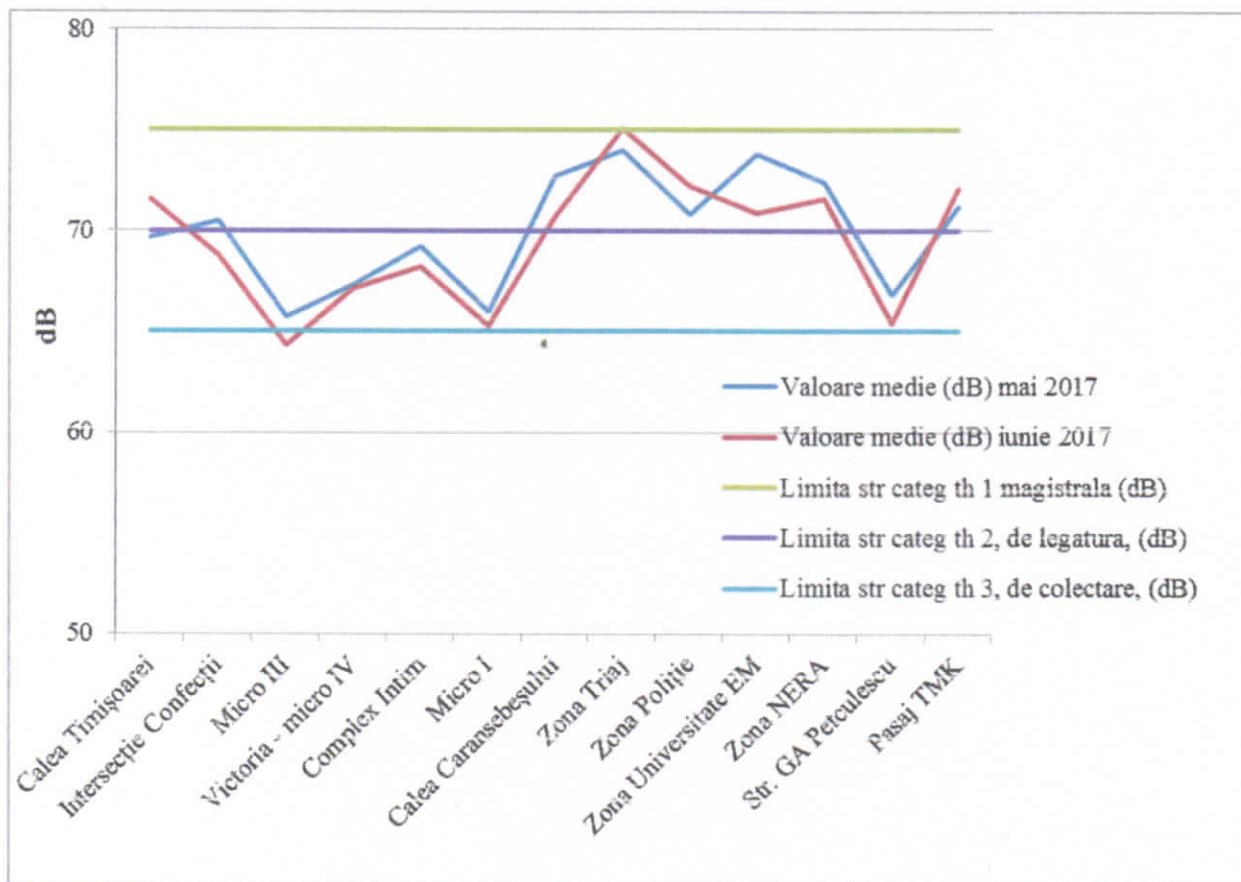
I.3. Zgomot

În cursul lunii iunie 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) Mai 2017	Valoare medie (dB) Iun. 2017	Limita Admisă (dB)
1	Calea Timișoarei	69.7	71.6	75
2	Intersecție Confecții	70.5	68.8	70
3	Micro III	65.7	64.3	65
4	Victoria - micro IV	67.3	67.1	70
5	Complex Intim	69.2	68.2	70
6	Micro I	66.0	65.3	65
7	Calea Caransebeșului	72.7	70.7	75
8	Zona Triaj	74.0	75.1	70
9	Zona Poliție	70.8	72.2	65
10	Zona Universitate EM	73.8	70.9	65
11	Zona NERA	72.4	71.6	65
12	Str. GA Petculescu	66.8	65.4	65
13	Pasaj TMK	71.2	72.1	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 iunie 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) iunie 2017	Limita Admisă (dB)
1	Lidl Centru	Parcări	59.6	90
2	Carrefour Govândari	Parcări	53.9	90
3	Kaufland	Parcări	58.3	90
4	Gara de Nord	Cale feroviară	58.6	70
5	Gara de Sud	Cale feroviară	61.7	70
6	Parcul Tricolorului / Carrefour	Parcuri	59.1	45
7	Parcul Copiilor / Micro IV	Parcuri	53.6	45
8	Parcul Nera	Parcuri	58.7	45
9	Școala Generală 9 / Micro 3	Școli	52.9	75
10	Liceul Ștefan Anghel	Școli	70.1	75
11	Liceul Diaconovici Tietz	Școli	57.8	75
12	Grădinița nr. 4 / Micro I	Scoli	48.9	75
13	Universitatea Eftimie Murgu	Școli	70.1	75
14	Piața Reșița Nord	Piețe	56.8	65
15	Piața Reșița Sud	Piețe	62.7	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 iunie s-a efectuat o expertiză în regim de prestări servicii SC Auto Trans-Man SRL Bocșa, Județ Caraș-Severin, PL Colțani – Carieră

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 iunie 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	0.50	2.03	3.20	04.06.2017	30	
Aspirația 08-13	0.30	0.71	1.50	23.06.2017	30	

<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	3.20	5.74	8.80	07.06.2017	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	0.25	0.33	0.43	08.06.2017	4	
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	0.17±0,03	0.23	0.34±0,03	29.06.2017	5	10-16%
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	0.30±0,06	0.34	0.41±0,06	02.06.2017	5	14-19%
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	0.060	0.094	0.151	08.06.2017		

În luna iunie s-au prelevat 9 probe pentru programul special (3 apă de suprafață, 3 sol, 3 vegetație).

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 iunie 2017 s-au efectuat expertize în regim de prestări servicii 8 determinări (SC MOBIROM SA Caransebeș și SC Auto Trans-Man SRL Bocșa, Județ Caraș-Severin /PL Colțani – Carieră)

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

În luna **Iunie 2017** operatorii economici din județul Caraș-Severin au raportat colectarea și valorificarea următoarelor cantități de deșeuri, aferele lunii mai 2017:

Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		Stoc/ tone
		Apr-17	colectată	valorificată	eliminată	Mai-17
1	Deșeuri municipale	0.000	4796.214	960.404	3835.810	0.000
2	Sticlă	96.175	17.400	47.860	0.000	65.715
3	PET	109.235	88.348	80.659	0.000	116.924
4	PE	102.113	140.858	122.411	29.760	90.800
5	Hârtie/carton	81.031	204.068	227.912	7.480	49.707
6	Uleiuri uzate	38.374	0.555	0.000	0.000	38.929
7	Acumulatori auto, din care:	23.149	0.010	1.160	0.000	21.999
7.1	Acumulatori auto- comercianți	0.640	0.300	0.200	0.000	0.740
8	Anvelope uzate	47.800	0.000	0.000	0.000	47.800
9	Deșeuri lemnoase total, din care:	598.897	2653.554	2315.850	0.000	936.601
9.1	rumeguș	84.908	1890.914	1609.470	0.000	366.352
9.2	alte deșeuri lemnoase	513.989	762.640	706.380	0.000	570.249
10	DEEE	20.990	10.641	14.142	0.000	17.489
11	Deșeuri spitalicești	0.000	10.864	0.000	10.864	0.000
12	Deșeuri textile	6.387	5.790	5.790	0.000	6.387

APM Caraș-Severin

I.7. Conservarea naturii și a diversității biologice

Activitatea Compartimentului Arie 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 14 solicitări:
 - SC Dunca Imobiliare SRL - PUZ Amenajare zonă turistică și domeniul schiabil Nedeia - Munții Țarcu (2 referate)
 - Arion Romuls Arion Aurelia - Construire casă de vacanță P+M, Poiana Mărului (2 referate)
 - SC Nikomir Bârsan Wood SRL - Exploatare forestieră
 - SC Den Iasmina Impex SRL - Exploatare forestieră
 - SC Vilella Inter SRL - Exploatare forestieră
 - SC Fluand Impex SRL - Exploatare forestieră
 - SC Forest Funghi SRL - Exploatare forestieră
 - SC Miclaumar Trans SRL - Exploatare forestieră
 - Primăria Teregova - Modernizare drumuri și străzi în com. Teregova
 - SC Fluand Impex SRL - Exploatare forestieră
 - SC Andsilva Impex SRL - Exploatare forestieră
 - SC Mititel IVG SRL - Exploatare forestieră
- s-au emis o autorizație de mediu - Intreprindere Individuală Pukansky Emanuel - pentru recoltare ciuperci;
- au fost emise 9 adrese, 7 raportări.

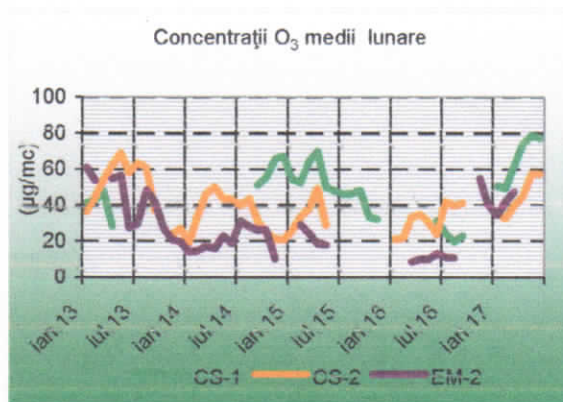
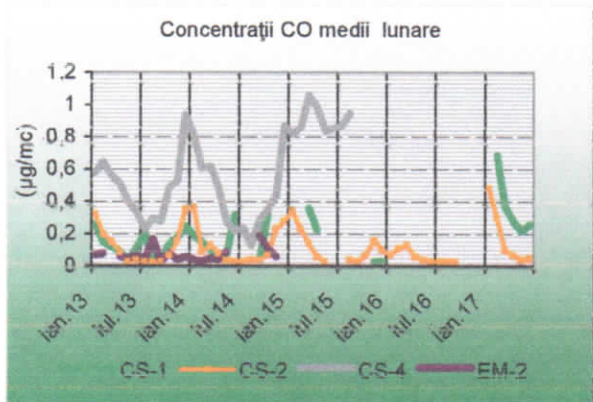
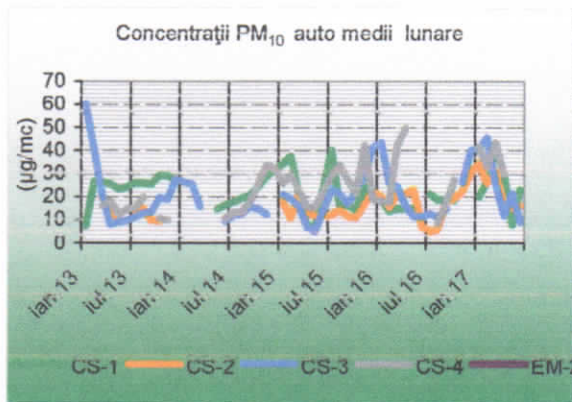
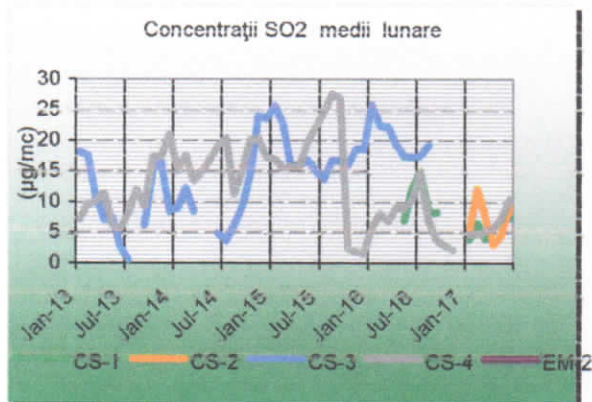
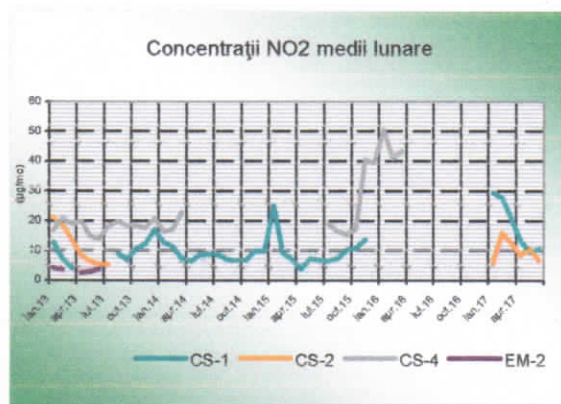
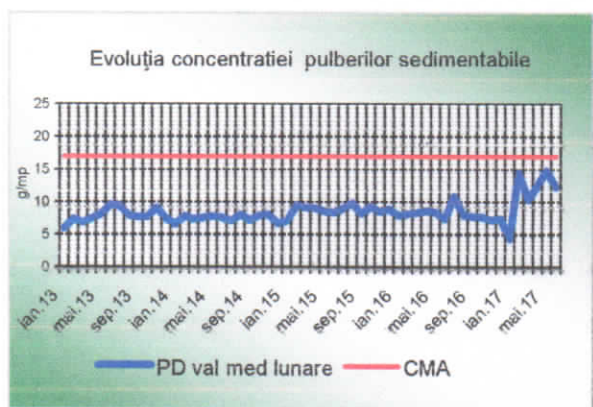
În luna iunie 2017 s-au efectuat două controale specifice compartimentului (uscarea arbori datorită atacului de ipidae la OS Oțelu Roșu și OS Văliug).

I.8. Poluări accidentale

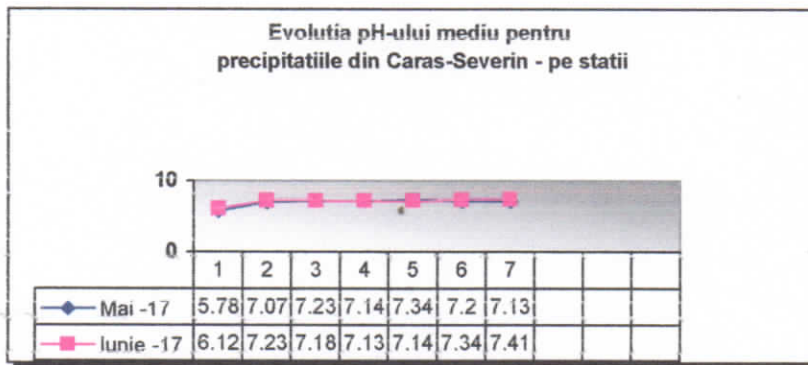
În luna iunie 2017 nu a fost semnalată nicio poluare accidentală.

II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER

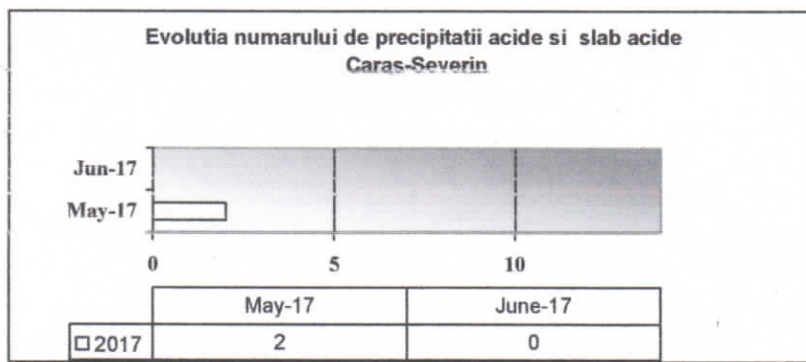


II.2. PRECIPITAȚII

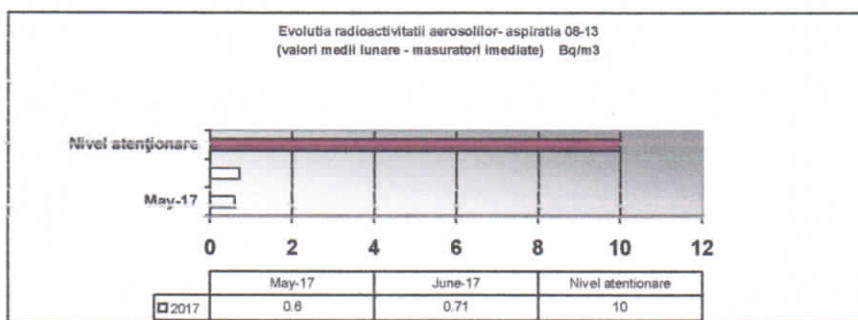
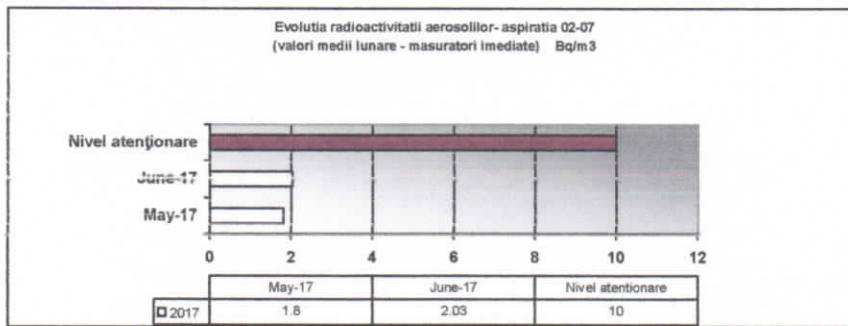


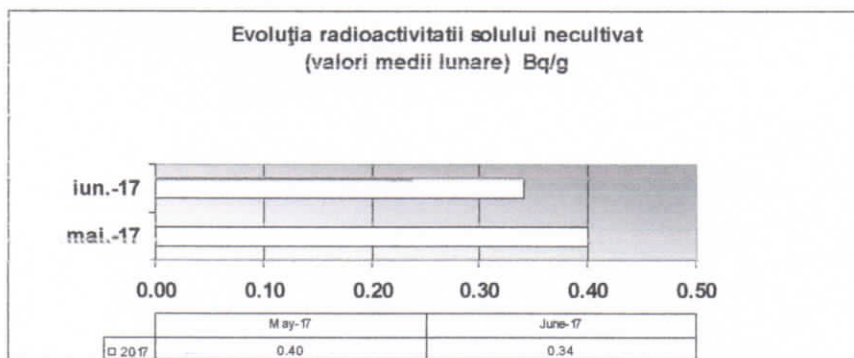
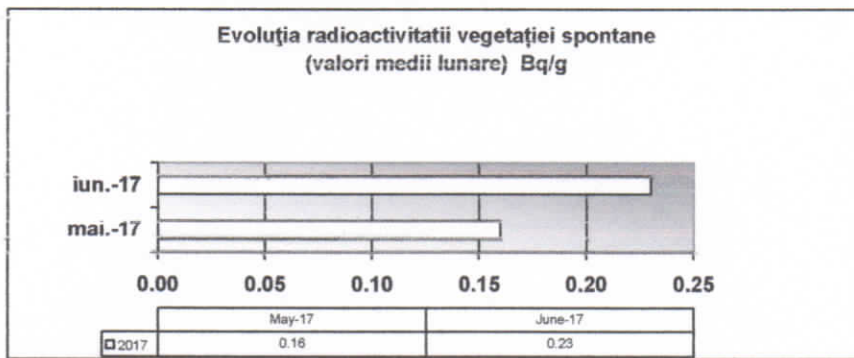
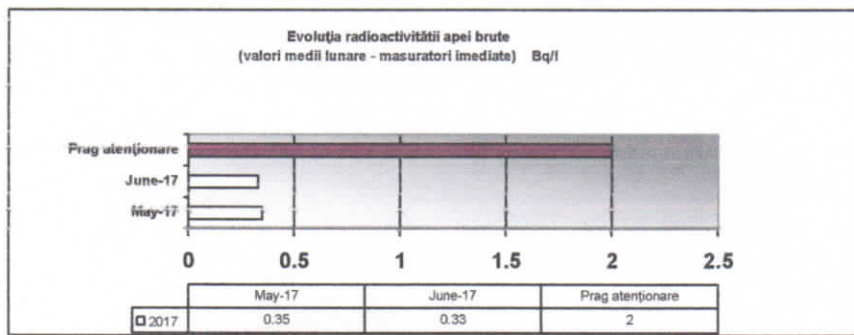
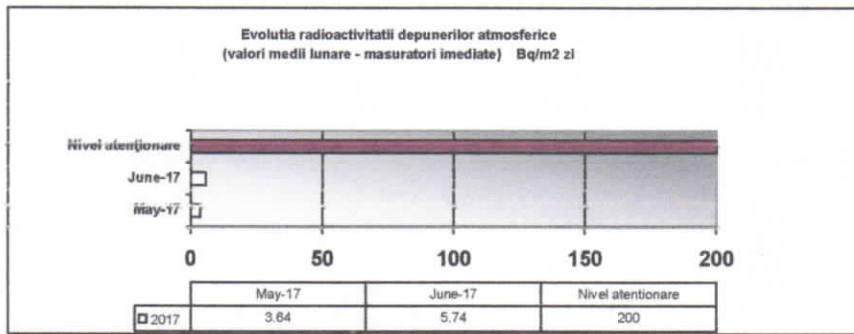
Legenda:

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



II.3. RADIOACTIVITATE





Director Executiv

Carmen SORESCU



Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare,

Olga-Viorica GHIBUȘ