

Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Februarie 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	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	
			Etil benzen	automat	Legea 104/2011	
			p-xilen	automat	Legea 104/2011	
m-xilen	automat	Legea 104/2011				

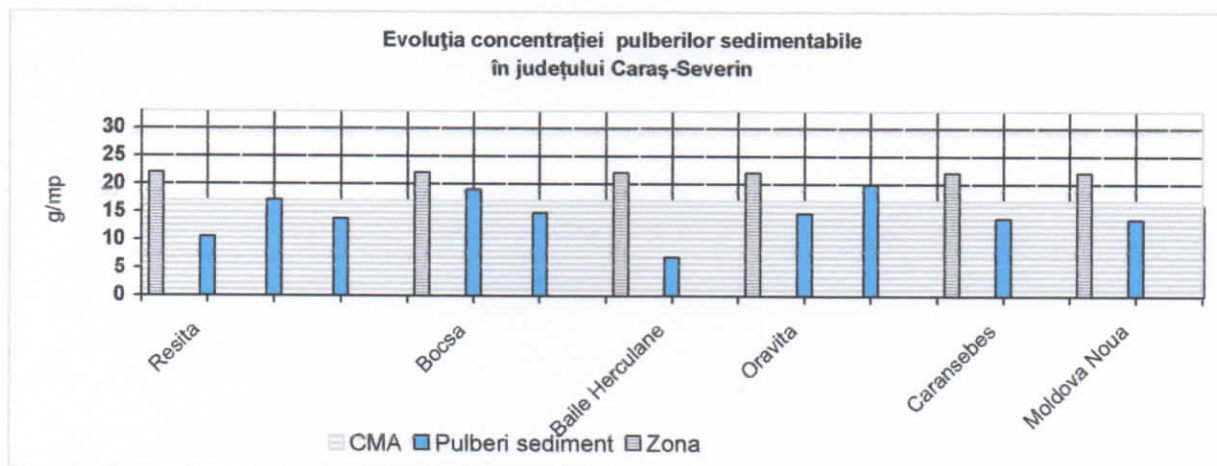
	Buchin	CS-4	Trafic	o-xilen	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
				NO ₂	automat	Legea 104/2011
				SO ₂	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				Benzen	automat	Legea 104/2011
				Toluen	automat	Legea 104/2011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

Pulberi sedimentabile – februarie 2017

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	10.5520	Băile Herculane	Stația meteo	6.9421
Reșița	Tipografie	17.1429	Oravița	Stația meteo	14.7785
Reșița	Micro III	13.8312	Oravița	Miniera	19.9068
Bocșa	Uzina	19.0584	Caransebeș	Stația meteo	13.9286
Bocșa	Avicola	14.8701	Moldova Nouă	Stația meteo	13.7013



În luna februarie 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	4,03	27,75	133,87	-
			SO ₂ (1h)	1,02	6,55	82,48	-
			SO ₂ (24h)	2,23	6,57	16,50	-
			CO	0,02	0,69	3,40	-
			O ₃	2,66	49,55	110,20	-
			PM10 aut. (24h)	15,74	26,58	45,96	-
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	0,07	16,12	61,01	-
			SO ₂ (1h)	5,20	11,86	53,40	-
			SO ₂ (24h)	8,20	12,14	17,74	-
			CO	0,00	0,30	2,72	-
			O ₃	3,10	32,57	78,85	-
			PM10 aut. (24h)	10,95	25,90	55,84	1
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	-	-	-	Analizor defect
			SO ₂ (24h)	-	-	-	Analizor defect
			Benzen	-	-	-	Analizor defect
			Toluen	-	-	-	Analizor defect
			Etil benzen	-	-	-	Analizor defect
			p-xilen	-	-	-	Analizor defect
			m-xilen	-	-	-	Analizor defect
			o-xilen	-	-	-	Analizor defect
			PM10 aut. (24h)	32,57	43,79	49,35	-
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	-	-	-	Analizor defect
			SO ₂ (1h)	0,01	4,74	28,21	-
			SO ₂ (24h)	1,52	4,73	12,72	-
			CO	-	-	-	Analizor defect
			Benzen	-	-	-	Analizor defect
			Toluen	-	-	-	Analizor defect
			Etil benzen	-	-	-	Analizor defect
			p-xilen	-	-	-	Analizor defect
			m-xilen	-	-	-	Analizor defect
			o-xilen	-	-	-	Analizor defect
	PM10 aut. (24h)	17,49	33,05	66,41	3		
	EM-2 Semenic	EMEP	NO ₂	-	-	-	Analizor defect
SO ₂ (1h)			-	-	-	Analizor defect	
SO ₂ (24h)			-	-	-	Analizor defect	
CO			-	-	-	Analizor defect	
O ₃			16,48	41,94	73,83	-	
Benzen			-	-	-	Analizor defect	
Toluen			-	-	-	Analizor defect	
Etil benzen			-	-	-	Analizor defect	
p-xilen			-	-	-	Analizor defect	
m-xilen			-	-	-	Analizor defect	
o-xilen			-	-	-	Analizor defect	
PM10 aut. (24h)			-	-	-	Analizor defect	

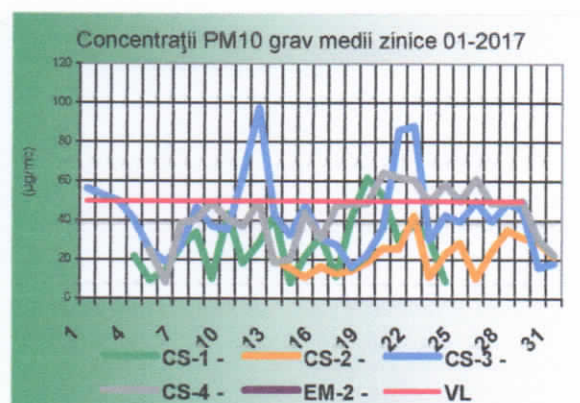
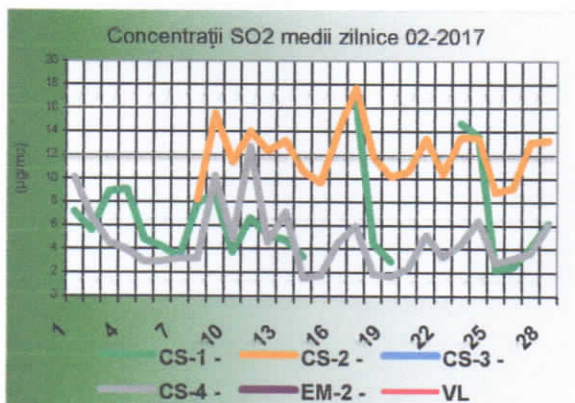
Situația privind captura de date

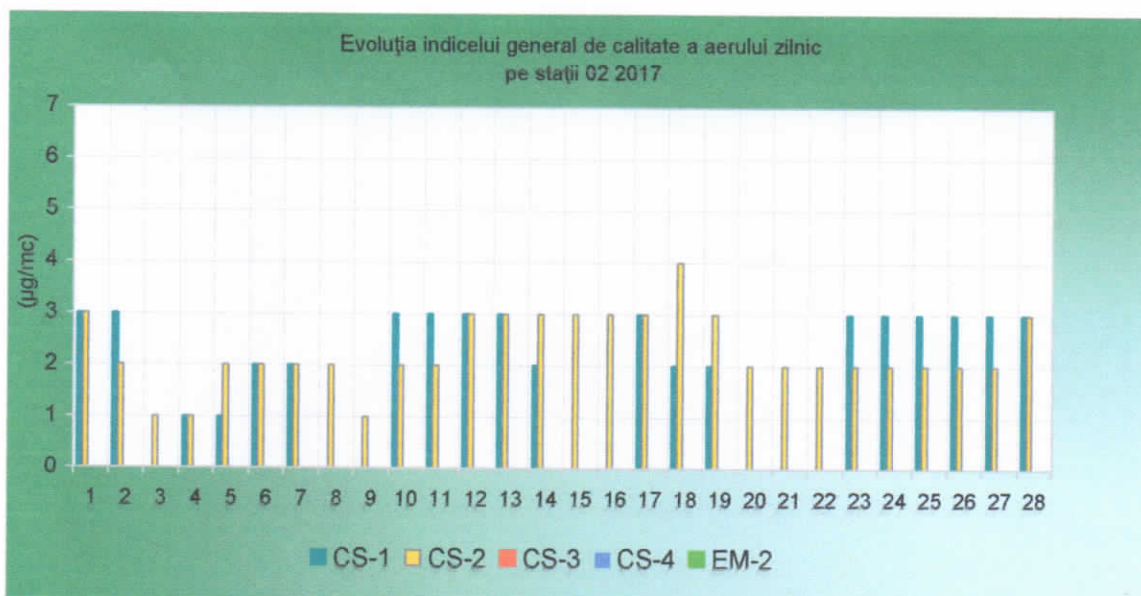
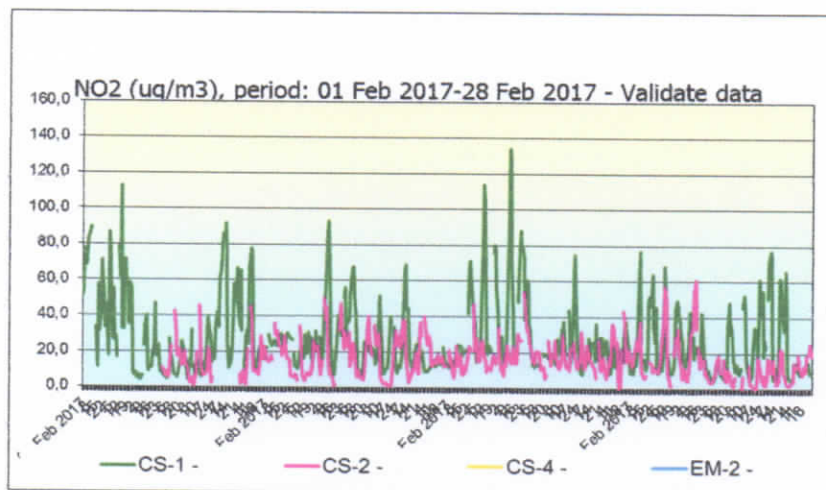
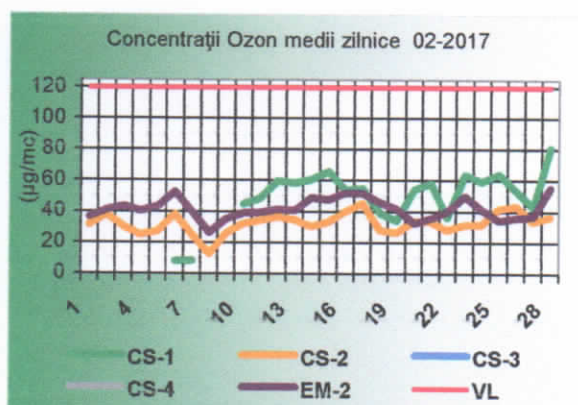
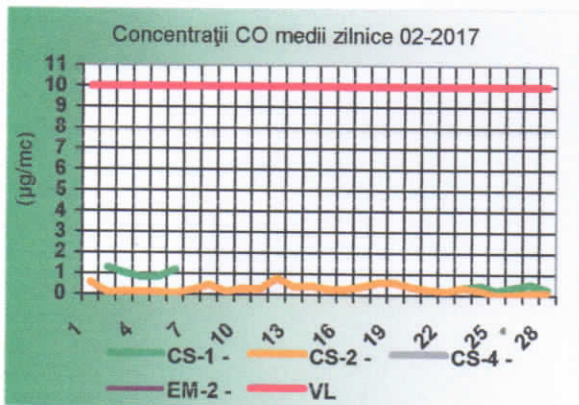
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	brute	95,3/95,3	83,7	60,7	88,3	17,1	-
	validate	95,2/95,2	77,8	36,4	77,3	10,4	
CS-2	brute	92,2/92,2	91,1	95,3	95,2	100	
	validate	80,3/80,3	75,1	95,3	95,2	100	
CS-3	brute	Nu are în dotare	0	Nu are în dotare	Nu are în dotare	19,9	Analizor defect (SO ₂)
	validate		0			13,3	
CS-4	brute	0/0	95,6	0	Nu are în dotare	99,8	Analizoare defecte (NO _x , CO)
	validate	0/0	95,0	0		99,8	
EM-2	brute	0/0	0	0	100	0	Analizoare defecte (SO ₂ , NO _x , CO, PM10)
	validate	0/0	0	0	100	0	

Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	brute	-	-	-	-	-	-	Analizor defect
	validate	-	-	-	-	-	-	
CS-4	brute	-	-	-	-	-	-	Analizor defect
	validate	-	-	-	-	-	-	
EM-2	brute	-	-	-	-	-	-	Analizor defect
	validate	-	-	-	-	-	-	

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	27,75	-	523	6,55	-	245	0,69	-	520	49,55	-	3	26,58	-
CS2	540	16,12	-	505	11,86	-	641	0,30	-	640	32,57	-	28	25,90	1
CS3	Nu are în dotare			-	-	-	Nu are în dotare			Nu are în dotare			4	43,79	-
CS4	-	-	-	639	4,74	-	-	-	-	Nu are în dotare			28	33,05	3
EM-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	672	41,94	-	-	-	-





În luna februarie 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 ploi colectate în perioada analizată, putem aprecia că s-au înregistrat 8 probe de medii săptămânale de precipitații acide.

Zona	Interval	pH - ul măsurat
Reșița	13.02-19.02.2017	4,81
Reșița	20.02-26.02.2017	5,23
Semenic	12.12-18.12.2016	5,37
Semenic	19.12-25.12.2016	5,20
Semenic	26.12-01.01.2017	5,39
Semenic	02.01-08.01.2017	5,45
Semenic	09.01-15.01.2017	5,40
Semenic	• 16.01-22.01.2017	5,26

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

Nr.Crt.	Indicatorul	Domeniul de variație
1.	- conductivitate, $\mu\text{S}/\text{cm}$	7,6– 195,0
2.	- pH, unități de pH	4,81 – 7,47
3.	- aciditate, mEq/l	100 – 100
4.	- alcalinitate, mEq/l	100 – 250
5.	- ioni de sodiu, mg/l	0,964 – 7,480
6.	- ioni de potasiu, mg/l	0,197 –4,679
7.	- ioni de calciu, mg/l	0,592 – 11,780
8.	- ioni de magneziu, mg/l	0,124-1,605
9.	- cloruri, mg/l	0,71 – 11,36
10.	- sulfatați, mg/l	1,0 –25,0
11.	- azotați, mg/l	0– 0,522
12.	- amoniu, mg/l	0 – 10,559
13.	- azotiți, mg/l	0,023 – 0,242

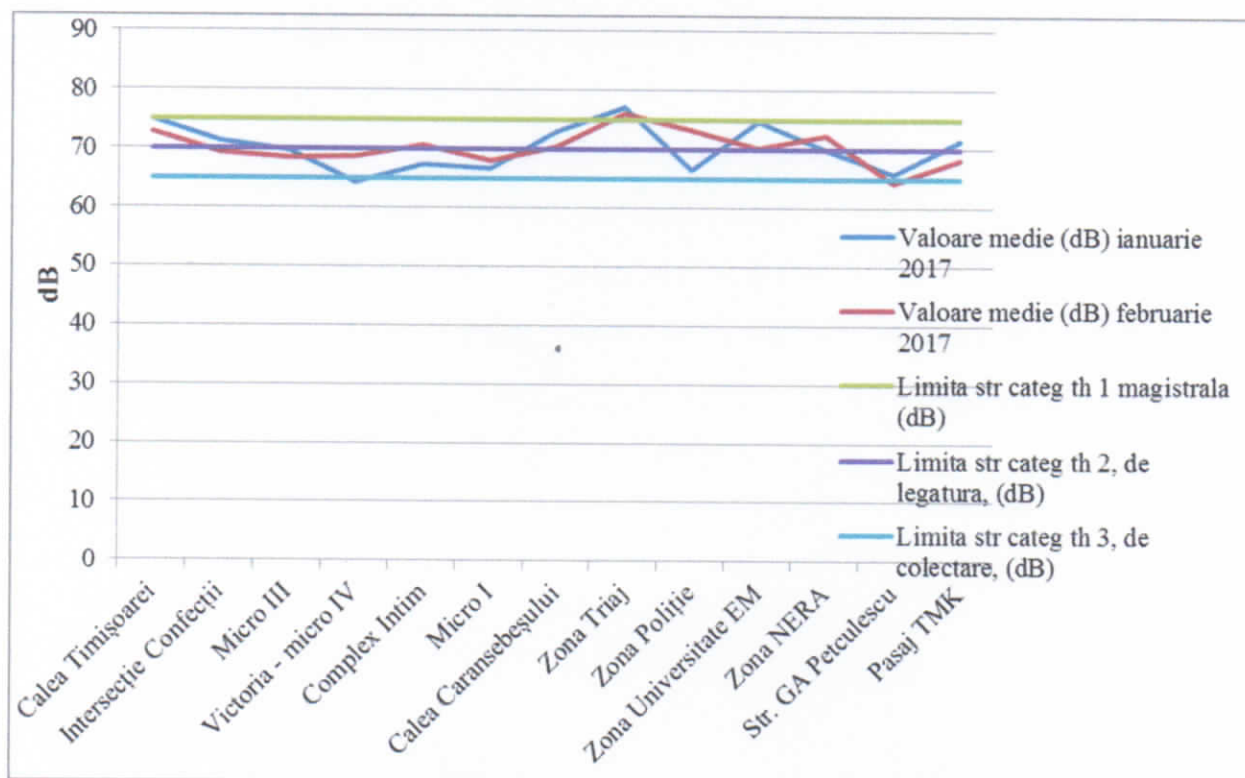
I.3. Zgomot

În cursul lunii februarie 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) Ian.2017	Valoare medie (dB) Feb.2017	Limita Admisă (dB)
1	Calea Timișoarei	74.9	72.7	75
2	Intersecție Confecții	71.2	69.3	70
3	Micro III	69.7	68.5	65
4	Victoria - micro IV	64.2	68.7	70
5	Complex Intim	67.3	70.6	70
6	Micro I	66.6	67.9	65
7	Calea Caransebeșului	73	70.3	75
8	Zona Triaj	77.2	76.0	70
9	Zona Poliție	66.5	73.1	65
10	Zona Universitate EM	74.7	70.2	65
11	Zona NERA	69.9	72.4	65
12	Str. GA Petculescu	65.8	64.3	65
13	Pasaj TMK	71.5	68.1	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 STAS 10009-88 pentru fiecare tip de stradă și tip de folosință.



În luna februarie 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 februarie 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	0,30	1,44	2,97	06.02.2017	28	
Aspirația 08-13	0,39	0,92	2,01	18.02.2017	27	

<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	0,86	2,57	6,99	25.02.2017	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	0,30	0,35	0,44	02.02.2017	3	
Frecvența de prelevare	zilnic					
Locul prelevării	Reșița					

<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	0,29±0,06	0,35	0,46±0,06	17.02.2017	4	13-20%
Locul prelevării	Reșița					

<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	0,052	0,086	0,113	08.02.2017		

În luna februarie s-au prelevat 2 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 februarie 2017 nu s-au efectuat expertize în regim de prestări servicii.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

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

Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		Stoc/ tone	
		Dec-16	colectată	valorificată	eliminată	Jan-17	
1	Deșeuri municipale	0.000	3677.263	516.996	3160.267	0.000	
2	Sticlă	51.930	0.000	0.000	0.000	51.930	
3	PET	67.829	94.385	90.322	0.000	71.892	
4	PE	26.452	73.460	62.265	0.000	37.647	
5	Hârtie/carton	32.635	210.010	211.420	1.240	29.985	
6	Uleiuri uzate	34.520	0.950	0.800	0.500	34.170	
7	Acumulatori auto, din care:	10.729	4.436	0.000	0.000	15.165	
7.1	Acumulatori auto- comercianți	0.760	0.720	0.700	0.000	0.780	
8	Anvelope uzate	47.800	0.000	0.000	0.000	47.800	
9	Deșeuri lemnoase total, din care:	1,016.487	1527.220	1848.000	0.000	695.707	
9.1	rumeguș	211.958	819.220	1001.000	0.000	30.178	
9.2	alte deșeuri lemnoase	804.529	708.000	847.000	0.000	665.529	
10	DEEE	20.174	4.407	12.242	0.000	12.339	
11	Deșeuri spitalicești	0.000	9.428	0.000	9.428	0.000	
12	Deșeuri textile	6.387	0.000	0.000	0.000	6.387	

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 5 solicitări:

- Stație de Epurare Carașova
 - SC ANDSILVA IMPEX SRL – Exploatare forestieră
 - SC VERSAY SRL – Exploatare forestieră
 - SC BALCAN COAL SRL – Perimetrul de prospecțiune, localitatea Svincea Mare, județ Caraș-Severin
 - SC Emiliano Vest SRL Reprofilare, regularizare albie minoră râul Timiș – perimetrul Bucușnița.
- nu s-au emis autorizații;
- au fost emise 8 adrese, 8 raportări.

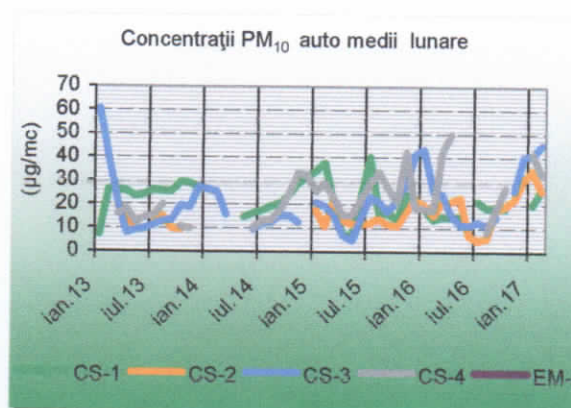
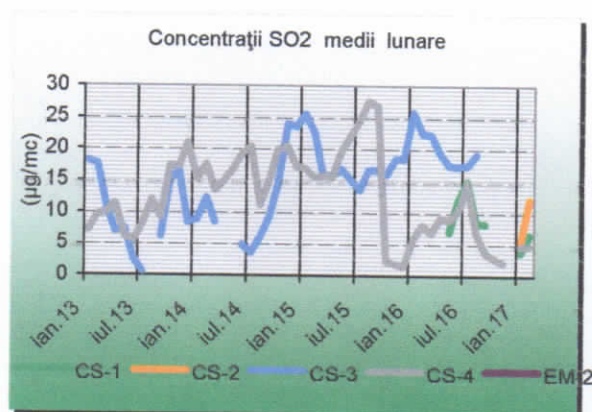
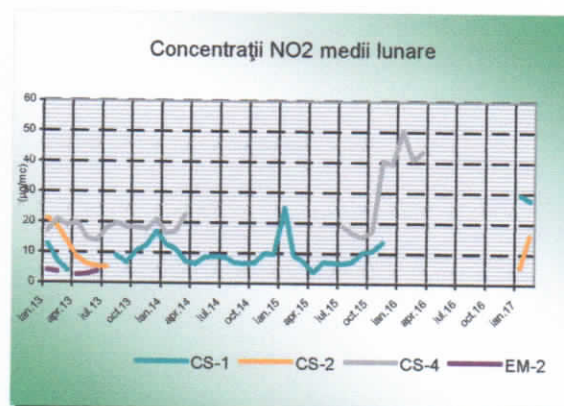
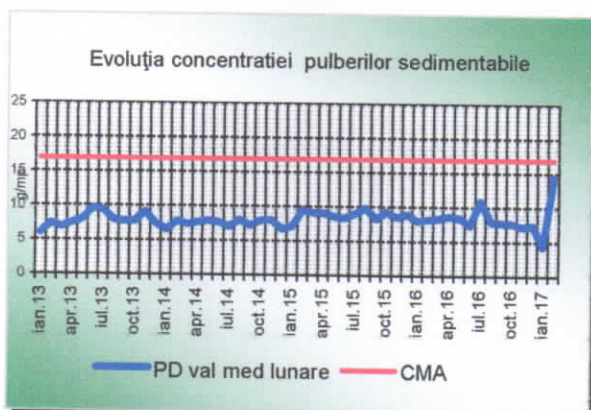
În luna februarie 2017 nu s-au efectuat controale specifice compartimentului.

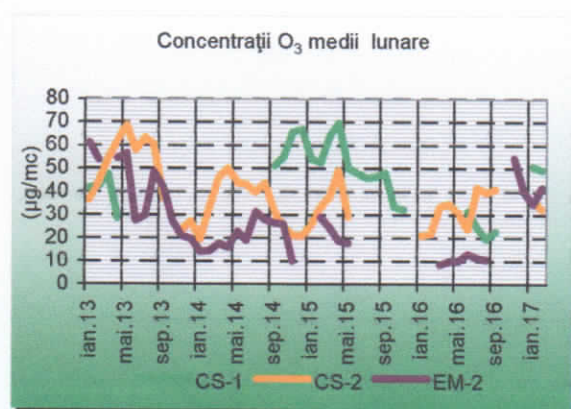
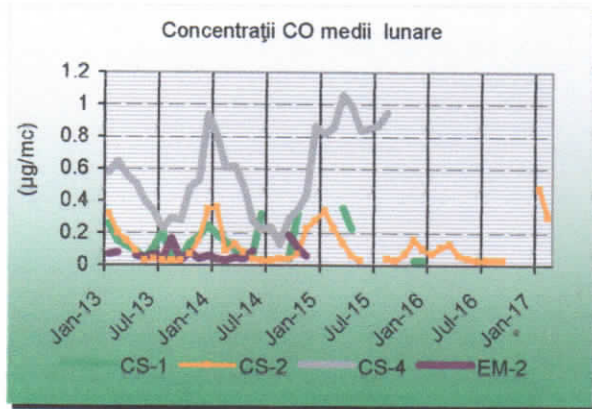
I.8. Poluări accidentale

În cursul lunii februarie 2017 pe teritoriul județului Caraș-Severin a avut loc o poluare accidentală/aer, în perioada 11-13.02.2017, zona Moldova Nouă, datorită condițiilor meteo (viteza vântului 11 km/h, rafală viteza de 22 km/h, direcția vântului E) sterilul de pe iazurile de decantare aparținând SC Moldomin SA Moldova Nouă a fost antrenat în atmosferă, sub formă de pulberi în suspensie. Nu s-au efectuat determinări de pulberi în suspensie, deoarece la deplasarea în teren fenomenul încetase.

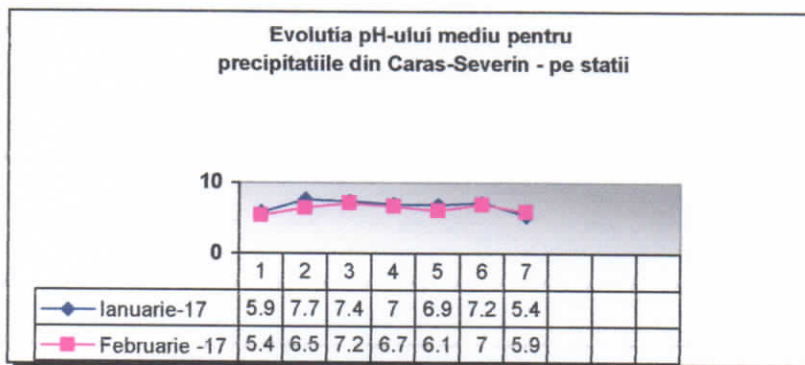
II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER



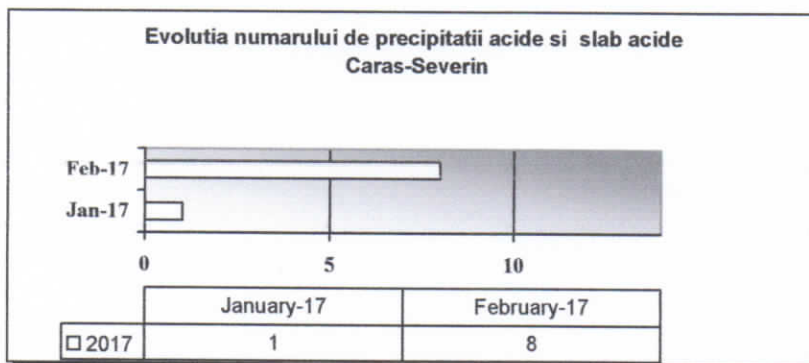


II.2. PRECIPITAȚII

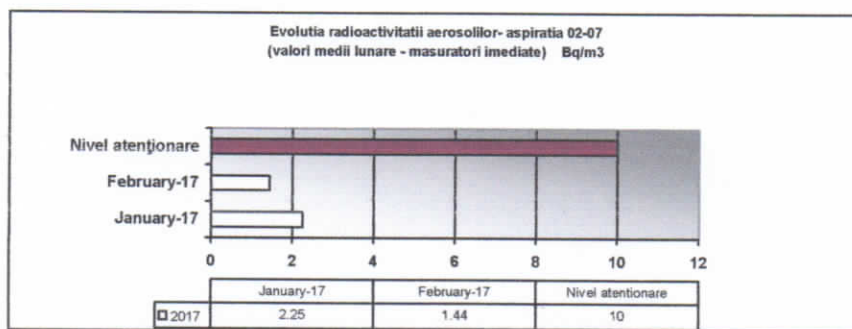


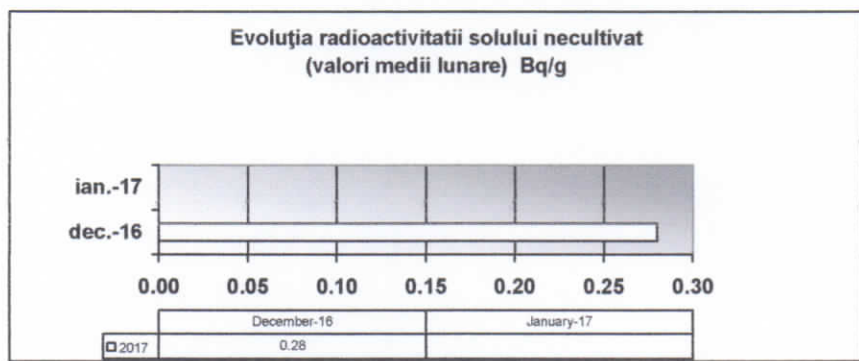
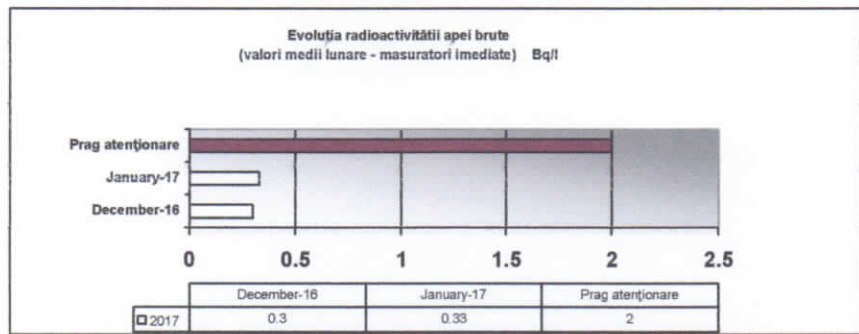
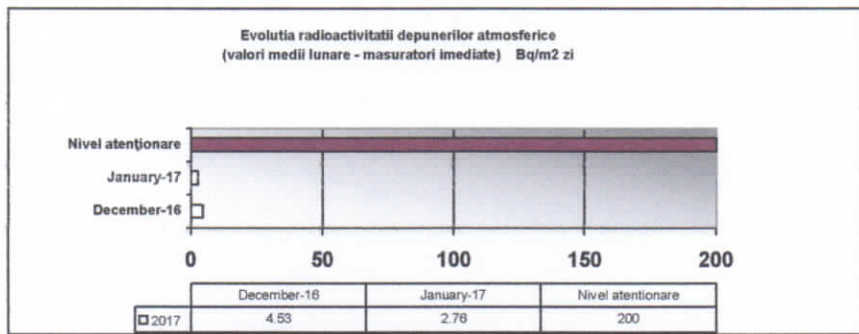
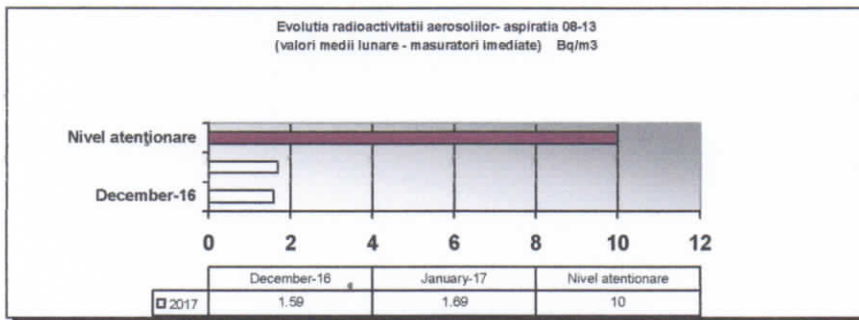
Legenda:

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



II.3. RADIOACTIVITATE





Director Executiv,
Carmen SORESCU

Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare,
Olga-Viorica GHIBUȘ